



# Lehrplan

## gymnasialer Bildungsgang

**9. bis 12. Schuljahr**

## Verfügung

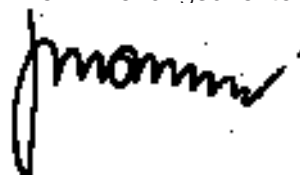
Die Erziehungsdirektion des Kantons Bern, gestützt auf Artikel 5 des Gesetzes vom 12. September 1995 über die Maturitätsschulen (MaSG; BSG 433.11)

verfügt:

1. Der vorliegende Lehrplan regelt im deutschsprachigen Teil des Kantons den gymnasialen Bildungsgang an den öffentlichen Volksschulen mit gymnasialem Unterricht im 9. Schuljahr, an den kantonalen Gymnasien, an den kantonalen Gymnasien für Erwachsene, an den privaten subventionierten Gymnasien sowie an den privaten Gymnasien mit kantonal anerkannter Maturität. Der Lehrplan ist im Umfang des in Teil I geregelten Geltungsbereichs verbindlich.
2. Der Lehrplan tritt wie folgt in Kraft:
  9. Schuljahr: 1. August 2006
  10. Schuljahr: 1. August 2007
  11. Schuljahr: 1. August 2008
  12. Schuljahr: 1. August 2009
3. Auf den 1. August 2006 werden folgende Erlasse aufgehoben:
  - a) Gymnasialer Unterricht im 9. Schuljahr, deutschsprachiger Kantonsteil, 1996;
  - b) Pensen für den Übertritt in den gymnasialen Lehrgang von 1996;
  - c) nach Schuljahr gestaffelt die von der Erziehungsdirektion genehmigten Lehrpläne der deutschsprachigen kantonalen Gymnasien und der privaten subventionierten Gymnasien entsprechend der Inkraftsetzung des kantonalen Lehrplans.

Bern, den 29. Juli 2005

Der Erziehungsdirektor



Mario Annoni  
Regierungspräsident

## Verfügung

Die Erziehungsdirektion des Kantons Bern,

gestützt auf Artikel 5 des Gesetzes vom 12. September 1995 über die Maturitätsschulen (MaSG; BSG 433.11)

verfügt:

1. Der Lehrplan gymnasialer Bildungsgang – 9. bis 12. Schuljahr vom 29. Juli 2005 wird am Ende von Teil II durch den Lehrplan für das Ergänzungsfach Informatik ergänzt;
2. Diese Ergänzung tritt wie folgt in Kraft:  
11. Schuljahr: 1. August 2008  
12. Schuljahr: 1. August 2009

Bern, den 26. Juni 2008

Der Erziehungsdirektor



Bernhard Pulver  
Regierungsrat

## Verfügung

Die Erziehungsdirektion des Kantons Bern,

gestützt auf Artikel 12 des Mittelschulgesetzes vom 27. März 2007 (MiSG;  
BSG 433.12)

verfügt:

1. Der Lehrplan gymnasialer Bildungsgang 9. bis 12. Schuljahr vom 29. Juli 2005, Teil II, Philosophie/Pädagogik/Psychologie Schwerpunktfach sowie Pädagogik/Psychologie Ergänzungsfach wird ersetzt durch die überarbeiteten Bestimmungen;
2. Diese Änderung tritt wie folgt in Kraft:
  - 10. Schuljahr: 1. August 2009
  - 11. Schuljahr: 1. August 2010
  - 12. Schuljahr: 1. August 2011

Bern, den 27. April 2009

Der Erziehungsdirektor



Bernhard Pulver  
Regierungsrat

Der vorliegende Lehrplan wurde im Rahmen des Projekts «Kantonaler Lehrplan Maturitätsausbildung» in der Zeit von Frühling 2004 bis Frühling 2005 erarbeitet.

An dieser Lehrplanarbeit waren 146 amtierende Lehrpersonen beteiligt, 42 vertraten die Sekundarstufe I, 104 die Sekundarstufe II.

Begleitet wurde die Lehrplanarbeit von allen Gremien und Kommissionen, die für den gymnasialen Bildungsgang im Kanton Bern Verantwortung tragen, sowie vom Institut für Pädagogik der Universität Bern, Abteilung allgemeine Pädagogik.

Verantwortlich für die Lehrplanarbeit war die Abteilung Mittelschulen im Mittelschul- und Berufsbildungsamt der kantonalen Erziehungsdirektion.

- Teil I** > Einleitung und Grundlagen  
**Teil II** > Sprachen > Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften > Mathematik und Naturwissenschaften  
 > Bildnerisches Gestalten und Musik > Sport > Informatik  
**Teil III** > Anhang 1 > Anhang 2 > Anhang 3

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>Teil I</b>	<b>Einleitung und Grundlagen</b>	Seite
	Profil, Ziele und Anforderungen des gymnasialen Bildungsgangs	5
	Grundlagen	6
	Geltungsbereich des Lehrplans	6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gymnasialer Unterricht im 9. Schuljahr</li> <li>– Kantonale Gymnasien</li> <li>– Kantonale Gymnasien für Erwachsene</li> <li>– Private subventionierte Gymnasien</li> <li>– Private Gymnasien mit kantonaler anerkannter Maturität</li> </ul>	
	Adressaten des Lehrplans	7
	Ziele des gymnasialen Bildungsgangs	7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bildungsgang und Unterrichtsangebot</li> <li>– Grundlagenbereich</li> <li>– Wahlbereich</li> <li>– Wahlmöglichkeiten</li> <li>– Fakultativer Unterricht</li> </ul>	8
	Lektionentafel	10
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufbau</li> <li>– Lektionentafel</li> </ul>	
	Profil der Schulen und fächerübergreifende Aufgaben	13
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schulleitbild</li> <li>– Schullektionen</li> <li>– Fächerverbindende interdisziplinäre Unterrichtsformen und Vernetzungen</li> <li>– Arbeitstechniken und Wissensmanagement</li> <li>– Maturaarbeit</li> <li>– Einführung in Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT-Konzept)</li> </ul>	
	Aufbau der Fachlehrpläne	15
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fachlehrpläne und Lektionentafel</li> <li>– Allgemeine Bildungsziele</li> <li>– Richtziele</li> <li>– Grobziele und Inhalte</li> <li>– Fachdidaktische Prinzipien</li> <li>– Gliederung</li> </ul>	
	Besondere Bestimmungen	17
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsmethoden</li> <li>– Unterrichtssprache</li> <li>– Studienwahlvorbereitung</li> <li>– Gleichstellung der Geschlechter</li> <li>– Mitsprache der Schülerinnen und Schüler</li> </ul>	

**Teil I** > Einleitung und Grundlagen**Teil II** > Sprachen > Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften > Mathematik und Naturwissenschaften  
> Bildnerisches Gestalten und Musik > Sport > Informatik**Teil III** > Anhang 1 > Anhang 2 > Anhang 3**Teil II****Fachlehrpläne**

## Abkürzungen

GF	Grundlagenfach
SF	Schwerpunktfach
EF	Ergänzungsfach
GU 9	Gymnasialer Unterricht im 9. Schuljahr

**Sprachen**

Deutsch	GF	1
Französisch	GF	9
Englisch	GF, SF	17
Italienisch	GF, SF	29
Latein	GF, SF	45
Griechisch	SF	53
Spanisch	SF	57
Russisch	SF	61

**Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften**

Geschichte	GF, EF	65
Geografie	GF, EF	71
Einführung in Wirtschaft und Recht	GF	81
Wirtschaft und Recht	SF, EF	84
Religion/Lebenskunde	GU 9	99
Religionslehre	EF	101
Philosophie/Pädagogik/Psychologie	SF	105
Philosophie	EF	111
Pädagogik/Psychologie	EF	113

**Mathematik und Naturwissenschaften**

Mathematik	GF	117
Anwendungen der Mathematik	EF	125
Physik	GF, EF	127
Physik und Anw. der Mathematik	SF	135
Biologie	GF, EF	141
Chemie	GF, EF	149
Biologie und Chemie	SF	159

**Bildnerisches Gestalten und Musik**

Bildnerisches Gestalten	GF, SF, EF	165
Musik	GF, SF, EF	183

**Sport**

Sport	GF, EF	195
-------	--------	-----

<b>Teil I</b>	> Einleitung und Grundlagen		
<b>Teil II</b>	> Sprachen > Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften > Mathematik und Naturwissenschaften		
	> Bildnerisches Gestalten und Musik > Sport > Informatik		
<b>Teil III</b>	> Anhang 1 > Anhang 2 > Anhang 3		

**Informatik**

Informations- und Kommunikationstechnologien ICT	Treffpunkte	203
Informatik	EF	205

**Teil III**

**Anhang**

Anhang 1		
<b>Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres</b>		1
(Erziehungsdirektion, 24. Mai 2005)		
Anhang 2		
<b>Fächerübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten</b>		15
Anhang 3		
<b>Lehrplan Latein 8. Schuljahr</b>		25
(Der Lehrplan Latein 8. Schuljahr ist im Lehrplan Latein für den gymnasialen Bildungsgang enthalten. Siehe Teil II, Fachlehrpläne, Latein GF)		



## Profil, Ziele und Anforderungen des gymnasialen Bildungsgangs

### Profil

Der gymnasiale Bildungsgang richtet sich an die schulisch besonders leistungsstarken Schülerinnen und Schüler. Er vermittelt ihnen eine breit gefächerte Allgemeinbildung, in welcher sie wesentliche und grundlegende Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten erwerben, die sie zu einem Studium an Universitäten und Hochschulen und zur Erfüllung anspruchsvoller Aufgaben in der Gesellschaft befähigen.

Im Bewusstsein um die Vorläufigkeit von Wissen wird die gymnasiale Bildung nicht inhaltlich, sondern formal als Erwerb von Kompetenzen definiert, die lebenslanges Lernen und selbständiges Urteilen möglich machen. Sie trägt dabei den individuellen Bedürfnissen, Fähigkeiten und Bildungszielen der Schülerinnen und Schüler sowie wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Erfordernissen in gleichem Masse Rechnung. Sie schafft in mindestens drei Sprachen sprachliches Bewusstsein und Können, sie lehrt wissenschaftliches Denken und Arbeiten, sie fördert die Kommunikations- und Teamfähigkeit, sie übt die Informationsbeschaffung und -verarbeitung und den kritischen Umgang mit Daten, sie vermittelt ICT-Kompetenzen und sie schult die Urteils- und Entscheidungsfähigkeit.

Das Hauptanliegen der gymnasialen Bildung ist die intellektuelle Herausforderung der Schülerinnen und Schüler und die Förderung ihrer Leistungsfähigkeit. Damit bereitet sie nicht auf ein bestimmtes Fachstudium vor, sondern schafft die Voraussetzungen für alle Arten von Hochschulstudien.

### Ziele

Die Schülerinnen und Schüler lernen das moderne Wissenschaftssystem in repräsentativen Aspekten kennen und die für die unterschiedlichen Disziplinen und Bereiche relevanten Fragestellungen, Arbeitsmethoden und Forschungsansätze nutzen.

Die Schülerinnen und Schüler befassen sich mit verschiedenen Kulturen und Wertsystemen aus Gegenwart und Vergangenheit und entwickeln Verständnis für die jeweiligen Ausprägungen und deren gesellschaftlichen Rahmenbedingungen.

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit der natürlichen und technischen Umwelt auseinander und erwerben Einsicht in Erklärungsprinzipien, in die vielschichtigen Wechselwirkungen und in die Auswirkungen menschlicher Eingriffe. Sie entwickeln die Bereitschaft, für unsere Umwelt Verantwortung zu übernehmen.

Die Schülerinnen und Schüler lernen selbständig zu arbeiten, eigene Fragestellungen zu entwickeln und zu bearbeiten, ihre Kenntnisse in verschiedenen Bereichen zueinander in Beziehung zu setzen und sich neues Wissen zu erschliessen.

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln einen differenzierten Blick auf die Pluralität von Perspektiven in Forschung, Wissenschaft, Gesellschaft sowie in ihrem eigenen Alltag, sie können selbständig und überlegt urteilen und Verantwortung für sich und andere übernehmen.

### Anforderungen

Unter allen Bildungsgängen auf der Sekundarstufe II zeichnet sich der gymnasiale Bildungsgang durch die am höchsten gesteckten intellektuellen Anforderungen und Ziele aus. Dementsprechend wird von den Schülerinnen und Schülern eine besondere Leistungsfähigkeit und -bereitschaft erwartet. Sie übernehmen Verantwortung für ihre eigene Bildung, indem sie sich längerfristig und beharrlich für anspruchsvolle Aufgaben und Zielsetzungen engagieren und dabei Anstrengungen in Kauf nehmen.

Sie sind neugierig darauf, wissenschaftliche, musische und gesellschaftliche Fragestellungen zu entwickeln und sich neue Gebiete zu erschliessen, auch wenn diese nicht unmittelbar ihrem aktuellen Interesse entsprechen.

Sie interessieren sich für andere Menschen und arbeiten gerne mit ihnen zusammen. Sie sind bereit, sich mit anderen Meinungen und Lebensentwürfen auseinander zu setzen und diese zu respektieren, und sie können sich in eine Gemeinschaft mit ihren Regeln einfügen.

## Grundlagen

Der gymnasiale Bildungsgang baut auf den ersten acht Schuljahren der Volksschule auf. Er führt in einem kohärenten vierjährigen Lehrgang vom 9. bis 12. Schuljahr zum schweizerisch anerkannten Maturitätsabschluss.

Der kantonale Lehrplan stützt sich auf

- *die Verordnung des Bundesrates/das Reglement der EDK über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen (MAR) vom 16. Januar/15. Februar 1995 und*
- *den Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen (Schweizerische Konferenz der Erziehungsdirektoren EDK, Bern 1994).*

Damit orientiert sich der kantonale Lehrplan an den allgemeinen Zielen der gymnasialen Maturitätsbildung des MAR sowie an den Zielen der einzelnen Fachbereiche und an deren Umsetzung in Kompetenzfeldern, wie sie im Rahmenlehrplan festgehalten sind.

## Geltungsbereich des Lehrplans

Der kantonale Lehrplan regelt den gymnasialen Bildungsgang vom 9. bis 12. Schuljahr für den deutschsprachigen Teil des Kantons Bern.

Im Besonderen gilt:

### Gymnasialer Unterricht im 9. Schuljahr

Die Lehrplanziele für das erste gymnasiale Bildungsjahr sind für alle Formen des gymnasialen Unterrichts im 9. Schuljahr verbindlich. Die Lektionentafel für den gymnasialen Unterricht im 9. Schuljahr gilt für die Quartan an Gymnasien und für die speziellen Sekundarklassen des 9. Schuljahres mit gymnasialem Unterricht, die an Schulen der Sekundarstufe I geführt werden.

Gymnasien und Schulen der Sekundarstufe I mit gymnasialem Unterricht im 9. Schuljahr arbeiten im Bereich der Lehrplanumsetzung regional zusammen.

### Kantonale Gymnasien

Für die kantonalen deutschsprachigen Gymnasien sind alle Lehrplanvorgaben verbindlich.

### Kantonale Gymnasien für Erwachsene

Für deutschsprachige kantonale Gymnasien für Erwachsene sind die in den Fachlehrplänen festgehaltenen Lehrplanziele verbindlich.

### Private, subventionierte Gymnasien

Für die privaten, subventionierten deutschsprachigen Gymnasien sind die besonderen Bestimmungen zu den fächerübergreifenden Aufgaben der Schulen im gymnasialen Bildungsgang, die Summe der Lektionendotationen

für die einzelnen Fachbereiche gemäss Lektionentafel, im 9. Schuljahr die Lehrplanziele für das 9. Schuljahr des Lehrgangs und bis zur Matur sämtliche in den Fachlehrplänen festgehaltenen Lehrplanziele des gymnasialen Bildungsgangs vom 10. bis 12. Schuljahr verbindlich.

**Private Gymnasien  
mit kantonal  
anerkannter Maturität**

Für die privaten Gymnasien mit kantonal anerkanntem Maturitätsabschluss sind die in den Fachlehrplänen festgehaltenen Lehrplanziele des gymnasialen Bildungsgangs vom 10. bis 12. Schuljahr verbindlich.

## **Adressaten des Lehrplans**

Der Lehrplan für den gymnasialen Bildungsgang richtet sich primär an die Lehrpersonen und an die Schülerinnen und Schüler sowie an alle Instanzen, die im Kanton Bern für den gymnasialen Bildungsgang Verantwortung tragen oder in engem Bezug zu diesem stehen. Darüber hinaus soll er eine interessierte Öffentlichkeit über den gymnasialen Bildungsgang informieren.

Im Besonderen hat der Lehrplan folgende Aufgaben zu erfüllen:

- Er legt für die Unterrichtenden fest,
  - welche Ziele in den einzelnen Fachbereichen am Ende des 9. und am Ende des 10. Schuljahrs sowie am Ende des gymnasialen Bildungsgangs zu erreichen sind,
  - über welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Haltungen ihre Schülerinnen und Schüler am Ende des gymnasialen Bildungsgangs zu verfügen haben und
  - welche Inhalte im Verlauf der gymnasialen Bildung zu erarbeiten sind;
- er ist für die Unterrichtenden die verbindliche Basis für den Aufbau ihrer individuellen Unterrichtskonzepte;
- er gibt den Gymnasien die allgemeinen Bildungsziele vor, die sie in ihren Bildungsgängen zu erreichen haben;
- er umschreibt für Schülerinnen und Schüler und deren Eltern das Unterrichtsangebot sowie den Aufbau, die Inhalte und die Ziele des gymnasialen Bildungsgangs;
- er orientiert die auf den gymnasialen Bildungsgang vorbereitenden Schulen über die Anforderungen, die zu Beginn und im Lauf des Bildungsgangs an Gymnasiastinnen und Gymnasiasten gestellt werden;
- er orientiert die Universitäten, die pädagogischen Hochschulen, die eidgenössischen Hochschulen und übrige weiterführende Ausbildungsinstitutionen über den Wissens- und Bildungsstand der Maturandinnen und Maturanden des Kantons Bern;
- er bildet die Basis für die Überprüfung der Maturitätsabschlüsse durch die kantonale Maturitätskommission.

## **Ziele des gymnasialen Bildungsgangs**

Mit dem gymnasialen Bildungsgang erwerben Gymnasiastinnen und Gymnasiasten die allgemeine Hochschulreife. In allen individuell wählbaren Ausbildungsprofilen müssen sie fähig werden, einen Studiengang an einer Universität oder an einer Hochschule erfolgreich aufzunehmen.

Das Bildungsziel der Maturitätsausbildung, das dem kantonalen Lehrplan zugrunde liegt, ist in Art. 5 MAR festgehalten:

- 1. Ziel der Maturitätsschulen ist es, Schülerinnen und Schülern im Hinblick auf ein lebenslanges Lernen grundlegende Kenntnisse zu vermitteln sowie ihre geistige Offenheit und die Fähigkeit zum selbständigen Urteilen zu fördern. Die Schulen streben eine breit gefächerte, ausgewogene und kohärente Bildung an, nicht aber eine fachspezifische oder berufliche Ausbildung. Die Schülerinnen und Schüler gelangen zu jener persönlichen Reife, die Voraussetzung für ein Hochschulstudium ist und die sie auf anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft vorbereitet. Die Schulen fördern gleichzeitig die Intelligenz, die Willenskraft, die Sensibilität in ethischen und musischen Belangen sowie die physischen Fähigkeiten ihrer Schülerinnen und Schüler.*
- 2. Maturandinnen und Maturanden sind fähig, sich den Zugang zu neuem Wissen zu erschliessen, ihre Neugier, ihre Vorstellungskraft und ihre Kommunikationsfähigkeit zu entfalten sowie alleine und in Gruppen zu arbeiten. Sie sind nicht nur gewohnt, logisch zu denken und zu abstrahieren, sondern haben auch Übung im intuitiven, analogen und vernetzten Denken. Sie haben somit Einsicht in die Methodik wissenschaftlicher Arbeit.*
- 3. Maturandinnen und Maturanden beherrschen eine Landessprache und erwerben sich grundlegende Kenntnisse in andern nationalen und fremden Sprachen. Sie sind fähig, sich klar, treffend und einfühlsam zu äussern, und lernen, Reichtum und Besonderheit der mit einer Sprache verbundenen Kultur zu erkennen.*
- 4. Maturandinnen und Maturanden finden sich in ihrer natürlichen, technischen, gesellschaftlichen und kulturellen Umwelt zurecht, und dies in Bezug auf die Gegenwart und die Vergangenheit, auf schweizerischer und auf internationaler Ebene. Sie sind bereit, Verantwortung gegenüber sich selbst, dem Mitmenschen, der Gesellschaft und der Natur wahrzunehmen.*

## **Bildungsgang und Unterrichtsangebot**

Der gymnasiale Bildungsgang setzt sich aus einem Grundlagenbereich (Grundlagenfächer) und einem Wahlbereich (Schwerpunktfächer, Ergänzungsfächer, Maturaarbeit) zusammen.

Der Grundlagenbereich beansprucht etwa vier Fünftel der vierjährigen Ausbildungszeit. Er bildet den gemeinsamen Kernbereich aller Wege zum gymnasialen Maturitätsabschluss. Mit dem Grundlagenbereich wird die generelle Hochschulreife erworben.

Mit dem Wahlbereich (ein Fünftel der Ausbildungszeit) erhalten Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, den Grundlagenbereich entsprechend ihren Neigungen, Interessen, Fähigkeiten und Absichten individuell zu ergänzen. Damit übernehmen sie auch eine persönliche Verantwortung für ihren Bildungsgang. Der Wahlbereich akzentuiert und vertieft den Grundlagenbereich in exemplarischer Weise.

## Grundlagenbereich

Im ersten gymnasialen Ausbildungsjahr (9. Schuljahr) werden ausschliesslich Fächer des Grundlagenbereichs unterrichtet.

Der Unterricht im Grundlagenbereich erstreckt sich anschliessend gemäss Lektionentafel über den ganzen gymnasialen Bildungsgang. Der Grundlagenbereich beinhaltet Unterricht

- in der Erstsprache: Deutsch,
- in der Zweitsprache: Französisch,
- in einer Drittsprache: Englisch, Italienisch oder Latein,
- in Mathematik,
- in den naturwissenschaftlichen Fächern: Biologie, Chemie und Physik,
- in den geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächern: Geografie, Geschichte sowie Einführung in Wirtschaft und Recht,
- in den Kunstfächern: Bildnerisches Gestalten und/oder Musik.

Dazu kommt Unterricht in Sport auf allen Stufen.

Im 9. Schuljahr wird der Grundlagenbereich durch den Bereich Religion/Lebenskunde ergänzt. Dieses Fach wird auf der Basis des Lehrplans für die Volksschule unterrichtet.

## Wahlbereich

Auf Beginn des zweiten gymnasialen Ausbildungsjahrs (10. Schuljahr) hin wählen die Schülerinnen und Schüler aus dem Wahlbereich ein *Schwerpunktfach*. Es kann aus folgenden Fächern oder Fächergruppen ausgewählt werden:

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

Auf Beginn des 11. Schuljahrs hin wählen die Schülerinnen und Schüler für die Dauer der zwei letzten Ausbildungsjahre und zusätzlich zum Schwerpunktfach ein *Ergänzungsfach*. Es stehen folgende Fächer/Fachbereiche zur Wahl:

- Physik
- Chemie
- Biologie
- Anwendungen der Mathematik
- Geschichte
- Geografie
- Philosophie
- Religionslehre
- Wirtschaft und Recht
- Pädagogik/Psychologie
- Bildnerisches Gestalten
- Musik
- Sport

Ebenfalls zum Wahlbereich im gymnasialen Bildungsgang gehört die *Maturaarbeit*. Gegen Ende der Gymnasialbildung haben alle Gymnasiastinnen und Gymnasiasten eine grössere eigenständige schriftliche oder schriftlich kommentierte Arbeit zu verfassen und sie mündlich zu präsentieren. Die Schulen regeln die Organisation für das Verfassen und für die Präsentation der Maturaarbeiten.

## Wahlmöglichkeiten

Ein einzelnes Gymnasium bietet in der Regel nicht alle Schwerpunktfächer und alle Ergänzungsfächer an. Damit eine Gymnasiastin/ein Gymnasiast das gewünschte Schwerpunktfach und das gewünschte Ergänzungsfach wählen kann, muss sie/er ein Gymnasium mit dem entsprechenden Angebot besuchen.

Um einseitige Bildungsprofile zu vermeiden, lässt das schweizerische Reglement für die Maturitätsanerkennung MAR einige Fächerkombinationen im Wahlbereich nicht zu. Der kantonale Bildungsgang übernimmt diese Einschränkungen:

- Eine Sprache, die als Grundlagenfach gewählt wird, kann nicht gleichzeitig auch als Schwerpunktfach gewählt werden.
- Ein Fach, das als Schwerpunktfach oder als Teilfach eines Schwerpunktfachs gewählt wird, kann nicht gleichzeitig auch als Ergänzungsfach gewählt werden.
- Wenn Bildnerisches Gestalten oder Musik als Schwerpunktfach gewählt werden, können die Fächer Musik, Bildnerisches Gestalten und Sport nicht als Ergänzungsfächer gewählt werden.

## Fakultativer Unterricht

Zusätzlich zum Fächerkanon des gymnasialen Bildungsgangs bieten die Gymnasien – allenfalls in Zusammenarbeit mit andern Gymnasien – ein fakultatives Unterrichtsangebot an. Es orientiert sich an den Bildungszielen des MAR, am Profil der Schule und an den Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler.

## Lektionentafel

### Aufbau

Im 9. Schuljahr sieht der vorliegende Lehrplan für den gymnasialen Bildungsgang 33 obligatorische Wochenlektionen vor, im 10., 11. und 12. Schuljahr im Mittel maximal 35. Damit umfasst die vierjährige Gymnasialausbildung im obligatorischen Unterrichtsbereich maximal 138 Jahreslektionen.

Durch die Lektionentafel werden 119 von diesen 138 obligatorischen Jahreslektionen den einzelnen Promotionsfächern zugewiesen. 12 Jahreslektionen sind für den Sportunterricht, eine ist für den Bereich Religion/Lebenskunde vorgesehen. Die Gymnasien weisen die restlichen 6 Jahreslektionen – die Schullektionen – in eigener Kompetenz klar definierten Bildungszielen zu.

Die Lektionentafel hält die im MAR vorgegebenen Zeitanteile im vierjährigen gymnasialen Bildungsgang für Sprachen, Mathematik und Naturwissenschaften, Geistes- und Sozialwissenschaften, Kunst sowie für den Wahlbereich ein. Darüber hinaus beachtet die kantonale Lektionentafel bei der Zuweisung der Jahreslektionen an die einzelnen Fächer in angemessener Weise die bisherigen Lektionentafeln der einzelnen Gymnasien und die Dauer der Vorbildung in den einzelnen Fachbereichen bis zum Eintritt in den gymnasialen Bildungsgang.

Ausserdem stellt die Lektionentafel sicher, dass jedes Fach des Grundlagenbereichs im vierjährigen Bildungsgang über eine Mindestdotations von 6 Jahreslektionen verfügt. Um die Zusammenarbeit der Fächer in den Sprachen, den Naturwissenschaften sowie den Geistes- und Sozialwissenschaften zu fördern, werden die Einzelfächer dieser Bereiche nach Möglichkeit gleichzeitig angeboten.

Die reduzierten Pflichtlektionenzahlen im ersten und im letzten gymnasialen Ausbildungsjahr sollen den Schülerinnen und Schülern den erforderlichen Raum für die individuell zu leistenden Einstiegsarbeiten in den gymnasialen Bildungsgang beziehungsweise für die Vorbereitungsarbeiten auf die Maturitätsprüfungen geben.



**Lektionentafel für den gymnasialen Bildungsgang vom 9. bis 12. Schuljahr**      Angegeben sind die Jahreslektionen (Wochenlektionen, die im entsprechenden Schuljahr im Mittel über die beiden Semester angeboten werden).

Schuljahr	9. SJ	10. SJ	11. SJ	12. SJ	
Stufenbezeichnung	Quarta	Tertia	Sekunda	Prima	Total
<b>Teil A: Fachbereiche nach MAR</b>					
Sprachen					
Deutsch (Erstsprache)	4	4	3	4	15
Französisch (Zweitsprache)	4	3	2.5	3	12.5
Englisch oder Italienisch oder Latein (Drittssprache)	3.5	3	3	3	12.5
<i>Zeitanteil Sprachen am MAR-Bildungsgang</i>					33,6%
Mathematik und Naturwissenschaften					
Mathematik	5	3	3	4	15
Biologie	1.5	2.5	2		6
Chemie	1.5	2.5	2		6
Physik	1.5	2	2.5		6
<i>Zeitanteil Mathematik und Naturwissenschaften</i>					27,7%
Geistes- und Sozialwissenschaften					
Geografie	2	2	2		6
Geschichte	2	2	2	2	8
Einführung in Wirtschaft und Recht		2			2
<i>Zeitanteil Geistes- und Sozialwissenschaften</i>					13,5%
Kunstbereich					
Bildnerisches Gestalten	2				2
Musik	2				2
Bildnerisches Gestalten oder Musik		2	2	2	6
<i>Zeitanteil Kunst</i>					8,4%
Wahlbereich					
Schwerpunktfach		4	5	5	14
Ergänzungsfach			2	3	5
Maturaarbeit				1	1
<i>Zeitanteil Wahlbereich</i>					16,8%
<b>Teil B: Weiterer Unterricht</b>					
Weiterer obligatorischer Unterricht					
Sport	3	3	3	3	12
Religion/Lebenskunde	1				1
Schullektionen		1	2	3	6
Informations- und Kommunikationstechnologien	*	*			
<b>Total obligatorische Jahreslektionen</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>33</b>	<b>138</b>

*Legende*

- Wenn die Lektionentafel für ein Promotionsfach in einem Schuljahr eine Lektionenzahl ausweist, wird dieser Fachbereich in beiden Unterrichtssemestern unterrichtet. Die Schulen legen die Aufteilung der Wochenlektionen auf die beiden Unterrichtssemester fest.
- (\*): Im 9. und 10. Schuljahr bieten die Schulen nach schuleigenen Konzepten eine obligatorische Einführung in Informations- und Kommunikationstechnologien ICT an.
- Von den 6 möglichen Schullektionen haben die Schulen mindestens 4 als obligatorische Unterrichtslektionen festzulegen und auszuweisen.



## **Profil der Schulen und fächerübergreifende Aufgaben**

Die Gymnasien konkretisieren und ergänzen mit schuleigenen Konzepten die Umsetzung wichtiger allgemeiner Bildungsziele des gymnasialen Bildungsgangs und geben sich ein Profil. Fächerübergreifende allgemeine Bildungsziele sind insbesondere:

- Einblick erhalten in interdisziplinäres Arbeiten,
- Methoden in Arbeitstechnik und Wissensmanagement kennen und anwenden können,
- Einblick in wissenschaftliches Arbeiten haben und bei der Mautraarbeit anwenden können,
- neue Informations- und Kommunikationstechnologien kennen und Gewinn bringend anwenden können.

Diese schuleigenen Bildungskonzepte formulieren sie auf der Basis ihres Leitbilds und ergänzend zu den Fachlehrplänen des kantonalen Lehrplans. Für die Umsetzung ihrer Konzepte stehen ihnen die Schullektionen zur Verfügung, die in der Lektionentafel aufgeführt sind.

Die allgemeinen Bildungsziele können auch in speziellen Unterrichtsgefässen wie fächerübergreifendem Unterricht oder Projektunterricht oder durch Vertiefungen in einzelnen Fachbereichen erreicht werden.

*Die schuleigenen Bildungskonzepte* vervollständigen die Bildungsziele der Fachlehrpläne und sind damit ein verbindlicher Teil des gymnasialen Bildungsgangs. Dazu gehören:

### **Schulleitbild**

Die Gymnasien geben sich ein Schulleitbild, in dem sie festhalten, wie sie im Rahmen der eidgenössischen und kantonalen Vorgaben ihren spezifischen gymnasialen Bildungsgang umsetzen wollen. Mit dem Schulleitbild geben die Gymnasien ihrem Bildungsgang auch ein Profil.

### **Schullektionen**

Auf der Basis des Leitbilds legen die Gymnasien fest, wie sie die Lektionen der kantonalen Lektionentafel für die allgemeinen Ziele der Maturitätsbildung einsetzen. Damit verdeutlichen sie einerseits das Profil des Bildungsgangs und stellen andererseits sicher, dass die allgemeinen und übergeordneten Bildungsziele erreicht werden.

### **Fächerverbindende interdisziplinäre Unterrichtsformen und Vernetzungen**

Abgestützt auf das Leitbild und das Konzept über den Einsatz der Schullektionen legen die Gymnasien fest, wie sie Vernetzungen zwischen den einzelnen Fachdisziplinen konkretisieren und wie sie fächerverbindende und interdisziplinäre Unterrichtsformen in ihren Bildungsgang einbauen.

Der fächerverbindende Unterricht soll exemplarisch die gegenseitige Abhängigkeit von Betrachtungsweisen sichtbar machen und Wahrnehmung und Reflexion aus unterschiedlichen Perspektiven ermöglichen.

Mit den Vernetzungen zwischen den Fachbereichen werden Doppelspurigkeiten im Bildungsgang vermieden und Fachkompetenzen fachübergreifend nutzbar gemacht.

### **Arbeitstechniken und Wissensmanagement**

Auf der Basis des Leitbilds und des kantonalen Lehrplans legen die Gymnasien fest, wie sie ihre Schülerinnen und Schüler in die wichtigen Arbeitstechniken und in ein geeignetes Wissensmanagement einführen. Beides sind Schlüsselkompetenzen, die für ein erfolgreiches lebenslanges Lernen unerlässlich sind. Der gymnasiale Bildungsgang muss daher so umgesetzt werden, dass der Erwerb dieser Schlüsselkompetenzen gefördert wird. Im Zentrum stehen dabei das Schaffen, Verteilen und Speichern von Wissen.

Alle Fachbereiche des gymnasialen Bildungsgangs haben die doppelte Aufgabe, ihre spezifischen Lern- und Arbeitstechniken sowie kommunikative und kooperative Fähigkeiten zu vermitteln und einzuüben. Methoden- und Kommunikationskompetenzen sind unverzichtbare Bestandteile der angestrebten Studierfähigkeit.

Die Schulen koordinieren die Einführungen in Methoden- und Fachkompetenzen der einzelnen Fachbereiche in einem gesamtschulischen Methoden-curriculum. Dieses gesamtschulische Konzept bildet Schwerpunkte, hilft Doppelspurigkeiten zu vermeiden und macht erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten fachübergreifend nutzbar.

## **Maturaarbeit**

Zum individuellen Wahlbereich im gymnasialen Bildungsgang gehört neben der Wahl eines Schwerpunkt- und eines Ergänzungsfachs auch die Maturaarbeit. Sie wird im letzten Ausbildungsjahr verfasst. Sie ist eine grössere eigenständige schriftliche oder schriftlich kommentierte Arbeit und wird einzeln oder in einer Gruppe verfasst. Sie ist mündlich zu präsentieren.

Der Maturaarbeit hat im Hinblick auf die Ausbildung nach dem Gymnasium eine besondere Bedeutung: Sie fördert die Fähigkeiten, sich neues Wissen zu erschliessen, sich Informationen zu beschaffen, die eigene Arbeit zu planen, zu organisieren und zu überdenken, und sie ist eine Plattform zur Entfaltung der schriftlichen und mündlichen Kommunikationsfähigkeit; sie führt ausserdem in wissenschaftliches Arbeiten ein.

Basierend auf dem Leitbild und dem Bildungsprofil der Schule legt jedes Gymnasium die organisatorischen Fragen zur Maturaarbeit, das Vorgehen bei der Themenwahl, die Betreuung der Maturaarbeiten sowie deren Beurteilung und Bewertung fest. Der Präsentation der Maturaarbeiten weisen die Gymnasien einen hohen Stellenwert zu.

## **Einführung in Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT-Konzept)**

Die systematische Einführung soll gewährleisten, dass allen Gymnasiastinnen und Gymnasiasten unabhängig von ausserschulischen Möglichkeiten der Zugang zu den aktuellen Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglicht wird und dass sie mit den neuen Medien vertraut werden.

Wegen unterschiedlichen Voraussetzungen an den einzelnen Schulen (Ausstattung, Vorbildung des Lehrkörpers) werden den Schulen lediglich die Ziele dieser Einführung auf Ende des 9. Schuljahrs und auf Ende 10. Schuljahrs vorgegeben. Die ICT-Treffpunkte sind im vorliegenden Lehrplan aufgeführt. Für die Durchführung der ICT-Grundbildung haben die Schulen ein schulinternes Konzept zu entwickeln.

Der situations-, sach- und adressatengerechte Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien ist für Absolventinnen und Absolventen eines gymnasialen Bildungsgangs eine unerlässliche Fähigkeit sowohl im beruflichen wie auch im privaten Bereich.

## Aufbau der Fachlehrpläne

Der kantonale Lehrplan orientiert sich am *Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen der Konferenz der Kantonalen Erziehungsdirektoren* (EDK, 1994). Er übernimmt die Terminologie und die Systematik des Rahmenlehrplans sowie die Reihenfolge der Fachlehrpläne.

### Fachlehrpläne und Lektionentafel

Die Ziele der Fachlehrpläne sind so formuliert, dass sie in den von der kantonalen Lektionentafel vorgesehenen Lektionen erarbeitet werden können. Der Zeitrahmen bietet ausserdem die Möglichkeit, einzelne Bereiche der Fachlehrpläne zu vertiefen.

Die Lehrpläne der Schwerpunktfächer, die aus mehreren Teilfächern bestehen, sind auf der Basis folgender Lektionenaufteilung formuliert worden:

Schwerpunktfach Biologie und Chemie

*7 Jahreslektionen Biologie und 7 Jahreslektionen Chemie*

Schwerpunktfach Physik und Anwendungen der Mathematik

*7 Jahreslektionen Physik und 7 Jahreslektionen Anwendungen der Mathematik*

Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht

*5 Jahreslektionen Recht, 5 Jahreslektionen Betriebswirtschaftslehre, 5 Jahreslektionen Volkswirtschaftslehre und 1 Jahreslektion Schwerpunktbildung (diese Aufteilung enthält ebenfalls die Dotation für das Fach Einführung in Wirtschaft und Recht)*

Schwerpunktfach Philosophie/Pädagogik/Psychologie

*6 Jahreslektionen Philosophie und 8 Jahreslektionen Pädagogik/Psychologie*

Die Gymnasien legen die Unterrichtsorganisation sowie die genaue Aufteilung der Lektionen auf die einzelnen Teilfächer in diesen zusammengesetzten Schwerpunktfächern (Einzelfachunterricht, integrativer Unterricht) im Rahmen der kantonalen Lektionentafel fest. Die Lehrplanziele auf Ende des 10. Schuljahrs und auf Ende des gymnasialen Bildungsgangs sind für alle Unterrichtsformen verbindlich.

### Allgemeine Bildungsziele

Die allgemeinen Bildungsziele der einzelnen Fachbereiche halten die zentralen Anliegen des Fachbereichs und den Fachbeitrag zur gymnasialen Bildung fest, wie sie in Art. 5 MAR umschrieben sind. Sie sind als Bildungsprofil für Jugendliche konzipiert, die ein Hochschulstudium absolvieren wollen, und orientieren sich an den allgemeinen Bildungszielen des Rahmenlehrplans der EDK und deren Begründungen und Erläuterungen.

### Richtziele

Die Richtziele orientieren sich an den Richtzielen des Rahmenlehrplans der EDK und werden in Kenntnisse und Fertigkeiten sowie in Haltungen unterteilt. Sie legen fest, welche Grundkenntnisse, Grundfertigkeiten und Grundhaltungen im Laufe des vierjährigen Bildungsgangs zu erwerben sind.

### Grobziele und Inhalt

Die Grobziele präzisieren die Richtziele. Sie konkretisieren diese für die verschiedenen Stufen des Bildungsgangs mit Fachinhalten, Fertigkeiten und Haltungsansprüchen. Sie sind so genau definiert, dass sie die Übertrittspensen am Ende des 9. und des 10. Schuljahrs beinhalten und die Kenntnisse und Fertigkeiten der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten am Ende des 12. Schul-

jahres ersichtlich machen. Sie zeigen zudem die Verbindung unter den verschiedenen Fachbereichen auf und machen Aussagen zur Arbeits- und Lerntechnik. Der kantonale Lehrplan weist die Grobziele und Inhalte für alle Fächer aus.

Die Grobziele bilden für die Lehrpersonen die Basis, auf der sie ihre individuelle Unterrichtsgestaltung planen und erarbeiten.

Für die Kantonale Maturitätskommission bilden die Grobziele und Inhalte die Grundlage, auf der sie die Maturitätsabschlüsse an den einzelnen Gymnasien beurteilt.

### **Fachdidaktische Prinzipien**

Die fachdidaktischen Prinzipien formulieren die methodisch-didaktischen Grundsätze und Besonderheiten des Fachs wie Praktika, Laborarbeit, Vokabularerwerb, kreative Tätigkeiten.

### **Fächerübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten**

In den fächerübergreifenden Vernetzungsmöglichkeiten zeigen die Fachbereiche Anknüpfungspunkte und Vernetzungsmöglichkeiten zu andern Fachbereichen auf. Die Schulen konkretisieren diese Vernetzungen im gymnasialen Unterricht mit einem schuleigenen Konzept.

Die aufgezeigten Möglichkeiten für fachübergreifende Vernetzungen sind im Anhang des Lehrplans zusammengestellt.

### **Gliederung**

Der kantonale Lehrplan für den gymnasialen Bildungsgang legt fest, über welche Kenntnisse und Fertigkeiten Schülerinnen und Schüler nach dem ersten Ausbildungsjahr, nach dem zweiten Ausbildungsjahr sowie am Ende des Bildungsgangs verfügen. Die Fachlehrpläne weisen deshalb die Grobziele und Inhalte für das 9. Schuljahr und für das 10. Schuljahr einzeln aus. Für die nachfolgenden Bildungsjahre werden die Grobziele und Inhalte integral ausgewiesen.

Sofern ein Fach sowohl im Grundlagenbereich wie auch im Schwerpunkt- und Ergänzungsbereich angeboten wird, werden die entsprechenden Lehrpläne in der Reihenfolge Grundlagenfach, Schwerpunktfach, Ergänzungsfach aufgeführt.

## Besondere Bestimmungen

### Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsmethoden

Die Lehrpersonen legen die Feinziele ihres Unterrichts in eigener Kompetenz fest. Die Grobziele und Inhalte in den Fachlehrplänen bilden dazu die verbindliche Basis.

Im Sinne von Art. 20 MaSG und im Rahmen des vorliegenden Lehrplans sowie schulinterner und kantonaler Richtlinien bestimmen die Lehrpersonen die Unterrichtsgestaltung, die Unterrichtsmethoden, die Gewichtung der Unterrichtsinhalte und die Lehrmittel. Vorbehalten bleiben Bestimmungen über obligatorische Lehrmittel für den gymnasialen Unterricht im 9. Schuljahr.

### Unterrichtssprache

In allen Fächern mit Ausnahme der modernen Fremdsprachen ist die Standardsprache die Unterrichtssprache. Eine differenzierte sprachliche Ausdrucksfähigkeit ist im Alltag, im Berufsleben und zur Teilnahme am kulturellen Leben von grosser Bedeutung. Auf eine korrekte, vielseitige, situations-, sach- und adressatengerechte Verwendung der Standardsprache wird in allen Fächern Wert gelegt. Sie ist Teil des Bildungsauftrags des gymnasialen Bildungsgangs und kann nicht an einzelne Fächer delegiert werden. Die Lehrpersonen sind sich in der Gestaltung ihres Unterrichts und ihrer Unterrichtsmaterialien dieses Auftrags und ihrer eigenen Vorbildfunktion bewusst.

In den modernen Fremdsprachen ist die Unterrichtssprache grundsätzlich die jeweilige Fremdsprache. Muss von diesem Grundsatz aus zwingenden fachlichen oder methodisch-didaktischen Gründen abgewichen werden, so gilt der Grundsatz der Standardsprache.

Unter Berücksichtigung der jeweiligen sprachlichen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler gelten die oben aufgeführten Hinweise zur sprachlichen Ausdrucksfähigkeit sinngemäss.

Die Schulen stellen die Umsetzung der Grundsätze zur Unterrichtssprache in eigener Verantwortung sicher.

### Studien- wahlvorbereitung

Die Studien- oder Ausbildungswahl ist Teil des Gesamtauftrags des gymnasialen Bildungsgangs. Die Schulen begleiten ihre Schülerinnen und Schüler in diesem Prozess, stellen sicher, dass diese rechtzeitig über ihre weiteren Ausbildungsmöglichkeiten informiert werden, und geben ihnen die Möglichkeit, an den Informationsanlässen der weiterführenden Bildungsinstitutionen teilzunehmen.

Die Schulen regeln die konkrete Organisation und Durchführung der Studienwahlvorbereitung in eigener Verantwortung.

### Gleichstellung der Geschlechter

Der gymnasiale Bildungsgang hat beide Geschlechter gleichermaßen anzusprechen und zu fördern.

Diesen Grundsatz haben alle Schulen in ihrer Organisation des Zusammenlebens und alle Lehrpersonen bei der Gestaltung ihres Unterrichts zu beachten.

### Mitsprache der Schülerinnen und Schüler

Der gymnasiale Bildungsgang soll Schülerinnen und Schüler befähigen, Verantwortung gegenüber sich selbst, den Mitmenschen, der Gesellschaft und der Natur wahrzunehmen. Deshalb haben Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit der Wahl eines individuellen Bildungsprofils einen wesentlichen Teil der Verantwortung für ihren eigenen Bildungsgang zu übernehmen. Dies setzt eine angemessene Mitsprache und Mitgestaltung im gymnasialen Bildungsgang voraus.

## Deutsch Grundlagenfach

### Allgemeine Bildungsziele

*Was wir sprachlich durchleuchten, wird uns vertrauter*

Der Deutschunterricht hat zum Ziel, in den Bereichen Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben kompetente, verantwortungsbewusste und kritische Menschen heranzubilden, die sich in einer komplexen und sich ständig wandelnden Welt sprachlich zurechtfinden, die eigene Persönlichkeit entfalten und sich verwirklichen können. Sein Gegenstand sind die deutsche Sprache und die deutschsprachige Literatur. Der Deutschunterricht macht Sprache erfahrbar als eine grundlegende menschliche Energie. Er vertieft die Begegnung mit Sprache als Erkenntnismittel, als Kommunikationsmittel, als Machtmittel sowie als Kunst- und Spielmittel. Er fördert die Fähigkeit, eine sprachlich-kulturelle Identität aufzubauen, sprachgebundenes Denken zu entwickeln und zu systematisieren sowie sich auszudrücken und andere zu verstehen.

Im Deutschunterricht lernen die Schülerinnen und Schüler, dass Sprache oft Mittel und Gegenstand zugleich ist. Sie setzen sich mit literarischen Texten auseinander und schulen ihre ästhetische Wahrnehmungsfähigkeit sowie ihre sprachliche Kreativität. Zudem begegnen sie Möglichkeiten menschlichen Erlebens und Verhaltens; ihre eigene Welt und ihre eigenen Wertvorstellungen können auch als historisch bedingt und somit veränderbar erfahren werden.

Durch die fortgesetzte Beschäftigung mit mündlichen und schriftlichen Texten im Deutschunterricht erhalten die Schülerinnen und Schüler die nötige Übung für die Produktion und Rezeption sprachlicher Äusserungen in ausserschulischen Situationen.

### Richtziele

#### **Grundhaltungen**

- Kreative Offenheit, Gestaltungsfreude und intellektuelle Neugier
- Bereitschaft und Wille, sich zu verständigen
- Bereitschaft zur Rezeption literarischer Texte
- Sich als eigenständige und kritische, auch selbstkritische, Persönlichkeit wahrnehmen

#### **Grundkenntnisse, Grundfertigkeiten**

- Sprache als Welt und Wirklichkeit schaffendes Medium erfahren, durchschauen und als persönliches Ausdrucksmittel verwenden.
- Spezifische Funktion von fiktionalen und nichtfiktionalen Texten unterscheiden.
- Fiktionale Texte selbständig lesen und interpretieren.
- Fiktionale Texte aus mindestens drei Jahrhunderten kennen.
- Einblicke in wichtige literaturhistorische Zusammenhänge gewinnen und sich in der Geschichte der deutschen Literatur orientieren können.
- Zusammenhänge zwischen sprachlichen Äusserungen und sozialen Handlungen begreifen.
- Eigenart und Funktion verschiedener sprachlicher Varietäten kennen (z.B. regionale, historische, berufliche, bildungs- und geschlechterbedingte).
- Sprachnormen und Sprachstrukturen als wandlungsfähig und veränderbar erkennen.
- Sich sach- und situationsgemäss sowie adressatenbezogen schriftlich und mündlich ausdrücken.
- Das Regelsystem der deutschen Sprache korrekt handhaben.
- Offen und kritisch zuhören, eigenständig reagieren und an Entscheidungsprozessen teilnehmen.
- Die Sprache in den Medien analysieren, sich über Aktuelles angemessen informieren und zu einem persönlich fundierten Urteil finden.



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**9. Schuljahr**

Über welche Kenntnisse und Fertigkeiten sollen die Schülerinnen und Schüler am Ende des GU9 verfügen und welche Haltungen sollen sie einnehmen? Mit welchen Inhalten können diese Ziele erreicht werden?

**Grobziele****Inhalte****Hören und Sprechen**

Sie sprechen korrekt Schweizer Standarddeutsch.

- Wichtigste Regeln zu Aussprache kennen
- Helvetismen erkennen und überwinden
- Beim Lesen von Texten auf korrekte Aussprache achten (gemässigte Hochlautung, vgl. Nachrichten Radio DRS)

Sie beteiligen sich aktiv an Gesprächen:

- Sie getrauen sich und haben die Fähigkeit, die eigenen Vorstellungen verständlich mitzuteilen.
- Sie bemühen sich, Kommunikationspartnerinnen und -partner zu verstehen, deren Vorstellungen differenziert aufzunehmen; sie geben sowohl der eigenen wie der Äusserung der Partner und Partnerinnen den nötigen Raum.

- Faktoren der Redesituation in Gesprächen und Diskussionen beachten (Redeabsicht, Sache, beteiligte Personen)
- Aufbau einer einfachen Argumentation

Beim Vorlesen von Texten setzen sie den erfassten Gehalt gestaltend um.

z.B. folgende Aspekte:

- Feingliederung des Satzes (Sinneinheiten)
- Abfolge des Geschehens im Text
- Figuren charakterisieren
- Direkte Rede, Erzählung
- Tempo, Pausen, Dynamik, Gestik und Mimik

**Lesen/Literatur**

Die Schülerinnen und Schüler erkennen die Grundeigenschaft fiktionaler Texte: ihren Modellcharakter.

Sie kennen Wesenszüge und zentrale Merkmale der drei literarischen Gattungen an Beispielen.

- Die epischen Kleinformen unterscheiden können
- Mindestens einen längeren epischen Text lesen (Roman, Erzählung, längere Novelle)
- Mindestens ein Drama lesen
- Verschiedene Gedichte lesen

Sie kennen und nutzen ein einfaches, wirkungsvolles Vorgehen zur Erschliessung literarischer Texte.

- Analyse des Textes nach den Elementen *Ort, Figuren, Handlung, Thematik*
- Unterscheidung von Handlung und Thematik

Sie lernen die Struktur eines Sachtextes durchschauen und dessen Begrifflichkeit erarbeiten.

Sie üben den kritischen Umgang mit Medien.

z.B.: Exemplarische Darstellung eines Ereignisses in verschiedenen Medien untersuchen, vergleichen, werten

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele**Schreiben**

Sie drücken sich der Kommunikationssituation entsprechend aus und beachten Vorgaben verschiedener Textsorten.

- Informierende Texte: Unterrichtsnotizen, Protokoll, Zusammenfassung
- Argumentierende Texte: Begründung von Haltungen und Meinungen; folgerichtiger Aufbau einer Argumentation; Kommentar, Leserbrief
- Fingierende Texte: epische Kleinformen, Szenen, Gedichte

Sie gestalten Texte sprachlich und formal bewusst.

- Präzise standarddeutsche Begrifflichkeit
- Erweiterung des Wortschatzes
- Erweiterung der Satzbaumöglichkeiten
- Äussere und innere Gliederung des Textes
- Sensibilisierung für Stilebenen und -brüche, auch für Nominal- und Passivstil

Sie kennen Kriterien der Reflexion und Beurteilung von eigenen und fremden Schreibergebnissen und wenden sie an.

- Phasen der Textgestaltung: Entwurf, Überarbeitung, gültige Fassung
- Hilfsmittel: Wörterbuch und Thesaurus (PC)
- Persönliche Fehler- und Fortschrittsanalyse

**Sprachreflexion**

Sie verfügen über die Einsicht, dass man mit sprachlichen Äusserungen Handlungen vollzieht.

Arbeiten mit einem Kommunikationsmodell

Sie vertiefen ihr Verständnis für zentrale Strukturen der Sprache, deren Zusammenspiel und der Probleme bei ihrer Beschreibung.

- Linguistische Operationen: Verschiebeprobe, Ersatzprobe, Weglassprobe, Transformationsprobe
- Im Bereich Satzlehre:
  - der zusammengesetzte Satz
  - Nebensätze nach Form und Funktion
- Im Bereich Wortarten:
  - Nomen: starke, schwache Deklination
  - Verb: Tempusgebrauch, Modusgebrauch, Genus verbi
  - Partikeln: Konjunktion, Präposition, Adverb, Interjektion unterscheiden
  - Präposition: die richtige Präposition

Sie verfügen über Einsicht in das Regelwerk der Orthografie und Interpunktion.

- Orthografie:
  - Vertiefen der Hauptregeln
  - Gebrauch des Rechtschreibwörterbuchs
- Interpunktion:
  - Kommasetzung

Sie entwickeln Verständnis dafür, dass Wörter zwar eine lexikalische Bedeutung haben, ihre definitive Aussage aber erst im Kontext erlangen.

- Sprachspiele (Wortbedeutung in verändertem Kontext; Denotation vs. Konnotation; fiktionale vs. nichtfiktionale Texte)
- Sensibilität für Stil und Stilbrüche entwickeln
- Umgang mit einem deutschen Wörterbuch



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**10. Schuljahr**

Über welche Kenntnisse und Fertigkeiten sollen die Schülerinnen und Schüler am Ende des GU10 verfügen und welche Haltungen sollen sie einnehmen? Mit welchen Inhalten können diese Ziele erreicht werden?

**Grobziele****Inhalte****Lesen/Literatur**

Texte verstehen und über Texte nachdenken sowie darüber miteinander reden.

Die literarischen Gattungen unterscheiden.

Grundbegriffe der Verslehre, der Dramen- und der Erzähltheorie

Gattungsspezifische formale Elemente mit der Textaussage verbinden.

Die inhaltliche Funktion formaler Elemente beachten und bei der Interpretation berücksichtigen

Den Modellcharakter poetischer Welten verstehen.

z.B. Prinzipien der Metaphorik, Parabolik und Symbolik

Produktive und handlungsorientierte Methoden des Umgangs mit Literatur kennen.

z.B. Umarbeiten und Fortschreiben von Literatur, Sprachspiele, szenische Interpretation

**Schreiben**

Sich sach- und situationsgemäss und adressatenbezogen ausdrücken.

Sprachliche Vermittlung zwischen Schreibenden, Sache, Adressat und Situation

Vorgegebenes Material und eigene Gedanken zielorientiert strukturieren und bündeln, dabei Geläufigkeit im schriftlichen Ausdruck erreichen, korrekt und begrifflich präzise formulieren.

Handwerk der Textkonzeption und Textproduktion: Wege zu Disposition, Entwurf, Überarbeitung, Endfassung

Informierende und appellierende Textsorten aus Alltag und Unterricht anwenden.

- Beschreiben (z.B. Vorgänge, Bilder, literarische Figuren)
- Berichten (z.B. Reportage, Exkursionsbericht)
- Gezieltes Zusammenfassen (z.B. Klappentexte, Exzerpte)

Gesellschaftliche oder literarische Themen erörtern.

z.B. lineare und dialektische Form des Erörterns; Thesen aufstellen und überprüfen

Über literarische Texte schreiben.

z.B. Analyse und Interpretation von kürzeren und einfacheren literarischen Texten oder Ausschnitten

Literarisch-kreative Texte schreiben; Sprache als persönliches Ausdrucksmittel erfahren und anwenden.

- z.B. Umformen und Fortschreiben von Texten.
- Schreiben über sich (z.B. Autobiografisches, Träume, Selbstporträt)

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele**Sprachbetrachtung und Sprachkritik – Kommunikation – Medien**

Zusammenhänge zwischen Sprache und Gesellschaft erforschen.	Leitfrage: Wer spricht wann, wo, wie; warum, wozu, was bedeutet das? Themen z.B. aus: Dialektologie (z.B. Mundart und Schweizerhochdeutsch); Sprachgeschichte (z.B. Entwicklung der deutschen Sprache); Soziolinguistik (z.B. Jugendsprache; Frauen- und Männersprache; Mehrsprachigkeit), Pragmatik (z.B. Sprechhandlungen untersuchen; Sprachrituale in alltäglichen Situationen; Missverständnisse)
Textkonstituierende sprachliche Strukturen erschliessen. Die Korrektheit im Sprachgebrauch verbessern.	Themen z.B. aus: Grammatik und Kommunikation; Rhetorik/Argumentationslehre; Stilistik; Textlinguistik
Die kommunikativen Fähigkeiten ausbauen.	Verschiedene Gesprächsformen im Unterricht (z.B. Diskussionen leiten; debattieren; gemeinsame mündliche Interpretation; freie Redebeiträge themen- und adressatenbezogen gestalten)
Das Repertoire bei der fachspezifischen Informationsbeschaffung und -strukturierung festigen und erweitern.	Informationsmedien, Biblio- und Mediotheken, Handbücher gezielt nutzen; Dossiers anlegen

**11. und 12. Schuljahr** Über welche Kenntnisse und Fertigkeiten sollen die Schülerinnen und Schüler am Ende der gymnasialen Ausbildung verfügen und welche Haltungen sollen sie einnehmen? Mit welchen Inhalten können diese Ziele erreicht werden?

**Grobziele****Inhalte****Lesen/Literatur**

Selbständig Texte erschliessen und bewerten.	Reflexion über Kriterien der ästhetischen Wertung
Erkennen, wie textexternes Material zur Interpretation beigezogen werden kann.	Leitfrage: Wann benötigen wir welche text-externen Verfahren? (z.B. biografisches, werkvergleichendes, literaturgeschichtliches ...)
Literarische Texte exemplarisch in historische Zusammenhänge einordnen und ihre Bedeutung für die Gegenwart erkennen.	z.B. literaturgeschichtliche Schwerpunkte und Längsschnitte; literaturästhetische Fragen
Wechselwirkungen zwischen literarischen Texten und nicht literarischen Ausdrucksformen verstehen.	z.B. narrative Strukturen in Fernsehproduktionen; Filmsprache; Einflüsse von Filmsprache auf Erzähltechniken, Hörspiel; Theaterinszenierung; Literaturverfilmung

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**Schreiben**

Die Grundfähigkeiten des informierenden, argumentierenden und gestaltenden Schreibens situationsgemäss anwenden.

Komplexere Formen des Erörterns (z.B. Texterörterung, literarische Erörterung, Essay); Analyse und Interpretationen anspruchsvollerer und längerer literarischer Texte; eigene literarische Versuche (z.B. Erzählformen, Gedichte, Szenen) und gestaltendes Interpretieren (z.B. Variieren oder Parodieren von Textvorlagen)

Selbständig formale und sprachliche Anforderungen bewältigen; sich differenziert, kritisch und stilsicher zu komplexen Texten, Themen und Fragestellungen äussern.

Planvoll gegliederte, geschlossene Darstellung; bewusste Anwendung rhetorischer und stilistischer Mittel (z.B. in appellierenden Texten wie Glossen, Werbetexten und in der Korrespondenz des privaten und öffentlichen Bereichs)

Literarische Texte rezensieren sowie mit Fachliteratur arbeiten.

z.B. Literatur-, Theater- oder Filmkritik nach erarbeiteten Kriterien sowie vergleichende Analyse und Beurteilung mehrerer Sach- und Fachtexte (z.B. zur Vorbereitung von Referaten und zur Durchführung von Projekten)

**Sprachbetrachtung und Sprachkritik – Kommunikation – Medien**

Das Wissen über ausgewählte sprachwissenschaftliche Themen vertiefen oder erweitern. Dieses Wissen für das Verständnis des Sprachsystems und für die Interpretation von Sachtexten und literarischen Texten nutzen.

Vertiefen: z.B. soziale Rollen und sprachliches Rollenverhalten; Sprechakttheorie anhand von Beispielen; Kommunikationstheorie und Literatur. Erweitern: z.B. Spracherwerb; Sprache und Identität; Computerlinguistik

Die Korrektheit, Glaubwürdigkeit und Relevanz von Sachtexten einschätzen.

z.B. gezieltes Recherchieren von Zusatzinformationen; Analyse des Zusammenspiels von Inhalt, Form und Funktion

Den Sprachgebrauch von Massenmedien untersuchen und beurteilen.

z.B. medienspezifische Textformen, Text und Bild; Werbung; Funktion und Macht der Massenmedien (Manipulation und Desinformation, Medienzugang, Monopole, Zensur und Selbstzensur)

Wechselwirkungen von Sprache, Wahrnehmung, Denken und Wirklichkeit erforschen. Wissen, dass Verstehen und Verständigung das Ergebnis von Deutungsprozessen ist.

z.B. sprachphilosophische und semiotische Aspekte der Sprache; sprachliches Relativitätsprinzip; Realismusproblem

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele**Fachdidaktische Grundsätze**

Der Fachlehrplan Deutsch fasst die Grobziele und möglichen Inhalte in Themenbereiche zusammen. Diese Bereiche stehen aber nicht isoliert da, sondern beeinflussen und bedingen sich gegenseitig. Die Didaktik wird sich folglich darum bemühen, die Themenbereiche in integrativer Form in den Unterricht einzubringen. Die einzelne Lehrperson orientiert sich an den Grobzielen und übernimmt die Verantwortung dafür, wo sie exemplarische Schwerpunkte im Bereich der möglichen Inhalte setzt. Oder um den Rahmenlehrplan zu zitieren:

*«Jede Lehrerin, jeder Lehrer kann sich überlegen, welche Ziele in welcher Klasse er oder sie als die besonders relevanten, erreichbaren, wünschbaren in den Vordergrund stellen will, um sie mit einem entsprechend ausgewählten Stoff zu erreichen.»*

Aus den Überlegungen zu den fächerübergreifenden Vernetzungsmöglichkeiten (siehe Anhang 2) wird zudem deutlich, dass ein Schwerpunkt der Didaktik des Deutschunterrichts auf der Interdisziplinarität liegen muss.

Im Weiteren gilt es, jede Doktrin zu vermeiden, damit die Lehrperson in der Interaktion mit den Schülerinnen und Schülern sowie den die Klasse unterrichtenden Kolleginnen und Kollegen bezogen auf die Lernziele und Lerninhalte eine adäquate Methode aus ihrem Repertoire wählen kann. Nur so können in der knapp bemessenen Zeit die Lernziele erreicht werden.

## Französisch Grundlagenfach

### Allgemeine Bildungsziele

Der Französischunterricht zeigt die Stellung der französischen Sprache in der Welt und ihren Stellenwert als Landessprache der Schweiz, insbesondere im zweisprachigen Kanton Bern.

Er weckt und fördert das Interesse und den Respekt für die Welschschweiz und die französischsprachigen Kulturen der Welt.

Er ermöglicht die Kommunikation zwischen Menschen verschiedener Sprach- und Kulturräume und trägt zur Offenheit anderen Werten und Wertvorstellungen gegenüber bei.

Der Französischunterricht fördert die Fähigkeit,

- den Spracherwerb systematisch zu ergänzen,
- durch das analytische Erfassen literarischer und dokumentarischer Texte systematisch zu denken,
- sprachliche Eigenheiten verschiedener Menschengruppen zu erfahren,
- bei der Auseinandersetzung mit Texten und dem Spracherwerb eigene Lernstrategien zu entwickeln und sie bewusst einzusetzen,
- durch die Analyse literarischer Texte zu einer kritischen Auseinandersetzung mit der Welt und sich selbst zu finden.

### Richtziele

Am Ende ihrer gymnasialen Ausbildung beherrschen die Maturandinnen und Maturanden die französische Sprache mündlich und schriftlich auf einem fortgeschrittenen Niveau, das vergleichbar ist mit dem Referenzniveau B2/C1 des Europäischen Sprachenportfolios. Sie verfügen über eine literarische Kompetenz, d.h. ein Repertoire an Strategien und Techniken, die es ihnen ermöglichen, literarische Texte selbständig zu lesen und in ihrem jeweiligen historischen und soziokulturellen Kontext zu verstehen.

### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

Die Maturandinnen und Maturanden

- verfügen über Kenntnisse auf hohem Niveau in gesprochener und geschriebener Sprache, die vergleichbar sind mit dem europäischen Referenzniveau B2/C1. Sie drücken sich frei, fließend, grammatikalisch sicher und in angemessener Aussprache aus,
- haben einen entsprechend umfangreichen aktiven und passiven Wortschatz,
- haben Einblick in verschiedene Textarten der französischsprachigen Literatur und in aktuelle Texte, z.B. aus Gesellschaft, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft,
- können sowohl schriftlich als auch mündlich zu komplexen Themen und anspruchsvollen Texten argumentierend Stellung nehmen,
- kennen geschichtliche und landeskundliche Merkmale der französischsprachigen Kulturen im Rahmen der erarbeiteten Themenkreise.

### **Haltungen**

Die Maturandinnen und Maturanden

- achten auf korrekten schriftlichen und mündlichen Ausdruck,
- sind offen für einen kreativen Umgang mit der Sprache,
- sind offen für die französische Sprache und die frankophonen Kulturräume,
- suchen die erworbene Sprachkompetenz selbständig zu vertiefen und zu erweitern.

### **Begründungen und Erläuterungen**

Der Französischunterricht hat im Kanton Bern eine besondere Bedeutung. Aufgrund seiner langen zweisprachigen Tradition versteht sich unser Kanton

Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze

9. Schuljahr > Grobziele

10. Schuljahr > Grobziele

11. und 12. Schuljahr > Grobziele

als Brücke zwischen zwei grossen Kulturen unseres Kontinents, die entscheidend zur Konstruktion von Europa beigetragen haben.

Die Stellung, die der Französischunterricht in der bernischen Schulbildung einnimmt, dient auch dazu, die Neugier anderen Sprachen und fremden Kulturen gegenüber zu entwickeln und so interkulturelle Kompetenzen zu erwerben.

Die Kenntnis des Französischen soll die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten zum besseren Verständnis ihrer welschen Nachbarn und zu einer respektvollen Zusammenarbeit führen – und zwar in Bereichen wie der Bildung, der Arbeitswelt, der Wirtschaft, der Politik und der Künste.

9. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
<b>Fertigkeiten</b>	zum Beispiel:
<b>Hören</b>	
Die wichtigsten Aussagen verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird und wenn es um vertraute Dinge aus Arbeit, Schule, Freizeit usw. geht. Hörtexten über aktuelle Ereignisse und über Themen aus eigenen Interessengebieten die Hauptinformationen entnehmen, wenn relativ langsam und deutlich gesprochen wird.	didaktisch aufbereitetes Hörmaterial Sequenzen aus Radio und TV zum aktuellen Geschehen: Météo, Téléjournal Austauschsituationen, Begegnungen, Chansons
<b>Sprechen</b>	
Die meisten Situationen bewältigen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet. Ohne Vorbereitung an Gesprächen über Themen teilnehmen, die vertraut sind, die persönlich interessieren oder die sich auf Themen des Alltags beziehen. In einfachen, zusammenhängenden Sätzen sprechen, um Erfahrungen und Ereignisse oder Träume, Hoffnungen und Ziele zu beschreiben. Seine Meinungen und Pläne erklären und begründen. Eine Geschichte erzählen oder die Handlung eines Buches oder Films wiedergeben und die eigene Reaktion beschreiben.	Diskussionen, Interviews, Rollenspiele, Bildbeschreibungen, Dolmetschübungen, Bericht, Vortrag, Zusammenfassung, Nacherzählung
<b>Lesen</b>	
Texte verstehen, in denen vor allem gebräuchliche Alltagssprache vorkommt und in denen von Ereignissen, Gefühlen und Wünschen berichtet wird.	Erzähltexte, Sachtexte, private Briefe, Zeitungen, Comics
<b>Schreiben</b>	
Über Themen, die vertraut sind oder persönlich interessieren, einfache zusammenhängende Texte schreiben. Persönliche Texte schreiben und darin von Erfahrungen und Eindrücken berichten.	Berichte, Briefe, einfache Aufsätze, persönliche Stellungnahmen, Bildbeschreibungen, Tagebuch
Einfache Sätze und Texte sinngemäss vom Deutschen ins Französische übertragen.	Dolmetschübungen, Übersetzungen, Diktate

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

**9. Schuljahr** > Grobziele

**10. Schuljahr** > Grobziele

**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

<b>Kenntnisse</b>	zum Beispiel:
<b>Wortschatz</b>	
Den Grundwortschatz mündlich und schriftlich systematisch erweitern.	Wortfelder: die Welt der Jugendlichen gestern und heute; Zukunftsperspektiven, Schule, Familie, Freundinnen/Freunde, Arbeit, Reisen, Natur, Umwelt, Wetter, Technik, Gefühle
Kommunikative Kenntnisse und Strukturen	Die folgenden grammatikalischen Inhalte sind verbindlich:
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zukunftspläne formulieren</li> <li>– Hypothesen formulieren</li> <li>– Meinungen und Gefühle ausdrücken</li> <li>– Personen, Sachen und Handlungen beschreiben</li> <li>– Fragen formell richtig stellen</li> <li>– Wiederholungen vermeiden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– le futur simple</li> <li>– le conditionnel, les phrases hypothétiques</li> <li>– le subjonctif (de volonté et de sentiment, complétives conjonctives)</li> <li>– l’adjectif et l’adverbe</li> <li>– l’interrogation avec inversion</li> <li>– les pronoms (personnels, démonstratifs, possessifs, interrogatifs)</li> </ul>
<b>Kultur, Lebensweise</b>	
Beispiele aus Kunst, Kultur, Politik und Gesellschaft in der Romandie und in Frankreich kennen lernen.	Buch, CD, Film, Video Zeitung, Radio, TV
<b>Literatur</b>	
Beim Lesen eines längeren fiktionalen Textes wesentliche Aspekte der Handlung erkennen, die Personen erfassen und ihre Handlungsmotive verstehen.	erzählende Texte, Theaterstücke, Lyrik
<b>Haltungen</b>	
Motiviertes Weiterlernen: Die erworbene Sprachkompetenz erproben und erweitern.	eigene Spracherfahrung Hören, Lesen und Verstehen von Sendungen, Texten und Filmen
Autonomie der Lernenden: Die eigenen Lernfortschritte erkennen und das Lernen planen.	lernzielorientiertes selbständiges Arbeiten Eigenverantwortung beim Lernen der Fremdsprache Einbezug des ESP (Europäisches Sprachenportfolio)
Kontaktbereitschaft: Die Bereitschaft entwickeln, sich mit Fremdsprachigen zu verständigen.	Schulreisen und Projektwochen, Kassetten-, Brief- und Klassenaustausch, Immersion Kontakte per Internet

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**10. Schuljahr**

Grobziele	Inhalte
<b>Fertigkeiten</b>	zum Beispiel:
<b>Hören</b>	
Einfachere Texte exakt, komplexere im Zusammenhang verstehen. Längere Texte frei hören und mit ihnen arbeiten (z.B. Vokabular erweitern, erklären; Aussprache verbessern).	didaktisch aufbereitetes Hörmaterial, z.B. Hörspiele, «Hörbücher», Material zu Lehrgängen; Original-Texte mit Begleitmaterial (Text schriftlich, Vokabular u.a.) Ausschnitte aus Radio, TV
<b>Sprechen</b>	
Eigene Texte möglichst frei vortragen: erzählen, berichten, beschreiben; Vortragshemmungen abbauen.	mündliche Beiträge im Unterricht, evtl. auf Aufnahmen
Im Dialog: sich mit Partnern unterhalten, an Gesprächen teilnehmen; aufgrund vorbereiteter Gegenstände (Themen, Lektüre) seine Meinung äussern.	aktive Teilnahme am Unterricht in unterschiedlichen Sozial- und Arbeitsformen
Die Grundregeln der Aussprache und Diktion kennen und beherrschen.	Aussprache- und Gestaltungs-Training, Rezitation, Theaterspiel
<b>Lesen</b>	
Verbesserung der Lesetechniken (Vokabular aus dem Kontext erschliessen) und der Lesestrategien (zusammenfassen, Hypothesen aufstellen, Personen charakterisieren, Haltungen kritisch betrachten). Arbeit mit einfachen Erschliessungshilfen (Wort-, Texterklärungen, Wörterbuch).	authentische Sachtexte (z.B. Presseartikel) und fiktionale Texte (z.B. literarische Texte, Comics) u.a. solche, die mit der Erlebniswelt eines Jugendlichen in Verbindung stehen
<b>Schreiben</b>	
Verfassen von eigenständigen Kurztexten. Verbessern der Ausdrucksfähigkeit (seinen Standpunkt klar vertreten, Vor- und Nachteile strukturiert formulieren, berichten, erklären, erzählen).	Stellungnahme, Erlebnisbericht, Erklärung, Beschreibung, Brief, E-Mail, Kurzgeschichte



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

**9. Schuljahr** > Grobziele

**10. Schuljahr** > Grobziele

**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

<b>Kenntnisse</b>	zum Beispiel:
<b>Wortschatz</b>	
Den Wortschatz mithilfe eines Vokabular-Lehrmittels und aufgrund behandelter Dokumente systematisch erweitern. Den Wortschatz vertiefen und aktualisieren und ihn praktisch anwenden.	Lebensraum beschreiben, Erfahrungen erzählen, Ereignisse berichten.
Kommunikative Kenntnisse und Strukturen – eine Geschichte in der Vergangenheit erzählen – Erlebtes, Gelesenes, Gehörtes wiedergeben – Meinungen und Gefühle ausdrücken – Hypothesen formulieren	Die folgenden grammatikalischen Inhalte sind verbindlich: – l’emploi des temps du passé (y compris, passivement, le passé simple) – le discours indirect au passé (concordance des temps) – les subordonnées au subjonctif (Wiederholung und Vertiefung) – les phrases hypothétiques (Wiederholung und Vertiefung)
Die erworbenen Kenntnisse und Strukturen konsolidieren. Auch aus dem Kontext und je nach Bedürfnissen neue häufige Strukturen lernen.	– Les conjugaisons, les pronoms, l’adjectif et l’adverbe, le passif etc.  diverse Übungen: Lücken, Transformation, Neuformulierung, Übersetzungen u.a.
<b>Kultur</b>	
Weiterführen der Kulturbrücke zur frankophonen Welt.	aktuelle Zeitungsartikel, Exkursionen, Austausch, Briefwechsel/E-Mails, Informationen im Zusammenhang mit der Lektüre Einblick in die Francophonie
<b>Literatur</b>	
Annäherung an authentische literarische Texte, um kritische und neugierige Leserinnen und Leser heranzubilden, die mit Vergnügen einen fremdsprachigen Text lesen. Die Arbeit mit den literarischen Texten ist Bestandteil des Spracherwerbs.	Arbeit mit z.B. Comics, Kurzgeschichten und Novellen, Gedichten, Chansontexten, Theater, kurze Romanen

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**11. und 12. Schuljahr**

Grobziele	Inhalte
<b>Fertigkeiten</b>	zum Beispiel:
<b>Hören</b>	
Längere Hörtexte im Zusammenhängen verstehen und auswerten; literarische Texte auch durch Hören erfassen; künstlerische Tonaufnahmen verstehen; Gehörtes verarbeiten, zu eigener Produktion nutzen, seine eigene Ausdrucks- und Gestaltungsfähigkeit damit erweitern. Muttersprachliche Sprecher verstehen.	Sammlungen (Kassetten, CD usw.) und aktuelle Aufnahmen z.B. Interviews, Diskussionen, Radio-TV-Berichte zu bestimmten Themen Literatur gesprochen: Theater, Lyrik, Erzähltes, Film Chansons, Cabaret (Sketches) Begegnung mit Französisch-Sprachigen
<b>Sprechen</b>	
Längere Texte frei vortragen. Anspruchsvolle Dialoge führen. Seine Meinung vertreten; sich kritisch äussern; Gefühle ausdrücken (in unterschiedlichen thematischen Zusammenhängen, zu Gelesenem, Gehörtem, Gesehenem). Sich spontan äussern. Ein Gespräch leiten.	Beiträge zu Sachthemen, zur Literatur; Vorträge zu Bereichen wie Politik, Gesellschaft, Arbeitswelt, Landeskunde Diskussion, Austausch in wechselnden Formen
Sich mit Muttersprachlern verständigen. Aussprache und Gestaltung von anspruchsvolleren Texten beherrschen.	Begegnung mit Französisch-Sprachigen z.B. Lyrik, Lieder/Chansons, Theater
<b>Lesen</b>	
Vertiefung und Erweiterung der Lesestrategien (analysieren, interpretieren, den soziokulturellen Inhalt verstehen und vermitteln, mit eigenen Kenntnissen und Erfahrungen verknüpfen). selbständiger Gebrauch von verschiedenen Erschliessungshilfen (Lexiken, Enzyklopädien, Sekundärliteratur, Internet).	authentische Sachtexte und literarische Texte, die über die soziokulturelle Erfahrung eines Jugendlichen hinausgehen (Erwachsenenwelt, frankophone Kulturen, andere Zeiten)
<b>Schreiben</b>	
Eigenständiges Verfassen von längeren und komplexeren Texten. Vertiefen der Argumentationsfähigkeit (sich klar und strukturiert ausdrücken, über verschiedene Mittel der Textverknüpfung verfügen).	Erörterung, Argumentation, Reportage, Artikel

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

**9. Schuljahr** > Grobziele

**10. Schuljahr** > Grobziele

**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

<b>Kenntnisse</b>	zum Beispiel:
<b>Wortschatz</b>	
Den Wortschatz mithilfe eines Vokabular-Lehrmittels und aufgrund behandelte Dokumente systematisch erweitern, vertiefen, aktualisieren und praktisch anwenden.	sich ausführlich zu Gefühlen, Gesellschaft und historischen, geografischen Aspekten äussern; zu intellektuellen, komplexen Themen Stellung nehmen; argumentieren; erörtern
Kommunikative Kenntnisse und Strukturen	Die folgenden grammatikalischen Inhalte sind verbindlich:
<ul style="list-style-type: none"> <li>– diskutieren und argumentieren</li> <li>– Ideen nuancieren</li> <li>– einen argumentativen Text schreiben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– la proposition relative</li> <li>– les indéfinis</li> <li>– la négation</li> <li>– les prépositions et conjonctions</li> <li>– les phrases complexes</li> </ul>
Die Sprach- und Schreibkompetenz vertiefen und erweitern.	Wiederholung und Vertiefung der vorher behandelten Kapitel: diverse Schreibenlässe (komplexere Übungen, Übersetzungen, Aufsätze usw.)
<b>Kultur</b>	zum Beispiel:
Erweitern und Vertiefen der Kenntnisse von französischsprachigen Kulturen.	Aktuelle Zeitungsartikel, Exkursionen, Austausch, Briefwechsel/E-Mails, Informationen, auch historische, im Zusammenhang mit der Lektüre
Das Bewusstsein für die Eigenheiten fremder Kulturen und für Unterschiede entwickeln.	verschiedene Facetten der Francophonie
<b>Literatur</b>	
Auseinandersetzung mit literarischen Texten, die Verbindungen zu anderen historischen und soziokulturellen Bereichen herstellen. Die Arbeit mit den literarischen Texten ist Bestandteil des Spracherwerbs.	Arbeit mit exemplarischen Texten aus der Literatur vom 16. bis 21. Jahrhundert: z.B. Kurzgeschichten, Novellen, Gedichte, Theaterstücke, Romane oder Roman-Ausschnitte individuelle Lektüren
<b>Haltungen</b>	
Motiviertes Weiterlernen: Die erworbene Sprachkompetenz erproben und erweitern.	eigene Spracherfahrung Hören, Lesen, und Verstehen von Sendungen, Texten und Filmen
Autonomie der Lernenden: Die eigenen Lernfortschritte erkennen und das Lernen planen.	Lernzielorientiertes selbständiges Arbeiten Eigenverantwortung beim Lernen der Fremdsprache Einbezug des ESP (Europäisches Sprachenportfolio)
Kontaktbereitschaft: Die Bereitschaft entwickeln, sich mit Fremdsprachigen zu verständigen. Das Bewusstsein für die Eigenheiten fremder Kulturen und für Unterschiede entwickeln. Bereit sein, sich weiterhin aus eigenem Antrieb mit den Angeboten und Sichtweisen der frankophonen Kulturen auseinander zu setzen.	Schulreisen und Projektwochen Kassetten-, Brief- und Klassenaustausch, Immersion Kontakte per Internet

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele**Fachdidaktische Grundsätze**

Am Ende der gymnasialen Ausbildung sind die Schülerinnen und Schüler motiviert, ihre fremdsprachlichen Kompetenzen zu erhalten, zu vertiefen und weiter auszubauen.

Die folgenden fachdidaktischen Grundsätze zum Fremdsprachenunterricht helfen dieses Ziel zu erreichen:

1. Lernende erleben die Sprache als Instrument der Kommunikation.  
Die Unterrichtenden schaffen dafür ein geeignetes Umfeld, indem sie
  - konsequent den Unterricht in der Zielsprache halten,
  - ein breites Repertoire von Unterrichtsmethoden und -techniken anwenden,
  - sowohl Sprachperfektion (accuracy) als auch Sprachproduktion (fluency) fördern,
  - Kooperation und Kommunikation ins Zentrum des Unterrichts stellen,
  - vielfältige und situationsgebundene Übungsformen anbieten,
  - geeignete Sozialformen einsetzen.
2. Lernende erleben die Sprache als Instrument zum Handeln. Die Unterrichtenden
  - schaffen Möglichkeiten für authentische Begegnungen,
  - verbinden das Lernen in der Schule mit dem Lernen ausserhalb der Schule,
  - ermöglichen ausserschulische Kontakte mit der Romandie und Frankreich (Exkursionen, Studienwochen, Schüleraustausch).
3. Die Schülerinnen und Schüler übernehmen Verantwortung für ihr Lernen: Sie
  - entwickeln Autonomie im Lernprozess,
  - eignen sich Lernstrategien und Lerntechniken an,
  - sind fähig, die eigenen Lernfortschritte einzuschätzen und den Lernprozess zu steuern und selbst zu beurteilen.

## Englisch Grundlagenfach und Schwerpunktfach

### Allgemeine Bildungsziele

Der Englischunterricht weckt und fördert das Interesse und den kritischen Respekt für die englischsprachigen Kulturen der Welt.

Der Sprachunterricht befähigt die Schülerinnen und Schüler, sich in der englischsprachigen Welt zurechtzufinden und trägt dazu bei, sprachlich kompetente und verantwortungsbewusste Menschen heranzubilden.

Er ermöglicht die Kommunikation zwischen Menschen verschiedener Sprach- und Kulturräume, trägt zur Offenheit gegenüber anderen Werten und Wertvorstellungen bei und fördert die Toleranz.

Er zeigt die Bedeutung der englischen Sprache in Kultur, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft.

Er vermittelt mit Hilfe eines Repertoires an Strategien und Techniken eine literarische Kompetenz.

Der Englischunterricht fördert insbesondere die Fähigkeit,

- die Sprachkompetenz systematisch zu erweitern und
- sich in der Auseinandersetzung mit der englischen Sprache und den englischsprachigen Kulturräumen mit der eigenen kulturellen Identität zu befassen.

Der Englischunterricht baut eine literarische Kompetenz auf, die insbesondere die Fähigkeit fördert,

- durch das analytische Erfassen literarischer Werke verschiedener Herkunft und dokumentarischer Texte in soziokulturellen Zusammenhängen zu denken,
- im Literaturunterricht sprachliche Eigenheiten verschiedener Menschengruppen zu erkennen und zu erfahren und durch die Analyse literarischer Texte eine kritische Auseinandersetzung mit sich und der Welt zu ermöglichen,
- kontinuierlich und systematisch den Wortschatz zu erweitern und die schriftliche und mündliche Ausdrucksfähigkeit zu verfeinern,
- bei der Auseinandersetzung mit Texten und während des Spracherwerbs eigene Lernstrategien zu entwickeln und sie bewusst einzusetzen.

### Richtziele

Die Maturandinnen und Maturanden verfügen am Ende ihrer gymnasialen Ausbildung über eine ausgewogene Kompetenz der englischen Sprache in den vier Grundfertigkeiten Listening, Reading, Speaking und Writing, vergleichbar mit den entsprechenden Referenzniveaus, wie sie im Europäischen Sprachenportfolio verwendet werden.

Zusätzlich ermöglicht ihnen die literarische Kompetenz ein Repertoire an Strategien und Techniken zu erwerben, um literarische Texte selbständig zu lesen und in ihrem jeweiligen historischen und soziokulturellen Kontext zu verstehen.

### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

Die Maturandinnen und Maturanden

- verfügen über Kenntnisse der gesprochenen und geschriebenen Sprache auf fortgeschrittenem Niveau; sie drücken sich frei, fließend und grammatikalisch sicher aus und verfügen über eine angemessene Aussprache,
- haben einen entsprechend umfangreichen aktiven und passiven Wortschatz,
- können mündlich und schriftlich zu komplexen Themen und anspruchsvollen Texten argumentierend Stellung nehmen.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

Die GF-Schülerinnen und -Schüler kennen einige ausgewählte Werke der englischsprachigen Literatur und gewinnen einen Einblick in aktuelle Texte aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft.

Die SF-Schülerinnen und -Schüler kennen ausgewählte literarische Werke der englischsprachigen Literatur – sowohl der Gegenwart als auch der Vergangenheit – sowie deren historischen und soziokulturellen Hintergrund und setzen sich mit aktuellen Texten aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft auseinander.

Die Maturandinnen und Maturanden

- kennen geschichtliche und landeskundliche Merkmale englischsprachiger Kulturen,
- sind fähig, sich selbständig Informationen aus den verschiedenen Medien zu beschaffen,
- erkennen stilistische Mittel wie Übertreibungen, Vergleiche, Metaphern, Symbole.

Insbesondere die SF-Schülerinnen und -Schüler kennen die wichtigsten Sprachregister und gebrauchen sie entsprechend dem jeweiligen Kontext.

**Haltungen**

Die Maturandinnen und Maturanden

- achten auf einen möglichst korrekten schriftlichen und mündlichen Ausdruck,
- streben einen kreativen Umgang in der schriftlichen und mündlichen Sprache an,
- vertiefen und erweitern die erworbene Sprachkompetenz anhand selbstgewählter Dokumente,
- entwickeln Neugierde gegenüber der englischen Sprache und englischsprachigen Kulturräumen,
- streben beim Lernen der Sprache eine kritische Auseinandersetzung mit Lebensweisen englischsprachiger Kulturen an.

**Begründungen und Erläuterungen**

Englisch ist einerseits eigenständige Erstsprache traditionsreicher Kulturen und andererseits Lingua franca für Menschen auf der ganzen Welt.

Englisch dient in Wissenschaft, Wirtschaft und Politik weltweit als Sprache der Informationsbeschaffung und -verbreitung.

Weiter ist die englische Sprache oftmals der einzige Zugang zu einer Kultur, in der Englisch neben regionalen Erstsprachen die verbindende Zweitsprache ist.

Die literarische Kompetenz ermöglicht es den Maturandinnen und Maturanden, komplexere literarische Texte zu verstehen und in den jeweiligen historischen und/oder soziokulturellen Kontext einzuordnen.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr > Grobziele

10. Schuljahr > Grobziele

11. und 12. Schuljahr > Grobziele

**9. Schuljahr**

**Grobziele**

**Inhalte**

**Sprachliche Kompetenz**

Vertiefung der vier Grundfertigkeiten (Listening, Reading, Speaking und Writing), zuerst auf elementary und später auf intermediate level – entspricht dem Referenzniveau A2/B1 des Europäischen Sprachenportfolios.

Die Grundfertigkeiten werden in Anlehnung an das vorgegebene Lehrmittel laufend ausgebaut.

Erweitern des Grundwortschatzes.

Der Wortschatz wird gemäss dem Lehrmittel und der verwendeten Lektüre fortlaufend erweitert.

**Hören**

Wenn Standardsprache gesprochen wird, können die Schülerinnen und Schüler

- die Hauptpunkte eines Gesprächs verstehen und
- Tonbandaufnahmen und Fernsehsendungen, in denen über vertraute Themen gesprochen wird, die wichtigsten Informationen entnehmen.

verschiedenste Tondokumente in Zusammenhang mit dem Lehrmittel und/oder zu aktuellen oder schülernahen Themen

**Sprechen**

Die Schülerinnen und Schüler

- verständigen sich in routinemässigen Situationen,
- erzählen zusammenhängend über sich selbst, die Familie, die Wohnsituation, die Schule und die Freizeit und stellen auch entsprechende Fragen,
- nehmen ohne Vorbereitung an Gesprächen über Themen teil, die ihnen vertraut sind.

- Diskussionen und Rollenspiele zu vertrauten Themen oder in Zusammenhang mit der Lektüre
- kleinere Vorträge

**Lesen**

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen die wesentlichen Aussagen eines einfacheren Textes literarischer und nicht literarischer Art zu aktuellen und vertrauten Themen,
- erschliessen die Bedeutung einzelner unbekannter Wörter aus dem Kontext, wenn ihnen die Thematik vertraut ist.

Lektüre eines einfachen literarischen oder nicht literarischen Textes pro Semester, wobei im Verlauf des GU9-Unterrichts ein Niveau von mindestens 2000 Wörtern erreicht werden muss.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr > Grobziele

10. Schuljahr > Grobziele

11. und 12. Schuljahr > Grobziele

**Schreiben**

Die Schülerinnen und Schüler  
 – schreiben einfache zusammenhängende Texte über verschiedene vertraute Themen und  
 – kennen die gebräuchlichsten Satzverknüpfungsmittel.

**Schwerpunkte in der Grammatik**

Festigen bestehender und Erwerben neuer grammatikalischer Grundkenntnisse.

The Use of Tenses (Active and Passive):  
 – Present Simple and Continuous  
 – Past Simple and Continuous  
 – The Will-Future  
 – The difference between Present Perfect and Past Simple  
 – Past Perfect

Conditional I/II  
 Modal Auxiliaries (Obligation & Permission)  
 Adjectives vs Adverbs  
 Comparison  
 Countable and Uncountable Nouns  
 Relative Pronouns  
 Adverbials of Place and Time

Einfache Übersetzungsübungen mit dem Wortschatz des zu verwendenden Lehrmittels und anhand grammatikalischer Schwerpunkte

Wirksame Strategien des Spracherwerbs entwickeln und anwenden.

ausgewählte Themen zur Landeskunde

**10. Schuljahr**

**Grobziele**

**Inhalte**

**Sprachliche Kompetenz**

Festigung und Erweiterung der vier Grundfertigkeiten (Listening, Reading, Speaking und Writing) auf intermediate level – entspricht dem Referenzniveau B1/B2 des Europäischen Sprachenportfolios.

Die Grundfertigkeiten werden laufend erweitert.

**Hören**

Die Schülerinnen und Schüler entnehmen den meisten Radio- oder Fernsehsendungen über aktuelle Ereignisse und Themen die wichtigsten Informationen.

Zusätzlich:  
 Ton- und Filmdokumente zu aktuellen oder/und schülernahen Themen auf dem entsprechenden europäischen Referenzniveau



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

**9. Schuljahr** > Grobziele

**10. Schuljahr** > Grobziele

**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

**Sprechen**

Die Schülerinnen und Schüler

- äussern sich zu ihnen vertrauten Alltagsthemen spontan und einigermaßen flüssend,
- beginnen, führen und beenden ein einfaches direktes Gespräch über vertraute Themen und
- drücken persönliche Ansichten, Meinungen, Interessen und Gefühle aus.

Diskussionen und Gespräche zu einfacheren Themenbereichen oder im Zusammenhang mit der jeweiligen Semesterlektüre

**Schreiben**

Die Schülerinnen und Schüler

- schreiben Briefe und machen darin die Bedeutung von Ereignissen und Erfahrungen deutlich,
- geben in einem Text Informationen wieder, z.B. legen sie Argumente und Gegenargumente zu einem bestimmten Standpunkt dar.

Verfassen von eigenen Texten verschiedenen Stils, Übungen zum Gebrauch der Linking Words

Vervollständigung des Grundwortschatzes.

Der Wortschatz wird gemäss Lehrmittel und der verwendeten Lektüre fortlaufend erweitert.

**Schwerpunkte in der Grammatik**

Festigung und Erweiterung grammatikalischer Kenntnisse.

- The Use of Tenses (Active and Passive):
- Present Perfect vs Past Simple
  - Present Perfect Simple/Present Perfect Continuous
  - The Future Forms (going to, will, the Present Continuous)
  - Conditional I/II/III
  - Modal Auxiliaries (Probability)
  - Verb Patterns
  - Relative Clauses
  - Reported Speech

Nach Ermessen Übersetzungsaufgaben mit dem Wortschatz des verwendeten Lehrmittels und anhand grammatikalischer Schwerpunkte

**Lesen**

Die Schülerinnen und Schüler lesen und verstehen Artikel und Berichte über Probleme der Gegenwart, in denen vor allem gebräuchliche Alltagssprache vorkommt.

Artikel und Berichte aus verschiedenen Medien

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**Literarische Kompetenz**

Lektüre englischer Originaltexte.  
Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Grundfertigkeiten der Textanalyse in Bezug auf die Handlung (plot), die zeitlichen Abläufe und kausalen Zusammenhänge, die Charakterisierung der Personen und ihre Beziehung zueinander.

Lesen einfacher und stufengerechter Originaltexte aus Literatur (Kurzgeschichte, Roman, Drama) und Alltag (Fachartikel, Zeitungstexte etc.)

mindestens 1 Werk pro Semester

**Interkulturelle Kompetenz**

Kennenlernen einiger historischer, kultureller und sozialer Zusammenhänge des englischen Sprachraums.

Vertiefen des Einblicks in die englische Sprache und in die Kultur des englischen Sprachraums

**Ergänzungen im Schwerpunktfach****Sprachliche Kompetenz**

Verfeinerung der Kompetenz der Grundfertigkeit 'Writing Skills'.

'Creative Writing'  
Verfassen von eigenen Texten

**Literarische Kompetenz**

Die Schülerinnen und Schüler  
– lesen zeitgenössische literarische Texte,  
– folgen dem Grundgedankengang und dem Gang der Geschehnisse und  
– verstehen die Aussage.

ein zusätzlicher literarischer Originaltext pro Semester

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr****Grobziele****Inhalte*****Sprachliche Kompetenz***

Festigung und Erweiterung der vier Grundfertigkeiten (Listening, Reading, Speaking und Writing) auf upper-intermediate/advanced level – entspricht dem Referenzniveau B2/C1 des Europäischen Sprachenportfolios.

Erhöhung der Kompetenz in schriftlicher und mündlicher Kommunikation.

***Hören***

Die Schülerinnen und Schüler

- folgen längeren Redebeiträgen und Gesprächen,
- verstehen die Hauptpunkte von komplexeren Redebeiträgen, auch wenn diese nicht klar strukturiert sind und wenn Zusammenhänge nicht explizit ausgedrückt sind,
- verstehen ohne allzu grosse Mühe Fernsehsendungen und Spielfilme,
- verstehen die gebräuchlichsten Redewendungen und umgangssprachlichen Ausdrucksweisen.

verschiedenste Tondokumente, z.B. Radio, TV, Video, DVD, Film und Songs zu aktuellen oder/und schülernahen Themen auf dem entsprechenden europäischen Referenzniveau

***Sprechen***

Die Schülerinnen und Schüler

- sprechen fließend und einigermaßen korrekt über ein breites Spektrum von Themen,
- nehmen an Gesprächen unter Personen englischer Muttersprache teil,
- drücken ihre Meinungen klar aus und verknüpfen ihre Gedanken logisch,
- begründen und verteidigen in Diskussionen ihre Ansichten durch Argumente und reagieren auf die Argumentation anderer.

Diskussionen und Gespräche zu komplexeren Themenbereichen  
kürzere Vorträge und Präsentationen  
Interviews (individuelle Lektüre)

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**Schreiben**

Die Schülerinnen und Schüler

- verfassen klar strukturierte Texte zu unterschiedlichen Themen, in denen sie ihre Ansichten ausführlich darlegen und die wesentlichen Aspekte hervorheben,
- legen in einem Aufsatz Argumente und Gegenargumente zu einem bestimmten Standpunkt dar,
- fassen zu einem Text literarischer oder nicht literarischer Art die wesentlichen Punkte zusammen und kommentieren sie,
- schreiben Briefe (formal/informal),
- wenden die verschiedenen Satzverknüpfungsmittel an.

Einführung in 'Essay Writing'

- narrative essay writing
- argumentative essay writing

Formal Letters

(letter of complaint/letter of application)

Creative Writing

Übungen zur Textkohäsion

- Gebrauch der Linking Words
- gezielte Übungen zur Paragrafenstruktur

**Schwerpunkte in der Grammatik**

Vertiefung und Verfeinerung grammatikalischer Kenntnisse.

Abschluss der Aufbaustrukturen der Grammatik (advanced level)

Wiederholung und Vertiefung der bisher erworbenen Kenntnisse. Schwergewicht auf

- Syntax
- The Noun (Countables and Uncountables etc.)
- Quantifiers
- Non-finite Forms of the Verbs
- Articles

Festigung/systematische Repetition und Erweiterung des Wortschatzes.

**Lesen**Die Schülerinnen und Schüler verstehen

- längere komplexe Sachtexte und
- Fachartikel.

Artikel aus verschiedenen Medien

**Literarische Kompetenz**

Kennenlernen der englischsprachigen Literatur.

Lektüre und Interpretation mittelschwerer Originaltexte aus verschiedenen literarischen Gattungen (Epik/Dramatik) und Literaturen in englischer Sprache (11. Schuljahr) und von schwierigeren literarischen Werken verschiedener Literaturgattungen (12. Schuljahr)

Festigen und Erarbeiten der wichtigsten Elemente der literarischen Analyse (Handlung, Personenkonstellation, Erzählperspektive, Metaphorik, Sprachebenen).

pro Semester mindestens ein literarisches Werk. Es ist auf eine ausgewogene Auswahl literarischer Gattungen (Epik, Dramatik) zu achten.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

**9. Schuljahr** > Grobziele

**10. Schuljahr** > Grobziele

**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

Entwickeln der Fähigkeit, einen literarischen Text der Gegenwart selbständig zu erarbeiten und kulturspezifische Eigenheiten zu benennen.

Einordnen der literarischen Werke in ihren historischen und soziokulturellen Kontext.

Erarbeiten historischer Zusammenhänge und sozial-politischer Themenbereiche in Zusammenhang mit der Lektüre

**Interkulturelle Kompetenz**

Auseinandersetzung mit verschiedenen englischsprachigen Kulturen.

Erarbeiten verschiedenster Aspekte (Traditionen, politische und soziale Verhältnisse etc.) englischsprachiger Kulturen

Texte und andere Dokumente zur englischen Kultur

Sachtexte, auch im Zusammenhang mit der Lektüre

**Ergänzungen im Schwerpunktfach**

**Sprachliche Kompetenz**

Verfeinerung der vier Grundfertigkeiten (Listening, Reading, Speaking und Writing) auf advanced level – entspricht dem Referenzniveau C1 des Europäischen Sprachenportfolios.

Verfeinerung der Kompetenz in schriftlicher und mündlicher Kommunikation.

Vertiefung der Kompetenz in Essay Writing: Schwergewicht auf dem Einüben von Satzbau und Ausdruckselementen des argumentativen Aufsatzes

Übungen zur Textkohäsion  
differenzierte Anwendung von Ausdruckselementen (idiomatic expressions)

Vorträge und Präsentationen

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**Literarische Kompetenz**

Einblick in die englischsprachigen Literaturen vom 17. bis zum 20. Jahrhundert.

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen literarische Texte und nehmen Stilunterschiede wahr,
- können in einem literarischen Text vom erzählten Geschehen abstrahieren, erfassen implizite Aussagen, Ideen und Zusammenhänge und zeigen sie auf,
- erarbeiten einen literarischen Text der Gegenwart und Vergangenheit selbständig, benennen kulturspezifische Eigenheiten, beziehen sie in die Deutung ein und interpretieren den Text für andere nachvollziehbar.

exemplarische Behandlung eines literarischen Werks aus den zu erarbeitenden Epochen oder eines Themenschwerpunktes (z.B. Utopian Literature, Minority Writers) pro Semester  
Für das 16./17. Jahrhundert ist ein dramatisches Werk von William Shakespeare zu erarbeiten.

ausgewogene Auswahl literarischer Gattungen (Epik/Dramatik/Lyrik)

kurzer Einblick in die englische Sprachgeschichte

**Interkulturelle Kompetenz**

Die interkulturelle Kompetenz wird anhand der exemplarischen Behandlung der entsprechenden literarischen Werke oder der Themenschwerpunkte vertieft.

**Fachdidaktische Grundsätze****Zentrale didaktische Anliegen**

Der Unterricht findet in Englisch statt. Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten sollen die englische Sprache oft und konsequent in ihrer praktischen Anwendung erleben.

Am Ende der gymnasialen Ausbildung sind die Schülerinnen und Schüler motiviert, ihre fremdsprachlichen Kompetenzen zu erhalten, zu vertiefen und weiter auszubauen.

Bei der Unterrichtsgestaltung sollen die Lehrkräfte möglichst vielfältige, auf das gewünschte Ziel hin ausgerichtete Lehr- und Lernformen einsetzen und so zu einem abwechslungsreichen Unterricht beitragen.

Die folgenden fachdidaktischen Grundsätze zum Fremdsprachenunterricht helfen, einen abwechslungsreichen und motivierenden Unterricht zu gestalten:

1. Lernende erleben die Sprache als Instrument der Kommunikation. Die Unterrichtenden schaffen dafür ein geeignetes Umfeld, indem sie
  - den Unterricht konsequent in der Zielsprache Englisch halten,
  - ein breites Repertoire von Unterrichtsmethoden und -techniken anwenden,
  - sowohl Sprachperfektion (accuracy) als auch Sprachproduktion (fluency) anwenden,
  - Kooperation und Kommunikation ins Zentrum des Unterrichts stellen,
  - vielfältige und situationsgebundene Übungsformen anbieten,
  - geeignete Sozialformen einsetzen.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

2. Lernende erleben Sprache als Instrument zum Handeln. Die Unterrichtenden
  - schaffen Möglichkeiten für authentische Begegnungen,
  - verbinden das Lernen in der Schule mit dem Lernen ausserhalb der Schule,
  - ermöglichen ausserschulische Kontakte mit dem englischsprachigen Raum (Studienwochen, Schüleraustausch etc.)
  
3. Die Schülerinnen und Schüler übernehmen Verantwortung für ihr Lernen: Sie
  - entwickeln Autonomie im Lernprozess,
  - eignen sich Lernstrategien und Lerntechniken an,
  - sind fähig, die eigenen Lernfortschritte einzuschätzen und den Lernprozess zu steuern und selbst zu beurteilen.

## Italienisch Grundlagenfach

### Allgemeine Bildungsziele

Angesichts der sprachlichen und kulturellen Vielfalt der Schweiz und Europas erleichtert das Beherrschen von Fremdsprachen und die damit verbundene interkulturelle Kompetenz die Zusammenarbeit auf wirtschaftlichem, politischem und kulturellem Gebiet sowie die Mobilität während des Studiums und im Beruf.

Im direkten Kontakt mit der lebendigen Wirklichkeit der «Italienità» erwerben die Schülerinnen und Schüler die vier Grundfertigkeiten jeder Kommunikation: das Hör- und das Leseverstehen, den mündlichen und den schriftlichen Ausdruck. Sie erlernen kognitive Strategien, die zu den Modellen der exakten Wissenschaften komplementär sind und so zur Ausbildung eines vielseitigen und vernetzten Denkens beitragen.

Der Italienischunterricht leistet einen wesentlichen Beitrag zur mehrsprachigen und kulturell vielfältigen Schweizer Identität. Er fördert das Interesse und das Verständnis für die Kultur der italienischsprachigen Schweiz und Italiens, trägt so zur Offenheit gegenüber anderen Wertvorstellungen und Lebensweisen bei und schafft die Voraussetzungen für die Verständigung und für die Zusammenarbeit mit den Menschen dieses Sprachraums. Durch diese Auseinandersetzung mit der anderen Kultur werden sich die Lernenden ihrer eigenen sprachlichen und kulturellen Identität bewusst und erwerben eine echte interkulturelle Kompetenz.

Der Italienischunterricht zeigt die grosse Bedeutung der italienischen Sprache für die Kultur Europas auf. Er weckt und fördert das Interesse an Kulturzeugnissen der Gegenwart und Vergangenheit in Literatur, Kunst, Musik, Architektur, Film, Mode, Design etc.

Er baut eine literarische Kompetenz auf, die insbesondere die Fähigkeit fördert, durch das analytische Erfassen literarischer und dokumentarischer Texte systematisch und in Zusammenhängen zu denken und sich mit den Grundfragen der menschlichen Existenz auseinander zu setzen.

Der Italienischunterricht trägt so dazu bei, sprachlich kompetente, verantwortungsbewusste, kritische und geistig offene Menschen heranzubilden.

### Richtziele

Am Ende ihrer gymnasialen Ausbildung beherrschen die Maturandinnen und Maturanden die italienische Sprache mündlich und schriftlich auf einem fortgeschrittenen Niveau, das vergleichbar ist mit dem Referenzniveau B1/B2 des Europäischen Sprachenportfolios.

Sie verfügen über eine literarische Kompetenz, d.h. ein Repertoire an Strategien und Techniken, die es ihnen ermöglicht, literarische Texte selbständig zu lesen und zu verstehen.

Sie verfügen über eine interkulturelle Kompetenz, die es ihnen erlaubt, mit Menschen italienischer Sprache zu kommunizieren, d.h. sich nicht nur auf sprachlicher Ebene mit ihnen zu verständigen, sondern auch ihren Kulturraum zu verstehen.

### ***Kenntnisse/Fertigkeiten***

Die Maturandinnen und Maturanden

- verfügen über einen angemessenen aktiven und passiven Wortschatz,
- verstehen auch anspruchsvollere Texte,
- drücken sich spontan und einigermaßen fließend aus,
- äussern sich sowohl mündlich als auch schriftlich klar und strukturiert,
- sind fähig, Texte und Aussagen literarischer und nichtliterarischer Art zusammenzufassen, zu analysieren und argumentierend Stellung zu beziehen,
- kennen einige ausgewählte Werke der italienischen Literatur – sowohl der Gegenwart als auch der Vergangenheit,



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

- kennen verschiedene kulturelle Erzeugnisse und landeskundliche Merkmale,
- sind fähig, Nachschlagewerke wie Wörterbücher und Enzyklopädien zu benützen und sich selbständig in den verschiedenen Medien Informationen zu beschaffen.

**Haltungen**

Die Maturandinnen und Maturanden

- streben einen korrekten mündlichen und schriftlichen Ausdruck an,
- erlernen, erleben und überdenken die Sprache bewusst,
- sind bereit, eigene Verständnis- und Aneignungsstrategien zu entwickeln,
- streben sowohl kognitive als auch affektive und soziale Lernfortschritte an,
- sind offen für die sinnlichen und kreativen Seiten der Sprache,
- betrachten die Sprache als ein Experimentierfeld, das die lebendigen Kräfte des Individuums weckt und verfeinert: Kreativität, Spielfreude, Phantasie, Humor, Mut zur Subjektivität.

**9. Schuljahr****Grobziele**

Die Kenntnisse und Fertigkeiten am Ende des 9. Schuljahrs entsprechen dem Referenzniveau A2 des Europäischen Sprachenportfolios.

**Hören**

Die Schülerinnen und Schüler verstehen einzelne Sätze, Ausdrücke und Wörter, wenn sie langsam und deutlich gesprochen werden und sich auf Dinge von ganz unmittelbarer Bedeutung beziehen (grundlegende Informationen zur Person, Familie, Schule und Freizeit, Einkaufen, nähere Umgebung).

**Lesen**

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen einfache Texte: kurze Erzählungen über Alltagsthemen, persönliche Mitteilungen und Briefe, einfache Lieder und Gedichte,
- finden in einfachen Alltagstexten (Anzeigen, Prospekten, Speisekarten, Fahrplänen) konkrete, vorhersehbare Informationen auf.

**Sprechen**

Die Schülerinnen und Schüler

- verständigen sich in einfachen, routine-mässigen Situationen: grüssen, nach dem Befinden fragen, einfache Informationen beschaffen, Essen und Trinken bestellen, Einkäufe machen, nach dem Weg fragen und den Weg erklären, Vorlieben äussern, mit andern besprechen, was man tun oder wohin man gehen will, Abmachungen treffen,

**Inhalte**

Umfang und Ausführlichkeit der Inhalte hängen vom verwendeten Lehrmittel ab

Am Ende des 9. Schuljahrs werden folgende grammatikalischen Inhalte vorausgesetzt:

Sostantivi: singolare e plurale, plurali irregolari più frequenti

Articoli: determinativi, indeterminativi, articolo partitivo

Verbi: presente (verbi regolari e verbi irregolari più frequenti), imperfetto, passato prossimo, imperativo e condizionale (forme più frequenti)

Verbi modali e verbi riflessivi

Forma di cortesia

Pronomi personali (soggetto, complemento diretto e indiretto)

Aggettivi: singolare e plurale, comparazione, superlativo relativo e assoluto

Aggettivi e pronomi indefiniti (i più frequenti), possessivi, dimostrativi e interrogativi

Avverbi regolari e avverbi irregolari più frequenti

Avverbi di negazione

Avverbi di tempo più frequenti

Preposizioni semplici e articolate, strutture con preposizioni

Congiunzioni causali e temporali

Numerali

- Einblick in einige landeskundliche Aspekte der italienischen Schweiz und Italiens
- ausgewählte, den Sprachkenntnissen angemessene Themen zur Landeskunde

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

**9. Schuljahr** > Grobziele

**10. Schuljahr** > Grobziele

**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

- erzählen in der Gegenwart und in der Vergangenheit zusammenhängend über sich selbst, die Familie, die Wohnsituation, die Schule und die Freizeit und stellen auch entsprechende Fragen,
- verfügen über die Strategien, um jemanden anzusprechen, zu zeigen, wann sie verstehen, und nachzufragen oder darum zu bitten, etwas zu wiederholen.

**Schreiben**

Die Schülerinnen und Schüler

- schreiben kurze Notizen und Mitteilungen zu einfachen Sachverhalten,
- berichten in einfachen Sätzen über Gegenwärtiges und Vergangenes zu ihnen vertrauten Themen,
- verfassen einfache Briefe und kennen die nötigen Anrede- und Grussformeln,
- verknüpfen mit Hilfe der gängigsten Konjunktionen und Konnektoren die Sätze und stellen die zeitliche Abfolge eines Ereignisses dar.

**10. Schuljahr**

**Grobziele**

**Inhalte**

**Sprachliche Kompetenz**

Die sprachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten am Ende des 10. Schuljahrs bewegen sich auf einem Niveau zwischen A2 und B1 des Europäischen Sprachenportfolios.

**Sprache**

Ausbau und systematische Vertiefung des Wortschatzes und der Grammatik

Schwerpunkte in der Grammatik:

- Verbi: modo indicativo (tutti i tempi)
- uso dei tempi del passato (p. remoto solo uso passivo)
- modo congiuntivo (presente e passato)
- modo condizionale
- gerundio
- il passivo e il «si impersonale»

Pronomi doppi, uso dei pronomi complemento in combinazione con l'imperativo e i modi infiniti

Pronomi relativi

Congiunzioni di coordinazione e di subordinazione (quelle più frequenti)

Alcuni introduttori e connettori (quelli più frequenti)

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**Hören**

Wenn Standardsprache gesprochen wird,  
 – folgen die Schülerinnen und Schüler einem Gespräch in den wesentlichen Punkten und  
 – erfassen in Tonaufnahmen und Fernsehsendungen, in denen über vertraute Themen gesprochen wird, die Hauptpunkte.

verschiedene Tondokumente (z.B. Radio, TV, Video, Film, Canzoni) zu aktuellen oder schüler-nahen Themen

**Lesen**

Die Schülerinnen und Schüler  
 – verstehen die wesentlichen Punkte in kürzeren Texten literarischer und nichtliterarischer Art zu aktuellen und vertrauten Themen,  
 – erschliessen die Bedeutung einzelner unbekannter Wörter aus dem Kontext, wenn ihnen die Thematik vertraut ist.

einfache Texte zu aktuellen oder schüler-nahen Themen, z.B.  
 – Artikel aus Zeitungen und Zeitschriften  
 – kurze einfache Erzählungen  
 – Informationen aus dem Internet  
 – «materiali autentici»

**Sprechen**

Die Schülerinnen und Schüler  
 – äussern sich zu ihnen vertrauten Alltags-themen,  
 – beginnen, führen und beenden ein Gespräch über vertraute Themen,  
 – äussern persönliche Ansichten, Meinungen, Interessen und Gefühle,  
 – erzählen zusammenhängend eine kurze Geschichte,  
 – kennen Strategien, mit deren Hilfe die Kommunikation gewährleistet werden kann.

– Berichte, Diskussionen und Rollenspiele zu ver-trauten Themen oder im Zusammenhang mit der Lektüre  
 – kleine Vorträge, Interviews  
 – Übungen zu Aussprache und Intonation

**Schreiben**

Die Schülerinnen und Schüler  
 – schreiben einfache zusammenhängende Texte über verschiedene vertraute Themen,  
 – teilen kurze und einfache Sachinformationen mit oder fragen nach solchen,  
 – kennen die gebräuchlichsten Satzverknüpfungsmittel.

– Berichte, Briefe, Tagebucheintragungen zu aktuellen oder schüler-nahen Themen  
 – kreatives Schreiben  
 – Übungen zum Gebrauch der verschiedenen Satzverknüpfungsmittel

**Literarische Kompetenz**

Die Schülerinnen und Schüler lesen kurze literarische Texte, die auf einfacher, konkreter Handlung aufbauen, und verstehen, welches die wichtigsten Episoden und Ereignisse sind.

**Literatur**

– z.B. einfache moderne Erzählungen und kurze Romane, Gedichte, Filastrocche zu Themen, die in Beziehung stehen zur Erlebniswelt der Jugendlichen oder zum italienischen Kultur-raum  
 – Canzoni, Comics, Drehbücher

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

**9. Schuljahr** > Grobziele

**10. Schuljahr** > Grobziele

**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

**Interkulturelle Kompetenz**

Die Schülerinnen und Schüler haben Einblick in einige ausgewählte historische, kulturelle, soziale Zusammenhänge des italienischen Sprachraums.

**Landeskunde**

- einfache Texte und andere Dokumente zur «italianità»
- kürzere Texte über das Tessin und Italien (z.B. zu aktuellen Themen, zu Geografie, Geschichte und Mentalität, Kunst und Kultur)

**Strategien**

- Die Schülerinnen und Schüler
- lernen den Umgang mit Wörterbüchern, Nachschlagewerken und anderen Medien zur Informationsbeschaffung,
  - entwickeln Arbeitsmethoden und Übungstechniken, die zu selbstverantwortlichem Lernen führen.

**Informationsbeschaffung**

- Arbeit mit Wörterbüchern und Nachschlagewerken
- Informationsbeschaffung im Internet
- individualisierte Erarbeitung von neuem Wissen oder Aufarbeitung von Lücken

**11. und 12. Schuljahr**

**Grobziele**

**Inhalte**

**Sprachliche Kompetenz**

Die sprachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten am Ende des 12. Schuljahrs entsprechen ungefähr dem Referenzniveau B1/B2 des Europäischen Sprachenportfolios.

**Sprache**

- Schwerpunkte in der Grammatik
- Verbi: modo congiuntivo (imperfetto e trapassato)  
 periodo ipotetico  
 modi infiniti  
 uso dei tempi e dei modi
- Discorso indiretto
- Congiunzioni di coordinazione e di subordinazione
- Introduttori e connettori
- systematische Repetition und Erweiterung des Wortschatzes und der Grammatik

**Hören**

- Die Schülerinnen und Schüler verstehen
- die Hauptpunkte auch von längeren Redebeiträgen und Gesprächen zu ihnen vertrauten Themen,
  - Radio- und Fernsehsendungen und Spielfilme, wenn Standardsprache gesprochen wird.

- Vorträge und Diskussionen
- verschiedene Tondokumente (Radio, TV, Film, Canzoni)

**Lesen**

Die Schülerinnen und Schüler verstehen auch anspruchsvollere Texte literarischer und nichtliterarischer Art.

- Artikel aus Zeitungen und Zeitschriften
- literarische und nichtliterarische Texte
- Informationen aus dem Internet

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**Sprechen**

- Die Schülerinnen und Schüler
- beginnen, führen und beenden ein Gespräch und wechseln zwischen der Rolle als Sprecher und Hörer,
  - nehmen an Gesprächen unter Personen italienischer Muttersprache teil,
  - geben Aussagen und Meinungen anderer wieder,
  - äussern Hypothesen und Vermutungen,
  - bringen Gefühle unterschiedlicher Intensität zum Ausdruck,
  - begründen und verteidigen in Diskussionen ihre Ansichten durch Erklärungen, Argumente und Kommentare und reagieren auf die Argumentation anderer,
  - fassen Texte literarischer und nichtliterarischer Art zusammen und kommentieren sie,
  - gehen auf die Fragen von Zuhörenden ein.
- Berichte, Diskussionen, Rollenspiele
  - Referate, Interviews
  - Zusammenfassungen, Kommentare

**Schreiben**

- Die Schülerinnen und Schüler
- verfassen Texte zu unterschiedlichen Themen,
  - fassen zu einem Text literarischer oder nichtliterarischer Art die Hauptgedanken zusammen und kommentieren sie,
  - fassen Informationen aus verschiedenen Quellen und Medien zusammen,
  - bringen ihre Gefühle und ihre Phantasie zum Ausdruck,
  - wenden die wichtigsten Satzverknüpfungsmittel an.
- Kommentare, Berichte, Briefe
  - Aufsätze
  - Zusammenfassungen
  - kreatives Schreiben
  - Übungen zur Textkohäsion

**Literarische Kompetenz**

- Die Schülerinnen und Schüler
- lesen und verstehen Romane, Theaterstücke und Erzählungen aus verschiedenen Epochen,
  - kennen die wichtigsten Elemente der literarischen Analyse (Handlung, Personenkonstellation, Erzählperspektive),
  - haben Einblick in einige repräsentative Werke der italienischen Literatur.

**Literatur**

- ausgewählte Werke verschiedener Gattungen der italienischen Literatur der Gegenwart und der Vergangenheit
- Drehbücher, Opernlibretti
- individuelle Lektüre

**Interkulturelle Kompetenz**

- Die Schülerinnen und Schüler haben Einblick in einige historische, kulturelle und soziale Zusammenhänge des italienischen Sprachraums.

**Landeskunde**

- Texte und andere Dokumente zur italienischen Kultur (Kunst, Musik, Architektur, Mode, Design etc.)
- Texte zum Tessin und zu Italien, auch in Zusammenhang mit der Lektüre

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele**Strategien**

Die Schülerinnen und Schüler

- verwenden Wörterbücher und Nachschlagewerke und andere Medien zur Informationsbeschaffung,
- verfügen über Arbeitsmethoden, die sie befähigen, selbstverantwortlich und autonom zu lernen.

**Informationsbeschaffung**

- historische, politische, kulturelle Hintergrundinformationen
- Informationen zu den gelesenen Autoren und Werken

**Fachdidaktische Grundsätze**

Am Ende der gymnasialen Ausbildung sind die Schülerinnen und Schüler motiviert, ihre fremdsprachlichen Kompetenzen zu erhalten, zu vertiefen und weiter auszubauen.

Die folgenden fachdidaktischen Grundsätze zum Fremdsprachenunterricht helfen dieses Ziel zu erreichen:

1. Lernende erleben die Sprache als Instrument der Kommunikation.  
Die Unterrichtenden schaffen dafür ein geeignetes Umfeld, indem sie
  - den Unterricht konsequent in der Zielsprache halten,
  - ein breites Repertoire von Unterrichtsmethoden und -techniken anwenden,
  - sowohl Sprachperfektion (accuracy) als auch Sprachproduktion (fluency) fördern,
  - Kooperation und Kommunikation ins Zentrum des Unterrichts stellen,
  - vielfältige und situationsgebundene Übungsformen anbieten,
  - geeignete Sozialformen einsetzen.
2. Lernende erleben die Sprache als Instrument zum Handeln.  
Die Unterrichtenden
  - schaffen dazu Möglichkeiten für authentische Begegnungen,
  - verbinden das Lernen in der Schule mit dem Lernen ausserhalb der Schule,
  - ermöglichen ausserschulische Kontakte mit dem Tessin und Italien (Exkursionen, Studienwochen, Schüleraustausch).
3. Die Schülerinnen und Schüler übernehmen Verantwortung für ihr Lernen:  
Sie
  - entwickeln Autonomie im Lernprozess,
  - eignen sich Lernstrategien und Lerntechniken an,
  - sind fähig, die eigenen Lernfortschritte einzuschätzen und den Lernprozess zu steuern und selbst zu beurteilen.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**Italienisch Schwerpunktfach****Allgemeine Bildungsziele**

Angesichts der sprachlichen und kulturellen Vielfalt der Schweiz und Europas erleichtert das Beherrschen von Fremdsprachen und die damit verbundene interkulturelle Kompetenz die Zusammenarbeit auf wirtschaftlichem, politischem und kulturellem Gebiet sowie die Mobilität während des Studiums und im Beruf.

Im direkten Kontakt mit der lebendigen Wirklichkeit der «Italianità» erwerben die Schülerinnen und Schüler die vier Grundfertigkeiten jeder Kommunikation: das Hör- und das Leseverstehen, den mündlichen und den schriftlichen Ausdruck. Sie erlernen kognitive Strategien, die zu den Modellen der exakten Wissenschaften komplementär sind und so zur Ausbildung eines vielseitigen und vernetzten Denkens beitragen.

Der Italienischunterricht leistet einen wesentlichen Beitrag zur mehrsprachigen und kulturell vielfältigen Schweizer Identität. Er fördert das Interesse und das Verständnis für die Kultur der italienischsprachigen Schweiz und Italiens, trägt so zur Offenheit gegenüber anderen Wertvorstellungen und Lebensweisen bei und schafft die Voraussetzungen für die Verständigung und Zusammenarbeit mit den Menschen dieses Sprachraums. Durch diese Auseinandersetzung mit der anderen Kultur werden sich die Lernenden ihrer eigenen sprachlichen und kulturellen Identität bewusst und erwerben eine echte interkulturelle Kompetenz.

Der Italienischunterricht zeigt die grosse Bedeutung der italienischen Sprache für die Kultur Europas auf. Er weckt und fördert das Interesse an Kulturzeugnissen der Gegenwart und Vergangenheit in den Bereichen Literatur, Kunst, Musik, Architektur, Film, Mode, Design etc.

Er baut eine literarische Kompetenz auf, die insbesondere die Fähigkeit fördert, durch das analytische Erfassen literarischer und dokumentarischer Texte systematisch und in Zusammenhängen zu denken und sich mit den Grundfragen der menschlichen Existenz auseinander zu setzen.

Der Italienischunterricht trägt so dazu bei, sprachlich kompetente, verantwortungsbewusste, kritische und geistig offene Menschen heranzubilden.

**Richtziele**

Am Ende ihrer gymnasialen Ausbildung beherrschen die Maturandinnen und Maturanden die italienische Sprache mündlich und schriftlich auf einem fortgeschrittenen Niveau, das vergleichbar ist mit dem Referenzniveau B2/C1 des Europäischen Sprachenportfolios.

Sie verfügen über eine literarische Kompetenz, d.h. ein Repertoire an Strategien und Techniken, die es ihnen ermöglicht, literarische Texte selbständig zu lesen und in ihrem jeweiligen historischen und soziokulturellen Kontext zu verstehen.

Sie verfügen über eine interkulturelle Kompetenz, die es ihnen erlaubt, mit den Menschen italienischer Sprache zu kommunizieren, d.h. sich nicht nur auf sprachlicher Ebene mit ihnen zu verständigen, sondern auch ihren Kulturraum zu verstehen.

***Kenntnisse/Fertigkeiten***

Die Maturandinnen und Maturanden

- verfügen über einen angemessenen aktiven und passiven Wortschatz,
- verstehen ein breites Spektrum anspruchsvoller Texte,
- drücken sich spontan und fliessend aus und gebrauchen die Sprache wirksam und flexibel,

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

- erkennen die wichtigsten Sprachregister und regionalen Variationen des Italienischen,
- äussern sich mündlich und schriftlich klar, strukturiert und differenziert auch zu komplexen Sachverhalten,
- sind fähig, Texte und Aussagen literarischer und nichtliterarischer Art zusammenzufassen, zu analysieren und argumentierend Stellung zu beziehen,
- kennen einige ausgewählte Werke der italienischen Literatur – sowohl der Gegenwart als auch der Vergangenheit – sowie deren historischen und soziokulturellen Hintergrund,
- kennen ein breites Spektrum kultureller Erzeugnisse und landeskundlicher Merkmale,
- sind fähig, Nachschlagewerke wie Wörterbücher und Enzyklopädien zu benützen und sich selbständig in den verschiedenen Medien Informationen zu beschaffen.

**Haltungen**

Die Maturandinnen und Maturanden

- streben einen korrekten mündlichen und schriftlichen Ausdruck an,
- erlernen, erleben und überdenken die Sprache bewusst,
- sind bereit, eigene Verständnis- und Aneignungsstrategien zu entwickeln,
- streben sowohl kognitive als auch affektive und soziale Lernfortschritte an,
- sind offen für die sinnlichen und kreativen Seiten der Sprache,
- betrachten die Sprache als ein Experimentierfeld, das die lebendigen Kräfte des Individuums weckt und verfeinert: Kreativität, Spielfreude, Phantasie, Humor, Mut zur Subjektivität.



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**9. Schuljahr****Grobziele**

Die Kenntnisse und Fertigkeiten am Ende des 9. Schuljahrs entsprechen dem Referenzniveau A2 des Europäischen Sprachenportfolios.

**Hören**

Die Schülerinnen und Schüler verstehen einzelne Sätze, Ausdrücke und Wörter, wenn sie langsam und deutlich gesprochen werden und sich auf Dinge von ganz unmittelbarer Bedeutung beziehen (grundlegende Informationen zur Person, Familie, Schule und Freizeit, Einkaufen, nähere Umgebung).

**Lesen**

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen einfache Texte: kurze Erzählungen über Alltagsthemen, persönliche Mitteilungen und Briefe, einfache Lieder und Gedichte,
- finden in einfachen Alltagstexten (Anzeigen, Prospekten, Speisekarten, Fahrplänen) konkrete, vorhersehbare Informationen auf.

**Sprechen**

Die Schülerinnen und Schüler

- verständigen sich in einfachen, routinemässigen Situationen: grüssen, nach dem Befinden fragen, einfache Informationen beschaffen, Essen und Trinken bestellen, Einkäufe machen, nach dem Weg fragen und den Weg erklären, Vorlieben äussern, mit andern besprechen, was man tun oder wohin man gehen will, Abmachungen treffen,
- erzählen, in der Gegenwart und in der Vergangenheit, zusammenhängend über sich selbst, die Familie, die Wohnsituation, die Schule und die Freizeit und stellen auch entsprechende Fragen,
- verfügen über die Strategien, um jemanden anzusprechen, zu zeigen, wann sie verstehen, und nachzufragen oder darum zu bitten, etwas zu wiederholen.

**Inhalte**

Umfang und Ausführlichkeit der Inhalte hängen ab vom verwendeten Lehrmittel.

Am Ende des 9. Schuljahrs werden folgende grammatikalischen Inhalte vorausgesetzt:  
Sostantivi: singolare e plurale, plurali irregolari più frequenti

Articoli: determinativi, indeterminativi, articolo partitivo

Verbi: presente (verbi regolari e verbi irregolari più frequenti), imperfetto, passato prossimo, imperativo e condizionale (forme più frequenti)

Verbi modali e verbi riflessivi

Forma di cortesia

Pronomi personali (soggetto, complemento diretto e indiretto)

Aggettivi: singolare e plurale, comparazione, superlativo relativo e assoluto

Aggettivi e pronomi indefiniti (i più frequenti), possessivi, dimostrativi e interrogativi

Avverbi regolari e avverbi irregolari più frequenti

Avverbi di negazione

Avverbi di tempo più frequenti

Preposizioni semplici e articolate, strutture con preposizioni

Congiunzioni causali e temporali

Numerali

- Einblick in einige landeskundliche Aspekte der italienischen Schweiz und Italiens
- ausgewählte, den Sprachkenntnissen angemessene Themen zur Landeskunde

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele**Schreiben**

Die Schülerinnen und Schüler

- schreiben kurze Notizen und Mitteilungen zu einfachen Sachverhalten,
- berichten in einfachen Sätzen über Gegenwärtiges und Vergangenes zu ihnen vertrauten Themen,
- verfassen einfache Briefe und kennen die nötigen Anrede- und Grussformeln,
- verknüpfen mit Hilfe der gängigsten Konjunktionen und Konnektoren die Sätze und stellen die zeitliche Abfolge eines Ereignisses dar.

**10. Schuljahr****Grobziele****Inhalte**

Das Schwerpunktfach unterscheidet sich vom Grundlagenfach – sowohl was die sprachliche als auch was die literarische Kompetenz anbelangt – durch eine umfassendere und intensivere Auseinandersetzung mit den genannten Inhalten.

**Sprachliche Kompetenz**

Die sprachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten am Ende des 10. Schuljahrs entsprechen ungefähr dem Referenzniveau B1 des Europäischen Sprachenportfolios.

**Sprache**

Ausbau und systematische Vertiefung des Wortschatzes und der Grammatik

Schwerpunkte in der Grammatik:

- Verbi: modo indicativo (tutti i tempi)
- uso tempi del passato (indicativo)
- modo congiuntivo (presente e passato)
- modo condizionale
- gerundio
- il passivo e il «si impersonale»

Pronomi doppi, uso dei pronomi complemento in combinazione con l'imperativo e i modi infiniti

Pronomi relativi

Congiunzioni di coordinazione e di subordinazione (quelle più frequenti)

Alcuni introduttori e connettori (quelli più frequenti)

**Hören**

Wenn Standardsprache gesprochen wird,

- folgen die Schülerinnen und Schüler einem Gespräch in den wesentlichen Punkten und
- erfassen in Tonaufnahmen und Fernsehsendungen, in denen über vertraute Themen gesprochen wird, die Hauptpunkte.

Verschiedene Tondokumente (z.B. Radio, TV, Video, Film, Canzoni) zu aktuellen oder schüler nahen Themen

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele**Lesen**

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen die wesentlichen Punkte in kürzeren Texten literarischer und nichtliterarischer Art zu aktuellen und vertrauten Themen,
- erschliessen die Bedeutung einzelner unbekannter Wörter aus dem Kontext, wenn ihnen die Thematik vertraut ist.

Einfache Texte literarischer und nichtliterarischer Art zu aktuellen oder schülernahen Themen, z.B.

- Artikel aus Zeitungen und Zeitschriften
- einfache moderne Erzählungen und kurze Romane
- Informationen aus dem Internet
- Broschüren, Gebrauchsanweisungen, Werbung und andere «materiali autentici»

**Sprechen**

Die Schülerinnen und Schüler

- äussern sich zu ihnen vertrauten Alltagsthemen spontan und einigermassen flüssig,
- beginnen, führen und beenden ein Gespräch über vertraute Themen,
- äussern persönliche Ansichten und Meinungen und drücken Zustimmung oder Widerspruch, Interesse und Gefühle aus,
- erzählen zusammenhängend eine kurze Geschichte, berichten über Erfahrungen und Absichten und begründen das Geschehen,
- kennen Strategien, mit deren Hilfe die Kommunikation gewährleistet werden kann.

– Berichte, Diskussionen und Rollenspiele zu vertrauten Themen oder im Zusammenhang mit der Lektüre

- kleine Vorträge und Präsentationen, Interviews
- Übungen zu Aussprache und Intonation

**Schreiben**

Die Schülerinnen und Schüler

- schreiben einfache zusammenhängende Texte über verschiedene vertraute Themen und äussern persönliche Ansichten und Meinungen,
- teilen kurze und einfache Sachinformationen mit oder fragen nach solchen,
- kennen die gebräuchlichsten Satzverknüpfungsmittel.

– Berichte, kurze Stellungnahmen, Briefe, Tagebucheintragungen zu aktuellen oder schülernahen Themen

- kreatives Schreiben
- Übungen zum Gebrauch der verschiedenen Satzverknüpfungsmittel

**Literarische Kompetenz**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Grundfertigkeiten der Textanalyse in Bezug auf die Handlung, die zeitlichen Abläufe und kausalen Zusammenhänge, die Charakterisierung der Personen und ihrer Beziehungen untereinander.

**Literatur**

- z.B. einfache moderne Erzählungen und kurze Romane, Gedichte, Filastrocche, Dramen oder Hörspiele zu Themen, die in Beziehung stehen zur Erlebniswelt der Jugendlichen oder zum italienischen Kulturraum
- Canzoni, Comics und Drehbücher

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

**9. Schuljahr** > Grobziele

**10. Schuljahr** > Grobziele

**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

**Interkulturelle Kompetenz**

Die Schülerinnen und Schüler haben Einblick in einige historische, kulturelle, soziale Zusammenhänge des italienischen Sprachraums.

**Landeskunde**

- Texte und andere Dokumente zur «italianità»
- kürzere Sachtexte über das Tessin und über Italien (z.B. zu aktuellen Themen, zu Geografie, Geschichte und Mentalität, Kunst und Kultur oder im Zusammenhang mit der Lektüre)

**Strategien**

- Die Schülerinnen und Schüler
- lernen den Umgang mit Wörterbüchern, Nachschlagewerken und anderen Medien zur Informationsbeschaffung,
  - entwickeln Arbeitsmethoden und Übungstechniken, die zu selbstverantwortlichem Lernen führen.

**Informationsbeschaffung**

- Arbeit mit Wörterbüchern und Nachschlagewerken
- Informationsbeschaffung im Internet
- individualisierte Erarbeitung von neuem Wissen oder Aufarbeitung von Lücken

**11. und 12. Schuljahr**

**Grobziele**

**Inhalte**

Das Schwerpunktfach unterscheidet sich vom Grundlagenfach – sowohl was die sprachliche als auch was die literarische Kompetenz anbelangt – durch eine umfassendere und intensivere Auseinandersetzung mit den genannten Inhalten.

**Sprachliche Kompetenz**

Die sprachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten am Ende des 12. Schuljahrs entsprechen ungefähr dem Referenzniveau B2/C1 des Europäischen Sprachenportfolios.

**Sprache**

- Schwerpunkte in der Grammatik
- Verbi: modo congiuntivo (imperfetto e trapassato) periodo ipotetico modi infiniti uso dei tempi e dei modi
- Discorso indiretto
- Congiunzioni di coordinazione e di subordinazione
- Introduttori e connettori
- systematische Repetition und Erweiterung des Wortschatzes und der Grammatik

**Hören**

- Die Schülerinnen und Schüler
- folgen längeren Redebeiträgen und Gesprächen,
  - verstehen die Hauptpunkte von komplexeren Redebeiträgen zu ihnen vertrauten Themen,
  - verstehen Radio- und Fernsehsendungen und Spielfilme, wenn Standardsprache gesprochen wird,

- Vorträge und Diskussionen
- verschiedene Tondokumente (Radio, TV, Film, Canzoni)

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

- verstehen die gebräuchlichsten Redewendungen und umgangssprachlichen Ausdrucksweisen,
- erkennen die wichtigsten regionalen Variationen und Wechsel in Stil und Ton.

**Lesen**

Die Schülerinnen und Schüler verstehen anspruchsvolle Texte literarischer und nicht-literarischer Art und fassen sie zusammen.

- Artikel aus Zeitungen und Zeitschriften
- literarische und nichtliterarische Texte
- Informationen aus dem Internet

**Sprechen**

Die Schülerinnen und Schüler

- beginnen, führen und beenden ein Gespräch und wechseln zwischen der Rolle als Sprecher und Hörer,
- nehmen an Gesprächen unter Personen italienischer Muttersprache teil,
- geben Aussagen und Meinungen anderer wieder,
- äussern Hypothesen und Vermutungen,
- bringen Gefühle unterschiedlicher Intensität zum Ausdruck,
- begründen und verteidigen in Diskussionen ihre Ansichten durch Erklärungen, Argumente und Kommentare und reagieren auf die Argumentation anderer,
- bauen eine Argumentation logisch auf und verknüpfen die Gedanken,
- fassen Texte literarischer und nichtliterarischer Art zusammen und kommentieren sie,
- gehen auf die Fragen von Zuhörenden ein,
- sprechen flüssig und korrekt über ein breites Spektrum von Themen.

- Berichte, Diskussionen, Rollenspiele
- Referate, Interviews
- Zusammenfassungen

**Schreiben**

Die Schülerinnen und Schüler

- verfassen klar strukturierte Texte zu unterschiedlichen Themen,
- fassen von einem Text literarischer oder nicht-literarischer Art die Hauptgedanken zusammen und kommentieren sie,
- fassen Informationen aus verschiedenen Quellen und Medien zusammen,
- bringen ihre Gefühle und ihre Phantasie zum Ausdruck,
- wenden die verschiedenen Satzverknüpfungsmittel an.

- Kommentare, Berichte, Briefe
- Aufsätze
- Zusammenfassungen
- kreatives Schreiben
- Übungen zur Textkohäsion

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**Literarische Kompetenz**

Die Schülerinnen und Schüler

- lesen und verstehen Romane, Theaterstücke und Erzählungen aus verschiedenen Epochen und ordnen sie dabei in ihren historischen und soziokulturellen Kontext ein,
- kennen die wichtigsten Elemente der literarischen Analyse (Handlung, Personenkonstellation, Erzählperspektive, Metaphorik, Sprach- und Stilebenen),
- gewinnen dank der Analyse ein objektiveres Textverständnis,
- abstrahieren vom erzählten Geschehen und erfassen die impliziten Aussagen und Zusammenhänge,
- erarbeiten selbständig einen literarischen Text der Gegenwart oder der Vergangenheit und interpretieren ihn für andere nachvollziehbar,
- kennen in Auszügen einige repräsentative Werke der italienischen Literatur.

**Literatur**

- ausgewählte Werke verschiedener Gattungen der italienischen Literatur der Gegenwart und der Vergangenheit
- Drehbücher, Opernlibretti
- individuelle Lektüren
- Geschichte der italienischen Literatur in Auszügen

**Interkulturelle Kompetenz**

Die Schülerinnen und Schüler kennen einige historische, kulturelle und soziale Zusammenhänge des italienischen Sprachraums.

**Landeskunde**

- Texte und andere Dokumente zur italienischen Kultur (z.B. Kunst, Musik, Architektur, Mode, Design etc.)
- Sachtexte zum Tessin und zu Italien, auch in Zusammenhang mit der Lektüre

**Strategien**

Die Schülerinnen und Schüler

- verwenden Wörterbücher und Nachschlagewerke und andere Medien zur Informationsbeschaffung,
- verfügen über Arbeitsmethoden, die sie befähigen, selbstverantwortlich und autonom zu lernen.

**Informationsbeschaffung**

- historische, politische, kulturelle Hintergrundinformationen
- Informationen zu den gelesenen Autoren und ihren Werken

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele**Fachdidaktische Grundsätze**

Am Ende der gymnasialen Ausbildung sind die Schülerinnen und Schüler motiviert, ihre fremdsprachlichen Kompetenzen zu erhalten, zu vertiefen und weiter auszubauen.

Die folgenden fachdidaktischen Grundsätze zum Fremdsprachenunterricht helfen dieses Ziel zu erreichen:

1. Lernende erleben die Sprache als Instrument der Kommunikation.  
Die Unterrichtenden schaffen dafür ein geeignetes Umfeld, indem sie
  - konsequent den Unterricht in der Zielsprache halten,
  - ein breites Repertoire von Unterrichtsmethoden und -techniken anwenden,
  - sowohl Sprachperfektion (accuracy) als auch Sprachproduktion (fluency) fördern,
  - Kooperation und Kommunikation ins Zentrum des Unterrichts stellen,
  - vielfältige und situationsgebundene Übungsformen anbieten,
  - geeignete Sozialformen einsetzen.
2. Lernende erleben die Sprache als Instrument zum Handeln.  
Die Unterrichtenden
  - schaffen dazu Möglichkeiten für authentische Begegnungen,
  - verbinden das Lernen in der Schule mit dem Lernen ausserhalb der Schule,
  - ermöglichen ausserschulische Kontakte mit dem Tessin und Italien (Exkursionen, Studienwochen, Schüleraustausch).
3. Die Schülerinnen und Schüler übernehmen Verantwortung für ihr Lernen:  
Sie
  - entwickeln Autonomie im Lernprozess,
  - eignen sich Lernstrategien und Lerntechniken an,
  - sind fähig, die eigenen Lernfortschritte einzuschätzen und den Lernprozess zu steuern und selbst zu beurteilen.

Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze

8. und 9. Schuljahr / Kulturgeschichte / Wortschatz / Sprachvergleich > Grobziele

8. Schuljahr / Grammatik > Grobziele 9. Schuljahr / Grammatik > Grobziele

10. Schuljahr > Grobziele 11. und 12. Schuljahr > Grobziele

## Latein Grundlagenfach

### Allgemeine Bildungsziele

Der Lateinunterricht vermittelt den Jugendlichen grundlegende Kenntnisse der lateinischen Sprache. Er macht ihnen die Strukturen der Sprache – der fremden wie der Erstsprache – bewusst und lässt sie die Geschichtlichkeit von Sprache begreifen. Die Jugendlichen erkennen so, dass jede Sprache und jede Zeit die Wirklichkeit auf ihre eigene Weise fasst und somit jede Übersetzung bereits eine Interpretation ist.

Der Lateinunterricht befähigt durch sorgfältigen Spracherwerb und durch das Erfassen anspruchsvoller Satzstrukturen sowohl zu analytischem Denken als auch zu intuitiven Folgerungen.

Der gymnasiale Lateinunterricht ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, ihre kulturelle Umwelt in einen weiteren geschichtlichen Zusammenhang zu stellen und sich darin besser zurechtzufinden.

Sie erkennen, in welchem hohem Mass unser Leben von antiken und mittelalterlichen Traditionen bestimmt ist, und sehen die vielen Gemeinsamkeiten, aber auch die grossen Unterschiede der antiken und heutigen Verhältnisse und Wertungen: Vieles, was heute selbstverständlich zu sein scheint, ist kultur- und geschichtsbedingt.

Damit leistet der Lateinunterricht einen wesentlichen Beitrag zur Wertorientierung der Schülerinnen und Schüler, zur geistigen Offenheit und zur Kommunikation über kulturelle Schranken hinweg.

### Richtziele

#### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

- Über grundlegende Kenntnisse von Formenlehre und Syntax der lateinischen Sprache und der zu deren Beschreibung nötigen Fachausdrücke verfügen
- Einen angemessenen Grundwortschatz beherrschen
- Ausschnitte einiger Texte bedeutender lateinischer Autoren aus verschiedenen Epochen im Original kennen
- Einfachere Originaltexte lesen, übersetzen und interpretieren
- Verschiedene Übersetzungen vergleichen und beurteilen
- Sprachliche Strukturen erkennen und beschreiben
- Literarische Formen erfassen und analysieren
- Wichtige Erscheinungen der antiken Kultur und ihr Fortwirken verstehen
- Sich in modernen Fremdsprachen und wissenschaftlichen Fachsprachen zurechtfinden
- Die grammatikalisch korrekten und stilistisch reichen Ausdrucksformen der Erstsprache erkennen und beherrschen

#### **Haltungen**

- Exakt, konzentriert und ausdauernd an einem Text arbeiten
- Offen und neugierig auf Unbekanntes zugehen
- Sachbezogen argumentieren
- Eigene und fremde Wertvorstellungen vergleichen
- Geschichtliches Bewusstsein erwerben
- Antike Texte mit Genuss lesen
- Empfänglich sein für die Schönheit von Kunstwerken

#### **Begründungen und Erläuterungen**

In bewusster Abgrenzung zum Unterricht in der Erstsprache und in den modernen Fremdsprachen stellt der Lateinunterricht die aktive Sprachbeherrschung zugunsten der Sprachbetrachtung in den Hintergrund. Diese Sprach-



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****8. und 9. Schuljahr / Kulturgeschichte / Wortschatz / Sprachvergleich** > Grobziele**8. Schuljahr / Grammatik** > Grobziele      **9. Schuljahr / Grammatik** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele      **11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

betrachtung erweitert einerseits das Verständnis von Sprache überhaupt, andererseits erleichtert sie das Erlernen moderner Fremdsprachen. Dazu fördert der relativ stark funktionale Charakter der lateinischen Sprache die sprachliche und denkerische Disziplin.

Latein erleichtert den Zugang zur europäischen Kultur: Die Sprache und Literatur der Römer, in die das Fach einführt, blieben über Jahrhunderte erhalten, bestimmten seit dem frühen Mittelalter Schule, Wissenschaft und grosse Teile des öffentlichen Lebens und gaben immer wieder zu neuen, oft immer noch in lateinischer Sprache verfassten Leistungen innerhalb der europäischen Kulturgeschichte Anstoss.

Die Schwerpunkte des Lateinunterrichts sind:

- Einführung in das lateinische Schrifttum der Antike mit Erweiterung des Blickfelds auf Spätantike, Mittelalter und Neuzeit
- Vermitteln von Einsichten in die römische Welt und ihr Nachleben
- Einblick in die griechische Kultur und ihre Aneignung und Weiterentwicklung durch die Römer und durch die späteren Epochen
- Förderung des Sinns für die Gesetzmässigkeiten künstlerischer Gestaltung in Literatur und bildender Kunst

Die Römer fügten heterogene Elemente zu einem Ganzen zusammen. Ihr Sinn für das Praktische einerseits und der ausgeprägte Hang zur Tradition andererseits liessen sie eigenständige Leistungen in Politik, Recht und Ethik hervorbringen. In der Auseinandersetzung mit diesen Errungenschaften der Römer trägt der Lateinunterricht zur Persönlichkeitsbildung der Jugendlichen bei.

**8. und 9. Schuljahr****Kulturgeschichte, Wortschatz, Sprachvergleich****Grobziele****Inhalte*****Kulturgeschichte***

Mit Aspekten der römischen Kultur und ihrer Wirkung vertraut werden.

Kulturelle Themen u.a. im Zusammenhang mit den Texten des Elementarkurses, z.B.  
Römische Familie, Alltagsleben, Sklaven  
Religion, Götterwelt  
Baukunst  
Rom  
Handel und Reisen  
Theater  
Die Römer in der Schweiz

***Wortschatz***

Einen elementaren Wortschatz systematisch erarbeiten.

ca. 900 Wörter inkl. Stammformen

***Sprachvergleich***

Bewusstsein für das Weiterwirken der lateinischen Sprache entwickeln.

Lehn- und Fremdwörter, romanische Sprachen, Englisch, Wortbildung, Wortdeutung

Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze

8. und 9. Schuljahr / Kulturgeschichte / Wortschatz / Sprachvergleich &gt; Grobziele

8. Schuljahr / Grammatik &gt; Grobziele 9. Schuljahr / Grammatik &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele 11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

## 8. Schuljahr

## Grammatik

## Grobziele

## Inhalte

**Formenlehre**

Verbformen bestimmen, bilden und in die jeweils andere Sprache übersetzen.

Alle regelmässigen Konjugationen:  
Indikativ Präsens  
Imperativ aktiv  
Infinitiv Präsens aktiv  
Unregelmässige Verben: esse, posse, velle, nolle, ire, ferre

Alle Formen der deklinierbaren Wörter erkennen, bilden und in die jeweils andere Sprache übersetzen.

Nomina und Adjektive:  
a-, o- und dritte Deklination  
Pronomina:  
Personalpronomen (inkl. is, ea, id und Reflexivum), Possessivpronomen,  
Relativpronomen, Interrogativpronomen

**Satzlehre**

Die Funktionen der lateinischen Kasus erfassen und sie in der deutschen Sprache wiedergeben.

Hauptfunktionen der Kasus  
Präpositionen mit Akkusativ und Ablativ

Kenntnisse der lateinischen Satzlehre erwerben.

Satzteile: Prädikat, Prädikatsnomen, Subjekt, Objekte, Adverbialien, Attribute  
Acl  
Hauptsatz: Aussage-, Aufforderungs-, Fragesatz  
Nebensatz: Relativsatz, Konjunktionalsatz

## 9. Schuljahr

## Grammatik

## Grobziele

## Inhalte

**Formenlehre**

Verbformen bestimmen, bilden und in die jeweils andere Sprache übersetzen.

Imperfekt, Perfekt, Plusquamperfekt, Futur Aktiv  
Präsens, Imperfekt, Futur, Perfekt,  
Plusquamperfekt Passiv  
Infinitive: Präsens Passiv, Perfekt Aktiv und Passiv  
Deponentien; fieri

Alle Formen der deklinierbaren Wörter erkennen, bilden und in die jeweils andere Sprache übersetzen.

Nomina: u-, e-Deklination  
Pronomina: Demonstrativpronomen, einzelne Indefinitpronomen  
Partizipien: Präsens, Perfekt

**Satzlehre**

Die Kenntnisse der lateinischen Satzlehre erweitern.

Verwendung der Vergangenheitszeiten  
Gleichzeitigkeit und Vorzeitigkeit im Acl

Die lateinischen Partizipialkonstruktionen erkennen, erfassen und in der deutschen Sprache angemessen wiedergeben.

Partizipialkonstruktionen: *Participium coniunctum*, *Ablativus absolutus*

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****8. und 9. Schuljahr / Kulturgeschichte / Wortschatz / Sprachvergleich** > Grobziele**8. Schuljahr / Grammatik** > Grobziele      **9. Schuljahr / Grammatik** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele      **11. und 12. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr**

Grobziele	Inhalte
<b>Kulturgeschichte</b>	
Einblicke in die römische Kultur und ihre Wirkung vertiefen und erweitern.	Themen der römischen Kultur anhand des Elementarkurses, der Lektüre und der Zeitgeschichte
<b>Formenlehre</b>	
Alle Formen der deklinier- und steigerbaren Wörter erkennen, bilden und übersetzen.	Adverb Indefinitpronomina
Verbformen bestimmen, bilden und in die jeweils andere Sprache übersetzen.	Partizip Futur Aktiv Konjunktiv Präsens, Perfekt, Imperfekt, Plusquamperfekt Gerundium, Gerundivum
<b>Satzlehre</b>	
Kenntnisse der lateinischen Satzlehre erweitern.	Nachzeitigkeit im Acl
Konjunktiv im Hauptsatz erkennen und in der deutschen Sprache angemessen wiedergeben.	Aufforderung ( <i>coniunctivus adhortativus</i> ), Verbot ( <i>c. prohibitivus</i> ), Wunsch ( <i>c. optativus</i> ), Zweifel ( <i>c. dubitativus/deliberativus</i> ), Möglichkeit ( <i>c. potentialis</i> ), Nichtwirklichkeit ( <i>c. irrealis</i> )
Formen und Funktionen des Nebensatzes erkennen.	Formen: Konjunkional-, Relativ-, Indirekter Fragesatz  Funktionen: Indikativisch: Vergleich, Ausruf, Zeit, reale Bedingung Konjunktivisch: Zeit, Wunsch, Zweck, Folge, Grund, abhängige Frage, Einschränkung, potentiale und irreale Bedingung
Gerundium und Gerundivum erkennen, unterscheiden und in der deutschen Sprache angemessen wiedergeben.	Gerundium: Verbalsubstantiv Gerundivum: Verbaladjektiv, Gerundivkonstruktion
<b>Lektüre</b>	
Sprachkenntnisse auf einfachere Originaltexte anwenden.	z.B. Phaedrus, Petron, Vulgata, mittelalterliche Texte

Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze

8. und 9. Schuljahr / Kulturgeschichte / Wortschatz / Sprachvergleich &gt; Grobziele

8. Schuljahr / Grammatik &gt; Grobziele 9. Schuljahr / Grammatik &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele 11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**11. und 12. Schuljahr**

Grobziele	Inhalte
<b>Kulturgeschichte</b>	
Einblicke in die römische Kultur und ihre Wirkung vertiefen und erweitern.	Themen der römischen Kultur anhand der Lektüre und der Zeitgeschichte
<b>Sprache</b>	
Sprachliche und formale Kenntnisse und Fertigkeiten festigen und ergänzen.	Wiederholung und Vertiefung von Wortschatz, Formenlehre und Syntax Elemente der Metrik einige Stilfiguren Übersetzungstechniken
Stellung des Lateins innerhalb der indoeuropäischen und speziell als Ausgangspunkt der romanischen Sprachen erkennen.	Sprachverwandtschaft, Fremd- und Lehnwörter, Wortschatz der romanischen Sprachen und des Englischen
<b>Lektüre</b>	
Lateinische Original-Texte aus mindestens zwei Epochen und drei Sachgebieten übersetzen, paraphrasieren, in einen weiteren Zusammenhang stellen und mit verschiedenen Methoden interpretieren.	<b>Epochen</b> Republik Augusteische Zeit Kaiserzeit Mittelalter Neuzeit
Weitere Werke der lateinischen Literatur mittels Übersetzungen kennen lernen. Die Rezeption antiker Stoffe und Motive verfolgen.	<b>Sachgebiete/literarische Formen, z.B.:</b> Mythologie (Ovid, Hygin) Philosophie (Cicero, Lukrez, Seneca, Augustin, Boëthius) Geschichtsschreibung (Nepos, Caesar, Sallust, Livius, Tacitus) Christentum (Vulgata, Augustin, Hieronymus, <i>Legenda aurea</i> , liturgische Texte, Reformatoren) Humanismus (Erasmus, Morus) bildende Kunst (Ovid) Stilistik/Rhetorik (Cicero, Quintilian) Rechtskunde ( <i>Corpus Iuris</i> ) antike Medizin (Celsus)  Brief (Cicero, Ovid, Plinius, Seneca) Fabeln (Phaedrus) Drama (Plautus, Terenz, Seneca) Lyrik (Catull, Horaz) Epos (Vergil) Roman (Petron, Apuleius)
<b>Hilfsmittel und Methoden</b>	
Nachschlagewerke kennen lernen und selbständig verwenden.	Wörterbücher, Lexika, elektronische Hilfsmittel, wissenschaftliche Datenbanken

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**Fachdidaktische Grundsätze**

Der Lateinunterricht verzichtet ausser bei Einzelformen auf die aktive Sprachbeherrschung. Der Sprachunterricht besteht im Wesentlichen im genauen Übersetzen und Erklären von Übungsstücken und leichten Originaltexten. Zum Verständnis lateinischer Texte müssen ihre sprachlichen Strukturen in allen Bezügen geklärt und stilistische Besonderheiten beachtet werden. Zur rationalen Analyse müssen dabei die Intuition («Sprachgefühl») und zur Logik die Phantasie treten.

Die Erwartungshaltung der Lehrkraft darf auf eine besondere Motivation der Lernenden zählen.

Die Bereitschaft und Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler, im Fach Latein in höherem Masse analytisch zu arbeiten, soll genutzt werden.

**Latein Schwerpunktfach (Zusatz zum Grundlagenfach)****10. Schuljahr**

Grobziele	Inhalte
Schneller Abschluss des Elementarkurses	wie Grundlagenfach
<b>Lektüre</b>	
Sprachkenntnisse auf einfachere Originaltexte und Themen anwenden.	z.B. Phaedrus, Petron, Vulgata, mittelalterliche Texte, Caesar, Ovid

**11. und 12. Schuljahr**

Grobziele	Inhalte
<b>Sprache</b>	
wie Grundlagenfach	wie Grundlagenfach
<b>Lektüre</b>	
Lateinische Original-Texte aus mindestens <i>drei</i> Epochen und <i>vier</i> Sachgebieten übersetzen, paraphrasieren, in einen weiteren Zusammenhang stellen und mit verschiedenen Methoden interpretieren.	<b>Epochen</b> Republik Augusteische Zeit Kaiserzeit Mittelalter Neuzeit
Weitere Werke der lateinischen Literatur mittels Übersetzungen kennen lernen.	<b>Sachgebiete/literarische Formen, z.B.:</b> Mythologie (Ovid, Hygin) Philosophie (Cicero, Lukrez, Seneca, Augustin, Boëthius) Geschichtsschreibung (Nepos, Caesar, Sallust, Livius, Tacitus) Christentum (Vulgata, Augustin, Hieronymus, <i>Legenda aurea</i> , liturgische Texte, Reformatoren) Humanismus (Erasmus, Morus)
Die Rezeption antiker Stoffe und Motive verfolgen.	

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

bildende Kunst (Ovid)  
 Stilistik/Rhetorik (Cicero, Quintilian)  
 Rechtskunde (*Corpus Iuris*)  
 Brief (Cicero, Ovid, Plinius, Seneca)  
 Fabeln (Phaedrus)  
 Drama (Plautus, Terenz, Seneca)  
 Lyrik (Catull, Horaz)  
 Epos (Vergil)  
 Roman (Petron, Apuleius)  
 Antike Medizin (Celsus)

### **Hilfsmittel und Methoden**

Nachschlagewerke kennen lernen und selbständig verwenden.

Wörterbücher, Lexika, elektronische Hilfsmittel, wissenschaftliche Datenbanken

Einblick gewinnen in wissenschaftliches Arbeiten anhand eines oder mehrerer Beispiele.

z.B. eine Handschrift entziffern, Etymologien verfolgen, Geschichte der Sklaverei, Rezeption eines antiken Themas durch die Jahrhunderte

**10. Schuljahr** > Grobziele

**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

## Griechisch Schwerpunktfach

### Allgemeine Bildungsziele

Der Griechischunterricht vermittelt den Jugendlichen grundlegende Kenntnisse der griechischen Sprache. Er macht ihnen die Strukturen der Sprache – der fremden wie der Erstsprache – bewusst und lässt sie die Geschichtlichkeit von Sprache begreifen. Die Jugendlichen erkennen daraus, dass jede Sprache und jede Zeit die Wirklichkeit auf ihre eigene Weise fasst und somit jede Übersetzung bereits eine Interpretation ist.

Der Griechischunterricht ermöglicht den Zugang zu einer Sprache, die sich durch einen grossen Formenreichtum und eine aussergewöhnliche Vielfalt von Ausdrucksmöglichkeiten auszeichnet, und fördert durch das grammatisch-analytische Erfassen von Texten und das Erkennen der vielfältigen sprachlichen Ausdrucksmöglichkeiten intuitives und logisches Denken.

Der Griechischunterricht erschliesst Schülerinnen und Schülern die Ursprünge wichtiger Bereiche der europäischen Kultur, indem er ihnen die Quellen der europäischen Literaturen, Wissenschaften und der Philosophie sowie die Entdeckung der politischen Freiheit und Demokratie zugänglich macht und auf diese Weise verdeutlicht, wie diese das geistige Profil Europas nachhaltig bestimmt haben.

Er ermöglicht den Schülerinnen und Schülern die Begegnung mit grossen Dichtern, Geschichtsschreibern und Philosophen und die persönliche Auseinandersetzung mit ihrem Gedankengut.

Damit leistet er Beiträge einerseits zur Auseinandersetzung mit grundlegenden Werten und Werken der europäischen Tradition und deren Rezeption, zur ästhetischen Bildung und zur Einsicht in universale Fragestellungen und andererseits zur Horizonterweiterung der Schülerinnen und Schüler, zu ihrer Orientierung in der Welt und zu ihrer Mündigkeit.

### Richtziele

#### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

- Über grundlegende Kenntnisse von Formenlehre und Syntax der griechischen Sprache und der zu deren Beschreibung nötigen Fachausdrücke verfügen
- Einen angemessenen Grundwortschatz beherrschen
- Ausschnitte einiger Texte bedeutender griechischer Autoren aus verschiedenen Epochen im Original kennen
- Grundzüge der Entwicklung von Sprache kennen
- Wichtige Zeugnisse der antiken Kultur und ihres Fortlebens kennen
- Einfachere, unbekannte Originaltexte übersetzen
- Einen Originaltext aus einem bekannten Themenkreis übersetzen bzw. paraphrasieren, in einen weiteren Zusammenhang stellen und mit verschiedenen Methoden interpretieren
- Einen zweisprachigen Text kritisch lesen
- Verschiedene Übersetzungen vergleichen und beurteilen
- Sprachliche Strukturen erkennen und beschreiben
- Literarische Formen erfassen und analysieren
- Wichtige Erscheinungen der antiken Kultur und ihr Fortwirken verstehen
- Die auf dem Griechischen basierende Terminologie der modernen wissenschaftlichen Fachsprachen verstehen
- Die grammatikalisch korrekten und stilistisch reichen Ausdrucksformen der Erstsprache erkennen und beherrschen



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**Haltungen**

- Exakt, konzentriert und ausdauernd an einem Text arbeiten
- Nach der Methode des griechischen philosophischen Denkens das Wesentliche in den Phänomenen suchen
- Die Originalität der griechischen Kultur entdecken und würdigen
- Sich mit den geschichtlichen Voraussetzungen unserer Kultur und ihren Ursprüngen auseinander setzen
- Durch den Vergleich antiker und moderner Wertvorstellungen Offenheit und Toleranz gegenüber anderen Weltanschauungen üben
- Freude am theoretischen Denken und Suchen im Sinn des reinen Wissenwollens haben
- Antike Texte mit Genuss lesen
- Für die Schönheit von Kunstwerken empfänglich sein

**Begründungen und Erläuterungen**

In bewusster Abgrenzung zum Unterricht in der Erstsprache und in den modernen Fremdsprachen stellt der Griechischunterricht die aktive Sprachbeherrschung zugunsten der Sprachbetrachtung in den Hintergrund. Diese Sprachbetrachtung erweitert einerseits das Verständnis von Sprache überhaupt, andererseits erleichtert sie das Erlernen moderner Fremdsprachen. Dazu fördert die Vielfalt der griechischen Sprache die geistige Beweglichkeit.

Griechisch erleichtert den Zugang zum europäischen Denken, weil es zu dessen Anfängen führt. Die Schülerinnen und Schüler entdecken ein fremdes und somit relativierendes Empfinden und Denken, das nicht von einer übermächtigen Tradition belastet ist.

Der Unterricht hilft wesentliche Eigenschaften der griechischen Kultur entdecken:

- eine unerhörte Lebenskraft, Vielgestaltigkeit und Originalität,
- das Staunen und Erkennenwollen auf allen Gebieten,
- die Freude an der geistigen Auseinandersetzung mit der Welt,
- den sicheren Blick für das Wesen einer Sache,
- das Wissen um die dauernde Gefährdung des Menschen durch seine Hybris,
- das Bewusstsein für die Inhärenz des Tragischen im menschlichen Leben,
- das Streben nach Mass, Mitte, Bescheidung und Zurückhaltung.

Gerade die heutige Erkenntnis, dass nicht mehr alles getan werden darf, was machbar ist, dürfte der alten griechischen Forderung nach dem Mass in allen Dingen ein besonderes Gewicht geben.

Im Griechischunterricht geht es somit um die geistigen Werte, die dem Leben einen Sinn geben und die geschichtlichen Perioden überdauern. Die Beschäftigung mit diesen Werten hat Aristoteles mit dem Begriff *Musse* (gr. *scholé*, davon *Schule!*) umschrieben.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**10. Schuljahr****Grobziele****Inhalte****Kulturgeschichte**

Mit Aspekten der griechischen Kultur und ihrer Wirkung vertraut werden.

Kulturelle Themen u.a. im Zusammenhang mit den Texten des Elementarkurses, z.B. Mythos, Theater, Archäologie, Kunstgeschichte

**Sprache**

Grundkenntnisse der griechischen Sprache erwerben:  
Formenlehre  
Satzlehre  
Wortschatz

Elementarkurs gemäss Unterrichtswerk

Griechische Fremd- und Lehnwörter in modernen Sprachen erkennen und verstehen.

Etymologie, Wortbildung, Wortdeutung

**11. und 12. Schuljahr****Grobziele****Inhalte****Kulturgeschichte**

Aspekte der griechischen Kultur und ihre Wirkung vertiefen und erweitern.  
Einblick in antike Hochkulturen gewinnen.

Mythologie  
Religion  
Philosophie  
Geschichte  
Archäologie  
Kunstgeschichte

**Sprache**

Sprachliche und formale Kenntnisse und Fertigkeiten festigen und ergänzen.

Abschluss des Elementarkurses  
Vertiefung von Wortschatz, Formenlehre und Syntax  
Metrik: Hexameter, Distichon, Jambischer Trimeter  
einige Stilfiguren  
Einblick in die literarischen Dialekte  
Übersetzungstechniken

Stellung des Griechischen innerhalb der indoeuropäischen Sprachen erkennen.

Sprachverwandtschaft, Fremd- und Lehnwörter, wissenschaftliche Fachterminologie

**Hilfsmittel und Methoden**

Nachschlagewerke kennen lernen und selbständig verwenden.

Wörterbücher, Lexika, elektronische Hilfsmittel, wissenschaftliche Datenbanken

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele**Lektüre**

Griechische Original-Texte von mindestens drei Autoren aus unterschiedlichen Sachgebieten übersetzen, paraphrasieren, in einen weiteren Zusammenhang stellen und mit verschiedenen Methoden interpretieren.

Weitere Werke der griechischen Literatur mittels Übersetzungen kennen lernen.

Rezeption antiker Stoffe und Motive verfolgen.

**Sachgebiete/literarische Formen, z.B.:**

Philosophie (Vorsokratiker, Platon, Aristoteles, Epikur)

Geschichtsschreibung (Herodot, Xenophon, Thukydides)

Christentum (Neues Testament)

Stilistik/Rhetorik (Lysias, Demosthenes)

Epos (Homer, Hesiod, Apollonios Rhodios)

Tragödie (Aischylos, Sophokles, Euripides)

Komödie (Aristophanes, Menander)

Lyrik (Simonides, Sappho, Alkaios, Archilochos, Solon, Theokrit)

Roman (Longos)

Satire (Lukian)

Antike Medizin (Hippokrates, Galen)

Antike Naturwissenschaften (Demokrit, Ptolemaios)

**Fachdidaktische Grundsätze**

Der Griechischunterricht verzichtet ausser bei Einzelformen auf die aktive Sprachbeherrschung. Der Sprachunterricht besteht im Wesentlichen im genauen Übersetzen und Erklären von Übungsstücken und leichten Originaltexten.

Die Unterrichtenden ermöglichen den Zugang zu den sprachlich und inhaltlich anspruchsvollen Originaltexten mit geeigneten Hilfsmitteln und Methoden: exakte Übersetzung und Interpretation von ausgewählten Stücken der griechischen Literatur, Überblick über grössere Texte und Themen mit zweisprachigen Ausgaben und deutschen Übersetzungen.

Bei aller Themenvielfalt steht die Arbeit am Text mit seinem Reichtum an Formen, Wortschatz und Strukturen im Zentrum des Griechischunterrichts. Der Inhalt der Texte wird in einen über die Antike hinausreichenden Horizont gestellt, und schliesslich werden die Bezüge zu den heutigen europäischen Kulturformen gezeigt.

Schülerinnen und Schüler erhalten in den üblicherweise kleinen Gruppen dank entsprechender Gestaltungsfreiheit der einzelnen Lehrkraft besondere Chancen zu Zusammenarbeit, Themenwahl und Vertiefung.

## Spanisch Schwerpunktfach

### Allgemeine Bildungsziele

Angesichts der kulturellen und sprachlichen Vielfalt Europas erleichtert das Beherrschen von Fremdsprachen die Zusammenarbeit auf wirtschaftlichem, politischem und kulturellem Gebiet sowie die Mobilität während des Studiums und im Beruf. Darüber hinaus hat Spanisch als Weltsprache grosse Bedeutung.

#### **I. Sprach- und Sozialkompetenz**

Der Spanischunterricht hat zum Ziel, sprachlich kompetente, verantwortungsbewusste und offene Menschen heranzubilden.

Er baut eine sprachliche Kompetenz auf, die die Schülerinnen und Schüler dazu befähigt, die vier Grundfertigkeiten (verstehen, sprechen, lesen und schreiben) zu beherrschen.

Er fördert die Fähigkeit, den Spracherwerb systematisch aufzubauen und zu vertiefen, das Denken zu entwickeln und zu systematisieren.

#### **II. Interkulturelle Kompetenz**

Der Spanischunterricht baut eine interkulturelle Kompetenz auf, die das Interesse und den Respekt für die spanischsprachigen Kulturen der Welt weckt und fördert. Er zeigt die Bedeutung der spanischen Sprache in Kultur, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft, ermöglicht die Kommunikation zwischen Menschen verschiedener Sprach- und Kulturräume und trägt zu Offenheit gegenüber anderen Werten und Wertvorstellungen bei.

#### **III. Literarische Kompetenz**

Der Spanischunterricht baut eine literarische Kompetenz auf, die insbesondere die Fähigkeit fördert, durch die Analyse literarischer Texte und Sachtexte zu einer kritischen Auseinandersetzung mit sich selbst und der Umwelt zu finden, eigene Strategien zu entwickeln und sie bewusst einzusetzen.

### Richtziele

Am Ende ihrer gymnasialen Ausbildung beherrschen die Maturandinnen und Maturanden die spanische Sprache mündlich und schriftlich auf einem fortgeschrittenen Niveau, das mit dem Referenzniveau B2 des Europäischen Sprachenportfolios vergleichbar ist.

Sie verfügen über eine interkulturelle Kompetenz, die es ihnen erlaubt, mit den Menschen der spanischsprachigen Welt zu kommunizieren, d.h. sich nicht nur auf sprachlicher Ebene mit ihnen zu verständigen, sondern auch ihren Kulturraum zu verstehen.

Sie verfügen über eine literarische Kompetenz, d.h. ein Repertoire an Strategien und Techniken, das ihnen ermöglicht, literarische Texte selbständig zu lesen und in ihrem jeweiligen historischen und soziokulturellen Kontext zu verstehen.

#### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

Die Maturandinnen und Maturanden

- drücken sich in angemessener Aussprache aus,
- verfügen über einen differenzierten aktiven und passiven Wortschatz,
- drücken sich grammatikalisch adäquat aus,
- drücken sich mündlich und schriftlich klar, strukturiert und differenziert aus,
- sind fähig, Texte und Aussagen zusammenzufassen und zu analysieren,
- kennen ausgewählte literarische Werke des spanischen Sprachraums und deren historische und soziokulturelle Hintergründe,

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

- kennen geschichtliche und landeskundliche Merkmale der spanischsprachigen Länder,
- sind fähig, sich in verschiedenen Medien selbständig Informationen zu beschaffen.

**Haltungen**

Die Maturandinnen und Maturanden

- streben einen korrekten mündlichen und schriftlichen Ausdruck an,
- erlernen, erleben und überdenken die Sprache bewusst,
- betrachten die Sprache als Experimentierfeld und sind offen für ihre sinnlichen und kreativen Seiten,
- sind bereit, sich auf die Wertsysteme der spanischsprachigen Kulturen einzulassen,
- sind bereit, unvoreingenommen an Texte heranzutreten, um sie zu analysieren.

**10. Schuljahr****Grobziele****Inhalte**

1. Grunderwerb der vier Fertigkeiten (verstehen, sprechen, schreiben und lesen).	1. Die Inhalte richten sich nach den Lehrmitteln. a) Orthografie, korrektes Lesen und Aussprechen von Texten aus den Lehrmitteln b) Formenlehre: Einführung in die Grundlagen der grammatikalischen Formenlehre und Syntax c) Arbeit mit Hörverständnistexten aus den Lehrmitteln d) Präsentation von Dialogen und Rollenspielen e) Verfassen kurzer Texte
2. Aufbau des Vokabulars.	2. Das Erlernen des Vokabulars richtet sich nach den Lehrmitteln.
3. Kennenlernen einiger Aspekte der spanischen und lateinamerikanischen Kultur.	3. Die Themen richten sich nach den Lehrmitteln sowie nach den Interessen der Schülerinnen und Schüler und der Lehrkraft.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**11. und 12. Schuljahr****Grobziele****Inhalte**

1. Vertiefung der vier Fertigkeiten.	1. Die Inhalte richten sich nach den Lehrmitteln. a) Festigung und Weiterführung der Grammatik b) Erweiterung des Hörverständnisses anhand verschiedener Medien c) Diskussionen und Vorträge d) Lesen, analysieren und kommentieren von Sachtexten e) Verfassen schriftlicher Arbeiten
2. Erweiterung und Festigung des Vokabulars.	2. Vertiefung des aktiven und passiven Wortschatzes
3. Erarbeitung weiterer Aspekte der spanischen und lateinamerikanischen Kultur.	3. Auseinandersetzung mit Themen aus den Bereichen Kultur, Geschichte und Politik Spaniens und Lateinamerikas
4. Lektüre spanischer und lateinamerikanischer Literatur.	4. Lektüre und Analyse ausgesuchter Werke der spanischen und lateinamerikanischen Literatur

**Fachdidaktische Grundsätze**

1. Die Unterrichtssprache ist grundsätzlich Spanisch.
2. Es werden verschiedene Arbeitsformen gepflegt (Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten, erweiterte Lehr- und Lernformen, Projektunterricht, Frontalunterricht etc.)
3. Die Schülerinnen und Schüler aller Stufen übernehmen Eigenverantwortung.
4. Um die im Unterricht erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten weiterzuentwickeln, werden Kontakte mit der spanischsprachigen Welt gefördert (z.B. Kino- und Theaterbesuche, Ausstellungen, Gastronomie sowie direkte Kontakte mit Spanischsprechenden in Austausch-, Arbeits- und Projektwochen).

## Russisch Schwerpunktfach

### Allgemeine Bildungsziele

Der Russischunterricht weckt und fördert Interesse und Verständnis für die russische Kultur und den osteuropäischen Kulturraum im Allgemeinen. Er zeigt die Stellung der russischen und slavischen Welt in Europa und vermittelt eine für Gegenwart und Zukunft wichtige Handels- und Verkehrssprache, die ausserdem den Zugang zu den anderen slavischen Sprachen erleichtert.

Er erweitert den allgemeinen Bildungshorizont um eine wesentliche Komponente, da russische Literatur, Kunst, Musik und Wissenschaft immer wieder einen bedeutenden Beitrag zur gesamteuropäischen Kultur geleistet haben und leisten.

Wie jeder Fremdsprachenunterricht fördert er die Bereitschaft, Mitmenschen offen und mit Respekt zu begegnen.

Er eröffnet den Einblick in sprachliche Strukturen, die unseren indoeuropäischen Sprachen zugrunde liegen (Formenvielfalt, Lautwandel, etymologische Zusammenhänge).

Der Russischunterricht fördert

- die Erfahrung der eigenen wie auch der fremden sprachlich-kulturellen Identität,
  - das systematische Denken, vor allem im Erwerb der Grammatik,
  - das Vertrauen in die eigene Lernfähigkeit
- und wird so zu einem Vergnügen für Kopf und Herz.

### Richtziele

#### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

Die Maturandinnen und Maturanden beherrschen die gesprochene und geschriebene Sprache auf einem Niveau, das den Referenzniveaus B1/B2 des Europäischen Sprachenportfolios entspricht, das heisst sie

- verfügen über einen angemessenen aktiven und passiven Wortschatz,
- beherrschen die Grundregeln der gesprochenen und geschriebenen Sprache,
- drücken sich frei, verständlich und mit korrekter Aussprache und Intonation aus,
- sind fähig, die russische Sprache akkustisch so aufzunehmen, dass sie in Alltagssituationen zurecht kommen,
- verstehen literarische, publizistische und wissenschaftliche Texte von mittlerem Schwierigkeitsgrad,
- können selbständig verständliche Texte zu verschiedensten Themen verfassen,
- haben Einblick in die Literatur der letzten zwei Jahrhunderte gewonnen und können sich kritisch mit den entsprechenden Originaltexten auseinander setzen,
- haben geschichtliches, landeskundliches und kulturelles Wissen erworben.

#### **Haltungen**

Die Maturandinnen und Maturanden

- sind bestrebt, die russische Sprache mündlich und schriftlich verständlich und möglichst korrekt zu verwenden,
- erlernen, erleben und überdenken das Russische im bewussten Vergleich mit der Muttersprache und den anderen Fremdsprachen,
- bemühen sich, eigene Verständnis- und Aneignungsstrategien zu entwickeln,
- sind offen für die sinnlichen und kreativen Seiten der Sprache,
- sind bereit, ihre eigene Welt durch die Beschäftigung mit dem ihnen Fremden in Frage zu stellen.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr**

Grobziele	Inhalte
Einüben der kyrillischen Schrift.	Druck- und Schreibschrift
Kennenlernen der Vielgestaltigkeit des russischen Sprachraums.	Verbreitung der russischen Sprache weltweit (Russische Föderation, GUS, russische Emigration, heutige Situation)
Sich mit der andersartigen russischen Lebensweise und Kultur auseinander setzen.	Einführung in die wechselseitigen Beziehungen zwischen dem byzantinisch geprägten Osten und dem abendländischen Westen Europas Unterschiede und Gemeinsamkeiten der russischen und deutschen Sprachstruktur
Einfache Gespräche in Alltagssituationen verstehen, Fragen stellen und beantworten, etwas mitteilen.	Einen Grundwortschatz mit häufig gebrauchten Strukturen erwerben
Einfache Texte lesen, verstehen und verfassen.	Alltagsnahe, zweckgebundene Lehrbuch- und ganz einfache Originaltexte
Elementare Grammatik kennen lernen.	Deklination von Substantiven, Adjektiven, Personal- und anderen Pronomen im Singular und teilweise im Plural, Bestimmung des grammatischen Geschlechts Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft des Verbs: erste Erfahrungen mit unregelmässigen Verben, den Aspekten und den Bewegungs- verben Zahlen

**11. und 12. Schuljahr**

Grobziele	Inhalte
Festigen und Erweitern der in der Tertia erworbenen Sprachfertigkeiten: Grundwortschatz und Grundgrammatik ausbauen.	Erweiterung des Grund- und Aufbauwortschatzes: eigene Zukunft, Beruf, Reisen, Kunst, Literatur, Geschichte, Umwelt, Gesellschaft u.a. Grammatik: Deklinationssysteme (Substantive, Adjektive, Pronomen im Singular und Plural, unregelmässige Deklinationen) Lang-, Kurzformen und Steigerung der Adjektive, Deklination der Zahlen Verb: Aspekt, Verben der Bewegung, unregelmässige Verben, Konjunktiv, modale Aussagen Partizipien, Adverbialpartizipien Syntax: Relativ-, Kausal- und andere Nebensätze, komplexe Sätze, indirekte Rede



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

Schwierigere Gespräche verstehen und führen.	Dialogsituationen einüben, kleinere Aufsätze
Einfache bis mittelschwere Originaltexte (bei Bedarf mit Wortschatzhilfen) lesen und verstehen.	Originaltexte (Prosa, Lyrik, Publizistik usw.)
Kennenlernen der verschiedenen Epochen der russischen Literatur und wichtiger Schriftsteller der letzten beiden Jahrhunderte.	Auseinandersetzung mit zentralen Werken der russischen Literatur in Übersetzung
Kennenlernen der Grundzüge der russischen Geschichte.	Geschichte Russlands
Selbständiges Erarbeiten einzelner literarischer, kultureller oder landeskundlicher Themen Texte auf russisch eigenständig verfassen und vortragen.	Aufsätze und Referate zu Themen aus dem Unterricht oder persönlichen Interessensgebieten
Aktuelle Ereignisse analysieren und in grössere Zusammenhänge einbetten.	Zeitungstexte, Sachtexte u.a.
Vertiefte Auseinandersetzung mit der russischen Kultur (bildende Kunst, Musik, Film, Theater usw.).	Besuch von Ausstellungen, Kino, Theater, Konzerten usw.
12. Schuljahr: selbständiges Erarbeiten von literarischen Werken.	Literatur aus allen Gattungen von Puschkin bis heute

**Fachdidaktische Grundsätze**

Am Ende der gymnasialen Ausbildung haben die Schülerinnen und Schüler gelernt, sich auf eine fremde Welt einzulassen, und dabei die Gewissheit erlangt, dass es sich lohnt, den Horizont mit Mühe und Aufwand nachhaltig zu erweitern.

Die folgenden fachdidaktischen Grundsätze zum Fremdsprachenunterricht helfen dieses Ziel zu erreichen:

1. Lernende erleben die Sprache als Instrument der Kommunikation.  
Die Unterrichtenden schaffen dafür ein geeignetes Umfeld, indem sie
  - den Unterricht möglichst konsequent in der Zielsprache halten,
  - ein breites Repertoire von Unterrichtsmethoden und -techniken anwenden,
  - sowohl Sprachperfektion (accuracy) als auch Sprachproduktion (fluency) fördern,
  - Kommunikation und Kooperation ins Zentrum des Unterrichts stellen,
  - vielfältige, situationsgebundene und den individuellen Bedürfnissen der Lernenden entsprechende Übungsinhalte und -formen anbieten,
  - geeignete Sozialformen einsetzen.
2. Lernende erleben die Sprache als Instrument zum Handeln.  
Die Unterrichtenden
  - schaffen daher Möglichkeiten für authentische Begegnungen mit Muttersprachlern (Sprachreisen, Exkursionen, Studienwochen, Gastreferenten, Schüleraustausch),
  - verbinden das Lernen in der Schule mit dem Lernen ausserhalb der Schule,
  - ermöglichen ausserschulische Kontakte mit Russischsprachigen (Brieffreundschaften, Praktika usw.).

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr**> Grobziele

3. Die Schülerinnen und Schüler übernehmen Verantwortung für ihr Lernen:  
Sie
  - entwickeln Autonomie im Lernprozess,
  - eignen sich Lernstrategien und Lerntechniken an,
  - sind fähig, die eigenen Lernfortschritte einzuschätzen und den Lernprozess zu steuern und selbst zu beurteilen.

## Geschichte Grundlagenfach

### Allgemeine Bildungsziele

Der Geschichtsunterricht befasst sich mit Menschen und ihrem Verhalten in Raum und Zeit. Er interessiert sich für Ursachen und Folgen menschlichen Handelns, für die Kontinuität und den Wandel von Lebensbedingungen und für das Bedürfnis der Menschen, nach dem Sinn ihres Daseins zu fragen. Geschichtsunterricht eröffnet Einblicke in verschiedene menschliche Lebensformen und Kulturen und macht mit den unterschiedlichsten Lebensbereichen vertraut.

- Er vermittelt grundlegende Einblicke in die Methoden und Denkweisen des Fachs Geschichte,
- befasst sich unter dem Aspekt der Veränderung mit wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnissen, mit politischen Strukturen und kulturellen Werten,
- fördert das Verständnis für die historische Dimension der Gegenwart und trägt dadurch zur vernünftigen Einschätzung aktueller und zukünftiger Situationen bei,
- schärft durch Analyse und Vergleich politischer Systeme den Sinn für den Umgang mit Macht,
- fördert durch die Breite seines Spektrums interdisziplinäres Denken,
- vermittelt humane Grundwerte.

Die politische Bildung als Teil des Geschichtsunterrichts vermittelt politisches Grundwissen und fördert dadurch das Interesse an politischen Fragen sowie die Fähigkeit zur Meinungsbildung und die Bereitschaft zur aktiven Teilnahme an politischen Vorgängen in der Gegenwart.

### Richtziele

#### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten erwerben aus wichtigen Epochen der Geschichte – unter Einbezug der Schweiz – Kenntnisse über

- politische Strukturen und ihre Veränderungen,
- soziale und ökonomische Grundlagen,
- Lebensformen und Mentalitäten,
- kulturelle Prägungen (Religion, Kunst, Wissenschaft, Technik, Alltag).  
Sie
- verarbeiten historische Quellen, Materialien und Literatur kritisch und sachgerecht,
- verwenden Fachbegriffe der Geschichtswissenschaft, historische und politische Begriffe korrekt,
- erkennen die historischen Dimensionen der Gegenwart,
- denken sich in fremde Kulturen ein.  
Sie
- sind fähig, ihre politischen Rechte und Pflichten wahrzunehmen.

#### **Haltungen**

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- respektieren die Vielfalt der Möglichkeiten menschlicher Existenzbewältigung,
- entwickeln Offenheit für fremde Kulturen und Mentalitäten, Wertsysteme und Lebenshaltungen, stehen aber gleichzeitig auch zur eigenen Identität und den eigenen Traditionen,
- werden sich der Zeitgebundenheit historischer Aussagen (und Mythen) und der Möglichkeiten ihres Missbrauchs bewusst,
- setzen sich für Nachhaltigkeit in allen Lebensbereichen ein,
- sind bereit, aktiv und kritisch am politischen Leben teilzunehmen.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**Begründungen und Erläuterungen**

Es gehört zur Natur des Menschen, sich zu erinnern. Die gemeinsame Erinnerung ist eine Voraussetzung für das Funktionieren einer Gesellschaft.

Geschichtsunterricht hilft, den Handlungsspielraum in der Gegenwart mit Blick auf die Zukunft realistischer abzuschätzen. Nur wer weiss, woher er kommt, kann Vorstellungen von der Zukunft entwickeln.

Gymnasiastinnen und Gymnasiasten leben in einem komplizierten politischen, wirtschaftlichen und sozialen Umfeld. Sie lernen aus der Geschichte vielfältige Formen der Lebensbewältigung in diesen Bereichen kennen, erfassen damit die Zeitbedingtheit und Veränderbarkeit vorgefundener Strukturen, aber auch deren Beharrungsvermögen. Erst wenn sie gelernt haben, die ihnen offen stehenden Handlungsspielräume realistisch abzuschätzen, können sie sich kompetent an aktuellen politischen Entscheidungsprozessen beteiligen. Damit leistet der Geschichtsunterricht einen wichtigen Beitrag zum persönlichen Reifeprozess der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten.

**9. Schuljahr****Grobziele**

Die Bedeutung des Ersten Weltkriegs für die Geschichte des 20. Jahrhunderts erkennen.  
Einsehen, dass Kriege neue Probleme schaffen und alte nicht immer lösen.  
Die Zuspitzung der sozialen Lage als Folge des Kriegs erkennen.

Den Begriff Faschismus erklären.  
Die möglichen Folgen einer wirtschaftlichen Krise beschreiben.  
Den Zweiten Weltkrieg als globales Ereignis begreifen.  
Die Auswirkungen der nationalsozialistischen Aussen- und Innenpolitik für die Schweiz erkennen.

Den Kalten Krieg als globalen Wettbewerb zweier Systeme begreifen.  
Vor- und Nachteile einer bipolaren Welt aufzeigen.

**Inhalte**

Der Erste Weltkrieg: von der Kriegsbegeisterung zur Ernüchterung an der Front  
Kriegsziele und Kriegsergebnisse  
Probleme, die der Erste Weltkrieg hinterliess  
Der Landesstreik in der Schweiz

Begriffe:  
Krieg und Frieden, Annexion, Pariser Friedensverträge (Versailles), Völkerbund, Klassenkampf, Burgfrieden, Streik

Wie sich der Faschismus auf die Menschen auswirkt  
Weltwirtschaftskrise als Chance für die Nationalsozialisten  
Die Entfesselung des Zweiten Weltkriegs durch Japan und Deutschland  
Die Flüchtlingsfrage in der Schweiz als Kriegsfolge

Begriffe:  
Faschismus, Nationalsozialismus, Demokratie, Diktatur, Weltwirtschaftskrise, Expansion, «Rasse», Flüchtling, Holocaust/Shoa, Asyl

Wettbewerb zwischen Ost und West (politisch, wirtschaftlich, kulturell, technisch, sportlich, wissenschaftlich)  
Supranationale Organisationen als Alternative zu den Supermächten? (UNO)

Begriffe:  
UNO, Freiheit, Eiserner Vorhang, Rüstungswettlauf, 1989: Die Wende

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

Folgen des gesellschaftlichen Wandels in verschiedenen Lebensbereichen nach dem Zweiten Weltkrieg schildern.

Die Schweiz auf dem Weg in die Konsumgesellschaft

Die neue Rolle der Frau?

Begriffe:

Industriegesellschaft, Konsumgesellschaft, Wirtschaftswunder, Sozialstaat, Gleichberechtigung, Emanzipation

Bei Gelegenheit sollen staatskundliche Begriffe repetiert und soll auf das aktuelle Geschehen eingegangen werden.

**10. Schuljahr****Grobziele**

Einen aktuellen Konflikt in seiner historischen Entstehung und Entwicklung begreifen.  
Einen Einblick in die Konflikttheorie gewinnen.  
Den Umgang mit Quellen beherrschen.

**Inhalte**

Ein aktueller internationaler Konflikt (z.B. Naher Osten, Kongo, Kaschmir)

Begriffe:

Interpretation  
Krieg, Frieden, Konflikt, internationale Politik, Völkerrecht, Menschenrechte

Probleme und Chancen des Aufeinandertreffens europäischer und aussereuropäischer Kulturen verstehen.  
Die Längsschnittdimension eines historischen Prozesses erfassen.  
Elemente der Kulturgeschichte kennen lernen.

Kolonialismus, Imperialismus

Begriffe:

Ereignis – Prozess – Struktur  
Globalisierung, Zentrum/Peripherie, Imperialismus, Kolonialismus, Kultur

Einen Überblick über die grossen Epochen der Weltgeschichte gewinnen.

Epochenüberblick an einem spezifischen Thema (Kultur, Familie, Umgang mit dem Fremden usw.)

Begriffe:

Periodisierung, Chronologie, Epoche

**11. und 12. Schuljahr****Grobziele**

Formen und Probleme von Macht und Machtbegrenzung erkennen.  
Den Zusammenhang zwischen wirtschaftlichen Gegebenheiten und politischer Macht begreifen.  
Staats- und Regierungsformen kennen.

**Inhalte**

Überblick über die verschiedenen Herrschaftsformen (Antike, moderne Verfassungen) unter Einbezug des politischen Systems der Schweiz

Begriffe:

Politische Bildung, Verfassungstheorie und -wirklichkeit  
Legitimation, Herrschaft, Widerstand, Opposition, Partei, Souveränität, Volk, Partizipation, Verfassung, Staats- und Regierungsformen

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

Den gesellschaftlichen Wandel vom Mittelalter bis zur Aufklärung verstehen.

Den Übergang von der bedürfnis- zur gewinnorientierten Wirtschaftsform begreifen.

Einfache Modelle entwickeln.

Feudalismus, Ancien Régime, Stadtentwicklung, Frühkapitalismus, Reformation, evtl. am Beispiel der Schweiz

Begriffe:

Modell

Stände, Feudalismus, Ancien Régime, Ganzes Haus, Frühkapitalismus, Manufaktur, Merkantilismus, Subsistenzwirtschaft, Markt, Individualismus, Bürger, Reformation, Aufklärung, Säkularisierung

Die Beschleunigung des gesellschaftlichen Wandels erklären.

Ideologien erkennen und zuordnen.

Einen eigenen Wertstandpunkt entwickeln, begründen und vertreten.

Aspekte der Alltagsgeschichte kennen.

Modernisierung im langen 19. Jahrhundert am Beispiel der Schweiz: industrieller Wandel, Demokratisierung, Nationalismus, moderne Ideologien (Liberalismus, Konservatismus, Sozialismus)

Begriffe:

Gleichheit und Gerechtigkeit

Modernisierung, Fortschritt, Klasse, Massengesellschaft, Ideologie, Liberalismus, Konservatismus, Sozialismus, Nationalismus

Einblicke in historische und politische Theoriebildung gewinnen.

Die Zwischenkriegszeit als Krise des Liberalismus erkennen.

Politische Begriffe korrekt und überlegt einsetzen.

Totalitarismus: Faschismus, Nationalsozialismus, Stalinismus

Ein totalitäres System in der aussereuropäischen Welt (z.B. Maoismus, japanischer Faschismus)

Begriffe:

Theorie- und Begriffsbildung

Totalitarismus, Faschismus, Nationalsozialismus, Stalinismus, Krise

Politische Emanzipationsprozesse nach dem Zweiten Weltkrieg verstehen.

Die zeitliche Bedingtheit von Mentalitäten erkennen.

Dekolonisation

Die 68-Bewegung als globales Phänomen

Begriffe:

Wertewandel, Mentalität

Dekolonisation, Gender, neue soziale Bewegungen, Kulturrevolution, Emanzipation

Die internationale Zusammenarbeit als Chance für den Frieden erkennen.

Das Ende der bipolaren Welt verstehen und bewerten.

Europäische Integration und die Schweiz

Der Zerfall des Ostblocks

Begriffe:

Interdependenz

Supranationalität, NGO, Friedenserhaltung, Integration

Die Komplexität der modernen Welt in den Spannungsfeldern zwischen Sicherheit und Gefährdung, Menschenrechtsuniversalismus und Kulturrelativismus, Demokratie und Massengesellschaft, Völkerrecht und Machtpolitik, Pluralismus und Fundamentalismus verstehen.

Unsere Welt im 21. Jahrhundert

Begriffe:

Gestaltungskompetenz

Neue Kriege, Terrorismus, Sicherheit, Pluralismus, Fundamentalismus

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**Fachdidaktische Grundsätze**

Der Mensch ist ein geschichtliches Wesen. Die Fragen nach dem Woher und dem Wohin waren und sind zentrale Bestandteile menschlicher Sinnkonstruktion.

Geschichte wird im Gymnasium als Denkfach betrieben. Das bedeutet, dass Geschichte nicht als linearer Ablauf von Zwangsläufigkeiten dargestellt, sondern – wo es angeht – auch die Offenheit von Situationen deutlich gemacht wird. Der Sinn für Brüche, für Fragwürdiges, Unklares, auch für offene Probleme muss geschärft werden, Gymnasiastinnen und Gymnasiasten lernen, Fragen zu stellen, statt nur auf Fragen zu antworten.

Der Geschichtsunterricht entwickelt und festigt historisches Bewusstsein. Geschichtsbewusstsein ist ein Ineinandergreifen verschiedener Bewusstseins-erfahrungen. Die aktuelle Forschung (H. J. Pandel) unterscheidet drei engere und vier weitere Kategorien, die zusammen Geschichtsbewusstsein konstituieren.

Diese Kategorien sind:

- Temporalbewusstsein: Was war früher – was ist heute – was wird morgen sein?
- Wirklichkeitsbewusstsein: Was ist real – was ist virtuell – was ist imaginär?
- Historizitätsbewusstsein: Was bleibt über längere Zeiträume – was verändert sich? In welchem Tempo?
- Identitätsbewusstsein: Wer bin ich – wer sind wir – wer sind die andern?
- Politisches Bewusstsein: Wer herrscht – wer wird beherrscht? Welche Rolle spielen in Entscheidungsprozessen Einzelne, Gruppen, Organisationen?
- Ökonomisch-soziales Bewusstsein: Wer ist arm – wer ist reich? Warum ist das so?
- Moralisches Bewusstsein: Was ist richtig – was ist falsch? Welches sind die zugrunde liegenden Prinzipien?

Die in diesen Kategorien abgebildeten Dimensionen von Geschichte sollen im Geschichtsunterricht in ihrer Gesamtheit zur Darstellung gelangen.

Seine gesellschaftliche Legitimation bezieht der Geschichtsunterricht aus dem Versprechen, zur politischen Mündigkeit beizutragen, weil der Mensch als geschichtliches Wesen nur handlungsfähig ist, wenn er die Vergangenheit einer Sache kennt. Damit steht in einem gewissen Kontrast, dass der Geschichtsunterricht nicht primär auf diese Kompetenz aus ist. Es gibt jedoch keinen sinnvollen Geschichtsunterricht, der sich nicht (im weitesten Sinn) auf Gegenwarts- und Zukunftsbewältigung ausrichtet.

Der Zugriff auf Geschichte erfolgt mit verschiedenen Methoden:

- genetisch-chronologischer Ablauf
- historischer Längsschnitt
- historischer Querschnitt
- historischer Einzelfall (Exempel)
- Strukturanalyse
- Vergleich
- Biographie
- Retrospektive
- Totalerklärung

Geschichtsunterricht verlangt immer auch eine Rekonstruktionsleistung. Deshalb eignen sich problemlösende Verfahren besonders gut.

## Geschichte Ergänzungsfach

### Allgemeine Bildungsziele

Die Angaben zum Grundlagenfach Geschichte gelten auch für das Ergänzungsfach.

Der Geschichtsunterricht im Ergänzungsfach setzt sich an ausgewählten Beispielen vertieft mit erweiterten historischen Themen und Fragestellungen auseinander. Dabei wird den Gymnasiastinnen und Gymnasiasten die Komplexität der Rekonstruktion historischer Strukturen, Prozesse und Ereignisse bewusst gemacht. Zudem gewinnen sie einen ersten Einblick in wissenschaftliches Arbeiten.

### Richtziele

#### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

Auch hier gelten die Angaben zum Grundlagenfach Geschichte.

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten lernen zudem im Ergänzungsfach Geschichte, sich selbst hinreichend zu informieren und die Ergebnisse ihrer selbständigen Arbeit zu präsentieren und zu reflektieren.

#### **Haltungen**

Siehe die Angaben zum Grundlagenfach Geschichte.

#### **Begründungen und Erläuterungen**

Siehe die Angaben zum Grundlagenfach Geschichte.

### 11. und 12. Schuljahr

#### Grobziele

Sich in einer inhaltlichen Vertiefung mit historischen Themen auseinander setzen.

Den Blickwinkel auf Themen mit grösserer zeitlicher wie räumlicher Distanz zur Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler ausweiten.

Das eigenverantwortliche Arbeiten in selbständigen Projekt- und Feldarbeiten üben.

Lernen, sich im Hinblick auf eine selbständige Urteilsbildung hinreichend zu dokumentieren.

Einen Einblick in das Arbeiten mit wissenschaftlicher Literatur gewinnen.

Den Umgang mit geschichtstheoretischen Ansätzen üben.

#### Inhalte

Es sollten in den zwei Jahren ca. sechs Themen erarbeitet werden. Drei davon können zwischen der Lehrkraft und den Gymnasiastinnen und Gymnasiasten vereinbart werden, die übrigen drei sind aus den Themenbereichen der folgenden Liste auszuwählen:

- Ein aktueller Konflikt in historischer Vertiefung
- Brennpunkte schweizerischer Politik
- Ein ideologiegeschichtliches Thema
- Ein staatsphilosophisches Thema
- Historische Anthropologie – die Beschäftigung mit dem Menschenbild in Vergangenheit und Gegenwart
- Kultur- und Mentalitätsgeschichte
- Gender-Geschichte
- Alltagsgeschichte
- Einblick in aussereuropäische und antike Kulturen
- Einblick in das europäische Mittelalter

Von den ca. sechs Themen sollten mindestens eines aus der Schweizer Geschichte, mindestens eines aus der Zeit vor 1700 gewählt werden

### Fachdidaktische Grundsätze

Siehe die Angaben zum Grundlagenfach Geschichte.



## Geografie Grundlagenfach und Ergänzungsfach

### Allgemeine Bildungsziele

Durch den Geografieunterricht gelangen die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten zur Einsicht, dass Lebensansprüche, Werte, Normen und Haltungen raumprägend sind. Diese Einsicht führt zu einem nachhaltigen Umgang mit unserem Lebensraum.

Geografische Kenntnisse und Methoden ermöglichen es ihnen, sich in der natürlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Umwelt zurechtzufinden.

Die Auseinandersetzung mit anderen Kulturen und Lebensweisen regt sie an, der Andersartigkeit dieser Kulturen offen zu begegnen und die eigenen Wertvorstellungen und Verhaltensweisen zu überdenken.

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten beurteilen aufgrund ihrer naturräumlichen Kenntnisse die Nutzungsmöglichkeiten und -grenzen eines Lebensraums.

Sie erkennen und verstehen die wechselseitige Beeinflussung von Mensch und Natur auf regionaler und auf globaler Ebene. Sie erfassen und beurteilen Veränderungen der Lebensräume. Dies fördert den verantwortungsbewussten Umgang mit unserer Umwelt.

Der Geografieunterricht enthält sowohl Elemente des natur- als auch des humanwissenschaftlichen Denkens. Er fördert so das Erkennen von Zusammenhängen und regt die fächerübergreifende und vernetzte Betrachtung von Themen an.

### Richtziele

#### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- kennen wichtige naturgeografische Faktoren (z.B. Klima, Geologie, Boden, Vegetation) und deren Bedeutung für die Prägung eines Raumes,
- verfügen über vertiefte Kenntnisse aus kulturgeografischen Bereichen (z.B. Mobilität, Siedlung, Wirtschaft, Entwicklungszusammenarbeit) und aus allgemeinen soziokulturellen Themenfeldern (z.B. Religionsgeografie, Ethnologie, Geopolitik),
- verstehen globale Problemfelder wie das Nord-Süd-Gefälle, die Migration oder den Treibhauseffekt, erkennen die Herausforderungen für die Menschheit und diskutieren Lösungsansätze,
- erfassen die globalen und langfristigen Folgen des aktuellen Umgangs mit Ressourcen und leiten daraus Grundsätze einer nachhaltigen Lebens- und Wirtschaftsweise ab,
- erfassen und beurteilen Wechselwirkungen zwischen natur- und kulturgeografischen Faktoren,
- analysieren geografische Problemstellungen in verschiedenen räumlichen und zeitlichen Dimensionen,
- erkennen die gesellschaftliche Entwicklung als raumprägenden Faktor,
- erfassen die Auswirkungen der menschlichen Aktivitäten auf die Landschaft und werten den Landschaftswandel,
- entwickeln durch vielseitige geografische Tätigkeiten eine erhöhte Raumverhaltenskompetenz,

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele **10. Schuljahr** > Grobziele**11. Schuljahr** > Grobziele**Ergänzungsfach Geografie 11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

- besitzen ein topografisches Grundwissen und verfügen über einen fachspezifischen Grundwortschatz.

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- eignen sich grundlegende fachspezifische Fertigkeiten im Beschaffen, Interpretieren und Vermitteln von geografischen Informationen an. Von zentraler Bedeutung sind für die Geografie relevante Informationsträger wie Karten, Bilder, Texte, Daten und Grafiken,
- lernen Räume und Sachverhalte zu beschreiben, zu analysieren, mit Hilfe von Modellen zu abstrahieren und Zusammenhänge oder Abläufe wahrzunehmen und vernetzt darzustellen,
- sind fähig, sich bei geografischen Problemstellungen in die verschiedenen Akteure hineinzudenken, mögliche Lösungsansätze zu suchen, Szenarien für die Zukunft zu entwerfen und deren jeweilige Auswirkungen zu beurteilen,
- vollziehen an exemplarischen Beispielen wissenschaftliche Arbeitsansätze der Geografie nach,
- lernen auf Exkursionen das Beschreiben geografischer Sachverhalte vor Ort, das bewusste Wahrnehmen von geografischen Prozessen und die Übertragung theoretischer Erkenntnisse auf die reale Umwelt (und umgekehrt).

Entdeckende Verfahren ermutigen dazu, Fragen und Probleme wahrzunehmen, Informationen zu sammeln und zu strukturieren, Daten zu bearbeiten, zu interpretieren und zu bewerten, Entscheidungen zu treffen, sich in Teamsituationen kooperativ zu verhalten und schliesslich den eigenen Einstellungen und Einsichten entsprechend zu handeln.

Kognitive, soziale, kommunikative und praktische Kompetenzen befähigen die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten dazu, anhand von Fallstudien Zusammenhänge vernetzt wahrzunehmen, Räume zu analysieren, Modelle zu abstrahieren und geografische Fragen lokalen bis globalen Massstabs zu beantworten. Das exemplarische Lernen ist ein wichtiges Grundprinzip des Geografieunterrichts.

**Haltungen**

Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- vertiefen das Interesse an ihrem Lebensraum und an der Vielfalt der natürlichen und kulturellen Erscheinungen,
- lassen sich durch die Schönheit der Welt und die vielfältigen Lebensweisen begeistern,
- entwickeln Verständnis und Achtung für andere Kulturen, Zivilisationen, Werte und Lebensformen; sie hinterfragen Klischees und werden sich der Bedeutung des eigenen Handelns bewusst,
- entwickeln ein Bewusstsein für ihre Verantwortung in Bezug auf die Gestaltung des Lebensraums Erde und sind bereit, eigene raumwirksame Tätigkeiten zu hinterfragen und verantwortungsbewusst zu handeln,
- reflektieren globale Verflechtungen in Politik, Wirtschaft und Kultur,
- sind bereit, sich bei der Lösung der «Schlüsselprobleme der modernen Welt» (W. Klafki) zu engagieren.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele 10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. Schuljahr &gt; Grobziele

Ergänzungsfach Geografie 11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**9. Schuljahr****Grobziele****Inhalte****Einführung in die Geografie**

Eine kurze Einführung in die Geografie und ihre Geschichte.

– Begriff und Bedeutung der Geografie

**Kartografie**

## 1. Karten

Kartografische Darstellung als Abbildung eines Landschaftsausschnitts lesen, verstehen und interpretieren.

– Einführung in das Problem der kartografischen Darstellung  
 – Karte als Informationsträger: Gradnetz der Erde, Schweizerisches Landeskoordinatensystem, Landeskarten mit Signaturen, Geografisches Informationssystem (GIS)  
 – Dufour- und Siegfriedkarte als historische Informationsquellen  
 – Karte und Gelände, Orientierung im Gelände, Umgang mit dem Massstab, thematische Karten  
 – Profil zeichnen

## 2. Bilder

Verschiedene Abbildungen von Landschaftsausschnitten kennen, deren Inhalt beschreiben und interpretieren.

– Bilder als Informationsträger: Fotos, Luft- und Satellitenbilder beschreiben, gliedern, erklären und in Zusammenhänge stellen  
 – Karten- oder Bildvergleich

**Einführung in die naturgeografischen Grundlagen**

## 1. Klimagrundlagen

Die Klimagliederung der Erde als Folge der astronomischen Bewegungen verstehen.

– Revolution und Rotation der Erde

## Klimaelemente

Eigenschaften der einzelnen Klimaelemente und deren Zusammenwirken als Grundlagen zum Verständnis der klimatischen Vorgänge kennen.

– Strahlung und Temperatur, Temperaturmessung, Maxima und Minima, Mittelwerte  
 – Luftdruck und Winde: Messung und Darstellung (Beaufortskala, Windrose und Isobarenkarte), Höhenabhängigkeit des Drucks, Entstehung lokaler und geostrophischer Winde durch Druckgegensätze, Corioliskraft  
 – Luftfeuchtigkeit: absolute und relative Luftfeuchtigkeit, Sättigungsmenge, Taupunktkurve  
 – Wolkenbildung, Wolkengattungen  
 – Niederschlagsbildungen und -formen

## planetarische Zirkulation

Die solaren Klimazonen der Erde als einfaches Grundmodell der globalen Zirkulation kennen.

– solare Klimazonen: Tropen, Subtropen, Gemässigte Zone, Kalte Zone; Hoch- und Tiefdruckgebiete, Winde

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele 10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. Schuljahr &gt; Grobziele

**Ergänzungsfach Geografie 11. und 12. Schuljahr > Grobziele**

Die Mechanismen der tropischen Zirkulation verstehen.

- die tropische Zirkulation (Hadley-Zelle), Innertropische Konvergenzzone (ITC) und Subtropenhoch
- jahreszeitliche Verschiebung der ITC, Mittagsregen und Zenitalregen, Passate und Monsune

Klimadiagramme  
Klimadiagramme lesen und verstehen.

- Walter-Klimadiagramm

2. Einführung in die Bodenkunde  
Die wichtigsten Faktoren der Bodenfruchtbarkeit kennen.

- Bodenbestandteile mit ihrer Funktion: Humus, mineralische und organische Substanz, Hohlräume

Bodenbildung als Prozess verstehen.

- Verwitterung, Humifizierung, Ausbildung von Bodenhorizonten (Oberboden, Unterboden, Skelett), Einfluss des Wassers

Boden als Teil eines Ökosystems verstehen.

- Braunerde oder Parabraunerde in Mitteleuropa, Ferralsol in den Tropen

**Regionalgeografische Beispiele**

1. Fallstudie aus den immerfeuchten Tropen  
Durch die intensive Auseinandersetzung mit einem konkreten Raumbeispiel werden die Wechselwirkungen zwischen den dort herrschenden naturgeografischen Voraussetzungen und den Lebensformen der lokalen Bevölkerung aufgezeigt.

- klimatische Rahmenbedingungen, charakteristische Vegetations- und Bodenmerkmale: Nährstoffkreislauf
- Formen der Landnutzung: Jäger und Sammler, shifting cultivation, Plantagen, Holzindustrie und Bergbau
- Nutzungskonflikte
- sozio-kulturelle Aspekte

2. Fallstudie aus der Schweiz mit Exkursion  
Die Fallstudie dient der Erarbeitung und Anwendung von lokal bedeutsamen natur- und kulturgeografischen Grundlagen vor Ort.

- regionale naturgeografische Aspekte, z.B. Klima, Boden, Gewässer, Vegetation, Höhenstufen, Geologie, Geomorphologie
- regionale kulturgeografische Aspekte, z.B. Siedlung, Verkehr, Wirtschaft, Landschaftswandel
- gegenseitige Abhängigkeiten und Wechselwirkungen

**Geografische Arbeitsmethoden**

Die aufgelisteten geografischen Arbeitstechniken bilden kein eigenes Stoffgebiet. Ihre Einführung und Förderung ist mit den vorgängigen Grobzielen zu verknüpfen.

Sich in der Schweiz orientieren und aktuelle Ereignisse weltweit einordnen können.

- topografisches Grundwissen Schweiz
- topografisches Grundwissen Erde

Vielfältige Informationsquellen nutzen.

- Atlasarbeit (inklusive Legende, Register)
- Kartenarbeit
- Text- und Bildquellen (Printmedien und Internet)

Grafische Darstellungsformen lesen, zeichnen und interpretieren.

- Kreis-, Linien- und Balkendiagramm, Klimadiagramm, Bodenprofil

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele 10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. Schuljahr &gt; Grobziele

**Ergänzungsfach Geografie 11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

Beobachten, messen, beschreiben und dokumentieren von geografischen Sachverhalten.

– Exkursion und Feldarbeit

Fakten und Abläufe in ihren Zusammenhängen darstellen und verstehen.

– Wirkungsgefüge erstellen

**10. Schuljahr****Grobziele****Inhalte*****Klima, Mensch und Umwelt – ausgewählte Schlüsselprobleme des 21. Jahrhunderts***

Wetter- und Klimainformationen auswerten.

– Wetterdaten, Wetterkarten, Wetterlagen

Globale Klimainformationen in Bezug auf Klimaveränderung diskutieren.

– Klimaschwankungen, Klimawandel, Treibhauseffekt

Die landschaftsökologischen Wechselwirkungen der Klimaveränderung erkennen und die Bedeutung der Veränderungen für die Menschheit verstehen.

– Auswirkungen des Klimawandels auf die Landschaftszonen der Erde

Ursachen und Folgen der Luftschadstoffbelastung erkennen.

– Ozonloch, Sommer- und Wintersmog, Grenzwerte für Luftschadstoffe

Lösungsansätze für die Problemkreise erarbeiten.

– Treibhauseffekt und Luftschadstoffbelastung sowie ihre Bewertung im politischen Umfeld

***Landschaftsökologie***

Bedeutsame Regionen der Erde geografisch untersuchen.

– Mensch-Umwelt-Beziehungen exemplarisch aufzeigen

Das komplexe Zusammenwirken von natur- und kulturgeografischen Faktoren erfassen und deren Bedeutung für die Raumentwicklung abschätzen.

– landschaftsökologische Raumanalysen (z.B. Sahel, Wüstengebiete, Meeresökologie, Aralsee)

***Geologische Grundlagen***

Einblicke in die Struktur und den Aufbau der Erde gewinnen und die Auswirkungen der plattentektonischen Prozesse erkennen.

– Erdaufbau, Theorie der Plattentektonik, Vulkanismus, Erdbeben

Durch exemplarische Kenntnisse von Gesteinen ein vertieftes Verständnis für geologische und geomorphologische Prozesse ermöglichen.

– Kreislauf der Gesteine, Auswahl charakteristischer Gesteine, exogene Prozesse

Die geologische Entstehungsgeschichte der Schweiz kennen.

– geologische Grobstruktur der Schweiz (Alpen, Mittelland, Jura)

Die gewonnenen Erkenntnisse «vor Ort» anwenden.

– Beobachtungen und Funde erfassen, beschreiben und erklären  
– Einfluss der Geologie und der Geomorphologie auf das Landschaftsbild und die Landnutzung erkennen

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele 10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. Schuljahr &gt; Grobziele

Ergänzungsfach Geografie 11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**11. Schuljahr****Grobziele****Inhalte****Stadt und Landschaft – räumliche Herausforderungen des 21. Jahrhunderts**

## Stadtgeografie

Stadtgeografische Grundlagen und Prozesse an einer Fallstudie kennen lernen.

– Stadtbegriff, Standortfaktoren, Gliederung, Stadtentwicklung

Gegensätze und Wechselwirkungen von zentralen und peripheren Räumen analysieren.

– regionale Disparitäten, Push- und Pull-Faktoren  
– die Fallstudie in einen nationalen und internationalen Rahmen stellen

## Landschaftswandel und Raumplanung

Die Ursachen und Auswirkungen des Landschaftswandels nachvollziehen.

– Analyse einer Fallstudie aus der Schweiz mit Karten- oder Luftbildvergleich  
– Vernetzung der Fallstudie mit der Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung des Untersuchungsraums

Die Instrumente der Raumplanung kennen, exemplarisch anwenden und erkennen, welche Wertvorstellungen einen Raum gestalten.

– Raumplanungsgesetz mit Zielen und Planungsinstrumenten  
– Fallstudie mit Nutzungskonflikten  
– Auseinandersetzung mit der Raumplanung als Instrument für eine nachhaltige Zukunftsgestaltung

**Nord – Süd: Entwicklungsfragen als globale Herausforderung**

In einem wirtschaftsgeografischen Themenfeld Kenntnisse erarbeiten und gesellschaftliche, ökonomische und ökologische Zusammenhänge aufzeigen.

– Landwirtschaft, Industrie, Tourismus, Energie oder Mobilität: Grundlagen, aktuelle Entwicklung, Auswirkungen auf Raum, Mensch und Klima  
– schweizerischer, europäischer und globaler Kontext

Ungleiche wirtschaftliche und soziale Entwicklungen in Entwicklungs-, Schwellen- und Industrieländern vergleichend erfassen.

– Entwicklungsindikatoren  
– Ursachen und Folgen der Unterentwicklung in Entwicklungsländern kennen lernen  
– Entwicklungstheorien und -strategien  
– demografische Herausforderungen der Gegenwart und Lösungskonzepte

Die Rolle der Schweiz gegenüber Entwicklungsländern verstehen.

– wirtschaftliche Beziehungen zwischen der Schweiz und Entwicklungsländern

Die schweizerische Entwicklungszusammenarbeit hinsichtlich einer nachhaltigen Entwicklung kritisch beurteilen.

– Ziele der schweizerischen Entwicklungspolitik  
– Grundsätze der Entwicklungszusammenarbeit

Sozioökonomische und ökologische Auswirkungen der Globalisierung beurteilen.

– Begriff Globalisierung  
– Ursachen und Auswirkungen der Globalisierung

Persönliches Konsum- und Raumverhalten in den globalen Kontext stellen.

– Reflexion anhand einer Fallstudie

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele 10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. Schuljahr &gt; Grobziele

**Ergänzungsfach Geografie 11. und 12. Schuljahr > Grobziele****Schwerpunktregionen: Raumanalyse und sozioökonomischer Wandel**

Raumanalytische Verfahren kennen und anwenden.

– Einführung in die Methodik der Raumanalyse

Untersuchung weltwirtschaftlich und weltpolitisch bedeutender Grossräume durch eine Raumanalyse.

– Folgende Schwerpunkträume stehen zur Wahl: Nordamerika, Nachfolgestaaten der Sowjetunion, Asiatisch-Pazifischer Raum, Islamisch-Arabischer Raum, Europa

Natürliche und kulturelle Voraussetzungen von Räumen erarbeiten und deren Inwertsetzung untersuchen.

**Ergänzungsfach Geografie  
11. und 12. Schuljahr****Grobziele****Inhalte****Leitgedanken**

Für das Ergänzungsfach Geografie gelten die gleichen Bildungsziele wie für das Grundlagenschuljahr. Die Freiheiten in der Themenwahl motivieren zur vertieften Betrachtung der gewählten Inhalte.

Im Ergänzungsfach setzen sich die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten vertieft mit geografischen Themen auseinander und erweitern ihre Kenntnisse.

In den zwei Jahren sollen mindestens vier Themenfelder erarbeitet werden. Dabei sind zwei Themen aus der folgenden Liste zu wählen:

- Naturgefahren
- Kultur und Lebensraum: Grundlagen der Ethnologie
- Migration und Integration
- geopolitischer Spannungsraum: Naher und Mittlerer Osten

**Didaktische Qualitäten des Ergänzungsfachs**

- Die selbständige Arbeit der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten hat im EF einen hohen Stellenwert: Eigene Ideen können realisiert und der explorative Ansatz stärker gewichtet werden. Die entsprechenden methodischen Kompetenzen werden gefördert: der Umgang mit geografischen Arbeitsmitteln und eine selbständige Auswahl, Struktur, Bearbeitung, Beurteilung und Präsentation von relevanten Sachverhalten. Dabei gelangen nach Möglichkeit auch Geografische Informationssysteme (GIS) zum Einsatz.
- Die Themen im Ergänzungsfach werden durch Exkursionen und originale Begegnungen vertieft.



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele 10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. Schuljahr &gt; Grobziele

Ergänzungsfach Geografie 11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**Fachdidaktische Grundsätze**

Von der Alltagstauglichkeit zur Raumverhaltenskompetenz

1. Die Bildungsziele der Geografie im Rahmen der Maturitätsanerkennungsverordnung MAR 95

Für die Grundschule und Sekundarstufe I lassen sich die Bildungsziele der Geografie mit dem Stichwort «Alltagstauglichkeit» zusammenfassen. Der Geografieunterricht befähigt Schülerinnen und Schüler sich räumlich in der näheren und weiteren Umgebung zurechtzufinden.

«Was ist wo, wie, wann und warum im Raum?» Diese Kernfrage der Geografie leitet die geografische Unterrichtsarbeit auf der Sekundarstufe II. Im gymnasialen Fächerkontext ist die Geografie jenes Fach, in dem Natur- und Lebensräume im Mittelpunkt stehen und thematisch wie regional bearbeitet werden. Aufgabe der Geografie ist es dabei, Schülerinnen und Schüler zu befähigen, sich im Spannungsfeld der sich verändernden Umwelt kritisch und engagiert auseinander zu setzen und verantwortungsbewusst zu leben. Die Fachdidaktik kennt dafür den Ausdruck «Raumverhaltenskompetenz». Die Geografie leistet damit einen entscheidenden Beitrag zu Art. 5 der MAR 95, in dem die persönliche Reife ebenso wie das Zurechtfinden in der «natürlichen, technischen, gesellschaftlichen und kulturellen Umwelt» und das Wahrnehmen der «Verantwortung gegenüber sich selbst, den Mitmenschen, der Gesellschaft und der Natur» erwähnt werden. Dazu ist der Erwerb eines fachspezifischen Grundwortschatzes ebenso unabdingbar wie das Beherrschen geografischer Arbeitsmethoden und der sichere Umgang mit den entsprechenden Arbeitsmitteln.

2. Inhaltliche Aspekte

Die Bildungsziele der Geografie werden im Lehrplan modulartig erarbeitet:

- In den physisch-geografischen Themenfeldern (Klimatologie und Geologie) und in der Kartographie werden die Grundlagen nach dem Grundsatz «vom Einfachen zum Komplexen» erworben. Dabei wird mit dem Basiswissen auch jener fachspezifische Grundwortschatz erarbeitet, der später bei vernetzten Themen Anwendung findet.
- Die Themenfelder Landschaftsökologie und Nord-Süd erlauben den Lehrkräften ein exemplarisches Vorgehen. An ausgewählten Beispielen sind die Wirkungszusammenhänge zwischen Natur- und Kulturraum bzw. zwischen Industrie- und Entwicklungsländern zu erarbeiten. Dabei sollen die Leitfragen des Unterrichts auch auf ein «globales Lernen» ausgerichtet werden, wobei mit Umweltfragen und dem Begriff der nachhaltigen Entwicklung auf jene Themen eingegangen wird, die heute von der internationalen Staatengemeinschaft zu den zentralen Problemkreisen des 21. Jahrhunderts gezählt werden.
- Mit Hilfe der Raumanalyse wird anhand von Schwerpunkträumen auf ein umfassendes Raumverständnis hingearbeitet.
- Das Ergänzungsfach dient der fachlichen Vertiefung und Erweiterung, wobei der grössere Freiheitsgrad der Lehrkraft erlaubt, auf aktuelle Fragen und regionale Aspekte einzugehen.
- Eine zunehmende Mobilität und die Globalisierung von Informationen durch die Informations- und Kommunikationstechnologien kennzeichnen die heutige gesellschaftliche Entwicklung. Da jungen Menschen der direkte Raumbezug mehr und mehr fehlt – man könnte von einer «Hors-Sol-Gesellschaft» sprechen – sind geografische Arbeiten vor Ort, im Gelände, auf Exkursionen und Studienwochen von grosser Bedeutung.



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele **10. Schuljahr** > Grobziele**11. Schuljahr** > Grobziele**Ergänzungsfach Geografie 11. und 12. Schuljahr** > Grobziele**3. Methodische Kompetenzen**

Schülerinnen und Schüler lernen im gymnasialen Geografieunterricht mit geografischen Arbeitsmitteln wie Karten, Luft- und Satellitenbildern, aber auch mit Bildmaterial, dokumentarischem Filmmaterial und multimedialen Datenträgern umzugehen und diese gezielt anzuwenden. Sie beschaffen sich die Informationen zu geografischen Themen aus traditionellen Medien (Bibliothek etc.) wie auch aus elektronischen Medien (Internet etc.) und sind dabei in der Lage, Informationen gezielt auszuwählen, zu ordnen, zu bearbeiten, zu bewerten und angemessen zu präsentieren. Der Einsatz einfacher Geografischer Informationssysteme GIS vermittelt einen ersten Einblick in die Anwendung elektronisch gestützter Raumanalysen, wie sie heute in den Planungsbüros und in der Verwaltung üblich sind und zur Bearbeitung komplexer räumlicher Fragestellungen eingesetzt werden.

**4. Ausblick**

Der Geografieunterricht bemüht sich mit dem vorliegenden Lehrplan darum, dass sich junge Menschen, von denen später nur wenige ein Geografiestudium ergreifen, kritisch und engagiert mit Raumfragen auseinandersetzen, sei es in der Raumplanung im lokalen Bereich, sei es bei Wirtschafts-, Migrations- und Verkehrsfragen im nationalen Kontext oder bei Klima-, Umwelt- und Entwicklungsfragen auf globaler Ebene.

## **Einführung in Wirtschaft und Recht Grundlagenfach**

### **Allgemeine Bildungsziele**

Die Lernenden gewinnen grundlegende Einsichten in die Funktionsweise der Wirtschaft als Ganzes, damit sie das wirtschaftliche, rechtliche und gesellschaftliche Geschehen verstehen, interpretieren und eigene Entscheidungen treffen können.

Der Unterricht zeigt Methoden auf, die die Lernenden befähigen, aktuelle Probleme aus dem Wirtschafts- und Rechtsleben in materieller und formaler Hinsicht zu erarbeiten und zu lösen.

### **Richtziele**

#### ***Kenntnisse/Fertigkeiten***

Die Lernenden wenden fachspezifische Begriffe und Methoden an, um die wirtschaftlichen und rechtlichen Dimensionen in unserer Gesellschaft begreifen.

Der Unterricht fördert eine sachgerechte, sprachlich richtige Ausdrucksweise.

Die Lernenden kennen wirtschaftswissenschaftliche und juristische Denk- und Arbeitsmethoden. Sie wenden Modelle an und ziehen sie zur Lösung konkreter Probleme bei. Sie erkennen aber auch die Grenzen des Modelldenkens.

Sie beschreiben und beurteilen einfachere wirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte mit ihren Zielkonflikten und in ihren Wechselwirkungen mit der technologischen, der ökonomischen, der natürlichen, der kulturellen und sozialen Umwelt.

#### ***Haltungen***

Die Lernenden sind gegenüber verschiedenen politischen Haltungen offen.

Sie werden befähigt, wirtschaftliche und rechtliche Abläufe aus unterschiedlichen Perspektiven zu beurteilen (Rollen-/Perspektivenwechsel).

Sie sind sich der Verantwortung gegenüber dem Schwächeren bewusst und sind in der Lage, Konsequenzen für das eigene Handeln abzuleiten.

Sie nehmen Problemstellungen als Herausforderung an. Sie sind bereit, mit einer konstruktiven Haltung an ihre Lösung heranzugehen.

#### ***Begründungen/Erläuterungen***

Abgrenzung zwischen den Fächern im Bereich Wirtschaft und Recht:

Geht es im *Grundlagenfach* «Einführung in Wirtschaft und Recht» um die Erarbeitung von Grundlagenwissen, eines Überblicks in betriebs-, volkswirtschaftlichen und rechtlichen Belangen, soll das *Schwerpunktfach* fachwissenschaftlich aufgebaut sein, solides Basiswissen und eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Fachbereichen erlauben.

Das *Ergänzungsfach* Wirtschaft und Recht baut auf dem Grundlagenfach auf und ermöglicht, Stoffbereiche aus dem Lehrplan des Schwerpunktfachs exemplarisch und vertieft zu behandeln.

Der Lehrplan enthält Pflichtbereiche (P) und Wahlbereiche (W).

Er ist so ausgestaltet, dass im Schwerpunktfach und im Ergänzungsfach auf den im Grundlagenfach erarbeiteten Kenntnissen und Fertigkeiten aufgebaut werden kann.

## 10. Schuljahr

### Teilbereich Recht

Grobziele	Inhalte
Einführung – Recht als ordnendes Gebilde für unser gesellschaftliches Zusammenleben erfassen. – Konkrete Rechtsstreitigkeiten den jeweiligen Rechtsgebieten zuordnen können. – Einfache Fälle mit Hilfe der Subsumtionstechnik lösen.	P – Gewaltenteilung – Zusammenspiel verbindlicher gesellschaftlicher Normen wie Recht, Moral und Sitte – Gliederung des Rechts (öffentliches – privates Recht, Verfassung – Gesetze – Verordnungen) – Technik der Rechtsfindung
ZGB – Personenrecht – Juristische und natürliche Personen unterscheiden. – Die Grundzüge des Personenrechts auf Rechtssituationen von Jugendlichen anwenden.	P – Rechtssubjekt, Rechtsobjekt – Rechtsfähigkeit, Urteilsfähigkeit, Mündigkeit, Handlungsfähigkeit – Beschränkte Handlungsunfähigkeit
– Einfache typische Fälle aus mindestens einem der folgenden Gebiete lösen.	P Übrige Gebiete: – Einleitungsartikel – Sachenrecht – Bereiche aus dem OR – AT – Bereiche aus dem OR – BT – Bereiche aus dem Strafrecht – Erbrecht – Familienrecht

### Teilbereich BWL

Grobziele	Inhalte
Unternehmung und Umwelt – Die Unternehmung als Modell darstellen. – Merkmale und Wechselwirkungen von Unternehmung und Umwelt beschreiben resp. beurteilen.	P – Ein Unternehmungsmodell – Umweltsphären – Anspruchsgruppen – Zielbeziehungen
Probleme im Zusammenhang mit der Gründung einer Unternehmung kennen.	P – Unternehmenskonzept oder Businessplan – Faktoren für den Unternehmenserfolg

Rechnungswesen

- Aufbau von Bilanz und Erfolgsrechnung kennen und die beiden Rechnungen voneinander unterscheiden.

P

- Bilanz und Erfolgsrechnung
- Doppelte Gewinnermittlung

**Teilbereich VWL**

**Grobziele**

**Inhalte**

- Das Zusammenspiel der volkswirtschaftlichen Akteure im Wirtschaftskreislauf erklären.

P

- Wirtschaftskreisläufe
- Produktionsfaktoren

- Ursachen und Verlauf von Konjunkturschwankungen erklären und die aktuelle Wirtschaftssituation einordnen.

P

- Konjunkturzyklen
- Konjunkturindikatoren
- aktuelle wirtschaftliche Situation

- Hintergründe von einzelnen volkswirtschaftlichen Problemstellungen untersuchen.

W

- beispielsweise:
- Globalisierung
  - Arbeitslosigkeit
  - Wachstumsproblematik
  - soziale Sicherheit
  - Strukturprobleme
  - Umweltprobleme

**Fachdidaktische Grundsätze**

Wirtschaft und Recht basiert auf drei Fachbereichen. Die Didaktik integriert diese möglichst gut in den Unterricht und erarbeitet ein fundiertes Orientierungswissen.

Der Unterricht für Wirtschaft und Recht ist möglichst variantenreich. Die Lehrpersonen wählen aus dem Repertoire der erweiterten Lehr- und Lernformen adäquate Lehrmethoden zur Erreichung der Richtziele aus.

Der Unterricht in Wirtschaft und Recht ist lernzielorientiert. Den Lernenden werden die Lernziele und Standards bekannt gegeben.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

10. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

11. und 12. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

**Wirtschaft und Recht Schwerpunkt****Allgemeine  
Bildungsziele**

Die Lernenden gewinnen Einsichten in die Funktionsweise der Wirtschaft als Ganzes, damit sie das wirtschaftliche, rechtliche und gesellschaftliche Geschehen verstehen, interpretieren und eigene Entscheidungen treffen können.

Die Lernenden werden befähigt, unternehmerische und volkswirtschaftliche Probleme mit einem genügenden Grundlagenwissen zu analysieren, um im freien Urteil zu einer eigenen Meinung zu gelangen.

Der Unterricht zeigt Methoden, die die Lernenden befähigen, aktuelle Probleme aus dem Wirtschafts- und Rechtsleben in materieller und formaler Hinsicht selbständig zu erarbeiten und zu lösen.

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.

**Richtziele****Kenntnisse/Fertigkeiten**

Die Lernenden üben an geeigneten Themen ein analytisches, strukturiertes und präzises Denken ein. Sie wenden dabei deduktive und induktive Gedankengänge an, um zu (eigenen) Schlüssen zu kommen.

Sie wenden fachspezifische Begriffe und Methoden an, um die wirtschaftlichen und rechtlichen Dimensionen in unserer Gesellschaft begreifen und adäquat beschreiben zu können.

Der Unterricht fördert eine sachgerechte, sprachlich richtige Ausdrucksweise.

Die Lernenden kennen wirtschaftswissenschaftliche und juristische Denk- und Arbeitsmethoden. Sie wenden Modelle an und ziehen sie zur Lösung konkreter Probleme bei. Sie erkennen aber auch die Grenzen des Modelldenkens.

Sie wenden ausgesuchte Methoden der zahlenmässigen Erfassung und der Bearbeitung wirtschaftlicher Sachverhalte zweckmässig an. Wo möglich wenden sie dabei die Informatik an.

Sie beschreiben und beurteilen einfachere wirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte mit ihren Zielkonflikten und in ihren Wechselwirkungen mit der technologischen, der ökonomischen, der natürlichen, der kulturellen und sozialen Umwelt.

Sie erkennen unterschiedliche Interessen und Werthaltungen hinter wirtschafts- und rechtspolitischen Positionen.

**Haltungen**

Die Lernenden sind bereit, wirtschaftliche und rechtliche Gegebenheiten unvoreingenommen zu analysieren und – sofern nötig – nach neuen Lösungen zu suchen.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

10. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

11. und 12. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

Sie sind gegenüber verschiedenen politischen Haltungen offen.

Sie werden befähigt, wirtschaftliche und rechtliche Abläufe aus unterschiedlichen Perspektiven zu beurteilen (Rollen-/Perspektivenwechsel).

Sie erkennen die Wirkungen der Umweltfaktoren und ziehen bei deren Wechsel Konsequenzen für das wirtschaftliche und rechtliche Handeln.

Sie sind sich der Verantwortung gegenüber dem Schwächeren bewusst und sind in der Lage, Konsequenzen für das eigene Handeln abzuleiten.

Sie nehmen Problemstellungen als Herausforderung an. Sie sind bereit, mit einer konstruktiven Haltung und Durchhaltewillen an ihre Lösung heranzugehen.

**Begründungen/Erläuterungen**

Abgrenzung zwischen den Fächern im Bereich Wirtschaft und Recht:

Geht es im *Grundlagenfach* «Einführung in Wirtschaft und Recht» um die Erarbeitung von Grundlagenwissen, eines Überblicks in betriebs-, volkswirtschaftlichen und rechtlichen Belangen, soll das *Schwerpunktfach* fachwissenschaftlich aufgebaut sein, solides Basiswissen und eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Fachbereichen erlauben.

Das *Ergänzungsfach* Wirtschaft und Recht baut auf dem Grundlagenfach auf und ermöglicht, Stoffbereiche aus dem Lehrplan des Schwerpunktfachs exemplarisch und vertieft zu behandeln.

Die Lehrpläne bauen auf folgender Lektionenverteilung auf:

	10. SJ	11. und 12. SJ	Total
Recht	2,5	2,5	5
Betriebswirtschaftslehre	2,5	2,5	5
Volkswirtschaftslehre	1	4	5
Freie Schwergewichtsbildung**		1	1
Total SPF (GLG)	6 *	10	16

\* davon 2 im Grundlagenfach

\*\* 1 Lektion wird zur Schwergewichtsbildung in den Fächern BWL, VWL oder Recht verwendet.

Der Lehrplan enthält Pflichtbereiche (P) und Wahlbereiche (W). Im Fachbereich Recht sind im 11. und 12. Schuljahr neben den Pflichtbereichen noch mindestens zwei weitere Wahlgebiete fundiert zu behandeln. Die Anzahl der übrigen Wahlgebiete in VWL und BWL kann nach eigenem Ermessen ausgewählt werden.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

10. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

11. und 12. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

**10. Schuljahr****Fachbereich Recht****Grobziele****Inhalte**

## Einführung

- Recht als ordnendes Gebilde für unser gesellschaftliches Zusammenleben erfassen.
- Konkrete Rechtsstreitigkeiten den betroffenen Rechtsgebieten zuordnen.
- Einfache Rechtsfälle mit Hilfe der Subsumtionstechnik bearbeiten.

P

- Zusammenspiel gesellschaftlicher Normen wie Recht, Sitte und Sittlichkeit (Moral)
- Gliederung des Rechts
- Technik der Rechtsfindung

## ZGB – Einleitungsartikel

- Die Rechtsquellenhierarchie im demokratischen Rechtsstaat erkennen.
- Die Bedeutung der Einleitungsartikel des ZGB für die Sachverhaltsfeststellung und die Rechtsfindung erfassen.

P

- Rechtsquellen
- Richterliche Freiheit; normative Kraft der Rechtssprechung
- Recht und Billigkeit
- Guter Glaube
- Generalklausel von ZGB 2 (Treu und Glauben)
- Beweisregeln

## ZGB – Personenrecht

- Juristische und natürliche Personen unterscheiden.
- Die Grundzüge des Personenrechts auf Rechtssituationen des Jugendalters anwenden.
- Den Verein als typisches Beispiel für die Privatautonomie im Privatrecht verstehen.
- Den persönlichkeitsrechtlichen Schutzbereich abschätzen.

P

– Rechtssubjekt, Rechtsobjekt

P

– Rechtsfähigkeit, Urteilsfähigkeit, Mündigkeit, Handlungsfähigkeit, beschränkte Handlungsunfähigkeit

W

– Verein, Stiftung

W

– Persönlichkeitsschutz

## OR – Gesellschaftsrecht

- Die verschiedenen Unternehmungsformen anhand einschlägiger Kriterien unterscheiden.
- Die Vor- und Nachteile der verschiedenen Unternehmensformen vor dem Hintergrund eines konkreten Sachverhalts erörtern.

P

– Einfache Gesellschaft

P

– Kollektivgesellschaft

W

– Kommanditgesellschaft

P

– Aktiengesellschaft

W

– GmbH

W

– Genossenschaft

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

10. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

11. und 12. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

**Fachbereich BWL****Grobziele****Inhalte**

Finanzielles Rechnungswesen

- Selbständig die doppelte Buchhaltung eines Unternehmens eröffnen, führen und abschließen.

P

- Bilanz, Erfolgsrechnung, Buchungssätze und Kontenführung
- Laufender Verkehr bei Dienstleistungs- und Handelsunternehmen
- Bestandes- und Erfolgskorrekturen
- Jahresabschluss

Unternehmung und Umwelt

- Die Unternehmung als Modell darstellen.
- Merkmale und Wechselwirkungen von Unternehmung und Umwelt beschreiben resp. beurteilen.

P

- Ein Unternehmungsmodell
- Umweltsphären
- Anspruchsgruppen
- Zielbeziehungen

**Fachbereich VWL****Grobziele****Inhalte**

Einführung

- Grundfragen und Aufgaben der Volkswirtschaftslehre erfassen.
- Sich kritisch mit der ökonomischen Denkweise auseinander setzen und sie von anderen Denkweisen abgrenzen.

P

- Methodik der VWL
- Zielsysteme der Wirtschaftspolitik
- ökonomische Prinzipien (Minimum-/Maximumprinzip)
- Angebot und Nachfrage
- ökonomisches Menschenbild

Gesamtwirtschaftliche Grössen

- Das Zusammenspiel der volkswirtschaftlichen Akteure im Wirtschaftskreislauf erklären.
- Verschiedene Ansätze der Messung der gesamten Wirtschaftsleistung eines Landes anwenden.
- Chancen und Gefahren von Wachstum beurteilen.

P

P

P

W

W

W

P

- Wirtschaftskreisläufe
- Produktionsfaktoren
- Wertschöpfung, Bruttoinlandprodukt (BIP), Volkseinkommen
- Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
- Wohlstand, Wohlfahrt
- Verteilungsproblematik
- soziale und ökologische Indikatoren
- Ökologie und Ökonomie, nachhaltiges Wachstum



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

10. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

11. und 12. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

**11. und 12. Schuljahr****Fachbereich Recht**

Nebst den Pflichtbereichen sollen im Schwerpunktfach Recht Schulstufe 11. und 12. Schuljahr (Sekunda, Prima) mindestens zwei Wahlgebiete behandelt werden.

**Grobziele****Inhalte**

## ZGB – Sachenrecht

– Den Stellenwert des Eigentums erkennen und Beziehungen zu anderen Rechtsgebieten (insbesondere zum Obligationenrecht) knüpfen.

P – Eigentumsgarantie, Eigentumsbeschränkungen, Enteignung  
 P – Eigentum und Besitz  
 W – gemeinschaftliches Eigentum  
 W – Beschränkte dingliche Rechte

## OR – allgemeiner Teil

– Das Zustandekommen und die Erfüllung von Obligationen überprüfen.

P – Entstehung von Obligationen  
 P – Merkmale von Vertragsabschlüssen  
 P – Formvorschriften  
 P – Verjährung  
 P – Vertragsinhalte  
 P – Mängel bei Vertragsabschlüssen  
 W – Sicherungsmittel der Vertragserfüllung  
 P – Erfüllung und Folgen der Nichterfüllung

## Haftpflichtrecht

– Die ausservertragliche von der vertraglichen Haftung abgrenzen.  
 – Haftpflichtrechtliche und strafrechtliche Rechtsfolgen einer widerrechtlichen Schädigung unterscheiden.  
 – Die zivilrechtlichen Konsequenzen konkreter Schädigungen beurteilen.

W  
 – Verschuldenshaftung  
 – Kausalhaftung  
 – Produkthaftpflichtrecht

## OR – einzelne Vertragsverhältnisse

– Die Bestimmungen der einzelnen Vertragsverhältnisse auf Alltagssituationen anwenden.

P – Kaufvertrag  
 W – Verträge auf Arbeitsleistung  
 W – Verträge auf Gebrauchsüberlassung

## Wettbewerbs- und Immaterialgüterrecht

– Das Zusammenspiel zwischen unternehmerischen Entscheidungen und wettbewerbsrechtlichen Bestimmungen erkennen.  
 – Einfache Bundesgerichtsentscheide zum Wettbewerbs- und Immaterialgüterrecht nachvollziehen.

W  
 – Wettbewerbsrecht  
 – Urheberrecht  
 – Markenrecht  
 – Patentrecht

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****10. Schuljahr** > Fachbereich Recht > BWL > VWL**11. und 12. Schuljahr** > Fachbereich Recht > BWL > VWL

## Staatsrecht

W

- Unterschiedliche Konstruktionen von politischen Gemeinschaften bewerten.
  - Das Prinzip der Gewaltenteilung im Allgemeinen und die diesbezügliche Rolle des schweizerischen Bundesgerichts im Besonderen diskutieren.
  - Funktion und Verwirklichung von Grundrechten aufzählen resp. abschätzen.
  - Die Verfassungskonformität von Grundrechtseinschränkungen beurteilen und dabei insbesondere den Schutz des privaten Interesses gegen allenfalls bestehende öffentliche Interessen ausloten.
- Entwicklung und Begriff des Staates
  - Staatsformen
  - Verfassung
  - Rechtsstaat
  - Grundrechte
  - Staatsfunktionen, Gewaltenteilung, Regierungssysteme
  - Gesetzgebung
  - Richterliche Gewalt

## Formelles Recht – Prozessrecht

W

- Rechtsdurchsetzung als eine von mehreren Streitschlichtungsmöglichkeiten erkennen.
  - Risiken und Chancen der Rechtsdurchsetzung abschätzen.
- materielles Recht, formelles Recht
  - Ursachen von Rechtsstreitigkeiten
  - Rechtskraft
  - Beweisrecht
  - Prozesskosten

## ZGB – Familienrecht

W

- Formen des Zusammenlebens beurteilen und die rechtlichen Konsequenzen erfassen.
  - Einfache güterrechtliche Auseinandersetzungen selbständig durchführen.
  - Stellung des Kindes in der Familie beschreiben.
- Konkubinat
  - Verlöbnis und Eheschliessung
  - Ehe
  - eheliches Güterrecht
  - Recht des Kindes

## ZGB – Erbrecht

W

- Die Struktur des schweizerischen Erbrechts sichtbar machen.
  - Die Prinzipien der Erbfolge erläutern.
  - Einfache Verfahrensfragen mit Hilfe des Gesetzestexts lösen.
- Gesetzliche Erbfolge
  - Testament
  - Erbvertrag

## Strafrecht

W

- Das Sanktionensystem des StGB vor dem Hintergrund der bekannten Straftheorien diskutieren.
  - Die Tatbestandsmässigkeit strafrechtlich relevanter Fälle überprüfen und typische Denkmuster der strafrechtlichen Rechtsfindung in die Falllösung integrieren.
- Straftheorien und Sanktionslehre
  - Strafrechtliche Schuld- und Irrtumslehre

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****10. Schuljahr** > Fachbereich Recht > BWL > VWL**11. und 12. Schuljahr** > Fachbereich Recht > BWL > VWL

## Verwaltungsrecht

W

- Die Bedeutung der Verwaltungsverfügung als wichtigste Handlungsform der staatlichen Verwaltung erkennen.
  - Konkrete verwaltungsrechtliche Handlungen anhand der einschlägigen Grundprinzipien beurteilen.
  - Sich des inneren Zusammenhangs zwischen einfachem Verwaltungsrecht und Grundrechtsproblemen bewusst werden.
  - Auslegungs- und Ermessensspielräume der öffentlichen Verwaltung ausloten und würdigen.
- Verwaltungsverfügung
  - verwaltungsinterne Rechtskontrolle und Verwaltungsgerichtsbarkeit
  - Verwaltung und Rechtsanwendung
  - unbestimmte Gesetzesbegriffe und Beurteilungsspielräume

## Völkerrecht

W

- Eine Vorstellung vom Zusammenspiel zwischen Völkerrecht und (Welt-)Politik entwickeln.
  - Die völkerrechtliche Rolle internationaler Organisationen beschreiben.
  - Kohärente Lösungen für den Konfliktfall zwischen Völkerrecht und Landesrecht entwickeln und mit den bestehenden Vorrangregeln vergleichen.
  - Völkerrechtliche Durchsetzungsmechanismen auf ihre Praktikabilität hin überprüfen.
- Rechtsquellen des Völkerrechts
  - Internationale Organisationen, völkerrechtliche Streitschlichtung
  - Schutz der Menschenrechte
  - Abgrenzung der Herrschaftsbereiche der Staaten
  - Ausprägungen des Neutralitätsbegriffs
  - Durchsetzung des Völkerrechts

## Arbeitsrecht

W

- Das Zusammenwirken von Individualarbeitsrecht, öffentlichem Arbeitsrecht und kollektivem Arbeitsrecht beleuchten.
  - Typische arbeitsrechtliche Streitfälle juristisch bearbeiten und dadurch diesbezügliche Werthaltungen kennen lernen.
  - Die Zweckmässigkeit kompensatorischer (arbeitsrechtlicher) Schutzrechte vor dem Hintergrund ökonomischer Sachzwänge und eigener Wertvorstellungen bewerten.
- Individualarbeitsrecht (vgl. einzelne Vertragsverhältnisse)
  - Öffentliches Arbeitsrecht: Arbeitsschutz, Berufsbildung und -beratung, Arbeitsvermittlung, Arbeitsbeschaffung, Submissionsarbeitsrecht, Sozialversicherungsrecht
  - Kollektives Arbeitsrecht: Koalitionsrecht, Gesamtarbeitsvertrag, Recht auf Arbeitskampf, Betriebsverfassungsrecht
  - Arbeitsgerichtsbarkeit

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

10. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

11. und 12. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

**Fachbereich BWL****Grobziele****Inhalte**

Unternehmenspolitik und -führung

- Ein Instrument zur Entscheidungsfindung einsetzen.
- Wesen und Bedeutung der strategischen Führung kennen.
- Selbständig Unternehmensstrategien entwickeln und begründen.

- P – Entscheidungsmethodik
- P – Strategien, Leitbilder und Unternehmenskonzepte oder Businesspläne
- W – Analyseinstrumente (beispielsweise Portfolio, SWOT, PIMS, Wettbewerbsanalyse)
- W – Strategienentwicklung (beispielsweise Produkt-Markt-Strategie, Wettbewerbsstrategie nach Porter)
- W – Führungsfunktionen

Unternehmensbereiche

Leistungsbereich

- Leistungsziele formulieren und interpretieren.
- Typische Methoden zur Zielerreichung im Leistungsbereich einsetzen.

- P – Produktziele
- P – Marktziele
- W – Methoden der Marktuntersuchung
- P – Marketingstrategie
- P – Marketing-Mix
- W – Organisation der Unternehmensprozesse (Beschaffung, Produktion, Logistik, Verkauf)
- W – Statische und dynamische Investitionsrechnung
- W – Materialwirtschaft (Einkauf und Lager)
- W – Produktionswirtschaft

Finanzieller Bereich

- Finanzielle Ziele formulieren und interpretieren.
- Mit den Informationen der drei Abschlussrechnungen (Bilanz, Erfolgsrechnung, Mittelflussrechnung) die finanzielle Lage einer Unternehmung beurteilen.
- Für eine Unternehmung geeignete Finanzierungsentscheide treffen.
- Mit Hilfe von Kostenüberlegungen Preise festlegen.

- P – Sicherheits-, Liquiditäts- und Rentabilitätsziele
- W – Wirtschaftlichkeitsziele
- P – Formelle und materielle Bilanzbereinigung
- P – Kapital- oder Geldflussrechnung
- P – Kennzahlensystem
- W – Kapitalbedarfsrechnung
- P – Finanzierungsarten
- W – Leverage-Effekt
- W – Kapitalmarkt und Börse
- W – Kostenarten, Kostenstellen, Kostenträger
- P – Kalkulation
- W – Deckungsbeitragsrechnung
- W – Nutzschwelle

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

10. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

11. und 12. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

## Sozialer Bereich

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Organisation der Aufgabenerfüllung in einer Unternehmung zweckmässig gestalten.</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>W – Aufbauorganisation</li> <li>W – Ablauforganisation</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Unternehmerische Entscheide aufgrund ethischer, sozialer und ökologischer Kriterien beurteilen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>W – ökologische, soziale und ethische Ziele</li> <li>W – Wirtschaftsethik (Glaubwürdigkeitskonzept)</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Typische Problemstellungen des Personalwesens kennen und Lösungsansätze diskutieren.</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>W – Personalbeschaffung, Personaleinsatz, Motivation, Honorierung, Personalentwicklung, Freistellung</li> <li>W – Unternehmenskultur und Führungsstil</li> <li>W – Kommunikationshilfen (beispielsweise Modelle nach Schulz von Thun, gewaltfreie Kommunikation)</li> </ul> |

**Fachbereich VWL****Grobziele****Inhalte**

## Preistheorie

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage erfassen.</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>P – Nutzentheorie</li> <li>P – Angebot, Nachfrage, Preisgesetze</li> <li>P – Kostenfunktionen</li> <li>P – Elastizitäten</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ursachen und Folgen staatlicher Eingriffe in den Preisbildungsprozess erklären.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>P – staatliche Eingriffe in die Marktmechanismen</li> <li>W – Marktformen</li> </ul>  |

## Wirtschaftsordnungen, Wirtschaftssysteme

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Den geisteswissenschaftlichen Hintergrund verschiedener Wirtschaftsordnungen erkennen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>W – Wirtschaftsordnungen</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Das System der sozialen Marktwirtschaft kritisch hinterfragen.</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>W – Marktwirtschaft</li> <li>P – Soziale Marktwirtschaft</li> <li>P – Staatsversagen, Marktversagen, Service public</li> </ul> |

## Volkswirtschaftliche Phänomene/Beobachtungen

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ursachen von volkswirtschaftlichen Instabilitäten und von Wachstumsproblemen erklären.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>P – Bestimmungsfaktoren des Wachstums</li> <li>W – Strukturen, Strukturwandel</li> <li>P – Konjunkturzyklus, Konjunkturindikatoren, Konjunkturtheorien</li> <li>P – Typen von Arbeitslosigkeit</li> <li>P – Geldfunktionen, Geldmengenbegriffe, Geldschöpfungsprozesse</li> <li>P – Aufgaben und Instrumentarium der Notenbank</li> <li>W – Landesindex der Konsumentenpreise (LIK)</li> <li>P – Geldwertstörungen</li> </ul> |
|--|--|

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

10. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

11. und 12. Schuljahr &gt; Fachbereich Recht &gt; BWL &gt; VWL

## Wirtschaftspolitische Ansätze

- Ein Zielsystem der Wirtschaftspolitik analysieren.
  - W – Magisches Sechseck der Wirtschaftspolitik
  - W – Zielbeziehungen
- Die aktuelle Geldpolitik beurteilen.
  - P – Geldpolitik der Notenbank
  - W – Transmissionsmechanismus
- Funktion und Mechanismen verschiedener wirtschaftspolitischer Instrumente erläutern.
  - Instrumente der
    - P – Konjunkturpolitik
    - P – Wachstumspolitik
    - W – Beschäftigungspolitik
    - W – Strukturpolitik
- Ansätze der Wirtschaftspolitik aus verschiedenen Perspektiven bewerten.
  - P – Nachfrage- vs. Angebotsökonomie

## Öffentliche Finanzen

- Finanzierungsmechanismen des Staates erfassen.
  - W – Staatseinnahmen
  - W – schweizerisches Steuersystem
- Die staatliche Aufgabenverteilung im föderalistischen System erkennen.
  - P – Staatsaufgaben, Staatsausgaben
  - W – Finanzausgleich
- Die Nachhaltigkeit der staatlichen Haushaltspolitik erörtern.
  - P – Defizite und Staatsverschuldung: Grenzen, Probleme

## System der sozialen Sicherheit

- Unterschiedliche Systeme der sozialen Sicherheit beschreiben und ihre Problematik aufzeigen.
  - P – Sozialversicherungen, insbesondere das 3-Säulen-Konzept der Altersvorsorge
  - W – Finanzierungsverfahren
  - W – neue Armut
  - W – Gesundheitswesen

## Aussenwirtschaft

- Die Bedeutung der wirtschaftlichen Verflechtung mit dem Ausland abschätzen.
  - P – internationale Arbeitsteilung und ihre Grenzen
  - P – Globalisierung
  - W – Währungs- und Wechselkurssysteme
  - W – Zahlungsbilanz
  - P – Internationale Organisationen wie WTO, IMF
- Unterschiedliche Formen der wirtschaftlichen Integration diskutieren.
  - W – Verhältnis Schweiz – EU
  - W – Schweizerische Aussenwirtschaftspolitik

## Themenbereiche aus der Tagesaktualität

- Sich anhand aktueller Entwicklungen in Politik und Wirtschaft eine eigene Meinung bilden.
  - W beispielsweise:
    - Energiepolitik/Umweltökonomie
    - Wettbewerbspolitik
    - Agrarpolitik
    - Bodenpolitik
    - Verkehrspolitik
    - Problemkreise im Zusammenhang mit Entwicklungsländern

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****10. Schuljahr** > Fachbereich Recht > BWL > VWL**11. und 12. Schuljahr** > Fachbereich Recht > BWL > VWL**Fachdidaktische Grundsätze**

Wirtschaft und Recht basiert auf drei Fachbereichen. Die Didaktik integriert diese möglichst gut in den Unterricht.

Der Unterricht in Wirtschaft und Recht ist möglichst variantenreich. Die Lehrpersonen wählen aus dem Repertoire der erweiterten Lehr- und Lernformen adäquate Lehrmethoden zur Erreichung der Richtziele aus.

Der Unterricht in Wirtschaft und Recht ist lernzielorientiert. Den Lernenden werden die Lernziele und Standards bekannt gegeben.

## **Wirtschaft und Recht Ergänzungsfach**

### **Allgemeine Bildungsziele**

Die Lernenden gewinnen Einsichten in die Funktionsweise der Wirtschaft als Ganzes, damit sie das wirtschaftliche, rechtliche und gesellschaftliche Geschehen verstehen, interpretieren und eigene Entscheidungen treffen können.

Sie werden befähigt, unternehmerische und volkswirtschaftliche Probleme mit einem genügenden Grundlagenwissen zu analysieren, um im freien Urteil zu einer eigenen Meinung zu gelangen.

Der Unterricht zeigt Methoden, die die Lernenden befähigen, aktuelle Probleme aus dem Wirtschafts- und Rechtsleben in materieller und formaler Hinsicht selbständig zu erarbeiten und zu lösen.

Die Lernenden 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.

### **Richtziele**

#### ***Kenntnisse/Fertigkeiten***

Die Lernenden üben an geeigneten Themen ein analytisches, strukturiertes und präzises Denken ein. Sie wenden dabei deduktive und induktive Gedankengänge an, um zu (eigenen) Schlüssen zu kommen.

Sie wenden fachspezifische Begriffe und Methoden an, um die wirtschaftlichen und rechtlichen Dimensionen in unserer Gesellschaft begreifen und adäquat beschreiben zu können.

Sie drücken sich sachgerecht und sprachlich richtig aus.

Sie kennen wirtschaftswissenschaftliche und juristische Denk- und Arbeitsmethoden. Sie wenden Modelle an und ziehen diese zur Lösung konkreter Probleme bei. Sie erkennen aber auch die Grenzen des Modelldenkens.

Sie wenden ausgesuchte Methoden der zahlenmässigen Erfassung und der Bearbeitung wirtschaftlicher Sachverhalte zweckmässig an. Wo möglich wenden sie dabei die Informatik an.

Sie beschreiben und beurteilen einfachere wirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte mit ihren Zielkonflikten und in ihren Wechselwirkungen mit der technologischen, der ökonomischen, der natürlichen, der kulturellen und sozialen Umwelt.

Sie erkennen Interessen und Werthaltungen hinter wirtschafts- und rechtspolitischen Positionen.

#### ***Haltungen***

Die Lernenden sind bereit, wirtschaftliche und rechtliche Gegebenheiten unvoreingenommen zu analysieren und – sofern nötig – nach neuen Lösungen zu suchen.

Sie sind gegenüber verschiedenen politischen Haltungen offen.



Sie werden befähigt, wirtschaftliche und rechtliche Abläufe aus unterschiedlichen Perspektiven zu beurteilen (Rollen-/Perspektivenwechsel).

Sie erkennen die Wirkungen der Umweltfaktoren und ziehen bei deren Wechsel Konsequenzen für das wirtschaftliche und rechtliche Handeln.

Sie sind sich der Verantwortung gegenüber dem Schwächeren bewusst und sind in der Lage, Konsequenzen für das eigene Handeln abzuleiten.

Sie nehmen Problemstellungen als Herausforderung an. Sie sind bereit, mit einer konstruktiven Haltung und Durchhaltewillen an ihre Lösung heranzugehen.

### ***Begründungen/Erläuterungen***

Abgrenzung zwischen den Fächern im Bereich Wirtschaft und Recht: Geht es im Grundlagenfach «Einführung in Wirtschaft und Recht» um die Erarbeitung von Grundlagenwissen, eines Überblicks in betriebs-, volkswirtschaftlichen und rechtlichen Belangen, soll das Schwerpunktfach fachwissenschaftlich aufgebaut sein, solides Basiswissen und eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Fachbereichen erlauben.

Das Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht baut auf dem Grundlagenfach auf und ermöglicht, Stoffbereiche aus dem Lehrplan des Schwerpunktfachs exemplarisch und vertieft zu behandeln.

Der Lehrplan enthält Pflichtbereiche (P) und Wahlbereiche (W).

Von den fünf zur Verfügung stehenden Jahreslektionen werden ca. 2 für das Erarbeiten des Pflichtbereichs, ca. 3 für das vertiefte Bearbeiten von Themenbereichen aus dem Lehrplan des Schwerpunktfachs verwendet. Empfohlen wird im Umfang von rund einer Lektion den Stoff themenzentriert zu erarbeiten.

Die Lernziele aus dem Grundlagenfach werden vorausgesetzt.

## 11. und 12. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
Betriebswirtschaftslehre – Die finanzielle Situation einer Unternehmung beurteilen.	P – Aufbau von Bilanz und Erfolgsrechnung und deren Zusammenhang – Kennzahlen ermitteln und interpretieren
– Leistungsziele formulieren und interpretieren. – Eine typische Methode zur Zielerreichung im Leistungsbereich einsetzen.	P – Produktziele und Marktziele – Marketingstrategie – Marketing-Mix
Rechtlicher Bereich – Das Zustandekommen und die Erfüllung von Obligationen am Beispiel des Kaufvertrags überprüfen.	P – Merkmale von Vertragsabschlüssen – Formvorschriften – Vertragsinhalte – Verjährung – Mängel bei Vertragsabschlüssen – Erfüllung und Folgen der Nichterfüllung bei Kaufverträgen
Volkswirtschaftslehre – Das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage erfassen.  – Ursachen von volkswirtschaftlichen Instabilitäten und von Wachstumsproblemen erklären und die entsprechenden wirtschaftspolitischen Ansätze bewerten.	P – Nutzentheorie, Bedürfnisse – Angebot und Nachfrage, Preisgesetze – Elastizitäten  – Konjunktur und Wachstum
Weitere Themen	P – weitere Themenbereiche aus dem Lehrplan des Schwerpunktfachs übernehmen
Themenzentrierter Unterricht – Ein Thema aus betriebswirtschaftlicher, rechtlicher und volkswirtschaftlicher Sicht vertieft (vernetzt) bearbeiten.	W Beispiele von Vernetzungsthemen: – Börse und Börsenhandel (Recht: Aktienrecht; BWL: Unternehmensbewertung, Investitionsgrundsätze; VWL: Konjunktur, Geldmenge und Inflation) – Arbeit und Gerechtigkeit: (Recht: Arbeitsrecht; VWL: Marktwirtschaft und Arbeitslosigkeit; BWL: Entlohnungssystem Personalwirtschaft) – Hochpreisinsel CH (Recht: Kartellrecht, Immaterialgüterrecht; VWL: Preisbildung; BWL: Preisfestlegung, Preisdifferenzierung) etc.

**Fachdidaktische Grundsätze**

Wirtschaft und Recht basiert auf drei Fachbereichen. Die Didaktik integriert diese möglichst gut in den Unterricht. Angestrebt wird ebenfalls eine Abkehr vom rein fachspezifischen Unterricht zum thematisch orientierten.

Im Fach Wirtschaft und Recht wird möglichst variantenreich unterrichtet. Die Lehrpersonen wählen aus dem Repertoire der erweiterten Lehr- und Lernformen adäquate Lehrmethoden zur Erreichung der Richtziele aus.

Der Unterricht in Wirtschaft und Recht ist lernzielorientiert. Den Lernenden werden die Lernziele und Standards bekannt gegeben.

## **Religion/Lebenskunde 9. Schuljahr**

---

Der Unterricht in Religion/Lebenskunde im 9. Schuljahr des gymnasialen Bildungsgangs richtet sich nach den Themenfeldern zum Bereich Religion/Lebenskunde des Lehrplans für die Volksschule des Kantons Bern von 1995, Seiten NMM 43 bis NMM 46.

## Religionslehre Ergänzungsfach

### Allgemeine Bildungsziele

Der Unterricht im Fach Religion

- fördert die Fähigkeit, religiöse Phänomene als wesentliche Dimension des Menschen in seiner individuellen und sozialen Existenz wahrzunehmen und sie zu verstehen,
- vergegenwärtigt und erklärt die religiösen Überlieferungen und Institutionen, die in unserem Kulturkreis wirksam sind,
- erläutert den Gymnasiastinnen und Gymnasiasten kritisch den Beitrag der Religion und des christlichen Glaubens zur Erschließung der Wert- und Normprobleme im eigenen Leben und in der Gesellschaft,
- weckt die Bereitschaft, sich mit verschiedenen Religionen, ihren Welt- und Lebensdeutungen auseinander zu setzen und sie als Teile einer pluralistischen Gesellschaft zu akzeptieren,
- erschliesst die religiöse Symbolsprache in ihren vielfältigen Erscheinungsformen (Erleben, Vorstellungen, Riten, Traditionen, Texte, Gegenstände usw.) und verbindet sie mit rationalem Denken und verantwortlichem Handeln,
- hilft den Jugendlichen, ihre religiöse Sozialisation, die sehr verschieden sein kann, zu klären, Vorurteile aufzuarbeiten und eine eigene Stellungnahme zu Religion und Glauben zu verantworten.

### Richtziele

#### ***Kenntnisse/Fertigkeiten***

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- kennen unterschiedlichste religiöse Arten des Umgangs mit grundlegenden menschlichen Erfahrungen,
- kennen die Weltsicht und religiöse Praxis von Menschen nicht-christlicher Religionen,
- wissen Bescheid über die jüdisch-christliche Tradition und ihren Einfluss auf die Entwicklung des Abendlands,
- kennen Lehre und Deutungen der Person Jesu, deren Wirkungsgeschichte und verstehen die zentrale Bedeutung der modernen Bibelwissenschaft für die christliche Theologie,
- sind sich der wichtigsten Traditionen bewusst, die ethische Entscheidungsprozesse prägen,
- verstehen verschiedene religionskritische Haltungen,
- kennen lebensfördernde und lebenshemmende Auswirkungen von Religion.

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- formulieren, welche Erfahrungen für andere und für sie selber religiöse Bedeutung haben,
- prüfen ihre eigene religiöse Prägung kritisch,
- verstehen religiöse Symbolsprachen und erkennen sie im Alltag,
- stellen ethische Fragen und bringen sie mit ihrer eigenen Erfahrung und mit religiösen und philosophischen Vorstellungen in einen Dialog,
- nehmen begründet Stellung zu Lebens- und Glaubensfragen sowie zu Positionen und Entscheidungssituationen,
- nehmen Religionen differenziert wahr, hinterfragen Pauschalisierungen und bauen Klischees ab.

**Haltungen**

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- sind bereit, eine Haltung der Toleranz und Dialogbereitschaft einzunehmen und Grenzen derselben auszuhalten,
- sind offen für verschiedenartige Erfahrungen, die Menschen mit Transzendenz machen,
- sind bereit, sich mit anderen Glaubenserfahrungen auseinander zu setzen und sie nicht sofort als Bedrohung der eigenen Persönlichkeit aufzufassen.

**Begründungen und Erläuterungen**

An Maturitätsschulen werden Gymnasiastinnen und Gymnasiasten unterrichtet, die verschiedenste religiöse und weltanschauliche Positionen einnehmen. Es gehört deshalb zum Auftrag dieser Schulen, ihre Schülerschaft mit unterschiedlichen Welt- und Lebensinterpretationen zu konfrontieren und die verschiedenen Weltansichten miteinander in einen Dialog zu bringen. Dazu ist die vertiefte Kenntnis der religiösen, areligiösen und antireligiösen Kräfte und Grundideen, die Vergangenheit und Gegenwart geprägt haben und prägen, eine Notwendigkeit.

Der Unterricht in Religion ist ein Ort für engagierte Diskussion über Grundfragen individuellen und gesellschaftlichen Lebens. Dabei übt er im Rahmen einer pluralistischen Gesellschaft und angesichts verschiedenartiger Lebens- und Weltanschauungen tolerantes Verhalten ein. Er zeigt Möglichkeiten der Sinngewinnung, der ganzheitlichen Entfaltung und der menschlichen Selbstbestimmung. Angesichts dauernder Wandlung tradierter Überzeugungen und Werte, sinngebender Symbole und entsprechender Verhaltensmuster begleitet und fördert er die jungen Menschen bei der Identitätssuche.

**11. und 12. Schuljahr****Grobziele****Inhalte**

Phänomen Religion

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten befassen sich mit verschiedenen religiösen Ausdrucksweisen und den entsprechenden Erscheinungen im Erfahrungsbereich des Menschen.

Sie informieren sich über die aktuelle religiöse Situation in unserer Gesellschaft und verschaffen sich über religiöse und weltanschauliche Gruppierungen ein kritisches Bild.

Sprache der Religion (Symbol, Mythos, Tanz, Opfer, Gebet etc.)  
 unterschiedliche Beschreibungen des Phänomens Religion  
 Funktionen von Religion  
 Formen von Religiosität  
 Institutionalisierung vs. religiöses Erleben  
 multireligiöse Gesellschaft, Zivilreligion  
 Stammesreligionen bzw. ethnische Religionen  
 Sondergruppen, Sekten, Bewegungen  
 religiöse Sozialisation, eigene und fremde

Judentum

Sie kennen die Grundelemente der jüdischen Religion (des jüdischen Glaubens) und das vielschichtige Verhältnis zwischen Christentum und Judentum.

Tora, Exodus, Prophetie  
 emanzipatorische Funktion des Glaubens und Befreiungsgeschichte  
 Entwicklung der Gottesvorstellung  
 christlicher Antijudaismus  
 Richtungen im Judentum

Christentum

Sie verstehen Jesus in seinem geschichtlichen Kontext.  
 Sie erkennen Probleme und Möglichkeiten der Interpretation religiöser Texte.  
 Sie befassen sich mit der christlichen Tradition im abendländischen Kontext und nehmen deren Wandlung punktuell wahr.

Umgang mit biblischen Texten (verschiedene hermeneutische Ansätze)  
 Jesus; Zeit und Umwelt  
 Jesus und seine Botschaft (Reich Gottes)  
 Wirkungsgeschichte Jesu (Paulus, Konstantinische Wende, Kreuzzüge, Franz von Assisi, Reformation...)  
 Deutungen Jesu und seiner Botschaft im 20. Jh. (Befreiungstheologie, Feministische Theologie, Martin Luther King, Bonhoeffer etc.)  
 christliche Denominationen

Islam

Sie erkennen den Islam als eine monotheistische Religion.  
 Sie kennen wichtige Gemeinsamkeiten und Differenzen im Verhältnis zum Judentum und zum Christentum im Überblick.

frühe Geschichte des Islam (Koran, Mohammed)  
 Glaubenspraxis (5 Säulen)  
 Sunniten, Schiiten, Sufismus, Aleviten  
 Islamisches Recht (Scharia): überzeitliche Geltung und das Verhältnis zum westlichen Recht  
 Islamismus  
 Islam in multireligiöser respektive säkularer Gesellschaft

Hinduismus/Buddhismus

Sie erwerben sich Kenntnisse über Erfahrung mit Transzendenz im Hinduismus/Buddhismus.  
 Sie erkennen die Differenzen zwischen authentischer Religiosität im Hinduismus bzw. Buddhismus und deren westlichen Adaptionen.  
 Sie verfügen über Kenntnisse der spezifischen Merkmale der betreffenden Religionen.

exemplarische Beschäftigung mit Buddhismus oder Hinduismus  
 Verständnis von Transzendenz  
 Deutung von Leben und Tod (Seelenvorstellung, Reinkarnation)  
 religiöse Praxis  
 Weltbild

Ethik

Sie stellen ethische Fragen aufgrund biographischer Erfahrungen und des gesellschaftlichen Umfelds in Auseinandersetzung mit religiösen Traditionen.  
 Sie beschreiben ethische Konflikte differenziert und verstehen und respektieren unterschiedliche Positionen.

normative Funktion von Religion am Beispiel des Umgangs mit Tieren, mit Sexualität, mit dem Sterben usw.  
 religiöse Begründung von Verhalten in Entscheidungssituationen (Todesstrafe, Sterbehilfe, etc.)

Gottesverständnis

Sie kennen verschiedene traditionelle Gottesverständnisse.  
 Sie kennen verschiedene Ansätze von Religionskritik und können deren Reichweite beurteilen.  
 Sie erkennen die Gottesfrage als einen Ausgangspunkt des interreligiösen Dialogs.

Theismus, Atheismus  
 Religionskritik  
 Mystik  
 Theodizee  
 Gottesvorstellung und entwicklungspsychologische Theorien

**Fachdidaktische Grundsätze**

Das Fach Religionslehre steht in einem besonderen Spannungsfeld. Die Erarbeitung und Vermittlung von Wissen und Information sind einerseits wissenschaftlichen Kriterien verpflichtet. Andererseits lebt der Lernprozess vom direkten Bezug zu den weltanschaulichen Positionen der Beteiligten. Im Zentrum stehen aber nicht die individuellen Positionen, sondern die gemeinsame Arbeit an Grundfragen der Existenz, nicht bestimmte Antworten, sondern der Arbeitsprozess. Der Unterricht in Religionslehre an einem öffentlichen Gymnasium unterscheidet sich wesentlich vom Religionsunterricht einer Glaubensgemeinschaft. Er ist keine Einübung in den Glauben einer bestimmten Religion oder Konfession. Vielmehr soll er all jene ansprechen, die sich für religiöse Fragen interessieren und sich mit diesen in einem glaubensgemeinschaftlich neutralen Rahmen auf rationaler Ebene auseinander setzen wollen.

Wichtige Grundlagen sind neben Texten und Bildmaterial auch Symbole, die im Alltag auftauchen. Das Verständnis für Ausdrucksformen religiösen Erlebens wird mit zahlreichen Unterrichtsmethoden und Arbeitsformen gefördert.

***Wesentliche Aspekte in der Durchführung des Unterrichts***

Die Zuordnung von Grobzielen zu Inhalten ist ein Vorschlag. Manche der Grobziele lassen sich auch mit anderen Inhalten verbinden. Beispielsweise ist der Umgang mit religiösen Texten keineswegs an das Christentum gebunden. Daneben sind Elemente formuliert, die als Kerngebiete zu betrachten sind, beispielsweise die Notwendigkeit der Begegnung mit Vertreterinnen und Vertretern von Religionen. Die Reihenfolge der unter 1.3.3 aufgeführten Themen ist nicht verbindlich.

Weitere wichtige Aspekte

- das Erleben und Begreifen (Praxiskontakt, Schulbesuche, Exkursionen)
- der Input (das Referat)
- der Diskurs, die Diskussion
- das selbständige Erarbeiten von Themen
- das Präsentieren von Erarbeitetem
- das Arbeiten in Gruppen (zur Vertiefung des Grundstoffs)
- das Machen statt Diskutieren
- das Verstehen von Texten (Plenum, Gruppe, Partner)
- das vergleichende und synthetische Arbeiten
- das Bemühen, die Person und Persönlichkeit aller Beteiligten immer wieder ins Zentrum zu rücken
- das Aufzeigen von Verknüpfungen mit fachfremden Gebieten

Übergreifende Fragestellungen und Gesichtspunkte

- Religion bzw. religiöse Haltungen und Überzeugungen in Begegnung mit deren Vertreterinnen und Vertretern verstehen
- Umgang mit religiöser Tradition
- Textauslegung
- Religion als Bestandteil des kulturellen Gedächtnisses (Identitätsstiftung)
- religiöse Erscheinungen vergleichen (Stifter, Praxis, Tradition, Alltag ...)
- konstruktive und destruktive Religiosität benennen
- Ansätze und Schwierigkeiten des interreligiösen Dialogs



**Philosophie/Pädagogik/Psychologie Schwerpunktfach****Allgemeine Bildungsziele**

Ziel des Unterrichts in Philosophie, Pädagogik und Psychologie ist die Fähigkeit und Bereitschaft

- Bedingungen, Ziele und Auswirkungen menschlichen Denkens und Handelns zu kennen und auf das eigene Leben zu beziehen,
- Konsequenzen aus unseren Überzeugungen für unser Tun und Lassen zu bedenken,
- nachzudenken über das, was wir und andere für wahr oder falsch, für wirklich oder unwirklich sowie für wertvoll oder unwichtig halten,
- menschliches Verhalten und Erleben zu beschreiben, zu verstehen und zu erklären.

**Richtziele*****Kenntnisse/Fertigkeiten***

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- sind mit grundlegenden philosophischen, pädagogischen und psychologischen Fragen, Methoden, Argumenten, Begriffen und Positionen vertraut,
- kennen und verstehen die Geschichte der Philosophie, der Pädagogik und der Psychologie und deren aufklärerische Tradition in ihren Grundzügen und Zusammenhängen,
- erkennen, dass sich Philosophie von Alltagsphilosophie, Pädagogik von Alltagspädagogik und Psychologie von Alltagspsychologie unterscheiden,
- verstehen, inwieweit Wissen, Werte und Normen von Gemeinschaft, Kultur und Epoche abhängen und sich gegenseitig beeinflussen,
- können eigene und fremde Erfahrungen und Ansichten im Licht philosophischer, pädagogischer und psychologischer Gesichtspunkte artikulieren, darstellen, analysieren und beurteilen.

***Haltungen***

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- nutzen philosophische, pädagogische und psychologische Erkenntnisse als Beitrag zur persönlichen Entfaltung und zur Gestaltung gesellschaftlicher Verhältnisse,
- sind bereit, Erkenntnisse und Verhalten in Einklang zu bringen und die Konsequenzen des eigenen Verhaltens auf die Mitwelt zu beurteilen,
- stellen an das eigene Denken den Anspruch auf Genauigkeit und intellektuelle Redlichkeit,
- sind offen dafür, sich mit verschiedenen Welt- und Wissenschaftsvorstellungen auseinander zu setzen,
- kapitulieren vor schwierigen Fragen nicht, sondern gehen ihnen mit beharrlichem Denken nach,
- betrachten Konflikte und Krisen als zum Leben gehörend und verstehen sie als Herausforderung.

***Begründungen und Erläuterungen***

Als Heranwachsende treten die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten in neue Erfahrungsbereiche ein, in denen sich Fragen grundlegender Art wie z.B. zur eigenen Identität, zu Wissenschaft und Technik oder zu Gesellschaft und Umwelt stellen. Für sie als Einzelne und für die Gemeinschaften und die Gesellschaft, denen sie angehören und für die sie mitverantwortlich sind oder

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

**10. Schuljahr** > Grobziele

**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

werden, ist es von Bedeutung, dass sie sich mit solchen Fragen auseinandersetzen und wie sie es tun.

Philosophie, Pädagogik und Psychologie unterscheiden sich von mythischen, dogmatischen, alltagspsychologischen und esoterischen Weisen der Auseinandersetzung. Indem sie auf allgemein anerkannte Erfahrungen zurückbezogen bleiben und sich an die Regeln der kritischen Rationalität halten, führen sie zu nachvollziehbaren, überprüfbaren und um Objektivität bemühten Positionen.

**10. Schuljahr**

Grobziele	Inhalte
<b>a) Philosophie</b>	
Zugang zu Fragen und Methoden der Philosophie finden.	Philosophieverständnisse Begriffe und Methoden der Philosophie Argumentationslehre
Sich mit dem Wissen vom Menschen und mit seinem Ort in der Welt auseinander setzen.	Menschenbilder Glücksvorstellungen
Erkenntnistheoretische Grundpositionen kennen lernen.	Idealismus Empirismus Rationalismus
<b>b) Pädagogik</b>	
Pädagogik als Wissenschaft vom erzieherischen Alltagsverständnis abgrenzen.	Begriffe Erziehung, Bildung und Sozialisation Theoretische Richtungen der Pädagogik
Anthropologische Voraussetzungen und deren pädagogische Implikationen zueinander in Beziehung setzen.	Erziehungsbedürftigkeit und Erziehungsfähigkeit Menschenbilder Anlage-Umwelt-Problematik
Auswirkungen von Normen und Werten auf Bildungs- und Erziehungsziele vergleichen und kritisch reflektieren.	Bildung und Erziehung in pluralistischen Gesellschaften Einfluss von gesellschaftlichen Entwicklungen auf Schule und Familie
<b>c) Psychologie</b>	
Die zentralen Aufgaben und Grundfragen der Psychologie beschreiben und erklären.	Aufgaben, Ziele und Methoden der Psychologie
Gesetzmässigkeiten der Wahrnehmung und Phänomene der sozialen Wahrnehmung erkennen.	Theorie der Wahrnehmung und Informationsverarbeitung
Grundlagen der Sozialpsychologie verstehen und anwenden.	Psychologie der Gruppe

## 11. und 12. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
a) Philosophie	
Nach den Merkmalen guten Handelns fragen.	Werte und Normen Grundpositionen der Ethik Angewandte Ethik
Nachdenken darüber, was ein Gemeinwesen ist, will und soll.	Gesellschaftsentwürfe Gerechtigkeit
Verständnis erkenntnistheoretischer Positionen vertiefen.	Transzendentalphilosophie Wissenschaftstheorie
Das Verhältnis von Sprache, Denken und Wirklichkeit klären.	verschiedene Sprach- und Bedeutungstheorien
Die Beziehung zwischen Gehirn und Geist überdenken.	Körper-Geist-Problem Bewusstsein und künstliche Intelligenz
b) Pädagogik	
Sich mit der historischen Dimension von pädagogischen Fragestellungen auseinandersetzen.	Theorie der Erziehung und Bildung im historischen Kontext (z.B. Neuzeit, Aufklärung, Reformpädagogik) Erziehungsinstitutionen im Wandel (z.B. Geschichte der Kindheit, Familie, Schule)
Eltern-Kind-Interaktionsmuster in erzieherischen Situationen analysieren.	Erziehungsdynamik in Familiensystemen Erziehungsstile, -methoden und -massnahmen Forschungs-/Handlungsdiskrepanz
Sich mit Bildungssystemen und Bildungsinstitutionen im sozialen und politischen Kontext auseinandersetzen.	Schule im gesellschaftlichen Einflussbereich Sozialpädagogische Förderung
Ausgewählte Fragen der Pädagogik erarbeiten.	Spezielle Themen wie Medieneinflüsse, Rollen- und Geschlechterfragen, Heterogenität und Integration und Peer-Sozialisation

Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze

10. Schuljahr > Grobziele

11. und 12. Schuljahr > Grobziele

Grobziele	Inhalte
c) Psychologie	
Psychologische Modelle beschreiben und vergleichen.	psychologische Richtungen
Erfassen, wie menschliches Verhalten und Erleben gelernt und verändert werden kann.	verschiedene Lerntheorien
Verstehen, wie das Verhalten des Menschen von psychischen Kräften bestimmt wird.	Emotion und Motivation
Einige psychische Störungen kennen und sich mit verschiedenen Therapieansätzen auseinandersetzen.	Psychische Störungen präventive und therapeutische Massnahmen
Exemplarisch die Entwicklung ausgewählter Funktionen beschreiben.	menschliche Entwicklung
Zwischenmenschliche Kommunikation analysieren und das eigene Kommunikationsverhalten erweitern.	Kommunikationstheorie

**Fachdidaktische Grundsätze**

**a) Grundlegende methodische Gedanken**

Der PPP-Unterricht soll Raum und Zeit für Neugierde, für die Sehnsucht nach Einsicht und Lust am Denken und Beobachten geben. Die Tätigkeit des Denkens, Reflektierens, Austauschens und Anwendens hat ein zentrales Gewicht bei der Vermittlung wesentlicher Positionen und Theorien.

Deshalb empfiehlt sich ein lebensnaher phänomen- oder problemorientierter Zugang zu den zentralen Fragen der drei Wissenschaften.

Ein gelungener Wissenstransfer wird dann erreicht, wenn:

- berücksichtigt wird, dass Philosophieren eine dialektische Tätigkeit ist, die von vorhandenem Meinem, Denken oder Wissen ausgeht und auf etwas zielt, das noch nicht vorhanden ist: auf Verstehen und auf reflektiertes Tun,
- eigenes Denken sich in der Auseinandersetzung mit dem Vorhandenen vergewissert, sei es in einem Klassengespräch oder bei der Lektüre eines philosophischen Klassikers,
- pädagogische Theorien mit eigenen erzieherischen Erfahrungen in Bezug gesetzt und reflektiert werden,
- traditionelle Inhalte aus der Geschichte der Pädagogik besprochen werden, damit aktuelle pädagogische Fragestellungen im Licht grosser historischer Zusammenhänge gedeutet und verstanden werden können,
- psychologische Theorien dazu dienen, komplexe Alltagssituationen analysieren zu können, und dazu motivieren, nach Lösungen zu suchen.
- psychologische Methoden (z.B. Biographiearbeit, Selbst- und Fremdbeobachtung, Interviews, Fallbeispiele, eigene Erfahrungen in menschlichen Konflikten) praktische Anwendungsmöglichkeiten zeigen.

Schliesslich soll im PPP-Unterricht deutlich werden, dass gefundene Antworten immer wieder neue Fragen ermöglichen und dass das Nachdenken über das Menschsein ein offener und nie abgeschlossener Prozess ist.

### **b) Vorschläge für vernetzenden Unterricht innerhalb des PPP-Unterrichts**

Für den vernetzenden Unterricht innerhalb des Faches PPP ist zwar kein eigenes Lektionengefäß vorgesehen, dennoch ist die fächerübergreifende Perspektive für den PPP-Unterricht sinnvoll. Im Folgenden ist darum eine Liste mit methodischen und inhaltlichen Anregungen für PPP-Vernetzungen zusammengestellt.

#### 1. Methodische Anregungen und Vorschläge

- PPP-Woche im Rahmen einer Schwerpunktfach-Projektwoche
- fächerübergreifendes Lernjournal
- gemeinsame Lektüre
- Besuch von Institutionen, die einen Bezug zu PPP haben
- Praktikum und Sozialeinsätze

#### 2. Inhaltliche Anregungen und Vorschläge

Im Folgenden finden sich unter einem thematischen Oberbegriff verschiedene Lehrplaninhalte aus Philosophie, Pädagogik und Psychologie.

##### a) Stufe Tertia

- Erkennen: Wahrnehmungspsychologie, philosophische Erkenntnistheorie, psychologische Lerntheorien
- Menschenbilder: philosophische Menschenbilder, Psychologie der Gruppe, pädagogische Anthropologie
- Lerntheorien: psychologische Theorien, pädagogische Umsetzung

##### b) Stufe Sekunda/Prima

- historische Perspektive: historische Pädagogik, Geschichte der Kindheit, psychologische Richtungen, Philosophiegeschichte (in diversen Lehrplaninhalten möglich, siehe Richtziele – Kenntnisse)
- Probleme des Gemeinwesens: Gesellschaftsentwürfe, Aggressionstheorien, pädagogische Massnahmen (Gewalt in der Schule)
- Sprache: Bedeutungstheorien, Kommunikationstheorien, Medienpädagogik, Erziehung unter besonderen Bedingungen
- Gehirn, Seele, Identität: Körper-Geist-Problem, Theorie der kognitiven Entwicklung, psychische Störungen, psychologische Richtungen
- Moral: Werte und Normen, Theorien der moralischen Entwicklung
- Lebensanfang und Lebensende: angewandte Ethik, Entwicklungstheorien
- Geschlechterrollen: Gesellschaftsentwürfe, Gerechtigkeit, Emotionstheorien, Entwicklungstheorien, Sexualpädagogik

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

**10. Schuljahr** > Grobziele

**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

## Philosophie Ergänzungsfach

### Allgemeine Bildungsziele

Ziel des Unterrichts in Philosophie ist die Fähigkeit und Bereitschaft,

- nachzudenken über das, was wir und andere für wahr oder falsch, für wirklich oder unwirklich sowie für wertvoll oder unwichtig halten,
- Konsequenzen aus unseren Überzeugungen für unser Tun und Lassen zu bedenken.

### Richtziele

#### ***Kenntnisse/Fertigkeiten***

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- sind mit grundlegenden philosophischen Fragen, Methoden, Argumenten, Begriffen und Positionen vertraut,
- kennen und verstehen die Geschichte der Philosophie mit ihrer aufklärerischen Tradition in ihren Grundzügen und Zusammenhängen,
- verstehen, inwieweit Wissen, Werte und Normen von Gemeinschaft, Kultur und Epoche abhängen und sich gegenseitig beeinflussen,
- können eigene und fremde Erfahrungen und Ansichten im Licht philosophischer Gesichtspunkte artikulieren, darstellen, analysieren und beurteilen.

#### ***Haltungen***

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- nutzen philosophische Erkenntnisse als Beitrag zur persönlichen Entfaltung und zur Gestaltung gesellschaftlicher Verhältnisse,
- sind bereit, Erkenntnisse und Verhalten in Einklang zu bringen und die Konsequenzen des eigenen Verhaltens auf die Mitwelt zu beurteilen,
- stellen an das eigene Denken den Anspruch auf Genauigkeit und intellektuelle Redlichkeit,
- sind offen dafür, sich mit verschiedenen Welt- und Wissenschaftsvorstellungen auseinander zu setzen,
- kapitulieren vor schwierigen Fragen nicht, sondern gehen ihnen mit beharrlichem Denken nach,
- betrachten Meinungsverschiedenheiten als zum Leben gehörend und nehmen sie als Herausforderung an.

#### ***Begründungen und Erläuterungen***

Als Heranwachsende treten die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten in neue Erfahrungsbereiche ein. Dort stellen sich ihnen Fragen grundlegender Art wie z.B. zur eigenen Identität, zu Wissenschaft und Technik oder zu Gesellschaft und Umwelt. Für sie als Einzelne und für die Gemeinschaften und die Gesellschaft, denen sie angehören und für die sie mitverantwortlich sind oder werden, ist es von Bedeutung, dass sie sich mit solchen Fragen auseinander setzen und wie sie es tun.

Philosophieren unterscheidet sich von mythischen, dogmatischen und ideologischen Weisen der Auseinandersetzung. Indem es auf allgemein anerkannte Erfahrungen zurückbezogen bleibt und sich an die Regeln der kritischen Rationalität hält, führt es zu allgemein nachvollziehbaren, überprüfbaren und um Objektivität bemühten Positionen.

Wie jedes Fragen und Forschen strebt auch das philosophische nach Einsichten und Handlungsorientierungen und findet dazu. Und wie alle, die zu Wissen und Können gelangt sind, wissen auch die Philosophierenden um die Grenzen des Erreichten. Während wir aber als Wissenschaftler und Techniker diese Grenzen überwinden können und müssen, haben wir uns als Philosophierende auf den Grund dieses Könnens und Müssens zu besinnen. Dank Wissenschaft und Technik gewinnen wir stets neue und weiterreichende Macht über Dinge und Menschen; Philosophie vergegenwärtigt, dass uns die Einsicht in das Wirkliche, Wertvolle und Machbare immer nur in wiederum hinterfragbarer Weise gelingen kann.

## 11. und 12. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
Zugang zu Fragen und Methoden der Philosophie finden.	Philosophieverständnisse Begriffe und Methoden der Philosophie Argumentationslehre
Sich mit dem Wissen vom Menschen und mit seinem Ort in der Welt auseinandersetzen.	Menschenbilder Glücksvorstellungen
Erkenntnistheoretische Positionen kennen lernen.	Idealismus Empirismus Rationalismus Transzendentalphilosophie Wissenschaftstheorie
Nach den Merkmalen guten Handelns fragen.	Werte und Normen Grundpositionen der Ethik angewandte Ethik
Nachdenken darüber, was ein Gemeinwesen ist, will und soll.	Gesellschaftsentwürfe Gerechtigkeit
Die Beziehung zwischen Gehirn und Geist überdenken.	Körper-Geist-Problem Bewusstsein und künstliche Intelligenz

## Fachdidaktische Grundsätze

Der Philosophieunterricht gibt Raum und Zeit für Neugierde, für die Sehnsucht nach Einsicht und die Lust am Denken. Die Tätigkeit des Philosophierens hat ein zentrales Gewicht bei der Vermittlung klassischer philosophischer Positionen.

Der Philosophieunterricht berücksichtigt dabei, dass Philosophieren eine dialektische Tätigkeit ist, die von vorhandenem Meinen, Denken oder Wissen ausgeht und auf etwas zielt, das noch nicht vorhanden ist: auf Verstehen und auf reflektiertes Tun.

Die Auseinandersetzung mit dem Vorhandenen reicht dabei vom Meinungsstreit in einem Klassengespräch bis zur Lektüre eines philosophischen Klassikers. Diese Auseinandersetzung stellt sich dem Andersdenkenden und vergewissert sich des eigenen Denkens.

Schliesslich wird im Philosophieunterricht deutlich, dass gefundene Antworten immer wieder neue Fragen aufwerfen und dass das Nachdenken ein offener und nie abgeschlossener Prozess ist.



## **Pädagogik/Psychologie Ergänzungsfach**

### **Allgemeine Bildungsziele**

Ziel des Unterrichts in Pädagogik und Psychologie ist die Fähigkeit und Bereitschaft

- menschliches Verhalten und Erleben zu beschreiben, zu verstehen, zu erklären und zu verändern,
- Bedingungen, Ziele und Auswirkungen menschlichen Handelns zu kennen und auf das eigene Leben zu beziehen,
- Handlungskompetenz in psychologischen und pädagogischen Fragen zu erwerben.

### **Richtziele**

#### ***Kenntnisse/Fertigkeiten***

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- sind mit grundlegenden pädagogischen und psychologischen Fragen, Methoden, Argumenten, Begriffen und Positionen vertraut,
- kennen und verstehen die Geschichte der Pädagogik und der Psychologie in ihren Grundzügen und Zusammenhängen,
- erkennen, dass sich Pädagogik von Alltagspädagogik und Psychologie von Alltagspsychologie unterscheiden.
- fragen sich, inwieweit sich Wissen, Werte und Normen je nach Gemeinschaft, Kultur und Epoche unterscheiden und inwieweit sie sich gegenseitig bedingen,
- können eigene und fremde Erfahrungen und Ansichten im Licht pädagogischer und psychologischer Gesichtspunkte artikulieren, darstellen, analysieren und beurteilen,
- sind fähig zur Kooperation in Gruppen, bringen sich in einem Gruppengespräch selbst ein, um den Gedankenaustausch, die Suche nach einer Problemlösung oder die Analyse eines Konflikts zu erleichtern.

#### ***Haltungen***

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- nutzen pädagogische und psychologische Erkenntnisse als Beitrag zur persönlichen Entfaltung und zur Gestaltung der gesellschaftlichen Verhältnisse,
- entwickeln Verständnis für eigene und fremde Verhaltens- und Erlebenswelten,
- sind bereit, Erkenntnisse und Verhalten in Einklang zu bringen und die Konsequenzen des eigenen Verhaltens auf die Mitwelt zu beurteilen,
- betrachten jeden Menschen als kompetentes Wesen mit Entwicklungsmöglichkeiten und verstehen Lernen als lebenslange Tätigkeit,
- begreifen den Menschen als gleichzeitig individuelles und soziales Wesen, das innerhalb seines Lebensumfeldes Autonomie entfalten will,
- betrachten Konflikte und Krisen als zum Leben gehörend und verstehen sie als Herausforderung.

#### ***Begründungen und Erläuterungen***

Für die Mehrheit der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten sind Pädagogik und Psychologie neue Fächer. Dabei gilt es zu beachten, dass die Jugendlichen in diesem Bereich keineswegs unbedarft sind und zu gewissen Fragen bereits feste Meinungen haben. Solche Fragen grundlegender Art stammen z.B. aus ihrer Auseinandersetzung mit der eigenen Identität, mit Gesellschaft und

Umwelt. Für sie als Einzelne und für die Gemeinschaften, denen sie angehören und für die sie sich mitverantwortlich fühlen, ist es von Bedeutung, dass sie sich mit ihnen auseinandersetzen. Deshalb müssen Pädagogik und Psychologie vor allem als Wissensgebiete erschlossen werden, die auf vielfältigen wissenschaftlichen Untersuchungs- und Erkenntnismethoden aufbauen.

Pädagogische und psychologische Theorien und Begriffe ermöglichen es, den Menschen in seinem sozialen und kulturellen Umfeld besser zu verstehen. Auf sie kann zurückgegriffen werden, wenn es darum geht, über den heutigen raschen Wandel der Lebensumstände, seine Wirkung auf die Menschen und die daraus entstehenden sozialen Folgen nachzudenken.

In den letzten Jahrzehnten haben sich die Erkenntnisse im Bereich der Pädagogik und Psychologie stark weiterentwickelt. Eine Einführung in die beiden Wissensgebiete ermöglicht es den Gymnasiastinnen und Gymnasiasten, auch aktuelle Strömungen mitzuverfolgen und zu beurteilen.

## 11. und 12. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
a) Pädagogik	
Pädagogik als Wissenschaft vom erzieherischen Alltagsverständnis abgrenzen.	Begriffe Erziehung, Bildung und Sozialisation Theoretische Richtungen der Pädagogik
Anthropologische Voraussetzungen und deren pädagogische Implikationen zueinander in Beziehung setzen.	Erziehungsbedürftigkeit und Erziehungsfähigkeit Menschenbilder Anlage-Umwelt-Problematik
Auswirkungen von Normen und Werten auf Bildungs- und Erziehungsziele vergleichen und kritisch reflektieren.	Bildung und Erziehung in pluralistischen Gesellschaften Einfluss von gesellschaftlichen Entwicklungen auf Schule und Familie
Sich mit der historischen Dimension von pädagogischen Fragestellungen auseinandersetzen.	Entweder Theorie der Erziehung und Bildung im historischen Kontext (z.B. Neuzeit, Aufklärung, Reformpädagogik) oder Erziehungsinstitutionen im Wertewandel (z. B. Geschichte der Kindheit, Familie, Schule)
Eltern-Kind-Interaktionsmuster in erzieherischen Situationen analysieren.	Erziehungsdynamik in Familiensystemen Erziehungsstile, -methoden und -massnahmen
Ausgewählte Fragen der Pädagogik erarbeiten.	Spezielle Themen wie Medieneinflüsse, Rollen- und Geschlechterfragen, Heterogenität und Integration und Peer-Sozialisation

b) Psychologie	
Die zentralen Aufgaben und Grundfragen der Psychologie beschreiben und erklären.	Aufgaben, Ziele und Methoden der Psychologie
Grundlagen der Sozialpsychologie verstehen und anwenden.	Psychologie der Gruppe
Gesetzmässigkeiten der Wahrnehmung und Phänomene der sozialen Wahrnehmung erkennen.	Theorie der Wahrnehmung und Informationsverarbeitung
Erfassen, wie menschliches Verhalten und Erleben gelernt wird und verändert werden kann.	verschiedene Lerntheorien
Psychologische Modelle beschreiben und vergleichen.	psychologische Richtungen
Exemplarisch die Entwicklung ausgewählter Funktionen beschreiben.	menschliche Entwicklung Entwicklung einzelner Funktionen
Zwischenmenschliche Kommunikation analysieren und das eigene Kommunikationsverhalten erweitern.	Kommunikationstheorie
Ausgewählte Gebiete der Psychologie kennen lernen.	Spezialthemen der Psychologie (z.B. Emotion und Motivation, psychische Störungen und therapeutische Massnahmen etc.)

### Fachdidaktische Grundsätze

#### a) Grundlegende methodische Gedanken

Der Unterricht in Pädagogik und Psychologie ermöglicht Interessensbildung, Neugierde auf Einsichten und Lust am Beobachten und ist an der Erlebnis- und Erfahrungswelt der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten orientiert. Die Tätigkeiten des Austauschens, Anwendens und Reflektierens der Inhalte haben ein zentrales Gewicht neben der Vermittlung wesentlicher Positionen und Theorien.

Gewiss ist die historisch-systematische Erschliessung und Vermittlung der wichtigen Theorien und Strömungen unerlässlich, wenn sie als Mittel dienen, um mit Gymnasiastinnen und Gymnasiasten nachzudenken. Doch es empfiehlt sich ein lebensnaher, phänomen- oder problemorientierter Zugang zu den zentralen Fragen der beiden Wissenschaften. Ein gelungener Wissenstransfer wird dann erreicht, wenn theoretische Erkenntnisse mit Erfahrungen im Alltag in Bezug gesetzt und reflektiert werden.

Dabei sind methodisch folgende Punkte zu beachten:

- Zentrale Positionen im Bereich PP werden behandelt, damit eigene Haltungen entwickelt, begründet und hinterfragt werden.
- Traditionelle Inhalte aus der Geschichte der Fächer werden besprochen, damit die Gegenwart im Licht grosser historischer Zusammenhänge gedeutet und verstanden werden kann.

- Eine Vielzahl von Erfahrungsmöglichkeiten in- und ausserhalb der schulischen Welt bieten sich bei der Vermittlung und Erarbeitung von Psychologie- und Pädagogiklehrrinhalten an: Biographiearbeit, Selbst- und Fremdbeobachtung, Interviews, Fallbeispiele, Eigenerfahrung in pädagogischen Situationen oder in zwischenmenschlichen Konflikten etc. Der Unterricht soll die praktischen Anwendungsmöglichkeiten des Wissens aufzeigen und gleichzeitig dazu motivieren, auch in komplexen Alltagssituationen nach konstruktiven Lösungen zu suchen.
- Aufbau einer Gesprächskultur, die sich am Interesse daran orientiert, was andere erleben und wie sie denken, und die kritikfähig macht gegenüber eigenen und anderen Positionen.

### **b) Vorschläge für vernetzenden Unterricht innerhalb des PP-Unterrichts**

Für den vernetzenden Unterricht innerhalb des Faches PP ist zwar kein eigenes Lektionsgefäss vorgesehen, dennoch ist die fächerübergreifende Perspektive für einen gelungenen PP-Unterricht unerlässlich. Im Folgenden ist darum eine Liste mit methodischen und inhaltlichen Anregungen für den PP-Unterricht zusammengestellt.

#### 1. Methodische Anregungen und Vorschläge:

- Praktikum und Sozialeinsatz mit pädagogischen und psychologischen Fragestellungen
- Besuch von Institutionen, die einen Bezug zu Pädagogik und/oder Psychologie haben
- Erarbeiten pädagogischer und psychologischer Aspekte bei Interviews, Experimenten, Rollenspielen
- pädagogische und psychologische Analyse eines Films oder einer Lektüre

#### 2. Inhaltliche Anregungen und Vorschläge:

Im Folgenden steht ein thematischer Oberbegriff, unter dem verschiedene Lehrplaninhalte aus pädagogischer und psychologischer Sicht behandelt werden können.

- Menschenbilder: Psychologie der Gruppe, pädagogische Anthropologie, behavioristisches Menschenbild
- Lerntheorien: psychologische Theorien, pädagogische Umsetzung
- historische Perspektive: historische Pädagogik, Geschichte der Kindheit, psychologische Strömungen im historischen Kontext
- Aggression: psychologische Aggressionstheorien, pädagogische Massnahmen
- Kommunikation: Kommunikationstheorien, Erziehungsstile
- Geschlechterrollen: Psychologie der Gruppe, psychologische Entwicklungstheorien, Sexualpädagogik
- Moral: Erziehungsziele, Entwicklungspsychologie
- psychologische und pädagogische Schulen im Vergleich

## Mathematik Grundlagenfach

### Allgemeine Bildungsziele

Mathematikunterricht trägt zur Bildung der Schülerinnen und Schüler bei, indem besonders folgende Grunderfahrungen ermöglicht werden:

- soziale, kulturelle und technische Erscheinungen und Vorgänge mit Hilfe der Mathematik wahrnehmen, verstehen und beurteilen,
- Mathematik mit ihrer Sprache, mit ihren Symbolen, Bildern, Formeln in der Bedeutung und Bearbeitung von Aufgaben und Problemen innerhalb und ausserhalb der Mathematik kennen und begreifen,
- in der Bearbeitung von Fragen und Problemen mit mathematischen Mitteln allgemeine Fähigkeiten zum Problemlösen erwerben.

Die Auseinandersetzung mit mathematischen Inhalten fördert Kompetenzen wie argumentieren, Modelle einsetzen, Strukturen und Muster erkennen, kommunizieren.

### Richtziele

#### ***Kenntnisse/Fertigkeiten***

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen fundamentale Ideen der Mathematik,
- verwenden die wichtigsten mathematischen Grundbegriffe, Ergebnisse und Arbeitsmethoden,
- suchen eigene Lösungswege und Konzepte bei der Bewältigung mathematischer Probleme,
- haben einen Einblick in die geschichtliche Entwicklung der Mathematik und ihre heutige Bedeutung und würdigen den Einfluss bedeutender Mathematiker,
- stellen mathematische Sachverhalte korrekt dar,
- setzen mathematische Modelle ein,
- setzen elektronische Hilfsmittel ein.

#### ***Haltungen***

Die Schülerinnen und Schüler

- begegnen der Mathematik positiv, kennen deren Stärken und Grenzen,
- sind offen für die ästhetische und spielerische Komponente mathematischen Tuns,
- arbeiten selbständig – allein oder in Gruppen,
- sind offen für Verbindungen zu anderen Fachgebieten, in denen mathematische Modelle eingesetzt werden.

#### ***Begründungen und Erläuterungen***

Die linke Spalte des nachfolgenden Lehrplans enthält Grobziele, die rechte Spalte Inhalte. Die Grobziele dienen dazu, die Inhalte zu motivieren und Ziele des Unterrichts festzulegen. Die Inhalte können erweitert werden.

Die Inhalte des Lehrplans machen etwa 80% des zu behandelnden Stoffs aus, dazu kommen optionale Inhalte im Umfang von etwa 20%. Die Liste der optionalen Inhalte ist nicht abschliessend.

## Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

## 9. Schuljahr

## Grobziele

## Inhalte

## Terme und Formeln

Situationen mit Worten, Bildern, Termen oder Formeln beschreiben und zwischen den verschiedenen Beschreibungen wechseln; Texte in Terme oder Formeln übersetzen; Formeln nutzen, um Erkenntnisse zu überprüfen oder Gesetzmässigkeiten zusammenzufassen; Einsicht in die Bedeutung von Termumformungen gewinnen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Regeln für das Umformen algebraischer Terme, welche Brüche, Quadratwurzeln oder Potenzen mit natürlichen Exponenten enthalten, bei Zehnerpotenzen auch negative Exponenten.

Sie

- drücken Gesetzmässigkeiten in Worten und mit Variablen aus,
- formen Terme um, vereinfachen sie und zerlegen sie in Faktoren,
- begründen die Gleichwertigkeit von Termen mit Termumformungen.

## Zahlen

Einen Überblick über die Menge der reellen Zahlen gewinnen; die Notwendigkeit von irrationalen Zahlen, besonders von Wurzeln einsehen; sich Gedanken machen über die Unendlichkeit von Zahlenmengen, Fragen der Abzählbarkeit erörtern; einen Überblick über die kulturhistorische Bedeutung der Zahlen gewinnen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- die Mengen der natürlichen, ganzen, rationalen und reellen Zahlen,
- Zahlen mit speziellen Eigenschaften, z.B. gerade, ungerade Zahlen, Primzahlen.

Sie

- stellen Zahlen angemessen dar, beschreiben sie mit Zahlwörtern und benutzen besonders bei sehr grossen oder sehr kleinen Zahlen die wissenschaftliche Schreibweise,
- rechnen mit grossen und kleinen Zahlen (mit und ohne Taschenrechner).

## Funktionen und Gleichungen

Das Konzept der Funktion (eine Grösse hängt in eindeutiger Weise von einer andern Grösse ab) verstehen; Funktionen als Mittel zur Beschreibung quantitativer Zusammenhänge nutzen; grundlegende Begriffe der Funktionenlehre kennen und Sachverhalte mit diesen Begriffen ausdrücken.

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben einfache funktionale Zusammenhänge wie Proportionalität und umgekehrte Proportionalität mit Worten, mit Wertetabellen, mit Graphen und mit Funktionsvorschriften und wechseln von einer Beschreibung in eine andere,
- wenden lineare Funktionen bei der Beschreibung und Bearbeitung von Problemen an,
- stellen Geraden durch Gleichungen dar und lösen geometrische Probleme: Lage von Punkten bezüglich einer Geraden, Gerade durch zwei Punkte, Schnittpunkt zweier Geraden etc.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

Situationen in Gleichungen oder Gleichungssystemen übersetzen und deren Lösungen interpretieren.

Die Schülerinnen und Schüler

- lösen verschiedene Typen von Gleichungen: lineare Gleichungen (auch mit Parametern), Bruchgleichungen, quadratische Gleichungen (auch mit der allgemeinen Lösungsformel),
- lösen Gleichungssysteme von zwei Gleichungen mit zwei Unbekannten,
- beantworten Fragen bezüglich der Lösbarkeit oder der Lösungsvielfalt von linearen, quadratischen Gleichungen und von Gleichungssystemen,
- geben zu Textaufgaben, die zu linearen oder quadratischen Gleichungen oder zu linearen Gleichungssystemen führen, sinnvolle Antworten.

### Ähnlichkeit

Den Unterschied zwischen der umgangssprachlichen und der mathematischen Bedeutung des Begriffs der Ähnlichkeit erkennen; Ähnlichkeit von Figuren begründen; den Unterschied zwischen Messen, Berechnen und Konstruieren begreifen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- die zentrische Streckung und deren wichtigste Eigenschaften,
- Kongruenz- und Ähnlichkeitsabbildungen,
- die Zusammenhänge zwischen Streckfaktor und Flächen- resp. Volumeninhalt ähnlicher Figuren,
- die Proportionalsätze (Strahlensätze).

Sie

- erkennen die Ähnlichkeit zweier Figuren, weisen sie nach und nützen sie aus,
- teilen eine Strecke mit Zirkel und Lineal in einem vorgegebenen Verhältnis,
- stellen Verhältnisgleichungen auf und formen sie um.

### Satzgruppe des Pythagoras

Einen der bekanntesten Sätze der Mathematik kennen lernen; den Sinn von Beweisen einsehen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- den Satz des Pythagoras, den Kathetensatz (Satz des Euklid), den Höhensatz,
- die Formeln für die Diagonale im Quadrat, die Höhe im gleichseitigen Dreieck, die Raumdiagonale in einem Quader.

Sie wenden den Satz des Pythagoras und die verwandten Sätze bei geometrischen Problemen in der Ebene und im Raum an.

### Stereometrie

Die Schülerinnen und Schüler führen elementare Berechnungen an Körpern wie Pyramiden, Prismen, Zylindern, Kugeln, Kegeln durch.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**10. Schuljahr****Grobziele****Inhalte**

## Trigonometrie

Geometrische Probleme rechnerisch lösen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- die Definitionen von Sinus, Cosinus und Tangens beim rechtwinkligen Dreieck und führen Berechnungen am rechtwinkligen Dreieck durch,
- die Definitionen von Sinus, Cosinus und Tangens für beliebige Winkel und führen Berechnungen an allgemeinen Dreiecken und Vielecken durch.

Sie setzen Trigonometrie zur Lösung geometrischer Probleme ein, z.B. Vermessungsprobleme und Probleme aus der Physik.

## Terme und Formeln

Den Zusammenhang zwischen Potenzen und Wurzeln verstehen; die Grundidee der Logarithmen kennen lernen.

Die Schülerinnen und Schüler

- rechnen mit Potenzen mit negativen und gebrochenen Exponenten,
- gehen mit Wurzeln und Wurzeltermen um und vereinfachen sie,
- stellen Wurzeln als Potenzen dar und umgekehrt.

Sie kennen die Definition des Logarithmus.

## Funktionen und Gleichungen

Das Konzept der Funktion begreifen; geeignete Sachverhalte mit Funktionen beschreiben.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die grundlegenden Begriffe der Funktionenlehre: Funktion, Definitionsmenge, Wertemenge, Nullstelle, Umkehrfunktion, Verkettung von Funktionen.

Sie kennen die wichtigsten Funktionstypen: lineare Funktionen, quadratische Funktionen, Polynomfunktionen, Exponentialfunktionen, Logarithmusfunktionen, trigonometrische Funktionen, letztere auch mit Bogenmass.

Sie

- stellen Funktionen graphisch dar und interpretieren den Einfluss von Parametern, z.B.  $f(x+a)$
- lösen Gleichungen, die im Zusammenhang mit den genannten Funktionen auftreten.

Optional:

Anwendungen der Funktionenlehre:  
z.B. Optimierungsprobleme mit quadratischen Funktionen, Beschreibung von Wachstum und Zerfall, logarithmische Skalen, harmonische Schwingung.



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

## Raumgeometrie

Räumliches Vorstellungsvermögen aufbauen und entwickeln.

Die Schülerinnen und Schüler stellen einfache geometrische Körper perspektivisch oder in Parallelprojektion dar.

**11. und 12. Schuljahr****Grobziele****Inhalte**

## Folgen und Reihen

Folgen und Reihen als wichtiges Instrument zur Modellbildung erkennen.

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben Zahlenfolgen mathematisch: aufzählend, explizit, rekursiv.

Die Schülerinnen und Schüler kennen wichtige Typen von Folgen und Reihen (arithmetische, geometrische Folge/Reihe).

Optional:  
Fibonacci-Folge, harmonische Reihe, Grenzwert einer Folge, konvergente und divergente Folgen und Reihen; Summenformeln der arithmetischen und geometrischen Reihe;  
Dezimalbrüche als Reihen darstellen, Rekursionsmodelle, vollständige Induktion

## Stochastik und Kombinatorik

Die Grundprinzipien und die Grenzen der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik verstehen;  
über die Rolle des Zufalls nachdenken;  
zwischen deterministischen und zufälligen Prozessen unterscheiden;  
die Kombinatorik als Kunst des Zählens auffassen.

Die Schülerinnen und Schüler  
– stellen Daten mit Diagrammen dar und interpretieren sie,  
– berechnen wichtige Kennzahlen wie Mittelwert, Median, Standardabweichung.

Sie kennen wichtige Verteilungen wie Gleichverteilung und Binomialverteilung.

Sie lösen einfache kombinatorische Zählaufgaben (Auswählen, Zerlegen, Anordnen) und wenden Kombinatorik auch bei Problemen der Wahrscheinlichkeitsrechnung an.

Sie kennen die Begriffe Zufallsexperiment, Ereignis, (Laplace-) Wahrscheinlichkeit, relative und absolute Häufigkeit.

Sie berechnen bei mehrstufigen Zufallsversuchen Wahrscheinlichkeiten (Baumdiagramm).

Optional:  
Normalverteilung, Hypothesen und Tests, Korrelation, Lineare Regression

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

## Vektorgeometrie/Vektorrechnung

Geometrische Problemstellungen mit Vektoren formulieren und lösen.

Die Schülerinnen und Schüler deuten Vektoren als Scharen von Pfeilen in der Ebene oder im Raum.

Sie

- rechnen mit Vektoren, sowohl koordinatenfrei als auch in Koordinatensystemen,
- beschreiben Punkte, Geraden und Ebenen mit Hilfe von Vektoren.

Sie kennen das Skalarprodukt und lösen Lage-, Schnitt- und Winkelprobleme rechnerisch.

Optional:

Vektorprodukt, Kreis, Kugel, Abstands- und Flächenprobleme

## Infinitesimalrechnung

Den Umgang mit dem «infinitesimal Kleinen» üben;  
die Differenzial- und Integralrechnung als leistungsfähige Erfindung in der Mathematik und Physik schätzen lernen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Bedeutung der Infinitesimalrechnung:  
Tangentenproblem, Flächenproblem.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Begriffe Differenzenquotient, Ableitung und Differenzierbarkeit.

Sie verstehen, wie die erste Ableitung einer Funktion der Beschreibung von Veränderung, Geschwindigkeit oder Steigung dient.

Sie kennen die Ableitungsregeln und leiten die im 10. Schuljahr aufgeführten Funktionen ab.

Sie lösen mit Hilfe der Differenzialrechnung Extremalprobleme und untersuchen Kurven auf ihre Eigenschaften.

Sie kennen

- die Begriffe Stammfunktion, Integrationskonstante, bestimmtes und unbestimmtes Integral,
- die elementaren Integrationsregeln wie Summenregel, Regel vom konstanten Faktor und wenden diese sicher an,
- den Hauptsatz der Differenzial- und Integralrechnung.

Sie bestimmen Inhalte krummlinig begrenzter Flächen mit Hilfe der Integralrechnung.

Optional:

Einfache Beispiele von Differenzialgleichungen, Volumen einfacher Rotationskörper, weitere Integrationsregeln

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

Optionale Gebiete:

Komplexe Zahlen

Die Schülerinnen und Schüler führen einfache Berechnungen in Normal- und Polarform durch.

Graphentheorie und Anwendungen

Die Schülerinnen und Schüler lernen Graphen als abstrakte Strukturen kennen und studieren Anwendungen der Graphentheorie.

Modulorechnen, Kryptologie

Die Schülerinnen und Schüler lernen Modulorechnen und wenden dieses Rechnen z.B. in der Kryptologie an.

**Fachdidaktische Grundsätze**

Die Schülerinnen und Schüler sollen im Mathematikunterricht durch vielfältige geistige und praktische Tätigkeiten mathematische Zusammenhänge entdecken, selbst formulieren, begründen und mathematisches Wissen sicher anwenden können.

Der Unterricht knüpft nach Möglichkeit an bereits vorhandenes Wissen und Können der Schülerinnen und Schüler an, entspricht ihren Erfahrungen, motiviert und fordert zu mathematischen Tätigkeiten heraus.

Der Unterricht stellt auch Bezüge zu den Schwerpunktfächern der Schülerinnen und Schüler her.

Schülerinnen und Schüler sollen genug Zeit für das Finden und Formulieren von Fragen, für die Planung des Vorgehens und rückschauende Betrachtungen haben.

Für das Lernen sind Selbständigkeit und Selbsttätigkeit wesentlich. Neben Klassenunterricht und Einzelarbeit soll in ausreichendem Mass auch Gruppenarbeit durchgeführt werden.

Unterschiedliche Lernvoraussetzungen, Neigungen und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler (besonders in Klassen mit verschiedenen Schwerpunktfächern) erfordern Massnahmen zur inneren Differenzierung, z.B. unterschiedliche Arbeitsanweisungen, Arbeitsmittel, Aufgabenstellungen.

Sinnvoll ausgewählte Unterrichtsmedien (Bücher, Lexika, Modelle, Computer, etc.) unterstützen den Erkenntnis- und Lernprozess.

## **Anwendungen der Mathematik Ergänzungsfach**

### **Allgemeine Bildungsziele**

Das Fach Anwendungen der Mathematik vermittelt aus mathematischer Sicht Einblicke in die Wahrnehmung der Wirklichkeit und befasst sich mit dem Einsatz mathematischer Methoden bei der Lösung von Problemen aus den menschlichen Erfahrungsbereichen von Raum, Natur und Gesellschaft.

Der Unterricht in Anwendungen der Mathematik will das Interesse an der Entwicklung von effektiven Lösungsstrategien in verschiedenen Gebieten wecken.

Der Unterricht fördert an Beispielen den Einsatz der Mathematik als universale Sprache.

### **Richtziele**

Im Ergänzungsfach Anwendungen der Mathematik setzen sich die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten an konkreten, anwendungsorientierten Beispielen eigenständig mit mathematischen Theorien und Lösungsmethoden auseinander.

Die Schülerinnen und Schüler vollziehen an Beispielen den Schritt von der mathematischen Theorie zur praktischen Anwendung.

### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten lernen den sinnvollen Einsatz von Informatikhilfsmitteln kennen.

Sie wenden mathematische Grundbegriffe, Ergebnisse und Methoden bei der Modellbildung und der Algorithmik an und kennen Möglichkeiten der Veranschaulichung.

Sie kennen Anwendungsgebiete der Mathematik in Wissenschaft und Technik an Beispielen.

Sie lernen Probleme in verschiedenen Sachgebieten erfassen und soweit als möglich mathematisieren.

### **Haltungen**

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten sollen sich den Schwierigkeiten und Anforderungen angewandter Probleme stellen und für Kritik offen sein.

### **Begründungen und Erläuterungen**

Das Ergänzungsfach AM wendet die Grundlagen und Kenntnisse aus der Mathematik an, jedoch werden aussermathematische Sachkenntnis berücksichtigt und Informatikhilfsmittel problemgerecht und sinnvoll eingesetzt.

Die Erfahrung zeigt, dass Kenntnisse in Anwendungen der Mathematik den Einstieg in viele Anfängervorlesungen an den Universitäten und an der ETH erleichtern.

## 11. und 12. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
Wichtigste Methoden der Algorithmik kennen lernen.	Entwicklung und Darstellung von einfachen Algorithmen (euklidischer Algorithmus)
Das räumliche Vorstellungsvermögen fördern.	Geometrie im Raum mit Berechnungen
Mit einem erweiterten Zahlensystem umgehen können.	Darstellung und Operationen mit komplexen Zahlen Iterationen, komplexe Funktionen oder Fraktale als Anwendungen
Ausgewählte Gegenstände der linearen Algebra kennen lernen.	Vektorraum und lineare Abbildungen, Matrizen/Determinanten und Anwendungen
Die grundlegende Bedeutung von einfachen Differenzialgleichungen erkennen.	Beispiele von Differenzialgleichungen und einfache Anwendungen
Weitere mathematische Methoden kennen lernen und wahlweise Anwendungen aus nebenstehender Liste bearbeiten (alphabetisch und nicht abschliessend).	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Affine und zentralkollineare Abbildungen</li> <li>– Finanzmathematik</li> <li>– Fraktalgeometrie</li> <li>– Graphentheorie</li> <li>– Kryptologie</li> <li>– Lineare Optimierung</li> <li>– Mandelbrotmenge</li> <li>– Normale Axonometrie</li> <li>– Numerische Mathematik</li> <li>– Reguläre Körper</li> <li>– Spieltheorie</li> <li>– Statistische Verfahren als Ergänzung zum Mathematikunterricht (Statistische Tests)</li> <li>– Symmetriegruppen</li> <li>– Vertiefung und weitere Anwendungen der Differenzial- und Integralrechnung z.B. Reihenentwicklung von Funktionen</li> </ul>

**Fachdidaktische Grundsätze**

Die Vielfalt von mathematischen Anwendungen in andern Fachbereichen ist gross.

Der Lehrplan lässt der Lehrkraft genügend Freiraum, ihre Stärken auszuspielen und auf die Wünsche der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten einzugehen. Diese sollen die Möglichkeit haben, in gruppenorientierten und fächerverbindenden Projektarbeiten Erfahrungen zu sammeln.

## Physik Grundlagenfach

### Allgemeine Bildungsziele

Die Physik setzt sich mit den grundlegenden Naturerscheinungen auseinander, also mit dem, was die materielle Welt aufbaut, antreibt und zusammenhält (Energie, Bewegung und Struktur). Aus diesem Wissen gewinnt die Physik Grundlagen, d.h. Modelle, Methoden und Geräte, auf denen die Natur- und Ingenieurwissenschaften wie auch die Medizin aufbauen können. Von zunehmender Bedeutung ist die Verpflichtung der Physik – zusammen mit anderen Wissenschaften –, die Auswirkungen der Aktivitäten des Menschen auf sich und seine Umwelt zu verstehen und zu beurteilen.

Der gymnasiale Physikunterricht macht diese Art der Auseinandersetzung des menschlichen Denkens mit der Natur und der Technik sichtbar und weist die Physik als wesentlichen Teil unserer Kultur aus. Dabei werden das genaue Beobachten, das sprachliche Erfassen von Phänomenen und Gesetzmässigkeiten, das Entwickeln von Modellvorstellungen und das Denken in kausalen Zusammenhängen ebenso gefördert wie die rechnerisch-mathematischen Aspekte.

Der Physikunterricht befähigt die Schülerinnen und Schüler, physikalische Zusammenhänge auch im Alltag zu erkennen und einzuordnen. Er vermittelt die Grundzüge der qualitativen und quantitativen Methoden und reflektiert deren Anwendung und deren Grenzen. Die Schülerinnen und Schüler erhalten so Grundbausteine für den Aufbau eines umfassenden Weltbilds. Das hilft ihnen, informiert, bewusst und verantwortungsvoll Entscheidungen zu Technik und Umwelt zu treffen und ihre Konsequenzen auch quantitativ abzuschätzen – sowohl in Alltag und Beruf als auch in demokratischen Entscheidungsprozessen.

### Richtziele

#### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten kennen Naturabläufe und wichtige technische Anwendungen des Alltags, verstehen ihre Zusammenhänge und verfügen über die zu ihrer Beschreibung notwendigen Begriffe.

Sie kennen physikalische Modelle der Phänomene, die durch die Sinne erfassbar sind, und die wichtigsten mathematischen Methoden zu ihrer quantitativen Beschreibung.

Sie erhalten einen angemessenen vereinfachten Einblick in die Physik des 20. Jahrhunderts.

Sie lernen physikalische Arbeitsweisen und Methoden kennen, d.h. sie

- bauen selbständig und im Team einfache Experimente auf, führen sie aus, werten sie aus und interpretieren sie,
- erfassen die verschiedenen Arten der Abhängigkeiten zwischen physikalischen Grössen und erkennen die Folgen dieser Zusammenhänge,
- gehen beim Lösen von einfachen Problemstellungen sicher mit Symbolen, Masseinheiten und mathematischen Gleichungen um,
- nutzen verschiedene mediale Informationsmittel als Quellen des physikalischen und allgemein naturwissenschaftlichen Wissens.

#### **Haltungen**

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten bringen Neugierde, Interesse und Verständnis für Natur und Technik auf.

Sie erkennen Verbindungen zu anderen Fächern und bringen entsprechende Kenntnisse ein.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. Schuljahr &gt; Grobziele

Sie berücksichtigen die wechselseitigen Beziehungen und die Folgen von naturwissenschaftlichen Erkenntnissen und Entwicklungen auf die Gesellschaft und die Umwelt für das eigene Handeln verantwortungsvoll.

**Begründungen und Erläuterungen**

Es ist die Verantwortung der Lehrperson, die Erarbeitung der Inhalte zu den unten aufgeführten Grobzielen unter Berücksichtigung der allgemeinen Bildungs- und Richtziele zu gestalten. Sie braucht dazu Spielraum und muss zudem die Möglichkeit haben, eigene Stärken auszuspielen und Besonderheiten der Schülergruppe (z.B. ihre Schwerpunktfächer) zu berücksichtigen. Daher sind die in Klammern aufgeführten Inhalte als Anregungen im Unterricht zu verstehen und nicht als verbindliche Treffpunkte.

Die Lehrpläne des Grundlagenfachs und des Schwerpunktfachs sind so aufgebaut, dass sie eine integrative Form des Unterrichts begünstigen. Die begriffliche Bezeichnung der Formeln ist dem Formelwerk der DPK (Formeln und Tafeln) entnommen.

**9. Schuljahr****Grobziele****Inhalte***Teil Hydro- und Aerostatik*

Die historische Definition des Meters und die Definition des Kilogramms kennen.

Definition des Meters aufgrund des Erdumfangs, Internationaler Kilogrammprototyp

Die Kraft als eine Grösse mit Betrag und Richtung verstehen.

Kraftmesser (Hooke'sches Gesetz)  
Unterscheidung zwischen Masse und Gewichtskraft

Dichte als grundlegende Materialeigenschaft kennen.

Dichte von festen Körpern, Flüssigkeiten und Gasen sowie unterschiedlicher Stoffe bestimmen. Dichteberechnungen mit verschiedenen Einheiten durchführen.

Erscheinungsformen und Definition des Drucks kennen und die Beziehungen zwischen den verschiedenen Grössen grafisch darstellen.

Druckberechnungen in den Einheiten Pascal und Bar

Druck bei Festkörpern  
(Nadel, Schneeschuh ...)

Druck in Flüssigkeiten:  
Kolbendruck, Schweredruck, hydrostatisches Paradoxon  
(hydraulische Presse, Blutdruck, Pumpen, Ventile ...)

Druck in Gasen:  
Luftdruck und seine Messung, Höhenabhängigkeit des Luftdrucks  
(Wasserbarometer, Aufbau der Atmosphäre, Magdeburger Halbkugeln, Saugnapf, Taucherglocke ...)

Zusammenhang von Druck und Volumen bei konstanter Temperatur

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. Schuljahr** > Grobziele

Den Auftrieb in Flüssigkeiten und Gasen erklären und berechnen.	Prinzip von Archimedes (Schiff, Senkwaage, Gasballon, U-Boot, Schwimmblase, kartesischer Taucher ...)
<i>Teil Optik</i>	
Grundeigenschaften von Lichtstrahlung kennen.	Lichtstrahlen als Modellvorstellung, geradlinige Ausbreitung, Umkehrbarkeit, Schattenprojektion, Camera obscura (Mondphasen, Finsternisse, Lichtgeschwindigkeit ...)  Gerichtete Reflexion und Streuung, Reflexion an ebenen Spiegeln, Konstruktion von Spiegelbildern (Reflexion an sphärischen Spiegeln ...)  Brechungsverhalten an der Grenzfläche zweier optischer Medien, Totalreflexion (planparallele Platte, Prisma, Lichtleiter, Spektralfarben, Regenbogen ...)
Optische Linsen, ihre Eigenschaften und Anwendungen kennen.	Sammellinse, Streulinse, Brennweite, reelle und virtuelle Bilder sowie deren Konstruktion
Das Abbildungsgesetz, den Abbildungsmaßstab und die Linsengleichung an Beispielen anwenden.	Herleitung und Anwendung des Abbildungsgesetzes (Abbildungsmaßstab) als Gleichung (Ähnlichkeit) Herleitung und Anwendung der Linsenformel
Funktionsweise ausgewählter optischer Apparate und Hilfsmittel verstehen.	Diskussion verschiedener Anwendungen und Apparate aus dem Alltag (Fotoapparat, Bau und Funktion des Auges, Brille, Lupe, Fernrohr, Mikroskop, Fresnellinse ...)

**10. Schuljahr****Grobziele****Inhalte**

Wissen, was Physik ist, und die Geschichte der Physik als Wissenschaft in groben Zügen kennen.	Eigenheiten und Besonderheiten der Physik auch im Vergleich mit anderen Naturwissenschaften und der Mathematik Antike Physik (Thales von Milet, Zenon, Aristoteles ...), klassische Physik und Weltbilder (Ptolemäus, Kopernikus, Galilei, Kepler, Newton, Faraday ...)
Die Basiseinheiten des Internationalen Einheitensystems (SI) und deren Definition kennen.	Meter, Kilogramm, Sekunde, Kelvin und Mol (Ampere wird im 11. Schuljahr eingeführt, Candela kann weggelassen werden)



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. Schuljahr** > Grobziele*Teil Mechanik*

Geradlinige Bewegungen beschreiben, grafisch darstellen und berechnen.

Strecke, Geschwindigkeit und Beschleunigung sowie deren Beziehungen untereinander für die gleichmässig beschleunigte Bewegung

Grundlagen der Dynamik verstehen.

Trägheit und Kraft sowie deren Beziehung zu Masse und Beschleunigung  
Newton'sche Axiome  
(Kräfteaddition und Zerlegung, Gewichtskraft, Normalkraft, Federkraft ...)

Bedeutung der Begriffe Arbeit, Energie und Leistung kennen und anwenden.

Beschleunigungsarbeit, Hubarbeit, Reibungsarbeit  
Kinetische und potentielle Energie, innere Energie  
Energieerhaltungssatz

Das Phänomen der Gravitation kennen und einfache Probleme lösen.

Gravitationskraft, Gravitationskonstante, (Gravitationsfeld, Planetenbahnen, Kepler'sche Gesetze ...)

*Teil Wärmelehre*

Wärme als Energieform erkennen und verstehen.

Temperatur, Wärmemenge  
Wärmetransport (Leitung, Konvektion, Strahlung)  
Aggregatzustände und Phasenübergänge

Zusammenhänge zwischen Wärme, Energie und Arbeit erkennen und verstehen.

1. und 2. Hauptsatz der Wärmelehre phänomenologisch behandeln. Energieerhaltung, Perpetuum mobile, Wirkungsgrad (Prinzip von Wärmekraftmaschine und Wärmepumpe, Energieproblematik, Energie im Haushalt, erneuerbare Energien, Treibhauseffekt ...)

Teile eines Gebiets aus der Physik des 20. Jahrhunderts gemäss den Inhalten des 11. Schuljahrs können bereits behandelt werden.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. Schuljahr &gt; Grobziele

**11. Schuljahr**

Grobziele	Inhalte
Die Geschichte der Physik als Wissenschaft in groben Zügen kennen.	Der Einfluss der Physik auf die wirtschaftliche, kulturelle und gesellschaftliche Entwicklung (Faraday, Maxwell, Einstein, Heisenberg, Feynman, Hawking ...)
<i>Teil Elektrizitätslehre</i>	
Elektrostatische Begriffe kennen und damit einfache Berechnungen durchführen.	Ladung, Elementarladung, Coulombkraft
Das elektrische Feld für einfache Ladungsanordnungen darstellen und berechnen.	Faraday, elektrische Feldstärke, Spannung, Kapazität
Einfache Gleichstromkreise zeichnen, ausmessen und berechnen.	Stromstärke, Spannung, Widerstand, Ohm'sches Gesetz
Beziehung zwischen Stromstärke und Magnetfeld verstehen.	Bewegte Ladungen, Lorentzkraft (Elektromotor, Generator ...)
Über grundlegende Kenntnisse im Umgang mit der Elektrizität im Alltag verfügen.	Elektrizität im Alltag (Sicherheit, Erdung, Stromschalter, Stecker, Phasenprüfer ...)
<i>Teil Wellenlehre</i>	
Schwingung als Bewegungsform verstehen.	Schwingungen: Schwingungsdauer, Frequenz, Elongation
Die Phänomene erzwungener Schwingungen verstehen.	Erregerfrequenz, Eigenfrequenz, Resonanz
Wellenphänomene erkennen und beschreiben.	Gekoppelte Oszillatoren Wellen: Wellenlänge, Frequenz, Fortpflanzungsgeschwindigkeit Gleichung für Wellenlänge Transversal- und Longitudinalwellen einfache Interferenzphänomene
<i>Teil moderne Physik</i>	
Kenntnisse aus mindestens einem Gebiet der Physik des 20. Jahrhunderts haben.	Kernphysik (radioaktiver Zerfall, Kernfusion, Kernspaltung ...) Quantenphysik (Materiewellen, Doppelspalt, Emissionsspektrum ...) Relativitätstheorie (Gleichzeitigkeit, Nichtexistenz des Äthers, Lorentzkontraktion ...)

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. Schuljahr** > Grobziele**Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr**

Die Themenfelder Optik sowie Hydro- und Aerostatik erhalten etwa den gleichen zeitlichen Rahmen. Das Experimentieren mit einfachen Geräten steht im Vordergrund. Jedoch sollen die Schülerinnen und Schüler auch anhand von geometrischen Figuren und einfachen Formeln das Beschreiben von physikalischen Phänomenen mit mathematischen Mitteln kennen lernen. Aufgrund der mathematischen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler empfiehlt es sich, mit dem Themenfeld Hydro- und Aerostatik zu beginnen.

**10. und 11. Schuljahr**

Für das 10. Schuljahr sind die Stoffgebiete im Hinblick auf die Treffpunkte Ende Schuljahr genauer formuliert als für das 11. Schuljahr, in dem der Stoffplan mehr Freiheiten lässt. Am Ende des Schuljahrs werden verschiedene Gebiete vorgeschlagen, die eine individuelle Wahl der Thematik zulassen. Im 10. oder 11. Schuljahr sollte eine auf den Lehrplaninhalt abgestützte Exkursion (Kraftwerk, Industriebetrieb, Forschungsinstitut ...) durchgeführt werden.

**Allgemein**

Als Zugang zu den Phänomenen kann ein wissenschaftsgeschichtlicher oder ein alltagsphänomenologischer Weg gewählt werden. Auf jeden Fall soll an die Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler angeknüpft werden.

Das Experiment ist im Unterricht von entscheidender Bedeutung, weil an ihm die Besonderheiten des physikalischen Denkens in anschaulicher Weise gezeigt werden können. Die Schülerinnen und Schüler sollen durch eigene experimentelle Erfahrungen an die Physik herangeführt werden. Reine Demonstrationen genügen nicht; persönliche Erfahrungen mit Experimenten sind zu ermöglichen. Gleichzeitig verlangt die Durchführung einen verantwortungsvollen und vorsichtigen Umgang mit experimentellen Anordnungen.

Die bewusste Nutzung mathematischer Methoden im Physikunterricht vertieft und erweitert die mathematischen Denkmuster. Dabei wird aufgezeigt, wie der Einsatz von mathematischen Formeln mithilfe, Naturgesetze zu beschreiben und zu verstehen.

## Physik Ergänzungsfach

### Allgemeine Bildungsziele

Die allgemeinen Bildungsziele basieren auf jenen des Grundlagenfachs.

Neben einer Vertiefung der Stoffgebiete wird besonders auf die Interdisziplinarität der Physik Wert gelegt.

### Richtziele

#### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

Das Ergänzungsfach vertieft und erweitert die Kenntnisse und Fertigkeiten des Grundlagenfachs.

#### **Haltungen**

Die Haltungen basieren auf jenen des Grundlagenfachs.

Es wird erwartet, dass die Schülerinnen und Schüler des Ergänzungsfachs ihre Allgemeinbildung durch eine intensive Auseinandersetzung mit der Physik erweitern und vertiefen wollen und für interdisziplinäre Fragestellungen offen sind.

#### **Begründungen und Erläuterungen**

Das Ergänzungsfach Physik wird von Schülerinnen und Schülern gewählt, die eine interdisziplinäre Sichtweise schätzen, eine breite naturwissenschaftliche Ausbildung anstreben oder sich auf ein spezifisches Studium (z.B. Medizin, Naturwissenschaften) vorbereiten wollen. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, steht das Aufzeigen der Arbeitsweisen und Methoden der Physik sowie das Fördern von interdisziplinären Denkweisen im Vordergrund. Zusätzlich gelten die Begründungen und Erläuterungen des Grundlagenfachs.

### 11. und 12. Schuljahr

#### Grobziele

Vertiefte Kenntnisse in den Grobzielen des Grundlagenfachlehrplans Physik in den Teilen Mechanik, Elektrizitätslehre, Wellenlehre und moderne Physik besitzen.

#### Inhalte

##### *Teil Mechanik*

Impuls, Kreisbewegungen

##### *Teil Elektrizitätslehre*

Induktion, Wechselstrom

##### *Teil Wellenlehre*

Interferenz, harmonische Schwingung

##### *Teil moderne Physik*

Erweiterung und Ergänzung eines Gebiets aus der Physik des 20. Jahrhunderts (Kernphysik, Quantenphysik, Relativitätstheorie)

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

Die Arbeitsweisen und Methoden der Physik anwenden und sich interdisziplinäre Denkweisen aneignen.

Einen oder mehrere geeignete Themenbereiche bearbeiten z.B.:

- Astronomie
- Astrophysik
- Physik und Philosophie
- Energieproblematik
- Akustik und Musik
- Farbenlehren
- Anwendung der Optik
- Radioaktivität
- Geschichte der Physik
- Differentialgleichungen
- Elektronik
- Aerodynamik
- Biophysik

**Fachdidaktische Grundsätze**

Die fachdidaktischen Grundsätze basieren auf jenen des Grundlagenfachs. Dem Wahlcharakter des Ergänzungsfachs soll beim Ausarbeiten eines spezifisch auf die Schule und die Lehrperson abgestimmten Lehrplaninhalts Beachtung geschenkt werden. Er soll die Wünsche und Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler an das Ergänzungsfach Physik berücksichtigen.

## Physik und Anwendungen der Mathematik Schwerpunktfach

### Teil Physik

#### Allgemeine Bildungsziele

Die allgemeinen Bildungsziele basieren auf jenen des Grundlagenfachs.

Die Schülerinnen und Schüler erhalten einen vertieften Einblick in die Physik als Naturwissenschaft. Der Unterricht im Schwerpunktfach Physik fördert die Fähigkeit zur Abstraktion und zum mathematisch-logischen Denken. Er zeigt die Anforderungen, die insbesondere an Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler gestellt werden, und begünstigt dadurch den Einstieg in Ausbildungslehrgänge der Natur- und Ingenieurwissenschaften auf Hochschulstufe.

#### Richtziele

#### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

Die Kenntnisse und Fertigkeiten basieren auf jenen des Grundlagenfachs.

Darüber hinaus werden folgende Kenntnisse und Fertigkeiten erworben:

- Bewusster Einsatz von Modellen zum Erklären und Begreifen der Wirklichkeit.
- Einblick haben in verschiedene technische Gebiete wie die moderne Kommunikation, medizinische Diagnostik u.Ä.
- Erworbenes Wissen zum Lösen von neuen Fragestellungen einsetzen.
- Einfache Probleme mit Differentialgleichungen formulieren und lösen.

#### **Haltungen**

Die Haltungen basieren auf jenen des Grundlagenfachs.

Die Schülerinnen und Schüler des Schwerpunktfachs wollen

- grundlegende Fertigkeiten und Kenntnisse durch selbständiges Üben verfestigen und
- wissenschaftliche Arbeit durch Beobachtung, Messung, Experiment und Vergleich mit Modellvorstellungen bewusst nachvollziehen.

#### **Begründungen und Erläuterungen**

Aufteilung der Lektionen im SF PAM:

GU 10: P 1.5 L/AM 2.5 L, GU 11–12: P 5 L/AM 4 L/1 L integrativ.

Die integrative Lektion fördert die Zusammenarbeit der Fächer und kann für andere Unterrichtsformen benutzt werden. Sie kann nach den bisherigen Eigenheiten, personellen und materiellen Ressourcen der Schulen auch von einem der beiden Fächer – in Absprache mit dem anderen Fach – durchgeführt werden. Der Auftrag zur konkreten Aufteilung der Lektionen auf der Stufe GU 11–12 wird den einzelnen Schulen übertragen. Im GU 12 sollten die beiden Fächer zur Vorbereitung auf die Maturitätsprüfung mindestens noch 2 Jahreslektionen haben.

Zusätzlich gelten die Begründungen und Erläuterungen des Grundlagenfachs.

Allgemeine Bildungsziele Physik > Richtziele > Fachdidaktische Grundsätze Physik

10. Schuljahr > Grobziele 11. und 12. Schuljahr > Grobziele

Allgemeine Bildungsziele Anwendungen der Mathematik > Richtziele > Fachdidaktische Grundsätze Mathematik

10. Schuljahr > Grobziele 11. und 12. Schuljahr > Grobziele

## 10. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
<i>Teil Mechanik</i>	
Vertiefte Kenntnisse der Newton'schen Mechanik besitzen.	Bezugssysteme, Relativitätsprinzip, überlagerte Bewegungen, Kreisbewegung, Impuls, Impulssatz
Energie- und Impulserhaltung als grundlegende Prinzipien der Physik kennen lernen.	Beschreibung von dynamischen Vorgängen mit den Erhaltungssätzen
Die Eigenschaften einfacher Rotationsbewegungen von starren Körpern verstehen.	Drehmoment, Trägheitsmoment (Rotationsenergie, Satz von Steiner ...)
Das Phänomen der Gravitation verstehen und einfache Berechnungen durchführen.	Gravitationsfeld und Gravitationspotential, einfache Satelliten- und Planetenbahnen
<i>Teil Wärmelehre</i>	
Vertiefte Kenntnisse der Wärmelehre, insbesondere vom Modell des idealen Gases und der Hauptsätze der Wärmelehre besitzen.	Kinetische Gastheorie, 1. Hauptsatz der Wärmelehre rechnerisch anwenden, Thermodynamischer Wirkungsgrad

## 11. und 12. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
Die Bedeutung der Modelle und Theorien der Physik erkennen und die Fähigkeit zur Abstraktion entwickeln.	An ausgewählten Beispielen vertieft arbeiten, Grenzen der Newton'schen Mechanik diskutieren, verschiedene Modelle mit mathematischen Mitteln beschreiben, verstehen und erklären, Messungen durchführen und deren Genauigkeit diskutieren
Experimentelle Methoden der Physik kennen und anwenden können.	Selbständiges Durchführen von Experimenten (Halbklassenpraktika ...)
Datenanalyseverfahren kennen und anwenden können.	Messfehler, Mittelwert, lineare Regression, Fehlerangabe, Verwendung geeigneter Computerwerkzeuge, Darstellung von Daten, Vergleich von Simulation und Messung
<i>Teil Elektrizitätslehre</i>	
Den Feldbegriff verstehen und auf elektrische und magnetische Phänomene anwenden.	Elektrisches Feld, Kapazität, Kirchhoff'sche Gesetze Magnetisches Feld, Induktion, Lorentzkraft Wechselstrom
Wichtige technische Anwendungen der Elektrizität kennen.	Elektromotor, Dynamo, einfache Elektroinstallationen

Allgemeine Bildungsziele Physik > Richtziele > Fachdidaktische Grundsätze Physik

10. Schuljahr > Grobziele 11. und 12. Schuljahr > Grobziele

Allgemeine Bildungsziele Anwendungen der Mathematik > Richtziele > Fachdidaktische Grundsätze Mathematik

10. Schuljahr > Grobziele 11. und 12. Schuljahr > Grobziele

Die Funktionsweise von Halbleitern kennen.

Diode (NTC- und LDR-Widerstand, Energie-niveauschema, n- und p-Halbleiter, Transistoren, Solarzellen ...)

*Teil Wellenlehre*

Interferenzphänomene kennen und das Licht als Wellenphänomen erkennen.

Das Prinzip von Huygens, Interferenz, Akustik, Dopplereffekt, zeit- und ortsabhängige Wellengleichung, elektromagnetische Wellen, Polarisation, Beugung

*Teil Moderne Physik*

Über vertiefte Kenntnisse in mindestens zwei Gebieten der Physik des 20. Jahrhunderts verfügen.

Kernphysik  
Quantenphysik  
Relativitätstheorie  
Elementarteilchenphysik

*Integrativer Teil PAM*

Die Bedeutung von Differenzialgleichungen erkennen und diese lösen und interpretieren. Modellbildung und Simulationen an geeigneten Beispielen verstehen.

Lineare Differenzialgleichungen 1. Ordnung und 2. Ordnung mit konstanten Koeffizienten und einfache Anwendungen (Bewegungsgleichungen, Raketengleichung, Pendel, radioaktiver Zerfall, Satellitenbahnen, erzwungene Schwingung, Kondensator auf- und entladen, hydrodynamische Systeme, Abkühlung, Fließgleichgewichte ...)

Weitere Möglichkeiten von Anwendungen der Mathematik in der Physik:  
Datenanalyseverfahren, Wechselstromtheorie (Komplexe Zahlen), Reihenentwicklung (Fourieranalyse, Taylorreihe), vektorwertige Funktionen (Raumkurven)

**Fachdidaktische Grundsätze**

Zusätzlich zu den fachdidaktischen Grundsätzen des Grundlagenfachs gilt: Die Inhalte des Grundlagenfachs werden in reinen PAM-Klassen in kürzerer Zeit bearbeitet, womit zusätzliche Unterrichtsressourcen frei werden. Dieser Lehrplan wurde in diesem Sinn für eine integrative Unterrichtsform von Grundlagen- und Schwerpunktfach entwickelt.



## Teil Anwendungen der Mathematik

### Allgemeine Bildungsziele (vgl. RLP S. 101–103)

Der Mathematikunterricht vermittelt das intellektuelle Instrumentarium, das auch für das Verständnis der Anwendungen der Mathematik unentbehrlich ist.

Der Unterricht in Anwendungen der Mathematik schult die allgemeinen Grundlagen, Fähigkeiten und Haltungen, die für die anschliessenden Ausbildungsgänge in Naturwissenschaft und Technik, insbesondere auch der Ingenieurdisziplinen, wichtig sind.

Der Unterricht der Anwendungen der Mathematik behandelt exemplarisch Fragen, inwiefern Modelle Wirklichkeit beschreiben und wie Modelle angewendet, weiterentwickelt, bewertet und angepasst werden können.

Das Fach Anwendungen der Mathematik vermittelt Methoden bei angewandten Fragestellungen sowie die Fähigkeit, das jeweils erforderliche Instrumentarium (z.B. mathematische Software) einzusetzen.

### Richtziele

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten sollen

- anhand konkreter Probleme den Bezug zwischen realen Situationen und mathematischen Modellen herstellen und diese beurteilen,
- mit den Arbeitsmethoden der modularen Problemlösung vertraut werden und
- die verfügbaren technischen Hilfsmittel kennen lernen und kritisch einsetzen.

### **Kennnisse/Fertigkeiten**

- Mathematische Grundbegriffe, Ergebnisse und Methoden bei der Modellbildung und der Algorithmik anwenden und Veranschaulichungsmöglichkeiten kennen.
- Verfügbare Hilfsmittel (Mathematiksoftware) kennen und einsetzen.
- Anwendungsgebiete der Mathematik in Wissenschaft und Technik an Beispielen kennen.
- Raumgeometrie anwenden, den Raum abbilden, im Raum Konstruktionen und Berechnungen durchführen.
- Probleme aus verschiedenen Sachgebieten erfassen und soweit möglich mathematisieren.

### **Haltungen**

- Bereit sein, mit mathematischen Methoden und Modellen zu arbeiten.
- Sich den Schwierigkeiten und Anforderungen angewandter Probleme stellen und für Kritik offen sein.
- Mit mathematischen Anwendungen andere Fachbereiche unterstützen und umgekehrt aber auch deren fachliche Beiträge und Anregungen annehmen.

### **Begründungen und Erläuterungen**

Aufteilung der Lektionen im SF PAM:

GU 10: P 1.5 L/AM 2.5 L, GU 11–12: P 5 L/AM 4 L/1 L integrativ. Der Auftrag zur konkreten Aufteilung der Lektionen auf der Stufe GU 11–12 wird den einzelnen Schulen übertragen. Die integrative Lektion fördert die Zusammenarbeit der Fächer und kann für andere Unterrichtsformen benutzt werden. Sie kann nach den bisherigen Eigenheiten, personellen und materiellen Ressourcen der Schulen auch von einem der beiden Fächer – in Absprache mit dem andern Fach – durchgeführt werden.

Allgemeine Bildungsziele Physik > Richtziele > Fachdidaktische Grundsätze Physik

10. Schuljahr > Grobziele 11. und 12. Schuljahr > Grobziele

Allgemeine Bildungsziele Anwendungen der Mathematik > Richtziele > Fachdidaktische Grundsätze Mathematik

10. Schuljahr > Grobziele 11. und 12. Schuljahr > Grobziele

Begründung: Die asymmetrische Verteilung im GU 10 ermöglicht die frühere Einführung mathematischer Methoden und die Verlagerung einer Lektion mehr Physik in die Prima. Im GU 11 müssen die beiden Fächer aus Rücksicht auf das Praktikum mindestens je 2 Lektionen aufweisen. Im GU 12 sollten die beiden Fächer zur Vorbereitung auf die Maturitätsprüfung ebenfalls mindestens noch 2 Jahreslektionen haben.

Um die Methodenvielfalt aufrechtzuerhalten, wird bewusst darauf verzichtet, die Inhalte näher zu präzisieren, da die Ziele wichtiger sind als die Inhalte.

## 10. Schuljahr

### Grobziele

### Inhalte

Methoden der Algorithmik kennen lernen.  
In Koordination mit dem ICT-Konzept die grundlegenden Elemente des Programmierens kennen lernen.

Algorithmische Verfahren erarbeiten, anwenden und programmieren,  
z.B. Divisionsalgorithmus, euklidischer Algorithmus bei Polynomen und bei ganzen Zahlen, Simulation mit Zufallszahlen, Iterationen

Vertiefung des Abbildungsbegriffs.  
Das räumliche Vorstellungsvermögen schulen und weiterentwickeln.  
Räumliche Geometrie kennen lernen.

Ebene Abbildungen und Berechnungen  
Darstellung des Raums:  
Abbildungen und Konstruktionen des Raums sowie Berechnungen (z.B. reguläre Polyeder, Prinzip von Cavalieri)

## 11. und 12. Schuljahr

### Grobziele

### Inhalte

Mit einem erweiterten Zahlensystem umgehen können und zugehörige Operationen kennen.  
Anwendungen der komplexen Zahlen kennen lernen.

Strukturen in den Zahlensystemen  
Darstellung von komplexen Zahlen und Operationen mit komplexen Zahlen  
einfache komplexe Funktionen

Ergänzungen und Vertiefungen der Vektorgeometrie zum GLF Mathematik.

Vektorprodukt  
Kugel, Spatprodukt

Ausgewählte Gegenstände und Methoden der linearen Algebra kennen lernen.

Vektorraum  
Lineare und affine Abbildungen  
Matrizen/Determinanten und Anwendungen

Ergänzungen und Vertiefungen der Analysis (Differenzial- und Integralrechnung) zum GLF Mathematik.

weitere Anwendungen der Differenzial- und Integralrechnung, z.B. Potenz- und Taylorreihen, Satz von de l'Hospital oder Berechnung der Bogenlänge

Interdisziplinäre Arbeit erfahren.  
Wissen in andere Fachbereiche transferieren.

Mathematische Behandlung von Problemen aus der Physik und von andern Fachbereichen (siehe auch Anhang 2.)

Elemente der numerischen Mathematik kennen lernen.

Numerische Verfahren, z.B. Nullstellenberechnung oder numerische Methoden zur Lösung von Differenzialgleichungen

Allgemeine Bildungsziele Physik > Richtziele > Fachdidaktische Grundsätze Physik

10. Schuljahr > Grobziele 11. und 12. Schuljahr > Grobziele

Allgemeine Bildungsziele Anwendungen der Mathematik > Richtziele > Fachdidaktische Grundsätze Mathematik

10. Schuljahr > Grobziele 11. und 12. Schuljahr > Grobziele

Weitere mathematische Methoden kennen lernen und wahlweise Anwendungen aus nebenstehender Liste bearbeiten (in Absprache mit Mathematik).

Die Liste ist alphabetisch und nicht abschliessend.

Affine und zentralkollineare Abbildungen  
 Algebraische Strukturen (Gruppen, Ringe, Körper)  
 Approximationstheorie  
 Eigenwerte/Eigenvektoren  
 Finanzmathematik  
 Fraktale Geometrie  
 Graphentheorie  
 Kartenprojektionen  
 Kugelpackungen  
 Kryptologie  
 Lineare Optimierung  
 Mandelbrotmenge  
 Polyeder  
 Spieltheorie  
 Statistisches Testen von Hypothesen  
 Symmetriegruppen

Integrativer Teil PAM

Die Bedeutung von Differenzialgleichungen erkennen und diese lösen und interpretieren. Modellbildung und Simulationen an geeigneten Beispielen verstehen.

Lineare Differenzialgleichungen erster Ordnung und zweiter Ordnung mit konstanten Koeffizienten und einfache Anwendungen, z.B. Bewegungsgleichungen, Raketengleichung, Pendel, radioaktiver Zerfall, Satellitenbahnen, erzwungene Schwingung, Kondensator auf- und entladen, hydrodynamische Systeme, Abkühlung, Fließgleichgewichte ...

Weitere Möglichkeiten von Anwendungen der Mathematik in der Physik kennen lernen  
 Datenanalyseverfahren  
 Wechselstromtheorie (Komplexe Zahlen)  
 Reihenentwicklung (Fourieranalyse, Taylorreihe)

### Fachdidaktische Grundsätze

Basierend auf soliden Grundlagen und Kenntnissen in den beteiligten Einzeldisziplinen sollen Fähigkeiten zur interdisziplinären Zusammenarbeit vermittelt werden:

- Entwicklung des räumlichen Vorstellungsvermögens als allgemein wesentliche Fähigkeit.
- Förderung des Denkens in Systemzusammenhängen.
- Entwicklung der Fähigkeit, komplexe Probleme zu analysieren und systematisch zu lösen.
- Entwicklung der Fähigkeit, grundlegende Strukturen und Konzepte zu erkennen und zu nutzen.

Informatikmittel werden sinnvoll, verhältnismässig und problemgerecht eingesetzt. Dem intellektuellen Instrumentarium ist eindeutig Priorität vor dem technischen einzuräumen.

Bereitstellung der notwendigen mathematischen Voraussetzungen für ein erfolgreiches Studium der Natur- und Ingenieurwissenschaften (ETH).

## Biologie Grundlagenfach

### Allgemeine Bildungsziele

- Der Biologieunterricht hilft die Natur und insbesondere die vielfältigen Lebenserscheinungen bewusst wahrzunehmen.
- Im Umgang mit Lebewesen und Lebensgemeinschaften werden Neugier und Entdeckungsfreude gefördert; das ermöglicht auch eine ästhetische und theoretische Auseinandersetzung mit deren Wesensart.
- Notwendige Kenntnisse werden durch Lehrbücher, exaktes Beobachten, Experimentieren und kritisches Beurteilen gewonnen.
- Durch Einbezug historischer Entdeckungen der Biologie wird die Erkenntnisgewinnung in den Naturwissenschaften kritisch reflektiert.
- Der Biologieunterricht vermittelt beispielhaft, dass die komplexe Wirklichkeit in Form von Modellen abgebildet wird.
- Intensive Erlebnisse und breite biologische Kenntnisse erzeugen ein vertieftes Verständnis für Naturphänomene und bieten ansatzweise Grundlagen für systemtheoretische Zusammenhänge.
- Der Mensch von heute hat sich als einflussreich(st)er Teil der Natur zu verstehen und damit im persönlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Bereich Verantwortung für sein Eingreifen in die Natur zu übernehmen. Die Biologie als natur- und lebenskundlicher Unterricht leistet somit einen Beitrag zur persönlichen und gesellschaftlichen Sinngebung.

### Richtziele

#### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

Die im Biologieunterricht zu erwerbenden Kenntnisse und Fertigkeiten schaffen die notwendigen Voraussetzungen zur Klärung alltäglicher Probleme und zum Verständnis des Lebendigen. Neben dem Beitrag zur Allgemeinbildung bilden sie gleichzeitig eine Basis für naturwissenschaftliche und medizinische Studien. Durch ihren basisbildenden und interdisziplinären Charakter bieten sie auch unerlässliche Grundlagen für andere wissenschaftliche Ausbildungen.

Das Grundlagenfach vermittelt ein breites biologisches Basiswissen aus den Teilgebieten Zellbiologie, Systematik, Anatomie, Physiologie, Neurobiologie, Verhalten, Ökologie, Genetik, Fortpflanzung, Entwicklung und Evolution unter besonderer Berücksichtigung human-, umwelt- und gesellschaftsorientierter Aspekte.

Im Biologieunterricht werden in folgenden Bereichen gezielt manuelle und geistige Lösungsverfahren geschult:

- Fähigkeit, biologische Sachverhalte in der Fachsprache zu artikulieren.
- Beobachten und Dokumentieren biologischer Objekte und Vorgänge durch Beschreiben und Zeichnen.
- Anwenden von Ordnungskriterien u.a. mit einfachen Sammel- und Bestimmungstechniken.
- Handhabung des Mikroskops und anderer technischer Hilfsmittel.
- Angemessen mit Lebewesen umgehen.
- Problemstellungen und Arbeitshypothesen formulieren, die sich durch geeignete Untersuchungen überprüfen und beantworten lassen.
- Planen und Durchführen einfacher Experimente zur Abklärung funktioneller Zusammenhänge.
- Resultate sprachlich, rechnerisch und grafisch korrekt darstellen und kritisch auswerten.
- Mit Modellen biologische Phänomene veranschaulichen.
- Einfache wissenschaftliche Literatur verstehen und verwenden.

Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze

9. Schuljahr > Grobziele

10. Schuljahr > Grobziele

11. Schuljahr > Grobziele

**Haltungen**

Aufgrund eingehender biologischer Kenntnisse und Fertigkeiten sollen verantwortungsbewusste Haltungen in folgenden Bereichen gebildet werden:

- Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung alter und neuer Technologien in die persönlichen und gesellschaftlichen Entscheidungen einbeziehen.
- Politische und wirtschaftliche Entscheidungsvorgänge unter Berücksichtigung biologischer Aspekte sowohl durchschauen als auch mittragen.
- Gesunderhaltung von Mensch und Mitwelt durch das Überdenken der eigenen Position anstreben.
- Gedankenanstösse zur Sinnfindung und Gestaltung des persönlichen Lebens in Eigenverantwortung geben.

**Grobziele und Inhalt**

**Erläuterungen**

- Die Grobziele werden bei den Inhalten durch Auflistung von Fachbegriffen präzisiert.
- Die Bearbeitungstiefe dieser Fachbegriffe im Unterricht liegt in der Kompetenz der Lehrperson.
- Kommas trennen Begriffe desselben Teilziels, Punkte hingegen trennen Begriffe verschiedener Teilziele.
- «z.B.» bedeutet, dass unter den nachfolgenden oder noch zusätzlichen Themen ausgewählt werden kann.

**9. Schuljahr**

**Grobziele**

**Inhalte**

*Zellbiologie*

Sich mit dem Bau und den Funktionen der Zelle befassen:

- Die Zelle und ihre Strukturen beobachten, kennen lernen und mit der stammesgeschichtlichen Entstehung in Verbindung bringen.
- Grundtypen von Zellen unterscheiden können und deren Vielfalt von strukturellen und funktionellen Veränderungen erfassen.
- Zellvermehrung und deren Bedeutung bei Ein- und Vielzellern erfassen.
- Grundlegende Stoffwechselfvorgänge in Zellen und Zellverbänden beobachten und deren Bedeutung in Grundzügen erfassen.

Die Zelle mit ihren Organellen und deren Funktionen im licht- und elektronenmikroskopischen Bild.  
Theorie der Endosymbiose.

Prokaryotische, pflanzliche und tierische Zelle, Zellwachstum und Zelldifferenzierung, Gewebe.

Zellzyklus und Phasen der Mitose, lichtmikroskopische Strukturen der Chromosomen.

Fotosynthese, Zellatmung, Bruttogleichung, Autotrophie und Heterotrophie, Diffusion und Osmose, Plasmolyse, Phagocytose, passiver und aktiver Transport.

*Evolutionäre Systematik*

Sich mit der Vielfalt des Lebens auseinandersetzen:

- Leben als Daseinsform mit spezifischen Eigenschaften charakterisieren.

Kriterien des Lebens, Keimbahn und individueller Tod.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr > Grobziele

10. Schuljahr > Grobziele

11. Schuljahr > Grobziele

– Organisationsformen des Lebens zuordnen.	Zelle, Organismus, Population, Biozönose.
– Grundbegriffe der evolutionären Systematik anwenden und über eine angemessene Artenkenntnis verfügen.	Artbegriff, binäre Nomenklatur, natürliches System der Lebewesen, Entwicklungsreihe, Stammbaum. Häufige einheimische Arten.
– Sich einen Überblick in der Systematik verschaffen: Exemplarisch typische Vertreter aus den fünf Reichen der Lebewesen vergleichend beobachten und nach ökologischen und evolutiven Aspekten einordnen.	Einordnungskriterien von typischen Vertretern der – Kernlosen Einzeller (Bakterien) – Kernhaltigen Einzeller (Protisten) – Pilze – Pflanzen (Algen, Moose, Farnpflanzen, Blütenpflanzen: Nacktsamer, Bedecktsamer) – Tiere (wichtigste Tierstämme: Schwämme, Nesseltiere, Plattwürmer, Rundwürmer, Ringelwürmer, Gliederfüssler, Weichtiere, Stachelhäuter, Wirbeltiere; Klassen der Gliederfüssler und der Wirbeltiere).

**10. Schuljahr**

**Grobziele**

**Inhalte**

*Klassische Genetik*

– Die historische Bedeutung der Vererbungsregeln und deren Zusammenhang zu den zellbiologischen Erkenntnissen begreifen.	Mendelsche Regeln, Chromosomentheorie, Gen, Allel, Genotyp, Phänotyp, Meiose, Befruchtung.
– Sich einen Überblick über die verschiedenen Erbgänge verschaffen und sie in entsprechenden Erbschemata aufzeichnen und analysieren.	Autosomaler und gonosomaler Erbgang, dominant-rezessiver, intermediärer und kodominanter Erbgang, freier und gekoppelter Erbgang, Rückkreuzung.
– Erkennen, dass Merkmale von Lebewesen durch Erbgut und Umwelt beeinflusst werden.	Mutation, Rekombination, Modifikation, klassische Züchtung.

*Ökologie*

– Die Bedeutung der Pflanzen in Ökosystemen erkennen und über Grundlagenwissen zu Bau und Funktion der höheren Pflanzen verfügen.	Wurzel, Spross, Blatt, Blüte, Frucht.
– Arten kennen und verstehen, dass jede Art unterschiedliche Ansprüche an ihren Lebensraum besitzt.	Biotop, Ökosystem, ökologische Nische, abiotische und biotische Faktoren, ökologische Potenz, Anpassungen an abiotische Faktoren.
– Beziehungen zwischen Lebewesen kennen und diese anhand konkreter Beispiele erläutern.	Innerartliche und zwischenartliche Konkurrenz, Räuber-Beute-Beziehung, Mimese, Mimikry, Parasitismus, Kommensalismus, Symbiose.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. Schuljahr** > Grobziele

- |  |  |
|--|--|
| – Die grundlegenden Gesetzmässigkeiten eines Ökosystems begreifen.   | Fließgleichgewicht, Selbstregulation, Nahrungskette, Nahrungsnetz, Nahrungspyramide, Biomasse, Produzenten, Konsumenten, Destruenten, Mineralisierung, Stoffkreislauf, Energiefluss, Sukzession. |
| – Sich einen exemplarischen Einblick in die Auswirkungen menschlicher Tätigkeit auf Ökosysteme erarbeiten. | z.B. Eutrophierung, Artensterben, Verarmung von Lebensräumen, Abfallproblematik, Ozonproblematik.  |

**Vergleichende Zoologie mit Schwerpunkt Humanbiologie**

- |   |  |
|---|--|
| – Sich einen Überblick über die Organsysteme des menschlichen Körpers verschaffen und die Funktion der Hauptorgane anhand ihrer Funktionseinheit verstehen.   | Skelettsystem, Knochen, Knorpel, Gelenke. Muskelsystem, Skelettmuskel, Sarkomer. Verdauungssystem, Dünndarm, Darmzotten. Kreislaufsystem, Herz, Arterien, Venen, Kapillaren. Immunsystem, Blut, Antigen-Antikörper-Reaktion. Ausscheidungssystem, Niere, Nephron. Atmungssystem, Lunge, Alveole. Nervensystem, Gehirn, Neuron, Synapse.    |
| – Am Beispiel Stress die Zusammenhänge zwischen den Organsystemen aufzeigen.  | Charakteristika von Hormonen, Stressfaktoren, Stresshormone, Stressreaktion.   |
| – Durch vergleichende Betrachtungen von ausgewählten Organsystemen und Verhaltensweisen die Verwandtschaft und evolutive Entwicklung von Lebewesen verstehen. | Herz und Blutkreislaufsysteme der Wirbeltierklassen, offener und geschlossener Blutkreislauf. Hautatmung, Kiemenatmung, Tracheenatmung, Lungenatmung. Lichtsinnesorgane bei Wirbeltieren und Wirbellosen. Fortpflanzungssysteme, ungeschlechtliche und geschlechtliche Fortpflanzung. z.B. angeborene, erlernte, soziale Verhaltensweisen. |



Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze

9. Schuljahr > Grobziele

10. Schuljahr > Grobziele

11. Schuljahr > Grobziele

11. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
<i>Entwicklungsbiologie</i>	
– Den Zusammenhang zwischen Geschlechtshormonen und Keimzellenbildung erkennen.	Hypophyse, Keimdrüsen, Oogenese, Spermatogenese.
– Phasen der Embryonalentwicklung kennen.	Besamung, Befruchtung, Furchungsphase, Keimblattphase, Embryonalphase, Fetalphase.
– Sich der Bedeutung der Empfängnisverhütung und moderner Reproduktionsmethoden gewahr werden.	Sterilisation, Ovulationshemmung, Besamungshemmung, Abtreibung. In-vitro-Fertilisation, Embryotransfer, Präimplantationsdiagnostik, Klonierung.
<i>Human-/Molekulargenetik</i>	
– Möglichkeiten und Grenzen der genetischen Beratung kennen.	Genkrankheiten, Pränatale Diagnostik, Polygenie, Multiple Allelie, Polyphänie.
– Stammbäume und Karyogramme analysieren.	Stammbaumnomenklatur, Konduktorin, Ordnungskriterien der Karyogramme, Karyotyp, Chromosomenaberrationen.
– Den Bau der Erbsubstanz kennen und verstehen, wie sich Erbinformation identisch vervielfältigt.	DNS, Replikation.
– Die Grundregeln der genetischen Sprache kennen und deren Code entschlüsseln.	Basensequenz, Basentriplett, genetischer Code, Ein-Gen-ein-Polypeptid-Hypothese.
– Den Weg von der Erbanlage zum funktionierenden Organismus diskutieren.	Proteinsynthese, Transkription, Translation.
– Die methodischen Grundlagen der Gentechnik kennen und die daraus resultierenden ethischen Fragen kritisch diskutieren.	Restriktion, Ligation, Plasmid, rekombinierte DNS, transgene Lebewesen.
– Übersicht über Mikroorganismen gewinnen und einfache Kultivierungsmethoden kennen.	Bakterien, Viren, Pilze.
<i>Evolution</i>	
– Kriterien der wichtigsten stammesgeschichtlichen Theorien vergleichen.	Lamarckismus, Darwinismus, Neodarwinismus.
– Kenntnisse über Basismechanismen und -belege der biologischen Evolution haben.	Mutation, Selektion, Rekombination, Isolation. Fossilien, Brückenlebewesen, Homologie, Analogie, Konvergenz, Rudimente, Atavismen.
– Stammesgeschichtliche und kulturelle Evolution des Menschen in den Grundzügen kennen und deren Bedeutung für das Verständnis unseres Alltags erkennen.	Tier-Mensch-Übergangsfeld, Australopithecus- und Homo-Formen, Anatomie, Werkzeuggebrauch und Werkzeugherstellung, Kommunikation, Tradierung.



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. Schuljahr** > Grobziele**Fachdidaktische Grundsätze**

- Um ein praktisches Können und Wissen zu erwerben, ist die Möglichkeit der direkten Auseinandersetzung mit dem lebendigen Objekt innerhalb des Unterrichts von zentraler Bedeutung. Dies setzt entsprechende organisatorische und instrumentelle Einrichtungen voraus. Insbesondere bietet der Halbklassenunterricht die Möglichkeit, vor allem praktisch zu arbeiten.
- Feld- und Laborarbeiten sind für die Schülerinnen und Schüler wesentliche methodische Voraussetzungen für wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn bei biologischen Phänomenen sowie zum Erlangen manueller und geistiger Fertigkeiten.
- Periodische Ganz- und Halbtagesexkursionen ergeben sich aus notwendigen und wertvollen Gründen: Vermittlung relevanter Formen- und Verhaltensgrundkenntnisse; Erprobung geeigneter Bestimmungshilfen; Vertrautwerden mit realistischen Feldsituationen; Üben von Feld-Arbeits-techniken; Kennenlernen verschiedener Ökosysteme; Berücksichtigung von Naturschutzproblemen.
- Viele biologische Lernziele lassen sich auch in interdisziplinären Projekten, Studienwochen oder Blockveranstaltungen realisieren.

## Biologie Ergänzungsfach

### Allgemeine Bildungsziele

Das Ergänzungsfach

- basiert auf den allgemeinen Bildungszielen des Grundlagenfachs,
- führt zu einem vertieften Verständnis für die Art des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns (Beobachtung, Hypothese, Experiment, Falsifikation resp. Verifikation, Theoriebildung),
- bietet die Möglichkeit, moderne Konzepte biologischer Forschung zu diskutieren.

### Richtziele

#### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

Das Ergänzungsfach

- vertieft und erweitert das Basiswissen des Grundlagenfachs,
- gibt insbesondere dem Bereich «Organismische Biologie» mehr Gewicht,
- ist vermehrt experiment- und methodenorientiert.

#### **Haltungen**

Das Ergänzungsfach

- basiert auf den Haltungen des Grundlagenfachs,
- fördert die Einsicht, dass die Erfassung und Erhaltung der Biodiversität eine zentrale Voraussetzung für das Überleben unseres Planeten darstellt.

### Grobziele und Inhalte

#### **Erläuterungen**

- *Die vier Themen ohne Stern (Ökologie, Humanbiologie, Tier-/Pflanzenbiologie und Genetik) sind obligatorisch.*
- *Aus den fünf Themen mit Stern (Evolution, Entwicklungsbiologie, Verhaltensbiologie, Zellbiologie und Mikrobiologie) müssen mindestens zwei zusätzlich ausgewählt werden.*
- Die Grobziele werden bei den Inhalten durch Auflistung von Fachbegriffen präzisiert.
- Die Bearbeitungstiefe dieser Fachbegriffe im Unterricht liegt in der Kompetenz der Lehrperson.
- Kommas trennen Begriffe desselben Teilziels, Punkte hingegen trennen Begriffe verschiedener Teilziele.
- «z.B.» bedeutet, dass unter den nachfolgenden oder noch zusätzlichen Themen ausgewählt werden kann.

## 11. und 12. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
<b>Ökologie</b>	
– Verschiedene Ökosysteme charakterisieren.	Aquatische und terrestrische Ökosysteme.
– Die Veränderlichkeit von Ökosystemen begreifen.	Pioniergesellschaft, Klimaxgesellschaft, Stagnations- und Zirkulationsphasen eines Sees, Selbstreinigung eines Gewässers.
– Die Struktur eines Ökosystems qualitativ und quantitativ erfassen.	Negative und positive Rückkoppelungen, Primär- und Sekundärproduktion, Brutto- und Nettoproduktion, Produktivität, Energie- und Stofffluss, Wachstum von Populationen.
– Ein Ökosystem mit ausgewählten praktischen Methoden erforschen und dabei seine Artenkenntnis erweitern.	Bestandesaufnahmen der Biozönose, Bestimmung von chemisch-physikalischen Parametern, Biomonitoring.
– Möglichkeiten des praktischen Naturschutzes kennen.	z.B. Boden- und Gewässerschutz, Luftreinhaltung, Trinkwasseraufbereitung, Abwasserreinigung, Erhaltung der Biodiversität.
<b>Humanbiologie</b>	
– Sinnes- und neurophysiologische Kenntnisse vertiefen, neuronale Störungen und deren Untersuchungsmethoden kennen.	Qualitative und/oder quantitative Untersuchungen zu Sinnesorganen, Bau und Funktionen des menschlichen Gehirns, Gehirnkarten, Rezeptor, Aktionspotenzial, Ruhepotenzial, Alles-Oder-Nichts-Gesetz, hemmende und erregende Synapsen, Transmitter. z.B. Gifte, Drogen und Sucht, Depression, Parkinson, Alzheimer. z.B. EEG, MRI, PET.
– Das Grundlagenwissen der Humanbiologie vertiefen und ausgewählte Methoden der Humanphysiologie anwenden.	z.B. Blutausschick, Blutgruppenbestimmung, Blutzucker-/Lactat-Analyse, Blutdruck-/Pulsmessung, EKG, Vitalkapazitätsmessung, Kalorimetrie, Körperfettanalyse.
– Die Zusammenhänge des menschlichen Immunsystems begreifen.	Immunität, Resistenz, unspezifische und spezifische Abwehrreaktion, humorale und zelluläre Immunantwort, aktive und passive Immunisierung, Transplantationen.
<b>Tier- und Pflanzenbiologie</b>	
– Morphologische und anatomische Kenntnisse durch praktisches Arbeiten an Tier und Pflanze erweitern und vertiefen.	Ausgewählte Organsysteme, Organe, Gewebe. Wirbeltiere, Wirbellose, Blütenpflanzen, Blütenlose.

**Genetik**

– Differenzierte Kenntnis von den Ursachen der Variabilität erreichen.	Punkt-, Gen-, Chromosomen- und Ploidiemutationen, DNS-Reparatur, Introns, Exons, Spleissen, extrachromosomale Vererbung.
– Einen Einblick in die Drosophila-Genetik haben und das Prinzip der Genkartierung verstehen.	Crossing over, Dreipunktanalyse, Genkartierung.
– Wichtige Methoden und Experimente der Molekulargenetik kennen und deren Anwendungen kritisch reflektieren.	DNS-Nachweis, PCR, Gelelektrophorese, DNS-Fingerprinting, Basen-Sequenzierung, Gendiagnostik, Gentherapie, Gentransfer.

**\*Evolution**

– Sich kritisch mit den Erklärungsversuchen zur Entstehung und Weiterentwicklung des Lebens auseinander setzen.	Historische und moderne Evolutionstheorien, Theorien zur chemischen und frühen biologischen Evolution.
– Sich erweiterte Kenntnisse zu Mechanismen und Belegen der biologischen Evolution aneignen.	Gendrift, Gentransfer, Migration. Altersbestimmungsmethoden, genetische und biochemische Belege.

**\*Entwicklungsbiologie**

– Ähnlichkeit und Unterschiede menschlicher und tierischer Embryonalentwicklung erkennen.	Mensch und z.B. Vogel, Amphibium, Fisch, Insekt.
– Die gen- und hormonregulatorische Wirkung erfassen.	Genexpression, Operon-Modell, Homöoboxgene, Hormone bei Mensch, Tier und Pflanze, Modelle zur zellulären Hormonwirkung. Regulationsfähigkeit, Induktion.

**\*Verhaltensbiologie**

– Verhaltensweisen ausgewählter Organismen exakt beobachten, strukturiert protokollieren und analysieren.	Ethogramm, Funktionskreis, Verhaltenselement. z.B. Attrappen- und Markierungsversuche, klassische und operante Konditionierung, Gewöhnung, Prägung, Einsicht.
– Die evolutionsbiologische Bedeutung des Sozialverhaltens bei Tier und Mensch begreifen und verschiedene Formen kennen.	Fitness, Elterninvestment. z.B. Sexual-, Brutpflege-, Territorial-, Besitz- und Rangordnungsverhalten.
– Einblick in die Geschichte der Verhaltensbiologie gewinnen und sich mit den verschiedenen Theorien der Verhaltensdeutung auseinandersetzen.	Vergleichende Verhaltensforschung, Behaviorismus, Klassische Ethologie, Humanethologie, Soziobiologie.

**\*Zellbiologie**

– Die wesentlichen Faktoren und Abläufe der Biokatalyse kennen.	Enzym, Substrat, Produkt, Schlüssel-Schloss-Prinzip, Coenzyme, Abhängigkeit der Enzymwirkung, Wasserstofftransport, Energietransport.
– Eine vertiefte Kenntnis über Fotosynthese und Zellatmung haben und Zusammenhänge zwischen den Hauptprozessen erkennen.	Primär- und Sekundärreaktion der Fotosynthese, Absorptions- und Wirkungsspektrum, Glykolyse, Citratzyklus, Endoxidation, ATP.
– Verschiedene Möglichkeiten der Energiegewinnung kennen und sie mit sportphysiologischen Aspekten in Beziehung setzen.	Aerobe und anaerobe Energiegewinnung, Energiehaushalt und Energiebilanz.

**\*Mikrobiologie**

– Eine vertiefte Kenntnis über Mikroorganismen haben und exemplarisch deren Bedeutung für den Menschen kennen.	Lytischer und lysogener Zyklus, Konjugation, Transformation, Transduktion, Gärung. Beispiele aus den Bereichen «Infektionskrankheiten» und «Biotechnologie».
– Grundlegende Arbeitsweisen der Mikrobiologie kennen.	Verdünnungsreihe, Keimzahlbestimmung, Mutationsrate, Resistenzbildung.

**Fachdidaktische Grundsätze**

- Das Ergänzungsfach basiert auf den fachdidaktischen Grundsätzen des Grundlagenfachs. Es baut wo möglich auf den Kenntnissen und Fertigkeiten des Grundlagenfachs auf. Nebst Erweiterung und Vertiefung des Wissens ist im Ergänzungsfach schwergewichtig praktisch und zum Teil mit anspruchsvolleren Methoden zu arbeiten.
- Die Notwendigkeit und der besondere Wert periodischer Exkursionen ergibt sich unter anderem durch das Vertrautwerden mit realistischen Feldsituationen und das Kennenlernen von Forschungs- und Produktionsstätten.
- Das Ergänzungsfach bietet günstige Voraussetzungen für Gruppen- und individuelle Facharbeiten.

## Chemie Grundlagenfach

### Allgemeine Bildungsziele

Der Chemieunterricht

- vermittelt grundlegende Kenntnisse über den Aufbau, die Eigenschaften und die Umwandlungen von Stoffen der belebten und unbelebten Natur,
- erklärt Erscheinungen der stofflichen Welt mit Modellvorstellungen auf der Ebene der kleinsten Teilchen,
- gibt den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, durch experimentelles Arbeiten zentrale Erkenntnisse selber zu gewinnen,
- führt zur Einsicht in die wesentliche Bedeutung chemischer Vorgänge für die menschliche Existenz,
- zeigt, wie menschliche Tätigkeit in stoffliche Kreisläufe und Gleichgewichte der Natur eingebunden ist und in sie eingreift,
- vermittelt Methoden der wissenschaftlichen Arbeit,
- zeigt die historischen, ethischen und kulturellen Aspekte der Chemie,
- zeigt fächerübergreifende Zusammenhänge mit anderen Naturwissenschaften und Lebensbereichen und
- schafft die Voraussetzungen für naturwissenschaftliche, technische und medizinische Studien.

### Richtziele

#### ***Kenntnisse/Fertigkeiten***

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- gewinnen naturwissenschaftliche Erkenntnisse über Fragestellungen, Hypothesen und reproduzierbare Experimente,
- beobachten stoffliche Phänomene genau, deuten sie mit Hilfe von Modellen und ordnen sie in grössere Zusammenhänge ein,
- drücken chemische Zusammenhänge in der Fachsprache und mit chemischen Formeln aus,
- verknüpfen Alltagserfahrungen und experimentelle Ergebnisse mit theoretischem Wissen und
- gehen mit der Laborausrüstung verantwortungsvoll um, führen Laborarbeit aufgrund einer Vorschrift selbständig aus und entwickeln selber Herangehensweisen an praktische Probleme.

#### ***Haltungen***

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

- hinterfragen Aussagen über Chemie und Umwelt, Rohstoffe, Energie, Ernährung usw. und bilden sich mit einer rationalen Haltung eine eigene Meinung,
- suchen die Verknüpfung der Chemie mit den anderen Naturwissenschaften und allgemeinen gesellschaftlichen Fragen,
- sind sich der Notwendigkeit der Zusammenarbeit mit Technik, Wissenschaft und Politik zur Lösung der Zivilisationsprobleme bewusst,
- tragen aufgrund solider chemischer Kenntnisse zu Lösungen bei, die auch ökologische und ethische Aspekte berücksichtigen und
- gehen verantwortungsvoll mit Stoffen und der Umwelt um.

#### ***Begründungen und Erläuterungen***

- Experimentieren ist als Methode der Wissensgewinnung ein wichtiges Konstruktionselement der Wissenschaft Chemie.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. Schuljahr &gt; Grobziele

- Stoffveränderungen, wie sie im Praktikum durchgeführt werden, sind heute Grundlagen für fast alle industriell hergestellten Produkte.
- Chemieunterricht setzt voraus, dass Gymnasiastinnen und Gymnasiasten selber experimentieren und die räumlichen, organisatorischen und materiellen Voraussetzungen dafür gegeben sind.
- Die Grobziele und Inhalte folgen einem möglichen Lehrgang, können aber auch in anderer Reihenfolge innerhalb des Tertia- bzw. Sekunda/Prima-Lehrgangs erreicht werden.
- Alle aufgeführten Inhalte sind verbindlich. Es besteht ein Freiraum von ca. 20% der Unterrichtszeit.

**9. Schuljahr****Grobziele****Inhalte**

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten erarbeiten Inhalte anhand von eigenem Experimentieren. Sie beobachten und interpretieren Versuchsergebnisse.

Sicherheitsregeln, Warnhinweise und -symbole, Gasbrenner bedienen und verwenden, wägen, Temperatur und Volumen messen

Sie charakterisieren und unterscheiden Stoffe anhand ihrer Eigenschaften.

Stoffeigenschaften (Aggregatzustand, Dichte, Farbe, Geruch, Geschmack, Löslichkeit, elektrische Leitfähigkeit ...)

Sie erkennen chemische Reaktionen an den Änderungen von Stoffeigenschaften und den Energieumwandlungen.

Umkehrbarkeit von Reaktionen, exotherme und endotherme Reaktionen, Aktivierungsenergie

Sie kennen das allgemeine Teilchenmodell und interpretieren Stoffeigenschaften damit.

Wärmebewegung und Anziehung der Teilchen: Diffusion, Aggregatzustände, Schmelztemperatur, Siedetemperatur, Verdunsten, Kristalle, Druck und Teilchenbewegung, Brown'sche Bewegung

Sie unterscheiden die Begriffe Gemisch, Reinstoff, Verbindung und Element.

Elementbegriff, Synthese und Analyse; Begriffe für Gemische: homogen, heterogen, Suspension, Emulsion, Nebel, Rauch, Lösung

Sie entwickeln Trennverfahren und beschreiben sie mit Fachbegriffen.

Filtration, Sedimentation, Zentrifugation, Dekantieren, Kristallisation, Destillation, Verdampfen, Extraktion, Chromatographie, Absorption, Adsorption; Thermolyse und Elektrolyse

Sie gewinnen Informationen aus dem Periodensystem und arbeiten damit.

Elementsymbole im Periodensystem  
Stoffeigenschaften der Elemente  
Metalle und Nichtmetalle im Periodensystem

Sie lernen das Dalton-Modell kennen und erklären damit Atomverbände und chemische Reaktionen als Umgruppierung von Teilchen.

Dalton-Modelle einfacher Atomverbände

Sie verwenden Verhältnisformeln und richten Reaktionsgleichungen ein. Sie arbeiten mit Atommassen aus dem Periodensystem.

Massenerhaltung, Massenverhältnisse

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. Schuljahr** > Grobziele

Sie erfahren die Grenzen des allgemeinen Teilchenmodells und erkennen die Notwendigkeit eines strukturierten Atommodells. Sie gewinnen einen Einblick in die Entstehung des Kern-Hülle-Modells.	Elektrische Ladung, Protonen, Elektronen; Rutherford-Versuch, Kern-Hülle-Modell
Sie erkennen, dass Elemente aus verschiedenen Isotopen bestehen können.	Kernzusammensetzung, Protonen, Neutronen, Isotope, Nukleonenzahl, Ordnungszahl; Radioaktivität
Sie erweitern das Kern-Hülle-Modell auf das Schalenmodell.	Periodensystem, Haupt-Energieniveaus in der Hülle (Schalenmodell)
Sie verwenden die Edelgasregel, um exemplarisch den Aufbau von einfachen Verbindungen und Metallen zu erklären.	Eine Molekularverbindung, eine Ionenverbindung und ein Metall mit Elementen der Hauptgruppen

**10. Schuljahr****Grobziele****Inhalte***Bindungen*

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten arbeiten mit leistungsfähigen Bindungsmodellen für Atomverbände.	Atom-, Ionen- und Metall-Bindung; Edelgasregel; Lewis-Formel
Sie bestimmen den räumlichen Bau von Molekülen.	Einfach-, Doppel- und Dreifach-Bindungen; nicht bindende Elektronen; Elektronenpaar-abstossungsmodell
Sie bestimmen die Ladungsverteilung in Atomverbänden.	Elektronegativität; polare Bindungen, Dipol-Moleküle
Sie interpretieren Phänomene mit Hilfe der zwischenmolekularen Kräfte.	Van der Waals-, Dipol-Dipol-Wechselwirkungen und Wasserstoff-Brücken; Ion-Dipol-Wechselwirkungen

*Organische Chemie I  
(Kohlenstoffverbindungen I)*

Sie gewinnen einen ersten Einblick in die Vielfalt der Kohlenstoffchemie anhand einer Auswahl einfacher organischer Stoffe.	Kohlenstoffgerüste, Systematik der Kohlenwasserstoff-Verbindungen, Nomenklatur; Alkane, Alkene, Alkine; Isomerie
Sie erkennen, dass Eigenschaften organischer Stoffe durch funktionelle Gruppen bestimmt werden.	Konzept der funktionellen Gruppe anhand einiger Beispiele Einfacher Einblick in die Bedeutung des Phänomens Leben

*Stöchiometrie*

Sie wenden das Stoffmengen-Konzept der Chemie an.	Mol, molare Masse, molares Volumen und Rechnungen damit
---	---



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. Schuljahr** > Grobziele**Reaktionslehre**

Sie erkennen einfache, qualitative kinetische und thermodynamische Zusammenhänge.

Abhängigkeit der Reaktionsgeschwindigkeit von Zerteilungsgrad, Konzentration, Temperatur, Druck und Katalysator;  
 Reaktionsenthalpie (z.B. einfache Verbrennungsreaktionen);  
 Gleichgewichtsreaktionen, Verschiebung der Gleichgewichtslage

**Säuren und Basen**

Sie erkennen Säure-Base-Reaktionen als Transfer von Wasserstoff-Kationen.

Säuren, Basen; saure und alkalische Lösungen; Neutralisation

Sie berücksichtigen die Stärke von Säuren und Basen und Säure-Base-Gleichgewichte.

Säure-Base-Paare, -Reihe und -Gleichgewichte

Sie stellen Betrachtungen zum pH-Wert an, arbeiten und rechnen damit.

Autoprotolyse und Ionenprodukt des Wassers; einfachste pH-Wert-Rechnungen mit Konzentrationen starker Säuren und Basen; qualitative Betrachtung eines Puffersystems

**Labor I (Halbklassen)**

Sie erarbeiten und vertiefen Themen aus dem Unterricht beim praktischen Arbeiten und lernen dabei allgemeine Labormethoden kennen und Versuchsergebnisse interpretieren.

**11. Schuljahr****Grobziele****Inhalte****Redox**

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten erkennen Redox-Reaktionen als Elektronenübertragung.

Redox-Reaktionen; Oxidations-Zahlen

Sie berücksichtigen die Stärken von Reduktions- und Oxidationsmitteln und Redox-Gleichgewichte.

Redox-Reihe, Redox-Potentiale; galvanisches Element; Elektrolyse

**Organische Chemie II  
(Kohlenstoffverbindungen II)**

Sie lernen weitere funktionelle Gruppen und deren Reaktionen kennen.

Funktionelle Gruppen im Hinblick auf Naturstoffe; organische Redox-Reaktionen; Substitution, Addition; Kondensation; Polymerisation

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. Schuljahr** > Grobziele**Biochemie**

Sie erhalten einen Einblick in biochemische Stoffgruppen.

Stoffklassen der Biochemie; Grundlagen zu Proteinen, Fetten, einfachen Kohlenhydraten und DNA

**Labor II (Halbklassen)**

Sie erarbeiten und vertiefen Themen anhand praktischer Laborarbeiten.

**Fachdidaktische Grundsätze**

Bildung im Chemieunterricht lebt vom Wechselspiel von gut zugänglichen, aber genau zu beobachtenden Phänomenen unserer sichtbaren stofflichen Welt mit abstrakten Modellüberlegungen in der Nanometerwelt.

Für Gymnasiastinnen und Gymnasiasten ist eigenes Experimentieren im Chemieunterricht unerlässlich und oft mit einfachen Mitteln durchführbar. Das ermöglicht ihnen, selber Hypothesen zu bilden, sie mit weiteren Experimenten zu prüfen und so Wissenschaft zu betreiben.

Viele Phänomene aus der Alltagswelt der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten werden mit Modellen rationalisiert. So bekommen Modelle der Chemie einen hohen Erklärungswert für unsere stoffliche Welt und vermitteln den Gymnasiastinnen und Gymnasiasten darin Sicherheit.

Komplexe physikalische Sachverhalte wie Energie, Boltzmann-Verteilung, Radioaktivität, Gasgesetze, Entropie, Potentialbegriff etc. werden für den Chemieunterricht so weit nötig und vor allem qualitativ behandelt.

Wichtige Themen werden mehrfach, in steigender Komplexität und in wechselnden Zusammenhängen berührt (Spiralprinzip). Dazu gehören auch historische Bezüge.

Sprachliches Verständnis wird mit der Lektüre von Fachtexten geübt und die Ausdrucksfähigkeit bei der Darstellung komplexer Zusammenhänge erweitert.

## Chemie Ergänzungsfach

### Allgemeine Bildungsziele

- Der Ergänzungsfach-Unterricht basiert auf den allgemeinen Bildungszielen des Grundlagenfachs Chemie.
- Er geht über diese hinaus und vertieft sie.

### Richtziele

#### ***Kenntnisse/Fertigkeiten***

- Der Ergänzungsfach-Unterricht basiert auf den Richtzielen des Grundlagenfachs Chemie.
- Er geht über diese hinaus, vertieft sie und ergänzt sie mit quantitativen Betrachtungen.

#### ***Haltungen***

- Unter Berücksichtigung historischer, ethischer und kultureller Aspekte der Chemie wird die Einsicht gefördert, dass fächerübergreifende Zusammenarbeit zur Lösung lokaler und globaler Probleme notwendig ist.

#### ***Begründungen und Erläuterungen***

- Es wird Wert gelegt auf eine saubere Erarbeitung der fachlichen Grundlagen.
- Durch den basisbildenden und interdisziplinären Charakter bietet der Chemieunterricht im Ergänzungsfach auch unerlässliche Grundlagen für anders ausgerichtete Ausbildungen.
- Laborarbeiten sind für die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten wesentliche methodische Voraussetzungen für wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn sowie zum Erlangen manueller und geistiger Fertigkeiten. Dies setzt die entsprechenden organisatorischen und instrumentellen Einrichtungen voraus.

## 11. und 12. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
<i>Labor (Kleingruppen)</i>	
Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten erarbeiten und vertiefen während des gesamten Ergänzungsfachs neue Themen anhand praktischer Arbeiten und Untersuchungen im Labor.	
<i>Themen, die vorgeschrieben sind, d.h. zwingend behandelt werden müssen</i>	
<i>Säuren und Basen II</i>	
Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten lernen die Stärke von Säuren und Basen abzuschätzen und anhand von Beispielen in Berechnungen auszuwerten und zu vergleichen.	pK <sub>S</sub> - und pK <sub>B</sub> -Werte und deren Zusammenhang mit dem pH-Wert
Sie wenden das bereits Bekannte auf Reaktionen zwischen Säuren und Basen an.	Pufferlösungen; Neutralisation, Titration
<i>Redox II</i>	
Sie erhalten einen Einblick in die Vorgänge bei wichtigen Redox-Reaktionen.	Akkumulatoren; Brennstoffzellen; Korrosions-Phänomene
<i>Reaktionslehre II</i>	
Sie erkennen die zentrale Bedeutung der Energie bei chemischen Vorgängen.	Enthalpie und Entropie; freie Enthalpie
Sie vertiefen ihr Wissen über chemische Gleichgewichte und Reaktionsgeschwindigkeiten.	mathematisches Erfassen des chemischen Gleichgewichts, Massenwirkungsgesetz; Reaktionsgeschwindigkeit
Sie beurteilen Reaktionsgeschwindigkeiten und Gleichgewichtslagen und die Möglichkeiten zu deren Veränderung.	Le Châtelier
<i>In Absprache mit den Gymnasiastinnen und Gymnasiasten werden weitere Themen ausgewählt, wobei mindestens zwei der im Folgenden genannten zu bearbeiten sind</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organische Chemie Fortsetzung (Kohlenstoffchemie Fortsetzung)</li> <li>– Anorganische Chemie</li> <li>– Technische Chemie</li> <li>– Biochemie Fortsetzung</li> <li>– Quantenchemie</li> <li>– Analytische Chemie</li> <li>– Umweltchemie</li> <li>– evtl. Prüfungsvorbereitung</li> </ul>	

**Fachdidaktische Grundsätze**

- Das Ergänzungsfach baut wo möglich auf den Kenntnissen und Fertigkeiten des Grundlagenfachs auf. Nebst Erweiterung und Vertiefung des Wissens ist schwergewichtig praktisch und zum Teil mit anspruchsvolleren Methoden zu arbeiten.
- Die Notwendigkeit und der besondere Wert von Exkursionen ergeben sich unter anderem aus dem Kennenlernen von Forschungs- und Produktionsstätten.
- Das Ergänzungsfach Chemie bietet günstige Voraussetzungen für Gruppen- und individuelle Facharbeiten. Viele Lernziele lassen sich auch in interdisziplinären Projekten, in einer Studienwoche oder in Blockveranstaltungen realisieren.
- Ergänzend gelten die fachdidaktischen Grundsätze des Grundlagenfachs.

## Biologie und Chemie Schwerpunktfach

### Allgemeine Bildungsziele

Das Schwerpunktfach

- basiert auf den allgemeinen Bildungszielen der Grundlagenfächer,
- geht über diese hinaus, vertieft sie und schafft Verknüpfungen zwischen den zwei Fachgebieten Biologie und Chemie,
- führt zu einem vertieften Verständnis für die Art des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns (Beobachtung, Hypothese, Experiment, Falsifikation resp. Verifikation, Theoriebildung) und
- bietet die Möglichkeit, moderne Konzepte biologischer und chemischer Forschung zu diskutieren.

### Richtziele

#### **Kenntnisse/Fertigkeiten**

Das Schwerpunktfach

- vertieft und erweitert das Basiswissen der Grundlagenfächer,
- geht über diese hinaus, vertieft sie und ergänzt sie mit quantitativen Betrachtungen,
- gibt insbesondere den Bereichen «Molekulare Biologie» und «Biochemie» mehr Gewicht und
- ist vermehrt experiment- und methodenorientiert.

#### **Haltungen**

Das Schwerpunktfach

- basiert auf den Haltungen der Grundlagenfächer,
- fördert unter Berücksichtigung historischer, ethischer und kultureller Aspekte die Einsicht, dass fächerübergreifende Zusammenarbeit zur Lösung lokaler und globaler Probleme notwendig ist.

### Grobziele und Inhalte

- Es wird Wert gelegt auf eine saubere Erarbeitung der fachlichen Grundlagen.
- Diese Grundlagen sind interdisziplinär und damit auch für anders ausgerichtete Ausbildungen unerlässlich.
- Feld- und Laborarbeiten sind für die Schülerinnen und Schüler wesentliche methodische Voraussetzungen für wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn sowie zum Erlangen manueller und geistiger Fertigkeiten. Dies setzt die entsprechenden organisatorischen und instrumentellen Einrichtungen voraus.

#### **Erläuterungen Teil Biologie**

- Die Grobziele werden bei den Inhalten durch Auflistung von Fachbegriffen präzisiert.
- Die Bearbeitungstiefe dieser Fachbegriffe im Unterricht liegt im Ermessen der Lehrperson.
- Kommas trennen Begriffe desselben Teilziels, Punkte hingegen trennen Begriffe verschiedener Teilziele.
- «z.B.» bedeutet, dass unter den nachfolgenden oder noch zusätzlichen Themen ausgewählt werden kann.

#### **Erläuterungen Teil Chemie**

- Die Grobziele und Inhalte folgen einem möglichen Lehrgang, können aber auch in anderer Reihenfolge innerhalb des Tertia- bzw. Sekunda/Prima-Lehrgangs erreicht werden.
- Alle aufgeführten Inhalte sind verbindlich. Es besteht ein Freiraum von ca. 20% der Unterrichtszeit.

Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze

10. Schuljahr > Grobziele Biologie 11. und 12. Schuljahr > Grobziele Biologie

10. Schuljahr > Grobziele Chemie 11. und 12. Schuljahr > Grobziele Chemie

Teil Biologie

10. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
<i>Pflanzenanatomie und -physiologie</i>	
– Vergleichend morphologisch-anatomische Untersuchungen bei Blütenpflanzen, Blütenlosen und Pilzen durchführen; die Erkenntnisse nach ökologischen und evolutionären Gesichtspunkten diskutieren.	Einkeimblättrige, Zweikeimblättrige, Nacktsamer, Algen, Moose, Farne, Schleimpilze, Echte Pilze. Samen, Spore, Hyphe, Generationswechsel.
– Physiologische Untersuchungen bei Pflanzen durchführen.	Assimilation, Dissimilation, passiver und aktiver Transport, Wasserhaushalt, Nährsalze, Gesetz des Minimums.
– Präparier-, Konservierungs- und Sammlungs-techniken, Registriermidien exemplarisch anwenden.	z.B. Herbarium, Frischpräparate, Dauerpräparate, Mikro- und Makrofotografie, Film.
<i>Ökologie</i>	
– Verschiedene Ökosysteme charakterisieren.	Aquatische und terrestrische Ökosysteme.
– Die Veränderlichkeit von Ökosystemen begreifen.	Pioniergesellschaft, Klimaxgesellschaft, Stagnations- und Zirkulationsphasen eines Sees, Selbstreinigung eines Gewässers.
– Die Struktur eines Ökosystems qualitativ und quantitativ erfassen.	Negative und positive Rückkoppelungen, Primär- und Sekundärproduktion, Brutto- und Nettoproduktion, Produktivität, Energie- und Stofffluss, Wachstum von Populationen.
– Ein Ökosystem mit ausgewählten praktischen Methoden erforschen und dabei die Artenkenntnis erweitern.	Bestandesaufnahmen der Biozönose, Bestimmung von chemisch-physikalischen Parametern, Biomonitoring.
– Möglichkeiten des praktischen Naturschutzes kennen.	z.B. Boden- und Gewässerschutz, Luftreinhaltung, Trinkwasseraufbereitung, Abwasserreinigung, Erhaltung der Biodiversität.

Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze

10. Schuljahr > Grobziele Biologie 11. und 12. Schuljahr > Grobziele Biologie

10. Schuljahr > Grobziele Chemie 11. und 12. Schuljahr > Grobziele Chemie

11. und 12. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
<i>Humanbiologie</i>	
– Sinnes- und neurophysiologische Kenntnisse vertiefen, neuronale Störungen und deren Untersuchungsmethoden kennen.	Qualitative und/oder quantitative Untersuchungen zu Sinnesorganen, Bau und Funktionen des menschlichen Gehirns, Gehirnkarten, Rezeptor, Aktionspotenzial, Ruhepotenzial, Alles-Oder-Nichts-Gesetz, hemmende und erregende Synapsen, Transmitter. z.B. Gifte, Drogen und Sucht, Depression, Parkinson, Alzheimer. z.B. EEG, MRI, PET.
– Das Grundlagenwissen der Humanbiologie vertiefen und ausgewählte Methoden der Humanphysiologie anwenden.	z.B. Blutausschich, Blutgruppenbestimmung, Blutzucker-/Lactat-Analyse, Blutdruck-/Pulsmessung, EKG, Vitalkapazitätsmessung, Kalorimetrie, Körperfettanalyse.
– Die Zusammenhänge des menschlichen Immunsystems begreifen.	Immunität, Resistenz, unspezifische und spezifische Abwehrreaktion, humorale und zelluläre Immunantwort, aktive und passive Immunisierung, Transplantationen.
<i>Tieranatomie und -physiologie</i>	
– Anatomische und physiologische Kenntnisse durch praktisches Arbeiten an Wirbellosen und Wirbeltieren erweitern und vertiefen.	Organsysteme, Organe, Gewebe. Wechselwarme und gleichwarme Tiere, Thermoregulation.
<i>Entwicklungsbiologie</i>	
– Ähnlichkeit und Unterschiede menschlicher und tierischer Embryonalentwicklung erkennen.	Mensch und z.B. Vogel, Amphibium, Fisch, Insekt.
– Die gen- und hormonregulatorische Wirkung erfassen.	Genexpression, Operon-Modell, Homöoboxgene, Hormone bei Mensch, Tier und Pflanze, Modelle zur zellulären Hormonwirkung. Regulationsfähigkeit, Induktion.
<i>Verhaltensbiologie</i>	
– Verhaltensweisen ausgewählter Organismen exakt beobachten, strukturiert protokollieren und analysieren.	Ethogramm, Funktionskreis, Verhaltenselement. z.B. Attrappen- und Markierungsversuche, klassische und operante Konditionierung, Gewöhnung, Prägung, Einsicht.
– Die evolutionsbiologische Bedeutung des Sozialverhaltens bei Tier und Mensch begreifen und verschiedene Formen kennen.	Fitness, Elterninvestment. z.B. Sexual-, Brutpflege-, Territorial-, Besitz- und Rangordnungsverhalten.



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

**10. Schuljahr** > Grobziele Biologie **11. und 12. Schuljahr** > Grobziele Biologie

**10. Schuljahr** > Grobziele Chemie **11. und 12. Schuljahr** > Grobziele Chemie

– Einblick in die Geschichte der Verhaltensbiologie gewinnen und sich mit den verschiedenen Theorien der Verhaltensdeutung auseinandersetzen.

Vergleichende Verhaltensforschung, Behaviorismus, Klassische Ethologie, Humanethologie, Soziobiologie.

**Zellbiologie**

– Die wesentlichen Faktoren und Abläufe der Biokatalyse kennen.

Enzym, Substrat, Produkt, Schlüssel-Schloss-Prinzip, Coenzyme, Abhängigkeit der Enzymwirkung, Wasserstofftransport, Energietransport.

– Eine vertiefte Kenntnis über Fotosynthese und Zellatmung haben und Zusammenhänge zwischen den Hauptprozessen erkennen.

Primär- und Sekundärreaktion der Fotosynthese, Absorptions- und Wirkungsspektrum, Glykolyse, Citratzyklus, Endoxidation, ATP.

– Verschiedene Möglichkeiten der Energiegewinnung kennen und sie mit sportphysiologischen Aspekten in Beziehung setzen.

Aerobe und anaerobe Energiegewinnung, Energiehaushalt und Energiebilanz.

**Genetik**

– Differenzierte Kenntnis von den Ursachen der Variabilität erreichen.

Punkt-, Gen-, Chromosomen- und Ploidiemutationen, DNS-Reparatur, Introns, Exons, Spleissen, extrachromosomale Vererbung.

– Einen Einblick in die Drosophila-Genetik haben und das Prinzip der Genkartierung verstehen.

Crossing over, Dreipunktanalyse, Genkartierung.

– Wichtige Methoden und Experimente der Molekulargenetik kennen und deren Anwendungen kritisch reflektieren.

DNS-Nachweis, PCR, Gelelektrophorese, DNS-Fingerprinting, Basen-Sequenzierung, Gendiagnostik, Gentherapie, Gentransfer.

**Mikrobiologie**

– Eine vertiefte Kenntnis über Mikroorganismen haben und exemplarisch deren Bedeutung für den Menschen kennen.

Lytischer und lysogener Zyklus, Konjugation, Transformation, Transduktion, Gärung. Beispiele aus den Bereichen «Infektionskrankheiten» und «Biotechnologie».

– Grundlegende Arbeitsweisen der Mikrobiologie kennen.

Verdünnungsreihe, Keimzahlbestimmung, Mutationsrate, Resistenzbildung.

**Evolution**

– Sich kritisch mit den Erklärungsversuchen zur Entstehung und Weiterentwicklung des Lebens auseinander setzen.

Historische und moderne Evolutionstheorien, Theorien zur chemischen und frühen biologischen Evolution.

– Sich erweiterte Kenntnisse zu Mechanismen und Belegen der biologischen Evolution aneignen.

Gendrift, Gentransfer, Migration. Altersbestimmungsmethoden, genetische und biochemische Belege.

Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze

10. Schuljahr > Grobziele Biologie 11. und 12. Schuljahr > Grobziele Biologie

10. Schuljahr > Grobziele Chemie 11. und 12. Schuljahr > Grobziele Chemie

Teil Chemie

10. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
<i>Kernreaktionen</i>	
Unterschiede zwischen chemischen Reaktionen und Kernreaktionen erkennen.	Radioaktive Zerfälle, Radioaktivität, Kernspaltung und Anwendungen, Kernfusion
<i>Stoffkunde</i>	
Einige wichtige Stoffe näher kennen lernen und Zusammenhänge zwischen Stoffbau, Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten erkennen.	Ausgewählte Beispiele zu Salzen, Metallen und nichtmetallischen Stoffen
Einen exemplarischen Einblick in Analysemethoden gewinnen.	
<i>Metallkomplexe</i>	
Komplexreaktionen in ihren vielfältigen und alltäglichen Anwendungen kennen lernen.	Koordinative Bindung, Nomenklatur; Beispiele: Chlorophyll, Hämoglobin; Liganden-Austauschreaktionen
<i>Reaktionslehre II</i>	
Die Triebkräfte chemischer Reaktionen erkennen.	Enthalpie und Entropie; freie Enthalpie
Das Wissen zum chemischen Gleichgewicht und zur Reaktionsgeschwindigkeit vertiefen.	Mathematisches Erfassen des chemischen Gleichgewichts, Massenwirkungsgesetz; Reaktionsgeschwindigkeit
Reaktionsgeschwindigkeiten und Gleichgewichtslagen und die Möglichkeiten zu deren Veränderung beurteilen.	Le Châtelier

11. und 12. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
<i>Säuren und Basen II</i>	
Die Stärke von Säuren und Basen abschätzen und anhand von Beispielen in Berechnungen auswerten und vergleichen lernen.	$pK_S$ - und $pK_B$ -Werte und deren Zusammenhang mit dem pH-Wert
Die Anwendungen für Säure-Base-Reaktionen erweitern.	Pufferlösungen; Neutralisation, Titration

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

10. Schuljahr > Grobziele Biologie 11. und 12. Schuljahr > Grobziele Biologie

10. Schuljahr > Grobziele Chemie 11. und 12. Schuljahr > Grobziele Chemie

*Redox II*

Einen Einblick in die Vorgänge bei anwendungsorientierten Redox-Reaktionen erhalten.

Akkumulatoren; Brennstoffzellen; Korrosions-Phänomene

*Organische Chemie III*

Die grundlegenden Eigenschaften von aromatischen Verbindungen kennen lernen.

Benzol; Mesomerie, Grenzstrukturen

Reaktionen funktioneller Gruppen verstehen.

Organische Reaktionstypen; ein Reaktionsmechanismus (exemplarisch)

Einen exemplarischen Einblick in moderne Analysemethoden der organischen Chemie gewinnen.

*Quantenchemie*

Grundlegende, quantenchemische Modellbetrachtungen anstellen.

Welle-Teilchen-Dualismus

Quantenchemische Modelle auf chemische Probleme anwenden.

Einfaches quantenchemisches Atom- und Molekül-Modell

*Biochemie II*

Einen exemplarischen Ausschnitt aus dem Stoffwechsel kennen lernen.

*Prüfungsvorbereitung*

Vertiefende und zur Repetition dienende Themenbereiche bearbeiten.

*Labor III (Halbklassen)*

Themen anhand von praktischer Laborarbeit erarbeiten und vertiefen.

**Fachdidaktische Grundsätze**

- Das Schwerpunktfach basiert auf den fachdidaktischen Grundsätzen des Grundlagenfachs. Es baut wo möglich auf den Kenntnissen und Fertigkeiten des Grundlagenfachs auf. Nebst Erweiterung und Vertiefung des Wissens ist schwergewichtig praktisch und zum Teil mit anspruchsvolleren Methoden zu arbeiten.
- Die Notwendigkeit und der besondere Wert periodischer Exkursionen ergibt sich unter anderem durch das Vertrautwerden mit realistischen Feldsituationen und das Kennenlernen von Forschungs- und Produktionsstätten.
- Das Schwerpunktfach bietet günstige Voraussetzungen für Gruppen- und individuelle Facharbeiten.
- Viele biologische und chemische Lernziele lassen sich auch in interdisziplinären Projekten, in einer Studienwoche oder in Blockveranstaltungen realisieren.

## Bildnerisches Gestalten

### Inhaltsverzeichnis

#### Leitsätze

Seite  
166

Die Leitsätze sollen als Orientierungshilfe und Inspirationsquelle dienen. Diese Lehrplanrubrik kann immerfort wachsen, von den einzelnen Lehrpersonen erweitert und damit individuell geprägt werden.

#### Allgemeine Bildungsziele

168

#### Richtziele

##### Kenntnisse/Fertigkeiten und Haltungen

169

#### Grobziele und Inhalte

##### GU9/Quarta und GU10/Tertia

170

##### GU10–12/Tertia–Prima

#### Grundsätze zum LP GU 10–12

171

Modul 1: *Form und Farbe*

172

Modul 2: *Raum und Körper*

173

Modul 3: *Kunstgeschichte*

174

Modul 4: *Text, Bild und Öffentlichkeit*

175

Modul 5: *Architektur und Produktgestaltung*

176

Modul 6: *Fotografie und bewegtes Bild*

177

Basics 1: *Idee, Entwurf, Prozess*

178

Basics 2: *Material und Technik*

179

#### Fachdidaktische Grundsätze und Methoden

180

### Vorbemerkung zum Lehrplan

Die Lehrplanarbeit für das Fach Bildnerisches Gestalten basiert erstens auf den bestehenden kantonalbernischen, auf einzelnen ausserkantonalen und auch ausländischen Lehrplänen, zweitens auf Wissen und Erfahrung der Fachteammitglieder sowie der konstruktiven Mithilfe der kantonalen Fachschaft und drittens auf der Mitarbeit von Spezialistinnen und Spezialisten.

Es ist uns ein wichtiges Anliegen, zum Freiraum der Lehrpersonen und der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten Sorge zu tragen und dennoch Verbindlichkeit herzustellen im Sinn der verlangten Vereinheitlichung. Und wir wollen mit möglichst klaren Aussagen für Informierte und Interessierte verständlich machen, welchen Auftrag das Fach Bildnerisches Gestalten am Gymnasium übernehmen kann. Jedoch: Der vorliegende Lehrplan ist unter den gegebenen Bedingungen das pragmatische Resultat mehrmonatiger Milizarbeit, er ist nicht das Resultat einer Forschungsarbeit. Diese Lehrplan-Forschungsarbeit – inklusive einer für unseren Fachbereich gültigen Begriffsbestimmung (eines Glossars zum Lehrplan also) – müsste ein kleines Team auf der Grundlage des nun vorliegenden Lehrplans bald an die Hand nehmen können.

## Leitsätze

### Geheimnis

«Das Schönste, was wir erleben können, ist das Geheimnisvolle. Es ist das Grundgefühl, das an der Wiege von wahrer Kunst und Wissenschaft steht. Wer es nicht kennt und sich nicht mehr wundern kann, der ist sozusagen tot und sein Auge erloschen.»

ALBERT EINSTEIN, 1952 (in Regel/Schulz/Kirschenmann/Kunde:  
*Moderne Kunst. Zugänge zu Ihrem Verständnis. Leipzig, 2001*)

### Verständigung

«Kunst erscheint mir als das Bestreben eines Einzelnen, über das Enge und Dunkle hin, eine Verständigung zu finden mit allen Dingen, mit den kleinsten wie mit den grössten, und in solchen beständigen Zwiegesprächen näher zu kommen den letzten leisen Quellen alles Lebens.»

RAINER MARIA RILKE: Vortrag über Moderne Lyrik, 1898

### Inneres und Äusseres

«Kunst liegt eben nicht da, wo die Leute meinen, sondern immer woanders. Immer woanders, als die Leute meinen.»

«Da streiten sie immer über das Verhältnis von Kunst und Leben und behaupten entweder, dass Kunst und Leben nichts miteinander zu tun haben, oder, dass sie viel miteinander zu tun hätten; aber Kunst und Leben sind ein und dasselbe.»

«Es gibt in der Kunst kein Inneres oder Äusseres. Wo Kunst ist, ist lauter Inneres aussen. Ja, man kann vielleicht die Kunst geradezu definieren als den Ort, wo Dinge so sind, dass man sie weder als innere noch als äussere zu bezeichnen vermag.»

LUDWIG HOHL: *Die Notizen* oder von der unvoreiligen Versöhnung. Frankfurt a.M., 1981

### Lebensintensität und Formintensität

«Ich wende mich nicht gegen die Form, sondern nur gegen die Form als Ziel. Und zwar tue ich das aus einer Reihe von Erfahrungen heraus und der dadurch gewonnenen Einsicht.

Form als Ziel mündet immer in Formalismus.

Denn dieses Streben richtet sich nicht auf ein Innen, sondern auf ein Aussen.

Aber nur ein lebendiges Innen hat ein lebendiges Aussen.

Nur Lebensintensität hat Formintensität.

Alles Wie wird getragen von einem Was.

Das Ungeformte ist nicht schlechter als das Übergeformte.

Das eine ist nichts und das andere ist Schein.

Wirkliche Form setzt wirkliches Leben voraus.

Aber kein gewesenes und auch kein gedachtes.

Hier liegt das Kriterium.

Wir werten nicht das Resultat, sondern den Ansatz des Gestaltungsprozesses.

Gerade dieser zeigt, ob vom Leben her die Form gefunden wurde oder um ihrer selbst willen.

Deshalb ist mir der Gestaltungsprozess so wesentlich.

Das Leben ist uns das Entscheidende.

In seiner ganzen Fülle, in seinen geistigen und realen Bindungen.»

LUDWIG MIES VAN DER ROHE: *Über die Form in der Architektur*, 1927. In Ulrich Conrads:  
*Programme und Manifeste zur Architektur des 20. Jahrhunderts*. Frankfurt a.M./Berlin, 1964

**Form und Licht**

«L'architecture est le jeu savant, correct et magnifique des volumes sous la lumière.»

LE CORBUSIER: *Esprit Nouveau*, 1919

«Unsere Augen sind geschaffen, die Formen unter dem Licht zu sehen. Die primären Formen sind die schönen Formen, denn sie sind klar zu lesen.»

LE CORBUSIER: *Ausblick auf eine Architektur*, 1922. Frankfurt a.M./Berlin, 1963

**Omnipräsenz**

«Si chacun est libre de tourner le bouton de la radio, de désertter les salles de concert, de cinéma ou de théâtre, comme de ne pas lire un livre, personne ne peut fermer les yeux devant les édifices qui constituent le décor de notre vie.»

BRUNO ZEVI: *Apprendre à voir l'architecture*. Paris, 1959

**Soziale Dinge**

«Die Moderne Kunst des 20. Jahrhunderts hat eine sehr, sehr gute Arbeit geleistet. Welche Arbeit? Die Augen der Leute zu öffnen, die Ohren der Leute zu öffnen. Was Besseres hätte man da machen können? Aber jetzt müssen wir unsere Aufmerksamkeit anderen Dingen zuwenden, und diese Dinge sind sozial.»

JOHN CAGE, 1986 (in Regel/Schulz/Kirschenmann/Kunde: *Moderne Kunst. Zugänge zu Ihrem Verständnis*. Leipzig, 2001)

**Was sehen wir?**

«Beobachtung ist die Grundlage von allem. Aber sehen wir wirklich, was wir sehen? Die Geschichte lehrt uns, dass dieselben Dinge zu anderen Zeiten nie gleich ausgesehen haben. Die Beobachtung ist immer gefärbt, nicht nur durch Licht und Schatten, sondern auch durch die Ideen der Zeit. Wir wissen nicht, was wir sehen; und doch versuchen Beobachtung und Idee immer wieder, sich gemeinsam darüber klar zu werden, was es ist, das wir sehen.»

PER KIRKEBY, zitiert aus dem Lehrplan des Kantonalen Gymnasiums Menzingen/ZG

**Assoziationen**

[...]«wenn du in allerlei Gemäuer hineinschaust, das mit vielfachen Flecken beschmutzt ist, oder in Gestein von verschiedener Mischung, hast du da irgendwelche Szenerien zu erfinden, so wirst du dort Ähnlichkeiten mit diversen Landschaften finden, die mit Bergen geschmückt sind, Flüsse, Felsen, Bäume, Ebenen, grosse Täler und Hügel in wechsellvoller Art; auch wirst du dort allerlei Schlachten sehen und lebhaft Gebärden von Figuren, sonderbare Physiognomien und Trachten und unvermeidliche Dinge, die du auf eine vollkommene und gute Form zurückbringen kannst.»

LEONARDO DA VINCI, vor 1519 (in Holeczek, Bernhard/von Mengden, Lida: *Zufall als Prinzip*. Heidelberg, 1992. Zitiert in Regel/Schulz/Kirschenmann/Kunde: *Moderne Kunst. Zugänge zu ihrem Verständnis*. Leipzig, 2001)

**Subjektive Reaktionen**

«Beim kreativen Akt gelangt der Künstler von der Absicht zur Verwirklichung durch eine Kette völlig subjektiver Reaktionen. Sein Kampf um die Verwirklichung ist eine Serie von Bemühungen, Leiden, Befriedigungen, Verzichten, Entscheidungen, die – zumindest auf der ästhetischen Ebene – ebenfalls nicht völlig bewusst sein können und bewusst sein müssen.»

MARCEL DUCHAMP: *Art News* 56, 1957 (in Partsch, Susanne: *Kunst-Epochen*. Band 11, 20. Jahrhundert. Stuttgart, 2002)

**Geistige Landschaft Gewöhnungssache**

«Kunst löst für mich Begeisterung aus, sie bringt den Geist in Bewegung und die Phantasie. Sie ist die geistige Landschaft, in der der Künstler spazieren geht.»

«Kunst ist Gewöhnungssache. Man muss sich interessieren und sich damit auseinandersetzen.»

MERET OPPENHEIM, Zitate aus dem Film *Imago Meret Oppenheim*

<b>Handwerk Kreativität</b>	«Das Handwerk ist das einzige, was man in der Kunst lernen kann.» «Für mich ist Kreativität das Ausbrüten der 1000-jährigen Eier.» MERET OPPENHEIM, Zitate aus dem Film <i>Imago Meret Oppenheim</i>
<b>Sehen und Zeichnen</b>	«Ich will die Dinge sehen, deshalb zeichne ich. Die Dinge zeigen sich mir nur, wenn ich sie zeichne.» CARLO SCARPA in: PETER NOEVER (Hg.): <i>Carlo Scarpa, Das Handwerk der Architektur</i> . Wien, 2003
<b>Zeichne, Antonio!</b>	«Zeichne, Antonio, zeichne, Antonio, zeichne und verlier keine Zeit! Habe Mut, Andreas, vertraue mir! Der Freude wird genug sein!» MICHELANGELO, am Rand von Schülerzeichnungen
<b>Bilden</b>	«Die <i>bildenden Künste</i> bilden vor allem, indem man sie ausübt. Und damit wiederum übt man vornehmlich die Wahrnehmung, in zweiter Linie die Fähigkeit zur Gestaltung und zuletzt erst den Kunstsinn, das Empfinden für Schönheit, den Geschmack, gar die Fähigkeit zu ästhetischer Kritik.» HARTMUT VON HENTIG: <i>Bildung. Ein Essay</i> . München/Wien, 1996
<b>Liebe und Freude</b>	«Chi più conosce più ama, più amando più gusta.» SANTA CATERINA DA SIENA: <i>Grabstein von Iris Origo</i> (1902–1988), Friedhof des Landguts «La Foce», Chianciano Terme, Siena

### Allgemeine Bildungsziele

<b>Wahrnehmen und Selbergestalten</b>	Die Auseinandersetzung mit Kunst und Gestaltung ist vor allem eigentätige Arbeit der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten: Wahrnehmen und Selbergestalten. Sie ist auf jeder Schulstufe des Gymnasiums auch eine Auseinandersetzung mit Geschichte und Theorie. Eigenes Schaffen, die Reflexion dieser Tätigkeit vor dem Hintergrund bestimmter Kenntnisse (der Kunstgeschichte beispielsweise) wirken zusammen – wiederkehrend auf den verschiedenen Stufen und zunehmend anspruchsvoller in einer gleichsam spiralförmigen Entwicklung («Spiralcurriculum»).
<b>Sichtbarmachen und Kommunizieren</b>	<i>Gestaltung</i> verstehen wir als Verarbeitung von Beobachtung (des Schauens), als Ausdruck innerer Bilder und Empfindungen, als Umsetzung von Ideen und Konzepten. Visualisieren heisst: Sichtbarmachen und Kommunizieren. Gestalt (er-)finden, Form geben und die Reflexion dieser Arbeit bilden den roten Faden, der durch den Unterricht führt. Dieser Unterricht kann den Menschen ganzheitlich bilden: im Sinn einer Verfeinerung der Wahrnehmung und der Erlebnisfähigkeit, der Entwicklung eines differenzierten Gefühlslebens, der Förderung des handwerklich-technischen Geschicks, der Verfügbarkeit von Fachwissen – dies alles als Beitrag auf dem Weg in die Selbständigkeit.
<b>Gestalten als Prozess</b>	Die Erfahrung des prozesshaften Arbeitens, der Weg also – der nicht selten ein produktiver Umweg ist – kann, vielleicht besser noch als ein gelungenes Resultat, als spezifischer Beitrag im Zusammenklang der verschiedenen Fächer am Gymnasium verstanden werden.



## Richtziele

### Vorbemerkung

Die folgenden Richtziele haben Leitbildfunktion und sind insofern idealistisch, als sie sich an hohen Anforderungen einer Maturprüfung im Schwerpunktfach orientieren; mit dem Grundlagen- und/oder dem Ergänzungsfach können die Ziele nur teilweise erreicht werden.

### Kenntnisse/ Fertigkeiten

Maturandinnen und Maturanden kennen

- Grundlagen visueller Wahrnehmung und Kommunikation
- Medien und Techniken und deren angemessene Anwendungen
- Möglichkeiten gestalterischer Prozesse
- die grossen Epochen der europäischen Kunstgeschichte
- bestimmte Werke der Kunst und Gestaltung und verfügen damit über ein repräsentatives (Bild-)Repertoire

Maturandinnen und Maturanden

- nehmen äussere Erscheinungen (Licht und Schatten, Form und Farbe, Raum und Körper, Material und Oberfläche u.a.) und innere Bilder differenziert wahr,
- stellen Aspekte der sichtbaren Wirklichkeit, aber auch Gefühle, Ideen und Konzepte zwei- und dreidimensional dar bzw. setzen sie um,
- finden selbständig und im Team Lösungen für gestalterische Probleme,
- setzen unterschiedliche Medien und Techniken angemessen ein,
- verstehen Werke der Kunst und Gestaltung im (kultur-)historischen Kontext.

### Haltungen

Maturandinnen und Maturanden

- sind offen in der Auseinandersetzung mit Werken der Kunst und Gestaltung,
- reflektieren eigene und fremde Arbeiten differenziert und kritisch,
- gehen mit Materialien angemessen und sorgfältig um,
- wollen ihre handwerklichen Möglichkeiten entfalten,
- wollen ihre Stärken und Schwächen (und damit ihre Grenzen) kennen lernen,
- sind bereit und fähig, mit andern zusammenzuarbeiten,
- entwickeln Intensität und Ausdauer, erfahren Gestaltung als Prozess,
- sind experimentierfreudig, suchen eigene Wege und Lösungen.



## GU9/Quarta und GU10/Tertia

Grobziele	Inhalte
<i>Form</i>	
Bildnerische Mittel kennen und in gegenständlichen und ungegenständlichen Gestaltungen anwenden.	Gestaltungsmittel (Punkt, Linie, Fläche) und Kontraste (schwarz – weiss, hell – dunkel, gross – klein u.a.)
<i>Farbe</i>	
Additive und subtraktive Mischung unterscheiden können. Farb- und Mischordnungen kennen und in gegenständlichen und ungegenständlichen Gestaltungen anwenden.	Farbreihe (Farbkreis) mischen, ausgehend von den Primärfarben. Kontraste und Mischordnungen (aufhellen, verdunkeln, trüben). Farbauftrag, praktische Anwendungen. Fachvokabular.
<i>Raum und Körper</i>	
Auseinandersetzung mit Erscheinungsformen und Darstellungsweisen von Raum und Körper.	Einfache Räume und Körper nach der direkten Anschauung und aus der Vorstellung darstellen: Richtungen und Proportionen, Fluchtpunkte und Verkürzungen. Körperbildende Binnenschatten und raumbildende Schlagschatten. Zwei- und dreidimensionale Arbeiten.
<i>Kunst und Architektur</i>	
Unterschiedliche gestalterische Merkmale und ihre Wirkung in der Kunst wahrnehmen und beschreiben. Unsere gestaltete, besonders unsere gebaute Umwelt bewusst wahrnehmen.	Unterschiedliche, kontextuelle Zugänge zu Kunstwerken der Grafik, Malerei, Fotografie und Plastik. Aufbau eines Fachvokabulars und eines Bildrepertoires. Verbindung der Werkbetrachtung mit praktischer Arbeit. Begegnung mit der gebauten Umwelt in Bezug auf Elemente der Architektur (Ort, Baukörper, Raumkörper, Licht, Konstruktion, Nutzung).
<i>Grobziele GU10</i>	
Die Grobziele für das 10. Schuljahr werden im Rahmen der Lehrplanumsetzungen verbindlich festgelegt.	<i>Inhalt GU10</i> Die Inhalte für das 10. Schuljahr werden im Rahmen der Lehrplanumsetzungen verbindlich festgelegt.

**Hinweise** (siehe fachdidaktische Grundsätze und Methoden)

- Die Zusammenstellung der Lerninhalte und eine Dokumentation von Aufgabenstellungen und Schülerarbeiten ist sinnvoll (Skizzenheft, Ordner, Portfolio).
- Die Auseinandersetzung mit Kunst und Architektur soll die Begegnung mit originalen Werken und die Arbeit an ausserschulischen Lernorten einschliessen.

## Grundsätze zum LP GU 10–12

<b>Module und Basics</b>	Der Lehrplan für den postobligatorischen gymnasialen Unterricht fasst die drei Schuljahre zusammen und besteht aus sechs Modulen: <i>Form und Farbe; Raum und Körper; Kunstgeschichte; Text, Bild und Öffentlichkeit; Architektur- und Produktgestaltung; Fotografie und bewegtes Bild</i> . Die Basics <i>Idee, Entwurf, Prozess</i> sowie <i>Material und Technik</i> sind separat ausgewiesen, gehören aber untrennbar zu den gestalterischen Anteilen aller Module. Zudem entspricht die klare Gliederung des Lehrplans zwar dem Bedürfnis nach einer systematischen Ordnung, in der täglichen Unterrichtspraxis aber überlagern sich Grobziele und Inhalte verschiedener Module (Grobziele des einen Moduls können, je nach Thema, mit Inhalten eines andern Moduls erreicht werden).
<b>Lehrplan-Systematik und Unterrichtspraxis</b>	
<b>Aufbau des Lehrplans</b>	Struktur und Darstellung des Lehrplans GU10–12 stützen (und schützen) die Eigenart des Unterrichtsfachs <i>Bildnerisches Gestalten</i> am Gymnasium und berücksichtigen die KLM-Vorgaben: Einerseits kann das <i>Grundlagenfach</i> zusätzlich zum Schwerpunktfach gewählt werden, andererseits kann das <i>Ergänzungsfach</i> mit oder ohne Grundlagenfach belegt werden. Die Wahl des <i>Schwerpunktfachs</i> schliesst dagegen die Wahl des Ergänzungsfachs aus.
<b>Grundlagen- und Schwerpunktfach</b>	Für das <i>Grundlagen- und Schwerpunktfach</i> sind in der Regel separate Grobziele ausgewiesen; die Inhalte unterscheiden sich jedoch nicht grundsätzlich und sind für alle drei Fachbereiche (GF, SF, EF) im Sinn eines Angebots dieselben. Für das <i>Ergänzungsfach</i> gelten Grobziele und Inhalte von Grundlagen- und Schwerpunktfach; Auswahl und Gewichtung der Grobziele und Inhalte liegen im Ermessen und in der Verantwortung der Lehrpersonen bzw. der einzelnen Schule.
<b>Offenheit und Flexibilität</b>	Die verschiedenen Module sind nicht auf einzelne Schuljahre oder bestimmte Semester fixiert, zudem können sie je nach Bedarf unterschiedlich gewichtet werden. Denn ein sinnvoller Aufbau des Unterrichts setzt <i>Offenheit des Lehrplans</i> voraus, damit Freiräume genutzt werden können: für spezifische Fähigkeiten und Neigungen der Lehrpersonen und der Schüler/innen, für individuelle Arbeiten oder Arbeiten in kleinen Gruppen, um flexibel auf schuleigene Angebote (Blockwochen, Exkursionen, fächerverbindender Unterricht) zu reagieren und bestimmte Inhalte des Normalunterrichts in besondere Gefässe auszulagern, und – nicht zuletzt – damit die Wahl der Themen und Vorgehensweisen den <i>sehr unterschiedlichen Klassengrössen</i> (und übrigens auch den Klassenzusammensetzungen: EF mit oder ohne GF, SF mit oder ohne GF) angepasst werden können. Arbeiten, die intensiv begleitet werden müssen, technisch anspruchsvoll sind oder bestimmte räumliche Gegebenheiten voraussetzen wie plastisches oder digitales Gestalten, Drucktechniken, Arbeiten im Fotolabor, Herstellung grosser Ausstellungstafeln und Modellbau (Architektur, Produktgestaltung) werden mit Schülerzahlen über 16 zunehmend problematisch und sind schliesslich undurchführbar. Die im Schwerpunktfach integrierte <i>individuelle Lernförderung</i> schafft geeignete Voraussetzungen für die Arbeit in kleinen Gruppen.
<b>Klassengrösse und Klassen-zusammensetzung</b>	
<b>Individuelle Lernförderung</b>	
<b>Steinbruch</b>	Zur Offenheit des Lehrplans gehört auch, dass er nicht nur sagt, was zu tun ist; er hilft, indem er mit seinem «Angebot» über das Machbare hinausgeht und sagt, was möglich ist. Die Module können demnach als «Steinbrüche» gesehen werden, in denen über die drei postobligatorischen Jahre hinweg bedarfsgerecht «Material» gebrochen werden kann. Dies auch im Sinn eines <i>Spiralcurriculums</i> (siehe fachdidaktische Grundsätze und Methoden): Bestimmte Inhalte werden wieder aufgenommen, die Aufgabenstellungen werden komplexer und individueller, die Arbeiten vertiefter und selbständiger.
<b>Spiralcurriculum</b>	

**GU10–12** Modul 1: **Form und Farbe****Grobziele**

*Zeichnung und Malerei als elementare Darstellungs- und Ausdrucksmöglichkeiten begreifen und nutzen: Zeichnen und Malen dient im Gestaltungsprozess der Formfindung, der Auseinandersetzung mit der sichtbaren Wirklichkeit und der Visualisierung innerer Bilder oder Vorstellungen.*

**Grundlagenfach und Schwerpunktfach**

Die Fähigkeit zur Darstellung von Aspekten der wahrnehmbaren Aussenwelt vertiefen (Objekt- und Naturstudium). Erkennen von Formen und Formzusammenhängen, von Farben und Farbzusammenhängen. Charakteristische Merkmale in Aspekten der Natur, der gestalteten Umwelt und in Bildwerken wahrnehmen und in gestalterischen Arbeiten umsetzen. Auf gegebene Formen reagieren durch Überlagerung (Überzeichnen und -malen, Schichten und Abdecken). Das Wechselspiel zwischen aktiver und passiver Form (Form – Umfeld, Figur – Grund) erkennen. Die Fähigkeit erwerben, komplexe Formen und Farben nach bestimmten Kriterien zu reduzieren und zu verdichten. Ordnungsmöglichkeiten in der Fläche kennen und erproben (Komposition).

**Schwerpunktfach**

*Individuelle Lernförderung:* Vertiefung von Teilbereichen des Unterrichts; grossformatige Arbeiten mit Acryl und Öl.

**Ergänzungsfach:** *Grobziele und Inhalte des Grundlagen- und Schwerpunktfachs gelten auch für das Ergänzungsfach; Auswahl und Gewichtung liegen im Ermessen und in der Verantwortung der Lehrpersonen bzw. der einzelnen Schule.*

**Inhalte****Form und Farbe**

*Zeichnen ist Sehen (Schauen):* Raum und Objekt, Mensch und Natur; Darstellung nach der direkten Anschauung und aus der Vorstellung  
*Naturalistisch:* Richtungen und Proportionen, Fluchtpunkte und Verkürzungen; körperbildende Binnenschatten und raumbildende Schlag-schatten; Gegenstandsfarbe  
*Abstrahieren:* von der Gegenstands aussage zur Formaussage; dekonstruieren, reduzieren, verdichten; typisieren, stilisieren, geometrisieren  
*Ungegenständlich:* konstruktive Konzepte, Zahl und Form (Proportion); «objektive» und subjektive Farbgebung; gestische Malerei  
*Qualität der Linien* (gerade – gebogen, dünn – dick, viel – wenig u.a.); *Art der Flächenbegrenzung* (Übergang Figur – Grund); *Beschaffenheit der Fläche* (Helligkeitswert, Farbe, Oberflächenbeschaffenheit u.a.)  
*Komposition:* der Zusammenklang der Teile und die Ordnung des Ganzen. Ordnungsprinzipien wie Symmetrie – Asymmetrie, Reihung, Streuung, Ballung – Isolierung u.a.

**Farbe und Form**

*Bezeichnung und Funktion* der Farbe in Natur, gestalteter Umwelt (Architektur, Möbel, Grafik/ Signaletik, Mode, Schmuck) und Kunst (Gegenstandsfarbe, Erscheinungsfarbe, Farbsymbolik); Farbbegriffe, Farbnamen  
*Farbe als Ausdrucksmittel,* emotionale und rationale Verwendung von Farbe, Farbklang und Farbstimmung (gegenständliche und abstrahierte Darstellung, ungegenständliche Kompositionen); Synästhesie (z.B. Farbwahrnehmung bei akustischem Reiz); räumliche Wirkung der Farbe (Farbperspektive, Luftperspektive); Farbmodellierung (plastische Wirkung von Körpern); Beziehungen Farbe – Form und Farbe – Grund; Anwendung unterschiedlicher Maltechniken mit deckendem und lasierendem Farbauftrag  
*Farbherstellung:* Farbtypen (Tempera/Gouache, Acryl, Aquarell, Öl), Zusammensetzung bzw. Herstellung verschiedener Farben; industrielle Drucktechniken  
*Entwicklung der Maltechniken* (besonders Maltechniken bei verschiedenen Künstler/innen)  
*Physiologie und Psychologie:* Farbwahrnehmung und Farbempfindung

**GU10–12** Modul 2: **Raum und Körper****Grobziele**

*Zeichnerische Mittel dienen der Auseinandersetzung mit der sichtbaren Wirklichkeit und helfen bei der Konkretisierung innerer Bilder und Vorstellungen von Räumen und Körpern.*

**Grundlagenfach und Schwerpunktfach**

Räume und Körper (deren Eigenschaften) wahrnehmen und interpretieren; zwei- und dreidimensionale Darstellungsformen (nach Modell, Plan und eigener Vorgabe) von Plastizität und Räumlichkeit kennen und anwenden; Werkstoffe und Techniken kennen und für dreidimensionale Umsetzungen materialgerecht und ökonomisch einsetzen; räumlich-plastische Ausdrucksmittel in eigenständigen Kompositionen anwenden.

**Schwerpunktfach**

Das Werkmaterial, seine Eigenschaften und angemessene Möglichkeiten der Bearbeitung kennen; gestalterische Techniken und Ausdrucksmöglichkeiten kennen und einsetzen; komplexe Verfahren und Arbeitsprozesse selbständig bewältigen. Vergangenes und aktuelles Zeitgeschehen und Kulturschaffen untersuchen und zum eigenen Schaffen in Bezug setzen. Bewegung und Zeit als Inhalt und Gestaltungsmittel nutzen.

*Individuelle Lernförderung:* Vertiefung von Teilbereichen des Unterrichts; grosse dreidimensionale Arbeiten und Experimente im Raum (Performance, Installation), aufwändige technische Verfahren, Umgang mit Maschinen (SUVA).

**Ergänzungsfach:** *Grobziele und Inhalte des Grundlagen- und Schwerpunktfachs gelten auch für das Ergänzungsfach; Auswahl und Gewichtung liegen im Ermessen und in der Verantwortung der Lehrpersonen bzw. der einzelnen Schule.*

**Inhalte****Raum und Körper**

Licht, Raum und Masse (Volumen), Material, Oberfläche, Farbe; Dimension, Proportion, Bewegung

*Material:* Papier, Karton, Tonerde, Gips, Verbundwerkstoffe wie Draht/Pappmaché sowie Speckstein, Gipsblock, Sandstein, Holz, Wachs, Seife, Kunststoff

→ siehe Modul Material und Technik

*Technik und Verfahren:* aufbauen, hinzufügen, montieren, konstruieren, abtragen, abformen; massiv und hohl (Umhüllen); Material- und Objektcollage, Montage, Skulptur, Readymade/objet trouvé, Raumeingriff, Installation, Landart, Environment; kinetische Plastik, Lichtgestaltung; Ausstellungen, Bühnenbild, Choreografie, Performance

*Körpervolumen und Raumvolumen:* übergeordnete Form und Binnengliederung; Objekt-Umfeld, Sockel; Einzelplastik und Gruppe; Kleinplastik, Monumental- und Kolossalplastik

*Darstellungsformen:* gegenständlich, abstrahierend (dekonstruieren, reduzieren, verdichten; typisieren, stilisieren, geometrisieren), ungegenständlich

*Raumeigenschaften und -bezüge:* rundplastisch, frontalansichtig, offen und geschlossen, raumgreifend oder -abweisend, innen und aussen u.a.

*Formkontraste wie* statisch – dynamisch, konkav – konvex, geschlossen – durchbrochen, kompakt – filigran, geschlossen («introvertiert») – raumgreifend

*Material- und Objektsprache:* materialspezifische Eigenschaften und sinnliche Qualitäten (organisch, maschinell hergestellt; alt – neu u.a.), Alltagsbezug und -funktion, Art der Bearbeitung

**GU10–12** Modul 3: **Kunstgeschichte****Grobziele****Grundlagenfach und Schwerpunktfach**

Die Wahrnehmung und den Dialog mit dem Kunst- und Bauwerk als bewussten und kreativen Akt erleben. Merkmale eines Werks benennen, untersuchen und in den kulturhistorischen Kontext stellen. Zwischen objektiven und subjektiven Aussagen unterscheiden. Einblick in die Entwicklung der europäischen Kunst und Architektur und Einblicke in aussereuropäische Kulturen gewinnen. Eine Übersicht über die grossen Epochen europäischer/westlicher Kunst erwerben.

**Schwerpunktfach**

Den Einfluss geistes- und naturwissenschaftlicher Erkenntnisse, der Technik und der Kommunikationsmittel auf die Kunstproduktion erkennen. Durch die Auseinandersetzung mit einzelnen Werken und Biografien von Künstler/innen den Zugang zur zeitgenössischen Kunst finden. Das Wissen um die Bedeutung neuerer Medien und Ausdrucksmittel für die Entwicklung der Kunst erwerben. Das kritische Urteilsvermögen schärfen, Vorurteile abbauen, Wertungen als subjektiv gefärbt erkennen.

*Individuelle Lernförderung:* Vertiefung von Teilbereichen des Unterrichts; Vorbereitung und Durchführung von Atelier- und Museumsbesuchen, Künstlergespräche.

**Ergänzungsfach:** *Grobziele und Inhalte des Grundlagen- und Schwerpunktfachs gelten auch für das Ergänzungsfach; Auswahl und Gewichtung liegen im Ermessen und in der Verantwortung der Lehrpersonen bzw. der einzelnen Schule.*

**Inhalte****Kunstgeschichte**

*Exemplarische Werke der Kunstgeschichte:* aufnehmen, benennen, vergleichen, einordnen, verstehen, dokumentieren; Begegnungen anhand von Reproduktion und Original mit Werken der Malerei, Grafik, Plastik, neueren Medien und Architektur

*Werkbeschreibung und -interpretation:* Inhalt und Funktion (kulturell, sozial), Form und Farbe, Raum und Körper, gestalterische Konzeptionen; Material, Technik und Konstruktion; Dimensionen, Format und Proportion; Fachvokabular

*Besondere Berücksichtigung der Kunst des 20. und 21. Jahrhunderts:* thematische Schwerpunkte aus der neueren Kunstgeschichte wie Politik, Gewalt, Umweltzerstörung, Psychologie, Sensation, Schönheit, Kunst und Medien. Zusammenhang von Gestaltungsmitteln, Medien und künstlerischen Strategien, von Inhalt und Form, Standort und Umgebung, Kunst im Zusammenhang von Wissenschaft und Gesellschaft; Stellung des Künstlers und der Künstlerin in der Gesellschaft (Erwartungen der Gesellschaft an die Kunst)

*Berichte und Referate:* Vorträge und Präsentationen zu einzelnen Werken und Werkgruppen, Stilepochen, einzelnen Künstlern und Künstlerinnen, Gestalten und Gestalterinnen  
→ siehe Fachdidaktische Grundsätze und Methoden



## GU10–12 Modul 4: Text, Bild und Öffentlichkeit

### Grobziele

#### **Grundlagenfach und Schwerpunktfach**

Die Fähigkeit erwerben, einen Bericht mit Text und Bild (z.B. die Maturaarbeit) unter Berücksichtigung elementarer Regeln der Typografie, der Bildbearbeitung und des Layouts zu gestalten. Ausstellungstafeln, Mappen und (elektronische) Präsentationen erarbeiten. Die für den Umgang mit digitalen Werkzeugen notwendigen technischen Kenntnisse erwerben und anwenden.

#### **Schwerpunktfach**

Möglichkeiten der Entwurfsmethodik kennen, gestalterische Konzepte entwickeln. Die für das Grundlagenfach definierten Kenntnisse und Fertigkeiten vertiefen und im Zusammenhang mit komplexeren Aufgaben anwenden. Sich durch Produkteuntersuchungen unterschiedliche gestalterische Ansprüche bewusst machen. Technische und gestalterische Möglichkeiten erproben, die eigenen Grenzen respektieren (prozess-orientiertes Arbeiten). Theoretische und historische Kenntnisse erwerben, gestalterische Berufe kennen lernen.

*Individuelle Lernförderung:* Vertiefung von Teilbereichen des Unterrichts; digitales Gestalten (individuelle Projekte oder Flyer, Plakate und Programmhefte für Theater und Konzerte).

**Ergänzungsfach:** *Grobziele und Inhalte des Grundlagen- und Schwerpunktfachs gelten auch für das Ergänzungsfach; Auswahl und Gewichtung liegen im Ermessen und in der Verantwortung der Lehrpersonen bzw. der einzelnen Schule.*

### Inhalte

#### **Schrift/Typografie, Bild und Layout**

*Zeichen und Wörter:* Schriftfamilien und Schriftschnitte, Zeichenabstand, Mikrotypografie  
*Zeilen, Seiten und Layout:* Proportionen; Format, Raster, Satzspiegel; Schriftgrösse, Zeilenabstand, Wortabstand; Gebrauch mehrerer Spalten; Satz- ausrichtung; Text und Bild

*Fotografie, Bilder erfassen und bearbeiten:* Bildherstellung und -auswahl, Scan und Bearbeitung, Bildformate. Themenbereiche wie Sachfotografie, Fotoreportage, Fotosequenz  
 → siehe Modul Fotografie und bewegtes Bild

*Illustration:* wissenschaftliche Zeichnung, Buchillustration, Comics

*Grafische Zeichen:* Piktogramm, Orientierungssysteme

*Information und Werbung:* Einladungskarten, Flyer und Plakate; Broschüren, Zeitschriften, CD-Covers/Booklets, Buchumschläge

*Präsentation und Interaktion:* Mappen/Portfolio, Ausstellungstafeln, Folien, digitale Präsentationen, Website (Gestaltungskriterien und einfache Anwendungen)

#### *Theorie und Geschichte*

*Corporate Design:* Untersuchung visueller Erscheinungsbilder nach Aspekten wie Format, Raster, Farbe, Bild, Schrift, Logo

*Drucktechniken:* Offset, Serigrafie, Digitaldruck  
*Theorie:* visuelle Wahrnehmung, Wahrnehmungspsychologie, Werbung/PR, Semiotik  
*Geschichte:* Schrift/Typografie, Plakat

GU10–12 Modul 5: **Architektur und Produktgestaltung****Grobziele****Grundlagenfach und Schwerpunktfach**

Kenntnisse über Architektur erwerben sowie Sensibilität und ein kritisches Bewusstsein im Zusammenhang mit der gebauten Umwelt entwickeln. Einblick in Geschichte und Theorie gewinnen, Fachbegriffe und Kriterien für die Auseinandersetzung mit Architektur kennen. Bauen als Prozess begreifen, Verständnis für nachhaltige Architektur wecken.

**Schwerpunktfach**

Funktionale, technische und ästhetische Aspekte und Problemstellungen erkennen und selbstständig Lösungen erarbeiten. Ökologische und ökonomische Rahmenbedingungen bewusst machen. Mit Materialien sorgfältig umgehen. Werkzeuge, Geräte und Maschinen kennen und bedienen können. Einblick in Geschichte und Theorie der Produktgestaltung gewinnen, Herstellungsprozesse und Systeme kennen.

*Individuelle Lernförderung:* Vertiefung von Teilbereichen des Unterrichts; Besuch von Architekturbüros und Baustellen, Modellbau, Produktentwicklung.

**Technisches und Textiles Gestalten**

*Das kantonale Fach TTG übernimmt als Fakultativfach Grobziele und Inhalte aus dem Modul «Architektur- und Produktgestaltung» und ermöglicht ergänzend zum Schwerpunktfach anspruchsvollere Arbeiten in kleineren Gruppen.*

**Ergänzungsfach:** *Grobziele und Inhalte des Grundlagen- und Schwerpunktfachs gelten auch für das Ergänzungsfach; Auswahl und Gewichtung liegen im Ermessen und in der Verantwortung der Lehrpersonen bzw. der einzelnen Schule.*

**Inhalte****Architektur**

*Ort:* Landschaft/Topografie, Klima/Vegetation, gebaute Umgebung (Kontext). *Baukörper/ Raumkörper:* Raum abgrenzen und gestalten; Dimensionen und Proportionen; Innen und Aussen, Öffnungen des Baukörpers, räumliche Übergänge; Aussenhaut. *Licht:* Gestalten mit natürlichem und künstlichem Licht. *Konstruktion/ Bautechnik:* Materialien, Oberflächen, Farben. *Nutzung:* wohnen, arbeiten (Schule, Büro, Industrie), ausstellen etc. *Kunst und Bau:* Plastiken und Objekte, konzeptuelle Arbeiten und Installationen; Malerei, Fotografie  
*Neue Architektur in der (Schul-)Region:* Neubauten, Umbauten  
*Architektur als Prozess*  
*Darstellungsformen:* Ideenskizzen, Plandarstellungen (Grundriss, Aufriss, Schnitt, Perspektive), Modell  
*Nachhaltige Architektur*

**Produktgestaltung**

*Produktgestaltung als Prozess:* Analyse bestehender Produkte, Ideen entwickeln und skizzieren, experimentieren mit Materialien und Werkstoffen, Produktion von Prototypen  
*Form, Funktion und Konstruktion:* testen, optimieren, verändern, variieren, kombinieren, reparieren  
*Material und Werkstoff:* trennen, umformen, verbinden, kombinieren, veredeln  
  
*Wohnen:* Möbel, Beleuchtung  
*Bekleidung:* Schutz, Mode, Schmuck  
*Verpackung:* Schutz, Lagerung, Kennzeichnung  
*Werkzeuge und Geräte*  
*Spiel- und Klangobjekte*

**GU10–12 Modul 6: Fotografie und bewegtes Bild****Grobziele****Grundlagenfach Schwerpunktfach**

Technik und Anwendung analoger und digitaler Fotografie kennen; Fotografieren als Gestalten (Zeichnen) mit Licht verstehen, Farbe (bewusst) als Gestaltungsmittel einsetzen; Wirklichkeitsanspruch und Manipulierbarkeit: Fotografie als Abbild der äusseren Realität und als Mittel zur Bildherstellung verstehen (fotografisches Sehen und Gestalten); die Wechselwirkungen zwischen Motiv und Fotograf/in sowie politische und gesellschaftliche Aspekte der Fotografie erkennen.

**Schwerpunktfach**

nicht nur als Geschichte, sondern als Gesamtkunstwerk wahrnehmen, das in der Zeit (Dauer, Rhythmus) abläuft. Filme betrachten und erleben. Reflektieren über Form (Bildkomposition, Licht, Schnitt u.a.), Inhalt (Symbolik, Subtext u.a.), Kontext (Film als Spiegel seiner Zeit).

Videokunst seit deren Anfängen kennen lernen. Differenzieren von AV-Genres und ihren spezifischen Produktionsprozessen. AV-Produktionsgeräte bedienen lernen (Hardware und Software). Herstellen von eigenständigen Medienprojekten. Video als Mediensystem verstehen, das nicht nur Bilder produziert, sondern in die Konstitution von Gesellschaft und Wirklichkeit eingreift: Subjekt und Objekt, Bild und Abbild, Feedback und Kontrolle. Die untrennbare Verknüpfung von Mittel und Darstellung bewusst machen.

Vertiefung von Teilbereichen des Unterrichts; Arbeiten im Fotolabor, Video- und Filmprojekte.

**Ergänzungsfach:** *Grobziele und Inhalte des Grundlagen- und Schwerpunktfachs gelten auch für das Ergänzungsfach; Auswahl und Gewichtung liegen im Ermessen und in der Verantwortung der Lehrpersonen bzw. der einzelnen Schule.*

**Inhalte****Fotografie**

*Geschichte und Theorie:* Entwicklung des fotografischen Bildes, inhaltliche und gestalterische Positionen. Fotografie als Dokument und als künstlerisches Medium u.a.  
*Technikgeschichte:* von der Camera obscura zur digitalen Bilderfassung.  
*Analoge und digitale Technik und Verfahren:* fotografieren (Zeit und Blende, Schärfenbereich, Bewegungsdarstellung, Belichtungsmessung und Kontraststeuerung); entwickeln und vergrössern, Format und Ausschnitt, partielle Nachbelichtung und Doppelbelichtung, Fotogramm. *Digitale Bildbearbeitung,* Datenmenge und Formate, Daten ordnen, drucken  
*Gestaltung (Inhalt, Licht, Flächengliederung):* Motivwahl, Ausschnitt, Blickwinkel, Beleuchtung, Lichtführung, Hell-Dunkel-Kontrast, Schärfentiefe, Bildraum und -fläche, Hoch- und Querformat (Proportionen); Einzelbild und Bildsequenz

**Film**

*Filmgeschichte:* Panorama, Zoetrop/Praxinoskop, Daumenkino, Chronofotografie; Stummfilm; Tonfilm; Farbfilm; Computeranimation  
*Syntax:* Mise en scène (die Inszenierung, was?, wie?; Raum), Montage (Auswahl, Zusammenstellung, Präsentation; Zeit), Ton (Dialog, Kommentar, Geräusche, Musik)  
*Aspekte der Interpretation:* strukturalistisch, biografisch, historisch, soziologisch, psychologisch, genrespezifisch  
*Film als Ware:* Magie, Mythos und Politik (Hollywood als Traumfabrik)

**Video**

*Theorie und Geschichte:* Anfänge der Videokunst seit 1965; Closed Circuit, Installationen mit mehreren Monitoren. Themenbereiche: Identität und Experimente, sozialer Raum und Medien; Autonomie oder Fernsehen; konzeptuelles Video; Video als Multimedia; Videoinstallation  
*Technik:* Einstellung, Motivwahl, Blickwinkel (Kameraführung); Tonaufnahme; Lichtführung und Ausstattung; Bild-, Tonmontage und Effekte



**GU10–12 Basics 1: Idee, Entwurf, Prozess**

*Prozess:* Die nachfolgende Übersicht entspricht modellhaft einem möglichen Vorgehen. Kennen und wissen, Aktion und Reflexion sind übergeordnete Aspekte, die den ganzen Prozess begleiten und beeinflussen.

*Die Stichworte zu diesem Modul sind in der Art einer Collage zusammengestellt worden ohne wissenschaftliche Begleitung und auf dem Hintergrund vielfältiger Erfahrungen im Unterricht. Diese Arbeit müsste – beispielsweise im Rahmen eines Forschungsprojekts – weitergeführt und systematisiert werden.*

**Sensibilität**

*Gedanken und Bilder entwickeln:* wahrnehmen, empfinden, erleben, träumen, denken, spielen, imaginieren

**Idee**

*Gedanken und Bilder festhalten:* kritzeln, skizzieren, zeichnen, malen, collagieren, fotografieren (zeichnen und fotografieren als eine Form des Erkundens, des genauen Beobachtens, des Schauens), suchen, sammeln, lesen, notieren

**Konzept**

*Ordnen und planen:* dokumentieren, diskutieren, analysieren, reflektieren, strukturieren, bewerten, überarbeiten, Zeitplan erstellen, Arbeitsstrategien und Methoden entwickeln

**Entwurf**

*Visualisieren von Idee und Konzept:* experimentieren (Skizzen, Arbeitsmodell, Prototyp), Lösungsmöglichkeiten erarbeiten und überprüfen, Materialien und Techniken ausprobieren

**Produkt**

*Umsetzen von Idee und Konzept:* kritische Ausführungsarbeit, Produkt allenfalls verändern

**Präsentation**

*Präsentieren und Kommentieren* von Prozess und Resultat: Portfolio; Ausstellung mit Referat; Dia-Reihe mit Kommentar; elektronische Präsentation

**Hinweise zu****Kreativitätstechniken**

Brainstorming, Clustering, Mindmapping

Individueller Kreative- und Arbeitsprozess, eine eigene Bildsprache entwickeln

Das kreative Potenzial von Gruppen nutzen

Assoziationsketten; kombinieren und trennen, aufnehmen und weglassen

Experiment und Risiko

**GU10–12** Basics 2: **Material und Technik****Ausdrucks-  
möglichkeiten**

*Inhalt und Thema, Material und Technik:* Eigenschaften des Materials erkennen, eine angemessene Technik (das Verfahren) wählen, Ausdrucksmöglichkeiten im Zusammenhang mit Inhalt und Thema kennen

**Zeichnen**

Stift, Kreide, Kohle, Feder, Pinsel  
schraffieren, schattieren (Kontrast, Verlauf, Bindung)  
Spuren ungewohnter Zeicheninstrumente und Bildträger

**Kolorieren, malen**

Stift, Kreide, Pinsel (Tempera/Gouache, Acryl, Aquarell, Öl)

**Collage, Montage,  
Objekt**

Bild- und Textcollage, Zufallscollage, Décollage, Materialcollage bzw. -montage; Readymade/objet trouvé, Fallenbild  
*Material:* Papier, Karton, Textilien, Haare, Fell, Leder, Sand, Draht, Holz, Metallblech, Kunststoff u.a.  
*Verfahren:* schneiden, reißen, brechen, sägen; kleben, stecken, nähen, nageln, löten; zeichnen, malen, spachteln, kratzen, spritzen  
*Digitale «Collage»* mit Bildbearbeitungsprogramm, Videocollage  
*Materialkontraste durch Kombination:* hart – weich, kalt – warm, glatt – rau (primär haptisch); hell – dunkel, farbig – unfarbig, matt – glänzend (primär visuell); Materialgeräusch (durch Bewegung) und Materialgeruch

**Drucktechniken**

*Hochdruck:* Moosgummi, Linol, Holz, Karton  
*Tiefdruck:* Kaltnadel, Stich, Radierung, Aquatinta  
*Durchdruck:* Siebdruck  
*Flachdruck:* Lithografie, Offset  
*Digitaldruck:* Tintenstrahl, Laser

**3D**

Plastik, Skulptur, Relief (Flach- und Hochrelief)  
*Vorgehen:* aufbauen, montieren, konstruieren, abtragen, abformen, verhüllen  
*Material:* Papier, Karton, Tonerde, Gips, Verbundwerkstoffe wie Draht/Pappmaché, Gipsgaze sowie Speckstein, Gipsblock, Sandstein, Holz, Ytong, Wachs, Seife, Kunststoff  
*Zeichnen im Raum:* Drahtplastik  
*Modellbau* (Arbeitsmodell, Präsentationsmodell) im Zusammenhang mit Architektur und Produktgestaltung

**Digitale Werkzeuge**

*Layout:* z.B. Adobe InDesign  
*Zeichnen:* z.B. Adobe Illustrator  
*Bildbearbeitung:* Adobe Photoshop  
*Videoschnitt*

## Fachdidaktische Grundsätze und Methoden

<b>Wissen und sehen</b>	<i>Wer mehr weiss, sieht mehr; wer mehr sieht, erlebt mehr.</i> (geistiges Allgemeingut)
<b>Dokumentation</b>	<i>Das Zusammenstellen der Lerninhalte</i> und eine Dokumentation von Aufgabenstellungen und Arbeiten durch die Schüler/innen ist sinnvoll (Skizzenheft, Ordner, Portfolio).
<b>Ausserschulische Lernorte</b>	<i>Originale Werke:</i> Die Auseinandersetzung mit Kunst und Architektur soll die Begegnung mit originalen Werken und die Arbeit an ausserschulischen Lernorten einschliessen.
<b>Museumsbesuche</b>	<i>Kunstmuseen und Kunsthallen sind geeignete Lernorte der Wahrnehmung:</i> Professionelle Unterstützung kann durch die Museumspädagogik der einzelnen Institutionen beansprucht werden. Der Galeriebesuch (Ausstellungsgespräch, Rezension) kann – das Interesse des Galeristen oder der Galeristin an der Schule vorausgesetzt – zu einem dem Museumsbesuch vergleichbaren Erlebnis werden. Das Zeichnen und Malen vor den Bildwerken (Kompositionsskizzen, Farbstudien) ist eine nonverbale Auseinandersetzung mit Kunst und fördert eine vertiefte Betrachtung.
<b>Exkursionen</b>	<i>Exkursionen im Zusammenhang mit Kunst- und Architekturgeschichte (oder als Abschluss eines Semesterkurses):</i> Architektur und Kunst im öffentlichen Raum sind in besonderem Mass auf die Begegnung mit dem realen Werk angewiesen. Museumsbesuche im Rahmen von Exkursionen bieten sich besonders bei wichtigen temporären Ausstellungen und spezialisierten Institutionen an.
<b>Arbeitsorte der Gestalter/innen</b>	<i>Einblick in das Berufsleben:</i> Besuch (mit kleinen Klassen oder Gruppen von besonders interessierten Schülerinnen und Schülern) von Künstlern/innen und Gestalter/innen bzw. an gestalterischen Prozessen Beteiligten an ihrem Arbeitsort (Künstler- und Grafikatelier, Architekturbüro, Möbelgeschäft und Inneneinrichter, Modeatelier, Druckatelier, industrielle Druckerei)
<b>Spiralcurriculum</b>	<i>Gleiche Inhalte auf verschiedenen Stufen:</i> Bestimmte Inhalte werden wieder aufgenommen; die Aufgabenstellungen werden zunehmend komplexer, die Themen vertiefter und selbständiger bearbeitet.
<b>Referate</b>	<i>Vorträge und Präsentationen</i> zu einzelnen Werken oder Werkgruppen der Kunst und Gestaltung, zu Autor/innen oder zu Stilepochen sind auf allen Stufen sinnvoll. Im ersten und zweiten gymnasialen Schuljahr sollen den Referaten – in Absprache mit der Lehrperson für den Deutschunterricht – geeignete Kriterien zu Grunde gelegt werden (Vortragstechnik).
<b>Bibliotheken</b>	Schulbibliotheken mit einer Abteilung <i>Kunst- und Gestaltung</i> sowie Handbibliotheken in den Fachabteilungen ermöglichen den schnellen Zugriff auf Bücher. Gemeinde- und Stadtbibliotheken oder eigentliche Fachbibliotheken erweitern – je nach Schulstandort – das Angebot.
<b>Internet</b>	<i>Gebrauch des Internets:</i> Informationen über Ausstellungen (Museen, Kunsthallen u.a.), Beispiele für gut gestaltete Internetauftritte, das Internet als Datenbank (Quelle für Bilder und Ideen)

**Exemplarisches Arbeiten**

*Vertiefung und Sorgfalt sehen wir als Arbeitsprinzip.* Dies gilt beispielsweise für die Auseinandersetzung mit dem Medium Film: Einen Film zweimal und Filmausschnitte mehrmals ansehen ist sinnvoller als viel Theorie und viele Filmbeispiele.

**Orientierung**

*Werke der Kunst und Gestaltung als Orientierung:* Nicht nur in der Kunstgeschichte, sondern auch in andern Modulen orientiert sich der Unterricht leitmotivisch immer wieder an Werken der Kunst und Gestaltung. Diese werden als Impuls zu Umgestaltungen, als Vergleichsbasis und zur Veranschaulichung gestalterischer Prinzipien herangezogen.

**Individuelle Lernförderung im Schwerpunkt Fach**

Die Betreuung der Schüler/innen in kleinen Gruppen ermöglicht individuelle gestalterische Projekte und Wege: Persönliche Begabungen, Neigungen und Interessen können sowohl in der praktisch-gestalterischen Arbeit wie auch in der theoretischen Auseinandersetzung gezielt gefördert werden. Individuelle Kurations- und Arbeitsprozesse verbessern die Voraussetzungen für gestalterische Berufe (Vorkurs und gestalterische Studiengänge an den Fachhochschulen).

## Musik

### Grundlagenfach Schwerpunktfach Ergänzungsfach

#### Allgemeine Bildungsziele

Musik ist eine ästhetische Form menschlicher Kommunikation. Sie ist in der heutigen Zeit immer und in allen Facetten und Stilen verfügbar und durchdringt wesentliche Lebensbereiche unserer Gesellschaft. Daher soll der Musikunterricht im weiten Gebiet der Musik Orientierungshilfen anbieten, den Umgang unserer Gesellschaft mit Musik beleuchten und seinen Teil zur Weltklärung beitragen. Die Vermittlung musikalischer Grundkompetenzen und eine vielseitige musikalische Gebrauchspraxis sind Schlüssel zum übergeordneten Ziel des Musikunterrichts, nämlich der Erschließung von Kultur(en).

Die Schülerinnen und Schüler werden darin bestärkt,

- dass sich der Umgang mit Musik positiv auf ihre aktuellen und späteren Lebensentwürfe auswirkt,
- dass sie die im Unterricht erlernten Fertigkeiten und Kenntnisse im Alltag umsetzen können (z.B. als wache KonzertbesucherInnen und MusikkonsumentInnen, als aktive Mitglieder eines Chors, eines Orchesters oder einer Band),
- dass der bewusste Umgang und die aktive, engagierte Auseinandersetzung mit Musik sinnvolle und bereichernde Bestandteile des aktuellen und zukünftigen Lebensalltags sind,
- dass sie ihre Fertigkeiten und Kenntnisse im Hinblick auf ein allfälliges Studium an der pädagogischen Hochschule, an der Fachhochschule für Musik oder an der Universität anwenden können.

#### Richtziele

Wissen über Musik setzt den vorherigen Aufbau eines musikalischen Könnens durch eigenes Handeln und eigene Erfahrung voraus. Musikalische Interaktion und die damit verbundene Reflexion bieten wirkungsvolle Möglichkeiten, musikalisch-ästhetische Erfahrungsprozesse in Gang zu bringen. Musikalische Kompetenzen im Umgang mit Tondauer, Tonhöhe, Tonintensität, Klang und Form werden durch Hören, Singen, Spielen, Bewegen und Reflektieren erworben. Erfahrungsprozesse im Musikunterricht gehen immer von dem bereits vorhandenen musikalischen Können und Wissen der Schülerinnen und Schüler aus.

Der Instrumental- bzw. Sologesangsunterricht ist integrierender und ergänzender Bereich des Schwerpunktfachs. Er fördert und ergänzt die dort genannten Ziele und Inhalte auf individueller Ebene, ausgehend vom Grundsatz, dass das Lernen am Instrument oder mit der eigenen Stimme ein Erlernen von Musik ist.

#### ***Kenntnisse/Fertigkeiten***

Gymnasialer Musikunterricht

- entwickelt Fertigkeiten in der praktischen Ausführung musikalischer Werke,
- ermöglicht das Erlernen verschiedener Äusserungs- und Ausdrucksformen (Stimme und Sprache, Instrument, Bewegung),
- macht Üben als nachhaltige und wesentliche Form des Lernens nutzbar,
- bereichert durch die Einstudierung und Präsentation von Werken die eigene musikalische Erfahrung sowie das Konzertleben der Region,
- führt zum intellektuellen Nachvollzug musikalischer Werke durch Hören, Verstehen und Vergleichen,
- vertieft in Reflexion über Musik die Erfahrungen des Musizierens und Musikhörens,

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

- verhilft dazu, Wechselwirkungen zwischen gelebter Musikkultur und umgebender Gesellschaft zu erkennen.

Der Instrumental- oder Sologesangsunterricht steht in engem Austausch mit dem Musikunterricht. Einerseits werden die instrumentalen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler dort eingesetzt, andererseits werden Stilkunde und theoretische Aspekte der Musik hier vertiefend behandelt.

**Haltungen**

Gymnasialer Musikunterricht

- vermittelt Begegnungen und Erfahrungen mit verschiedenster Musik (aktuelle Musik, Musik aus verschiedenen zeitlich oder geographisch entfernten Kulturkreisen),
- erzieht zu Aufmerksamkeit und Neugier gegenüber akustischen Phänomenen, zu Sorgfalt im Umgang mit der eigenen Wahrnehmungsfähigkeit,
- fördert das Verständnis für die sozialen Gegebenheiten, die zur Entstehung von Musik führen,
- erzieht zu Offenheit und Respekt gegenüber aller Musik und gegenüber allen Formen künstlerischer Arbeit,
- verstärkt das Interesse der Jugendlichen für das Musikleben der Region und die Mechanismen des Musikmarktes.

**Begründungen und Erläuterungen**

Musik ist in jeder Kultur ein wesentliches Element des menschlichen Lebens. Sie beeinflusst die Lebensgestaltung der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten massgebend. Diese hören und spielen in ihrer Freizeit verschiedenste Arten von Musik und erleben in der Musik Momente tiefer emotionaler Erfüllung. Der gymnasiale Musikunterricht geht auf die Erfahrungen, Kenntnisse und Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler ein, weitet ihren musikalischen Horizont und verhilft ihnen zu vertieftem musikalischen Können, Wissen und ästhetischer Kritikfähigkeit. Durch die Auseinandersetzung mit ästhetischen Fragen, durch die Sensibilisierung für die Wirkungen und Funktionen von Musik und die Qualitäten musikalischer Kunst, bei der praktischen Erarbeitung von Musikwerken und dem damit verbundenen beharrlichen Üben erhalten die Schülerinnen und Schüler vertieften Einblick in wesentliche gesellschaftliche und individuelle Bedürfnisse, die nicht allein durch Antworten der Nützlichkeit und Berechenbarkeit gelöst werden können.

**9. Schuljahr****Grobziele**

Grundlage für den Unterricht sind die Grobziele 7.–9. Schuljahr im Fachlehrplan Musik der Volksschule.  
Erhöhte Anforderungen des gymnasialen Unterrichts bauen auf den Treffpunkten am Ende des 8. Schuljahrs auf und äussern sich in der verbindlichen Arbeit in den nachstehend genannten Bereichen.

**Inhalte**

Grundlage für den Unterricht sind die Inhalte 7.–9. Schuljahr im Fachlehrplan Musik der Volksschule.  
Erhöhte Anforderungen des gymnasialen Unterrichts bauen auf den Treffpunkten am Ende des 8. Schuljahrs auf und äussern sich in der verbindlichen Arbeit an den nachstehend genannten Inhalten.

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

Praktisches Musizieren	
Singen	ein- und mehrstimmiges Singen nach Noten und nach Gehör, allein oder in Gruppen
Chorische Stimmbildung	Pflege der stimmlichen Ausdrucksfähigkeit (Körperhaltung, Atmung, Sprache, Tongebung)
Bewegen zu Musik	Pflege der musikalisch-körperlichen Ausdrucksfähigkeit (Tanzen, einfache choreographische Übungen, bewegungsmässiger Nachvollzug elementarer metrischer und/oder rhythmischer Muster)
Üben in Chor, Orchester, Ensemble, Band	Wünschenswert sind die Durchführung musikalischer Präsentationen oder Aufführungen und das Klassenmusizieren mit Instrumenten.
Kenntnisse und Fertigkeiten	
Rhythmik/Metrik: – Grundbegriffe kennen und unterscheiden. – rhythmische Werte kennen und umsetzen.	– Metrum, Takt, Rhythmus – rhythmische Elemente und – Rhythmen im Schwierigkeitsgrad gemäss den Standards in «Musik auf der Oberstufe» (Verlag Schweizer Singbuch Oberstufe, Amriswil)
Melodik: – Notennamen kennen und lesen. – relative Silben (Do Re Mi Fa So La Ti) kennen und verwenden. – Blattsingen.  – Tonleitern singen und erkennen. – Intervalle singen.	– absolute Notennamen im Violin- und Bassschlüssel – Solmisationsübungen  – einfache Melodien, allein oder in Gruppen, mit relativen Silben; Schwierigkeitsgrad gemäss Liedgut in «Musik auf der Oberstufe» und «250 Kanons» (Verlag Schweizer Singbuch Oberstufe, Amriswil)  – Dur- und Moll-Tonleiter – Intervalle bis und mit Quinte
Harmonik: – Dreiklänge singen.	– Dur- und Moll-Dreiklang in der Grundstellung
Musik begegnen – Musik erleben.	
– Musik in historischen und sozialen Zusammenhängen erfahren.	– exemplarische Einblicke in verschiedene Epochen der abendländischen Musikgeschichte, in die Geschichte von Jazz-, Rock- und Popmusik und die Musik fremder Kulturen, ausgehend von praktisch erarbeiteten Musikbeispielen

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**10. Schuljahr**

Grobziele	Inhalte
<b>Grundlagenfach</b>	
Singen und musizieren	
Singen	Musikbeispiele aus unterschiedlichen Kultur-, Sprach- und Epochenbereichen, die innerhalb der technischen Möglichkeiten liegen
Chorische Stimmbildung und Sprecherziehung	elementare Übungen für Stimmbildung, Atmung, Haltung, Aussprache
Erwerb und Ausbau von Fähigkeiten und Fertigkeiten für die musikalische Praxis: – Im Chorgesang und/oder in einer instrumentalen Technik über ein dem Ausbildungsstand angemessenes individuelles Können verfügen. – Techniken des Übens verstehen und anwenden. – Die eigene musikalische Sensibilität entwickeln.	gemeinsames und/oder individuelles Einstudieren von Musik; Improvisationsübungen; kontinuierliche Probenarbeit in technischen und gestalterischen Bereichen
Gemeinsames Musizieren: Grundlegende Erfahrungen im Musizieren im Klassenverband und in der Öffentlichkeit erwerben.	– geeignete Musikbeispiele unterschiedlicher Stile für Chor, Orchester, Band, Ensemble – nach Möglichkeit Einstudieren und Aufführen eines Konzertprogramms
Solfège	
Melodische Schulung: – Auf- und Ausbau des melodischen Empfindens im tonalen Bereich.	– singen, hören und lesen von Skalen; – Solmisationsübungen
– Sicherer Umgang mit Intervallen und Dreiklängen.	– singen, hören, lesen und notieren der Intervalle im Quintraum – singen und hören von Dreiklängen in der Grundstellung
Rhythmisch-metrische Schulung: Die gebräuchlichen rhythmisch-metrischen Elemente beherrschen und benennen.	ausführen, hören und lesen der gebräuchlichen rhythmischen Noten- und Pausenwerte; Übungen in verschiedenen elementaren Taktarten mit und ohne Auftakt, binär und ternär
Musiklehre	
Alle üblichen Zeichen der heutigen Notenschrift verstehen und anwenden.	absolute und relative Ton-Bezeichnungen, Vor- bzw. Versetzungszeichen, Tempo-, Ausdrucks- und Agogikbezeichnungen
Harmonielehre: Grundverständnis der Tonalität	Tonarten und einfache Kadenzübungen



**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

## Musikgeschichte – Musik und Gesellschaft

Musik in historischen und sozialen Zusammenhängen erfahren.

- exemplarische Einblicke in verschiedene Epochen der abendländischen Musikgeschichte, in die Geschichte von Jazz-, Rock- und Popmusik und die Musik fremder Kulturen, ausgehend von praktisch erarbeiteten Musikbeispielen
- das regionale Angebot musikkultureller Veranstaltungen wahrnehmen, nutzen und reflektieren

## Musik und Bewegung

Bewegungs- und Ausdrucksmöglichkeiten des eigenen Körpers erfahren.

Bewegungsspiele, Körperinstrumente, Rhythmus und Bewegung, Tanz

**Schwerpunktfach**Singen und musizieren,  
Instrumental-/Sologesangsunterricht

Singen

Musikbeispiele aus unterschiedlichen Kultur-, Sprach- und Epochenbereichen, die innerhalb der technischen Möglichkeiten liegen

Chorische Stimmbildung und Sprecherziehung

Übungen für Stimmbildung, Atmung, Haltung, Aussprache

Erwerb und Ausbau von Fähigkeiten und Fertigkeiten im Bereich von Instrument oder Sologesang:

- In der instrumentalen Technik, der Interpretation, Improvisation und Komposition über ein dem Ausbildungsstand angemessenes individuelles Können verfügen.
- Techniken des Übens verstehen und selbständig anwenden.
- Die eigene musikalische Sensibilität, die Koordination, die Feinmotorik, das Körperbewusstsein entwickeln.

- individuelle Arbeit am gewählten Instrument oder im Sologesang
- technische Studien und Etüden zur Erweiterung der instrumentalen oder sängerischen Fertigkeiten
- Erarbeitung und Interpretation geeigneter Literatur aus verschiedenen Stilbereichen
- individuelle und gemeinsame Improvisationsübungen
- kontinuierliche Probenarbeit in technischen und gestalterischen Bereichen

Gemeinsames und individuelles Musizieren:  
Grundlegende Erfahrungen für das Musizieren im Klassenverband und in der Öffentlichkeit.

- Kammermusik, Musik für Vokalensemble, Chor, Orchester, Band
- Einstudieren und Aufführen eines Konzertprogramms
- individuelle Auftritte zum Erwerb von Erfahrungen im Zusammenspiel sowie im solistischen Spiel oder Gesang

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

## Solfège

## Melodische Schulung:

- Auf- und Ausbau des melodischen Empfindens im tonalen Bereich.

- alle abendländischen Skalen singen, hören, lesen und notieren

- Sicherer Umgang mit Intervallen.

- Diktate und Prima-vista-Übungen
- singen, hören, lesen und notieren der Intervalle im Oktavraum

## Rhythmisch-metrische Schulung:

Beherrschen und Benennen der gebräuchlichen rhythmisch-metrischen Elemente.

ausführen, hören und lesen der gebräuchlichen rhythmischen Noten- und Pausenwerte; Übungen in verschiedenen elementaren Taktarten mit und ohne Auftakt, binär und ternär

## Musiklehre

Verstehen und anwenden aller üblichen Zeichen der heutigen Notenschrift.

absolute und relative Ton-Bezeichnungen, Vor- bzw. Versetzungszeichen, Tempo-, Ausdrucks- und Agogikbezeichnungen

## Harmonielehre:

- Grundverständnis der Tonalität.
- Die Kadenz als bestimmendes Element der abendländischen Kunst- und Populärmusik erfahren und erkennen.

- Tonarten, Quintenzirkel
- Dreiklänge in Grundstellung und Umkehrungen schreiben, singen, benennen und in einfachen Liedbegleitungen anwenden
- die Hauptkadenz in Dur und Moll unter Berücksichtigung der Stimmführungsregeln schreiben

## Musikgeschichte – Musik und Gesellschaft

Musik in historischen und sozialen Zusammenhängen erfahren und erkennen.

- exemplarische Einblicke in verschiedene Epochen der Musikgeschichte
- das regionale Angebot musikkultureller Veranstaltungen wahrnehmen, nutzen und reflektieren

Musik beschreiben und verstehen.

exemplarische Verfahren der musikalischen Analyse nach Gehör und nach Noten kennen lernen und anwenden

## Musik und Bewegung

Bewegungs- und Ausdrucksmöglichkeiten des eigenen Körpers erfahren.

Bewegungsspiele, Körperinstrumente, Rhythmus und Bewegung, Tanz, Taktieren

## Musik und Computer

den Computer als Hilfs- und Arbeitsmittel nutzen  
Anwendung von Notensatz-, Gehörbildungs- und Sequenzerprogrammen

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze**

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

**11. und 12. Schuljahr bzw. 11. Schuljahr**

Grobziele	Inhalte
<b>Grundlagenfach</b>	
Singen und musizieren	
Singen	Musikbeispiele aus unterschiedlichen Sprach- und Epochenbereichen, die innerhalb der technischen Möglichkeiten liegen Einbezug der Musik fremder Kulturen in typischen Beispielen
Chorische Stimmbildung und Sprecherziehung	erweiterte Übungen für Stimmbildung, Atmung, Haltung, Aussprache
Erwerb und Ausbau von Fähigkeiten und Fertigkeiten für die musikalische Praxis: – Im Chorgesang und/oder in einer instrumentalen Technik über ein dem Ausbildungsstand angemessenes individuelles Können verfügen. – Techniken des Übens verstehen und anwenden. – Die eigene musikalische Sensibilität entwickeln.	gemeinsames und/oder individuelles Einstudieren von Musik; Improvisationsübungen; kontinuierliche Probenarbeit in technischen und gestalterischen Bereichen
Gemeinsames Musizieren: Weiterführende Erfahrungen im Musizieren im Klassenverband und in der Öffentlichkeit erwerben.	geeignete Musikbeispiele unterschiedlicher Stile für Chor, Orchester, Band, Ensemble Einstudieren und Aufführen von Konzertprogrammen
Solfège	
melodische Schulung: – Auf- und Ausbau des melodischen Empfindens im tonalen Bereich.	– Tonsysteme erweitern und in ihrem jeweiligen historischen und gesellschaftlichen Umfeld erfahren (Kirchentonarten, Chromatik, Ganztonleitern, Bluestonleiter u.a.) – einfache Prima-vista-Übungen
– Sicherer Umgang mit Intervallen	– singen, hören, lesen und notieren der Intervalle im Oktavraum
Rhythmisch-metrische Schulung: Erfahrungen mit komplexeren rhythmisch-metrischen Strukturen	schwierigere Taktarten und Rhythmen am Beispiel der Konzertliteratur erlernen; Rhythmen der Populärmusik nachvollziehen (ternäres Feeling, vorgezogene Noten, Off-Beat-Noten)
Musikgeschichte – Musik und Gesellschaft	
Musik in historischen und sozialen Zusammenhängen erfahren.	– exemplarische Einblicke in verschiedene Epochen der abendländischen Musikgeschichte, in die Geschichte von Jazz-, Rock- und Popmusik und die Musik fremder Kulturen, ausgehend von praktisch erarbeiteten Musikbeispielen – das Angebot musikkultureller Veranstaltungen wahrnehmen, nutzen und reflektieren

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

## Musik und Bewegung

Bewegungs- und Ausdrucksmöglichkeiten des eigenen Körpers erfahren.

Bewegungsspiele, Körperinstrumente, Rhythmus und Bewegung, Tanz

**Schwerpunktfach**Singen und musizieren,  
Instrumental-/Sologesangsunterricht

Singen

Musikbeispiele aus unterschiedlichen Sprach- und Epochenbereichen, die innerhalb der technischen Möglichkeiten liegen  
Einbezug der Musik fremder Kulturen in typischen Beispielen

Chorische Stimmbildung und Sprecherziehung

erweiterte Übungen für Stimmbildung, Atmung, Haltung, Aussprache

Ausbau von Fähigkeiten und Fertigkeiten im Bereich von Instrument oder Sologesang:

- In der instrumentalen Technik, der Interpretation, Improvisation und Komposition über ein dem Ausbildungsstand angemessenes individuelles Können verfügen.
- Techniken des Übens verstehen und selbständig anwenden können.
- Die eigene musikalische Sensibilität, die Koordination, die Feinmotorik, das Körperbewusstsein entwickeln.

Individuelle Arbeit am gewählten Instrument oder im Sologesang

- technische Studien und Etüden zur Erweiterung der instrumentalen oder sängerischen Fertigkeiten
- Erarbeitung und Interpretation geeigneter Literatur aus verschiedenen Stilbereichen
- individuelle und gemeinsame Improvisationsübungen
- kontinuierliche Probenarbeit in technischen und gestalterischen Bereichen

Gemeinsames und individuelles Musizieren: Weiterführende Erfahrungen im Musizieren im Klassenverband und in der Öffentlichkeit.

Kammermusik, Musik für Vokalensemble, Chor, Orchester, Band

- Einstudieren und Aufführen von Konzertprogrammen
- individuelle Auftritte zum Erwerb von Erfahrungen und Routine im Zusammenspiel sowie im solistischen Spiel oder Gesang

Musik erfinden

Gestaltungsversuche in den Bereichen Arrangement, Improvisation und Komposition

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

## Solfège

## Melodische Schulung:

- Auf- und Ausbau des melodischen Empfindens im tonalen und atonalen Bereich.
- Sicherer Umgang mit Intervallen, Drei- und Vierklängen.
- Tonsysteme erweitern und in ihrem jeweiligen historischen und gesellschaftlichen Umfeld erfahren (Kirchentonarten, Chromatik, Ganztonleitern, Bluestonleiter u.a.)
- auch atonale Tonfolgen singen und notieren
- Diktate und Prima-vista-Übungen
- verminderte und übermäßige Intervalle; Intervalle bis und mit Dezime
- singen, hören und notieren von Drei- und Vierklängen und deren Umkehrungen

Rhythmisch-metrische Schulung:  
Erfahrungen und Fertigkeiten mit komplexen rhythmisch-metrischen Strukturen.

- ausführen, hören und lesen von schwierigen rhythmischen Noten- und Pausenwerten. Übungen in komplexen Taktarten und Taktwechseln
- Rhythmen von Jazz und Populärmusik nachvollziehen (ternäres Feeling, vorgezogene Noten, Off Beat-Noten)

## Musiklehre

## Harmonielehre:

Grundfertigkeiten im Umgang mit harmonischen Strukturen tonaler Musik.

- Bassstimme unter Berücksichtigung der Stimmführungsregeln vierstimmig setzen; vierstimmigen Satz beziffern
- erweiterte Kadenzen, Akkordverbindungen (auch in populärer Musik und im Jazz), Modulationen schreiben.

## Musik und Notation:

Verschiedene Notationsformen kennen lernen.

graphische Notation, Bezifferungen und Chiffrierungen, Akkordsymbole, Tabulaturen ...

## Musikgeschichte – Musik und Gesellschaft

Musik in historischen und sozialen Zusammenhängen erfahren und erkennen.

- systematischer Aufbau der abendländischen Musikgeschichte (Epochen, Gattungen, Komponisten, repräsentative Werke)
- die wichtigsten Gestaltungsprinzipien der jeweiligen Epoche kennen, hören und im Notenbild beschreiben
- das Angebot musikkultureller Veranstaltungen wahrnehmen, nutzen und reflektieren

## Musik beschreiben und verstehen.

erweiterte Verfahren der musikalischen Analyse nach Gehör und nach Noten kennen lernen und anwenden

## Musik und Computer

den Computer als Hilfs- und Arbeitsmittel nutzen  
Anwendung von Notensatz-, Gehörbildungs- und Sequenzerprogrammen

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele**Ergänzungsfach**

Singen und musizieren

Singen

Musikbeispiele aus unterschiedlichen Kultur-, Sprach- und Epochenbereichen, die innerhalb der technischen Möglichkeiten liegen

Chorische Stimmbildung und Sprecherziehung

Übungen für Stimmbildung, Atmung, Haltung, Aussprache

Gemeinsames Musizieren:  
Grundlegende Erfahrungen für das Musizieren im Klassenverband und in der Öffentlichkeit.geeignete Musikbeispiele unterschiedlicher Stile für vokale und/oder instrumentale Ensembles  
Mitwirkung in Konzertprojekten der Schule

Aneignung instrumentaler Erfahrungen.

Instrumentales Praktikum. Erlernen einfachster instrumentaler Muster, an Klavier, Gitarre, Schlaginstrumenten ...

Musik erfinden.

Gestaltungsversuche in den Bereichen Arrangement, Improvisation und Komposition

Solfège

melodische Schulung:

– Auf- und Ausbau des melodischen Empfindens im tonalen und atonalen Bereich.

– alle abendländischen Skalen singen, hören, lesen und notieren  
– auch einfache atonale Tonfolgen singen und notieren

– Sicherer Umgang mit Intervallen, Drei- und Vierklängen.

– Diktate und Prima-vista-Übungen  
– singen, hören, lesen und notieren der Intervalle im Oktavraum  
– singen und hören von tonleitereigenen Drei- und Vierklängen und deren Umkehrungen

Rhythmisch-metrische Schulung:

– Beherrschen und Benennen der gebräuchlichen rhythmisch-metrischen Elemente  
– Erfahrungen mit komplexeren rhythmisch-metrischen Strukturen– ausführen, hören und lesen der gebräuchlichen rhythmischen Noten- und Pausenwerte; Übungen in verschiedenen Taktarten mit und ohne Auftakt, binär und ternär; Taktwechsel  
– Rhythmen der Populärmusik nachvollziehen (ternäres Feeling, vorgezogene Noten, Off-Beat-Noten)

Musiklehre

Verstehen und anwenden aller üblichen Zeichen der heutigen Notenschrift.

absolute und relative Ton-Bezeichnungen, Vor- bzw. Versetzungszeichen, Tempo-, Ausdrucks- und Agogikbezeichnungen

**Allgemeine Bildungsziele / Richtziele / Fachdidaktische Grundsätze****9. Schuljahr** > Grobziele**10. Schuljahr** > Grobziele**11. und 12. Schuljahr** > Grobziele

Harmonielehre:

- Grundverständnis der Tonalität.
- Die Kadenz als bestimmendes Element der abendländischen Kunst- und Populärmusik erfahren und erkennen.

- Tonarten, Quintenzirkel
- Dreiklänge in Grundstellung und Umkehrungen schreiben, benennen und in einfachen Liedbegleitungen anwenden (z.B. im instrumentalen Praktikum)
- die Hauptkadenz in Dur und Moll unter Berücksichtigung der Stimmführungsregeln schreiben

Musikgeschichte – Musik und Gesellschaft

Musik in historischen und sozialen Zusammenhängen erfahren und erkennen.

- exemplarischer Aufbau der abendländischen Musikgeschichte (Epochen, Gattungen, Komponisten, repräsentative Werke)
- die wichtigsten Gestaltungsprinzipien der jeweiligen Epoche hören und im Notenbild beschreiben
- exemplarische Einblicke in die Geschichte von Jazz, Rock- und Popmusik, sowie die Musik fremder Kulturen
- das Angebot musikkultureller Veranstaltungen wahrnehmen, nutzen und reflektieren

Musik beschreiben und verstehen.

exemplarische Verfahren der musikalischen Analyse nach Gehör und nach Noten kennen lernen und anwenden

Musik und Bewegung

Bewegungs- und Ausdrucksmöglichkeiten des eigenen Körpers erfahren.

Bewegungsspiele, Körperinstrumente, Rhythmus und Bewegung, Tanz, Taktieren

Musik und Computer

den Computer als Hilfs- und Arbeitsmittel nutzen

**Fachdidaktische Grundsätze**

Gymnasialer Musikunterricht

- ist methodisch umfassend: Alle wesentlichen Aneignungsformen von Musik sind auch Methoden des Musikunterrichts: Reproduktion, Produktion, Transformation, Rezeption und Reflexion über Musik,
- erschliesst durch die praktische Aus- (und die damit verbundene Ein-)übung den unmittelbaren Zugang zur Musik,
- ist zyklisch angelegt und verfolgt im Lauf der Ausbildung spiralförmig dieselben Ziele auf unterschiedlichem Niveau,
- nimmt Rücksicht auf den individuellen Wissens- und Könnensstand der Schülerinnen und Schüler durch differenziert formulierte Unterrichtsziele.

## Sport Grundlagen- und Ergänzungsfach

### Allgemeine Bildungsziele

Der Sportunterricht leistet Wesentliches zu einer ganzheitlichen Entwicklung des Menschen. Er fördert eine harmonische Ausbildung der motorischen, kognitiven, emotionalen und sozialen Fähigkeiten und trägt damit zu einer umfassenden Persönlichkeitsbildung bei.

Vielfältige und reflektierte Körper- und Bewegungserfahrungen ermöglichen den Jugendlichen den verantwortungsvollen Umgang mit sich selbst.

Sie erwerben im Sportunterricht Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissen, die über die Schulzeit hinaus autonomes Handeln in Bewegung, Spiel und Sport ermöglichen.

Die Vertiefung und Vernetzung der sportlichen Handlungsfähigkeit und der Kenntnisse im Sport ermöglichen das bewusste Handeln und eine kompetente Auseinandersetzung mit dem Phänomen Sport in der Gesellschaft.

Das Ergänzungsfach Sport vertieft und ergänzt Inhalte des Grundlagenfachs Sport und schafft so den Zugang zu sportwissenschaftlichen Kenntnissen.

### Richtziele im Grundlagenfach

Ganzheitlicher Sportunterricht bietet die Möglichkeit, Bewegung, Spiel und Sport als sinnvolle Tätigkeit zu erfahren. Es ist Aufgabe und Chance des Sportunterrichts, die Jugendlichen bei ihrer individuellen Sinnfindung zu fordern und zu fördern. Oft sind es mehrere «Beweg-Gründe», die durch ihr Zusammenwirken bedeutsam sind. Ausgehend vom eidgenössischen Lehrmittel *Sporterziehung* unterscheiden wir die folgenden sechs Sinnrichtungen:

#### **Kenntnisse, Fertigkeiten und Haltungen im Grundlagenfach**

	<b>Kenntnisse, Fertigkeiten</b>	<b>Haltungen</b>
<b>erfahren und entdecken</b>	Vielfältige Körper-, Sach-, und Naturerfahrungen sammeln, neue Bewegungen ausprobieren und lernen sowie mit Erkenntnissen aus der Theorie vernetzen.	Entwicklungen und Tendenzen gegenüber offen sein, sie jedoch auch kritisch beobachten und hinterfragen.
<b>gestalten und darstellen</b>	Den bewussten Umgang mit dem Körper fördern, Bewegungsfolgen entwickeln, gestalten und präsentieren.	Bewegung als Ausdrucks- und Gestaltungsmittel erfahren, das Körperbewusstsein als eine Grundlage des Selbstbewusstseins erleben.
<b>üben und leisten</b>	Die motorischen, kognitiven und emotionalen Fähigkeiten und Fertigkeiten gezielt verbessern.	Sich Leistungsanforderungen stellen, seine eigene Leistungsgrenze erfahren und reflektieren.
<b>herausfordern und wetteifern</b>	Sich mit anderen messen und vergleichen, mit- und gegeneinander spielen und kämpfen.	Fairplay als Verhaltensweise leben: Gegner und Mitspieler achten, sich an Regeln halten, mit Sieg und Niederlage umgehen lernen.
<b>die Gesundheit fördern</b>	Den Organismus unter gesundheitlichen Aspekten angemessen belasten, Zusammenhänge zwischen Bewegung und Gesundheit kennen.	Den eigenen Körper vielseitig wahrnehmen, Bewegung, Spiel und Sport gesundheitsbewusst in den Alltag integrieren.
<b>dabei sein und dazugehören</b>	Die eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten im sportlichen Handeln in eine Gruppe einbringen, gemeinsam lernen, einander helfen.	Den Teamgeist mittragen, auf die Anliegen anderer Rücksicht nehmen und sich gegenseitig respektieren.



**Begründungen und Erläuterungen**

Die praktische Unterrichtstätigkeit und die theoretische Auseinandersetzung im Sportunterricht stützen sich auf die sportliche Betätigung der Jugendlichen, auf die Ursachen und Entwicklungen des aktuellen Sportgeschehens und auf Erkenntnisse und Einsichten der Sportwissenschaft ab.

Im Zentrum des Sportunterrichts steht die Sportpraxis. Zusätzlich bemüht sich der gymnasiale Sportunterricht um Erkenntnisse und Begründungen aus der Sportwissenschaft, damit das Verständnis der Jugendlichen vertieft und ihre Einsichten in die Zusammenhänge des Sports ermöglicht werden.

Aus verschiedenen Gründen hat das Bewusstsein um die Bedeutung des Sports stark zugenommen. Diese Entwicklung beeinflusst den Sportunterricht sowie den Breiten- und Leistungssport. Die Präsenz des Sports in den Medien, in Politik und Wirtschaft ist Ausdruck davon. Mit dem Einblick in verschiedene Bereiche des Sports lernen die Jugendlichen, Zusammenhänge im aktuellen Sportgeschehen zu erkennen und kritisch zu beurteilen.

**9. Schuljahr**

Grobziele	Inhalte
<b>Gesundheit</b>	
Den Körper in verschiedenen Bewegungsformen wahrnehmen.	aufwärmen, belasten – entlasten, Haltung
Kooperatives und soziales Verhalten in der Bewegung und durch die Bewegung fördern.	z.B. Spielen, Geräteturnen, Tanzen
Einfache entspannende und regenerierende Übungen erfahren.	Cool-down-Übungen
<b>Bewegen, darstellen, tanzen</b>	
Verbessern der koordinativen und konditionellen Fähigkeiten.	Koordinationstraining, Kräftigen mit dem eigenen Körpergewicht und leichten Gewichten, Beweglichkeitstraining
Bewegungen formen, gestalten und rhythmisch ausführen.	Grundbewegungen zu eigenen oder fremden Rhythmen (Musik), z.B. Tanzen, Gymnastik mit Handgeräten, Jonglieren mit Objekten Treffpunkt: eine Bewegungsfolge allein oder in Gruppen mit oder ohne Musik vorzeigen
<b>Balancieren, drehen, kämpfen</b>	
Das Erlangen und Halten des Gleichgewichts erwerben.	auf stabilen und labilen Geräten Treffpunkte: Handstand gegen die Wand 10 Sekunden halten Rad
Die Grundfähigkeiten Rollen, Schwingen und Stützen erwerben anwenden.	Bewegungsverwandtschaften an verschiedenen Geräten; Vertiefung einzelner Fertigkeiten Treffpunkte: rhythmisches Schwingen an den Schaukelringen mit halben Drehungen

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

Fair kämpfen, dabei einführende Elemente erwerben und anwenden.	Kampfsportarten, mit- und gegeneinander kämpfen, fallen
<i>Laufen, springen, werfen</i>	
Ökonomisch, schnell und lange laufen können; Auswirkungen des Ausdauertrainings kennen.	rhythmisches Laufen, Schnelllaufen, Dauerlaufen <b>Treffpunkt: 20 Minuten laufen ohne Pause</b>
Anwenden und verbessern der Sprungkraft.	allgemeine Sprungformen, z.B. Weitsprung, Hochsprung <b>Treffpunkt: Hochspringen mit der Fosbury-Flop-Technik</b>
Anwenden und Verbessern der Wurf- und Stosskraft.	allgemeine Wurf- und Stossbewegungen, z.B. Ballweitwurf, Speerwurf, Kugelstossen <b>Treffpunkt: Weitwurf mit Impulsschritt</b>
<i>Spielen</i>	
Ballspielübergreifende technische Grundfähigkeiten erwerben und anwenden; Spielregeln kennen.	Ballführen, zuspielen und annehmen, werfen und schießen, treffen, Vertiefen einzelner Fertigkeiten, z.B. Basket-, Fuss-, Handball, Unihockey <b>Treffpunkt: Ball an- und mitnehmen mit anschließendem Abschluss</b>
Ballspielübergreifende taktische Grundfähigkeiten erwerben und anwenden.	Freilaufen, in den freien Raum zuspielen, individuelles Verteidigen <b>Treffpunkt: Schnappball 3:3</b>
Erwerben der räumlichen Wahrnehmung und der technischen Grundelemente in Rückschlagspielen.	Schlagtechniken, Beinarbeit; z.B. Badminton, Volleyball <b>Treffpunkt: den Ball zu dritt mit Volleyballgesten 20 Sekunden fehlerfrei zuspielen</b>
<i>Im Freien</i>	
Ökonomisch und lange schwimmen.	verschiedene Schwimmstile
Sich im Gelände orientieren.	Kartenkenntnisse und Umsetzung im Gelände
Auf Schnee und Eis die Grundfähigkeiten Gleiten, Rutschen, Kanten, Drehen erwerben und anwenden.	Eisssport, Schneessport

## 10. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
<b>Gesundheit</b>	
Grundlegende Kenntnisse über den Bewegungsapparat erlangen.	Aufbau und Funktionsweise des aktiven und passiven Bewegungsapparates <b>Treffpunkt: Bewegungsrelevante Muskelgruppen kennen und in Kraftübungen anwenden können</b>
Aktivierende und regenerierende Übungen erfahren.	z.B. Mobilisation, Stabilisation, Atemübungen, Massageübungen
Die sportliche Bewegung unter dem Aspekt der Sicherheit betrachten und anwenden.	z.B. fallen, abfedern, Ausrüstung, Warm-up
<b>Bewegen, darstellen, tanzen</b>	
Koordinative und konditionelle Fähigkeiten kennen und verbessern.	Koordinationstraining, Ausdauer-, Beweglichkeits-, Kraft- und Schnelligkeitstraining
Bewegungsfolgen unter der Berücksichtigung von Raum, Zeit und Dynamik erwerben und gestalten.	z.B. Gymnastik mit und ohne Handgeräte, Tanz, Gesten aus Ballspielen
<b>Balancieren, drehen, kämpfen, klettern</b>	
Elemente und Verbindungen erwerben und anwenden.	an verschiedenen Geräten <b>Treffpunkt: Salto vorwärts oder Überschlag vorwärts mit oder ohne Hilfe</b>
Umgang mit Partner, Kraft und Hebelverhältnissen üben.	helfen und sichern, Partnerakrobatik, kämpfen
<b>Laufen, springen, werfen</b>	
Rhythmisch, schnell und lange laufen Verschiedene Formen des Ausdauertrainings kennen.	rhythmisches Laufen, Hürdenlaufen, Staffelformen, Dauerlaufen <b>Treffpunkt: Überlaufen von 4 Hürden in gleich bleibendem Rhythmus</b>
Disziplinspezifisches Anwenden der Sprung-, Wurf- und Stosskraft.	in verschiedenen leichtathletischen Disziplinen
<b>Spielen</b>	
Sportspielübergreifende technische und taktische Grundfähigkeiten erwerben und anwenden.	Spiele in Über-, Gleich- und Unterzahl kleine Spiele
Sportspielspezifische technische und taktische Grundfertigkeiten erwerben und anwenden.	Spielsituationen 1:1, 2:2 offensiv und defensiv lösen Individual- und Raumverteidigung anwenden <b>Treffpunkte: Korbleger aus dem 2er-Rhythmus Doppelpass spielen in einem Sportspiel in definierten Spielpositionen spielen</b>

9. Schuljahr &gt; Grobziele

10. Schuljahr &gt; Grobziele

11. und 12. Schuljahr &gt; Grobziele

Neue Sportspiele erwerben.

Baseball, Rugby u.a.

*Im Freien*

Outdoor-Sportarten lernen, anwenden und dabei verantwortungsvoll mit der Natur umgehen.

verschiedene Sportarten, z.B. auf dem Schnee, im Wald, im Wasser oder im Gebirge

**11. und 12. Schuljahr****Grobziele****Inhalte***Gesundheit*

Die Grundelemente des Aufwärmens kennen und anwenden.

Leiten eines Aufwärmens in der Klasse

Über eine längere Zeit den Organismus ökonomisch belasten.

z.B. Triathlon, Duathlon, anderer Mehrkampf

Durch subjektive Einschätzung und objektive Messmethoden die körperliche Leistungsfähigkeit erfahren.

z.B. Stufentests, Laktatmessungen, Krafttest

Aktivierende und regenerierende Übungen erfahren und selbständig umsetzen.

z.B. Mobilisation, Stabilisation, Entspannungstechniken, Sauna, Massage

Ein Gesundheitsmodell kennen  
Gesundheit als aktiven Prozess verstehen.

z.B. Salutogenese-Modell, Risiko-/Schutzfaktorenmodell

*Bewegen, darstellen, tanzen*

Erhalten und fördern der koordinativen und konditionellen Fähigkeiten.

verschiedene Sportarten

Ein persönliches Training planen, durchführen und auswerten.

z.B. Training eines Konditionsfaktors, verschiedene Sportarten

Einen Tanzstil erlernen und nach choreografischen Ideen gestalten.

z.B. verschiedene Tanzstile, Paartanz

Die eigene Bewegungsausführung reflektieren.

Aussensicht, Innensicht

*Balancieren, drehen, kämpfen, klettern*

Elemente und Verbindungen anwenden und gestalten.

Übungs- und Geräteverbindungen

Transfer zu Bewegungen anderer Sportarten herstellen.

z.B. Wasserspringen, Inlineskaten, Skateboarden, Eislaufen, Einradfahren

Verantwortungsvollen Umgang mit Partner vertiefen.

z.B. Kampfsportarten, Klettertechniken, schwierigere Akrobatikformen

**Laufen, springen, werfen**

Disziplinübergreifendes und disziplinspezifisches Anwenden und Gestalten der Sprung-, Wurf- und Stosskraft.

in verschiedenen leichtathletischen Disziplinen, z.B. Diskus, Stabhochspringen, LA-Dreikampf

**Spielen**

Sportspielübergreifende und sportspiel-spezifische technisch-taktische Fähigkeiten anwenden und gestalten.

Spiele in Über-, Gleich- und Unterzahl Einzel-, Gruppen- und Mannschaftstaktik

Spielsituationen wahrnehmen und spielspezifisch lösen.

Spielsituationen von 3:3 bis 6:6

Sportspiele nach offiziellem Regelwerk spielen und ein Sportspiel leiten.

Basket-, Fuss-, Hand- und Volleyball, Unihockey, Badminton

Neue Sportspiele erwerben und anwenden.

z.B. Squash, Tennis, Tschoukball, Ultimate

**Im Freien**

Neue Outdoor-Sportarten lernen und bekannte anwenden und gestalten.  
Die Natur als wertvollen Erholungsraum erfahren.

verschiedene Sportarten, z.B. auf dem Schnee, im Wald, im Wasser oder im Gebirge

**Richtziele  
im Ergänzungsfach**

Das Ergänzungsfach Sport

- befähigt die Schülerinnen und Schüler, Sport kompetent und kritisch zu beurteilen,
- schafft den Zugang zu sportwissenschaftlichen Erkenntnissen und greift aktuelle Themen des Sports auf,
- vertieft und ergänzt spezielle Inhalte des Normalunterrichts. Im Sinn einer ganzheitlichen Bildung hilft es den Schülerinnen und Schülern, ihre sportliche Betätigung bewusster zu gestalten,
- leistet durch die Verknüpfung von Praxis und Theorie einen Beitrag zum besseren Verständnis des Phänomens Sport.

**Kenntnisse, Fertigkeiten und Haltungen im Ergänzungsfach**

Vertiefung und Vernetzung der Kenntnisse im Sport – kritische Analyse und Auseinandersetzung mit

- den Faktoren der sportlichen Lern- und Leistungsfähigkeit und
- den gesellschaftlichen Bedingungen des Sports.

Vertiefung und Vernetzung der sportlichen Handlungsfähigkeit – bewusstes Handeln

- beim Analysieren und Optimieren von Bewegungen
- in verschiedenen Sportarten.

**Grobziele und Inhalte im Ergänzungsfach**

<b>Grobziele</b>	<b>Inhalte</b>
<i>Faktoren der sportlichen Lern- und Leistungsfähigkeit</i>	
Faktoren der sportlichen Lern- und Leistungsfähigkeit verstehen.	z.B. Kondition, Technik, Taktik, Konstitution
Grundlagen der Begriffe <i>Leisten und Trainieren</i> verstehen und anwenden.	z.B. Trainingsprinzipien, Trainingsmethoden, Leistungsdiagnostik, Adaptationsphänomen, Superkompensation, Trainingspläne
Konditionelle Faktoren und deren Trainierbarkeit erarbeiten und kennen.	z.B. Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit, Beweglichkeit
Kognitive Prozesse der sportlichen Lern- und Leistungsfähigkeit erleben und verstehen.	z.B. Wahrnehmung und Entscheidung, Antizipation, Feedbackprozesse
Psychologische Prozesse der sportlichen Lern- und Leistungsfähigkeit verstehen.	z.B. Emotionen, psychomotorisches Training, psychoregulatives Training
<i>Analysieren und Optimieren von Bewegungen</i>	
Anatomisch-physiologische Aspekte des Bewegungslernens verstehen.	Zentralnervensystem, Bewegungsapparat, Koordination
Das Wesentliche einer Bewegung erkennen; bei Bewegungsabläufen Anpassungen sowie Korrekturen vornehmen.	z.B. Innen-/Aussensicht, Bewegungsknotenpunkte, Lernphasen, Bewegungsvorstellung
Verschiedene Sportspiele erfahren und analysieren.	z.B. alte und neue Spiele, Einzel- und Gruppenspiele, Denk- und Bewegungsspiele, Regeln, Taktik, Fairplay, Spielsysteme, Spielsituationen
Bewegungen rhythmisch und dynamisch variieren und in neuen Bewegungen zusammenfügen.	z.B. Tanzen, Gymnastik, Geräteturnen
Erlernen verschiedener Bewegungstechniken unter dem Aspekt der Leistungssteigerung oder der Optimierung der Bewegungsausführung.	z.B. Leichtathletik, Schwimmen
<i>Gesellschaftliche Bedeutung des Sports</i>	
Den Sport als Teil unserer Gesellschaft verstehen und persönlich bewerten.	z.B. Definition Sport, Sportkultur, Merkmale des modernen Sports, Sinn des Sports, Beweggründe zur sportlichen Betätigung, Sportmodelle
Zusammenhänge des Sports mit Medien, der Wirtschaft oder der Ökologie erkennen.	Medien: z.B. Journalismus, Medienpräsenz, Werbung Wirtschaft: z.B. Sponsoring, Sportartikel Ökologie: z.B. Umweltbelastung durch Sport, Tourismus, Sportanlagen
Sich mit historischen Aspekten des Sports auseinandersetzen.	z.B. Entstehung des Sports, historische Veränderung der Bedeutung des Sports, Entwicklung von Sportarten

**Fachdidaktische  
Grundsätze*****Besonderheiten des Fachs***

Sport in der Schule trägt dem natürlichen Bewegungsbedürfnis von Kindern und Jugendlichen und der Freude am Spielen Rechnung. Der Sportunterricht am Gymnasium bietet eine Vielfalt an Bewegungsmöglichkeiten und Bewegungsformen. Damit wird die harmonische, ganzheitliche Entwicklung der Schülerinnen und Schüler unterstützt.

Sie nehmen ihren Körper und ihre körperliche Entwicklung wahr und erfahren die Auswirkungen von Bewegung auf das eigene Wohlbefinden. In Bewegung, Sport und Spiel engagieren sich die Schülerinnen und Schüler unmittelbar und ganzheitlich. Sportliches Handeln fördert physische, psychische, soziale und kognitive Fähigkeiten gleichermaßen.

Der gymnasiale Sportunterricht verlangt auch die Vermittlung von Kenntnissen. Die Vernetzung von Theorie und Praxis ist eine Besonderheit des Sportunterrichts.

Insbesondere die im Lehrplan unter dem Themenbereich «Gesundheit» aufgeführten Ziele und Inhalte sind übergeordnete Anliegen. Sie fördern – in Verbindung mit den Grobzielen und Inhalten aus anderen Bereichen – Haltungen und Kenntnisse, die den Schülerinnen und Schülern auch nach dem Verlassen der Schule selbständiges und gesundes Sporttreiben ermöglichen sollen.

***Zentrale didaktische Anliegen***

Die vielfältigen Möglichkeiten der Sporterziehung und der interdisziplinäre Charakter der Sportwissenschaft sind günstige Voraussetzungen für eine vernetzte Arbeitsweise im Normal- wie auch im Projektunterricht.

Die Jugendlichen können sich im Sportunterricht in Selbständigkeit und Eigenverantwortung üben. Mitbestimmung ist in einem dialogischen Unterricht wichtig, d.h. die Schülerinnen und Schüler sind mit zunehmendem Alter vermehrt in die Unterrichtsplanung, -durchführung und -auswertung mit einzubeziehen. Mitbestimmter Unterricht schliesst fremd- und selbstbestimmte Aspekte mit ein.

Der Sportunterricht soll das partnerschaftliche Lernen fördern.

Die im Lehrplan genannten Grobziele sind einzuhalten, wobei die geforderte Vielseitigkeit nicht einer Beliebigkeit weichen darf. Die Grobziele können durch verschiedene Inhalte erreicht und auch mit anderen Grobzielen verbunden werden. Der Sportunterricht zeichnet sich durch Differenzierung und Vertiefung der entsprechenden Inhalte aus.

Im Sportunterricht sollen Inhalte auf vielfältige Weise erworben, angewandt und gestaltet werden. Durch Individualisieren und Differenzieren der Inhalte sollen alle Schülerinnen und Schüler gefordert und gefördert werden.

Die im Lehrplan genannten Treffpunkte sind verbindlich. Mit Hilfe weiterer Lernzielkontrollen sind die zu erreichenden Grobziele in geeigneter Weise zu überprüfen.

Der Sportunterricht soll unter Berücksichtigung der situativen Voraussetzungen möglichst oft im Freien stattfinden.

## Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

### ICT-Treffpunkte

#### **Einleitung/Erläuterung/Empfehlung:**

- Die vorliegenden Treffpunkte beschreiben ein verbindliches Minimalprogramm.
- Die erworbenen ICT-Kenntnisse und -Fertigkeiten sollen in verschiedenen Fachbereichen angewendet werden können.
- Das Vertiefungsniveau der Treffpunkte wird durch eine periodisch aktualisierte Sammlung von Beispielen festgelegt.
- Mit einem freiwilligen Online-Test kann überprüft werden, ob die Lernziele erreicht wurden.
- Die Themenblöcke nehmen Spiralcurriculum-artig die Kenntnisse der vorausgegangenen Schulungen auf und vertiefen diese stufengerecht.
- Nicht nur kurzlebigen Anwenderwissen schulen, sondern Grundkonzepte explizit machen.

### Vorkenntnisse aus dem 8. Schuljahr

Die ICT-Übertrittspensen entsprechen den Grobzielen und Inhalten für das 7. und 8. Schuljahr des Lehrplans Informations- und Kommunikationstechnologien für die Volksschule.

Dieser Lehrplanteil wird voraussichtlich auf Beginn des Schuljahres 2007/08 in Kraft treten. Bis zu diesem Zeitpunkt sind die Übertrittspensen auf der Grundlage des bisherigen Lehrplans zwischen den Lehrkräften der Sekundarschulen und der Maturitätsschulen abzusprechen.

Zu diesen abgesprochenen Treffpunkten können gehören:

#### **Textverarbeitungs-Grundfunktionen**

Zeichen- und Absatzformatierung, Tabulatoren, Rechtschreibprüfung, Objekte einbinden.

#### **Datenspeicherung**

Bedienung gängiger Speichermedien, Backup.

#### **E-Mail-Grundfunktionen**

Senden, empfangen, antworten, weiterleiten, Betreff, Attachments.

#### **System-Bedienungskennnisse**

PC als Anwender bedienen können.

#### **Tastaturschreiben**

### ICT-Treffpunkte Ende GU9

Das Vertiefungsniveau wird durch eine Sammlung von Beispielen festgelegt. Mit einem freiwilligen Online-Test kann das Erreichen der Treffpunkte überprüft werden.

#### **Dokumentenverwaltung, Netzwerk und PCs**

Mit Ordnerstruktur arbeiten, Dateien kopieren und verschieben.

Datei-Kompression anwenden, Dateitypen kennen.

Benutzer-Account verwenden, Datentransfer und Drucken im lokalen Netzwerk.

Hardwarekomponenten kennen.

#### **Sicherheitsaspekte**

Die häufigsten Verbreitungswege von Viren kennen.

Erkennen können, ob ein Virenschanner aktiv und aktualisiert ist.



Standards im Umgang mit Passwörtern einhalten (Generierung, Schutz von Passwörtern).

Datenschutz-Prinzipien einhalten (Weitergabe von eigenen Personendaten im Internet).

### **Textverarbeitung**

Den Zweck von Formatvorlagen begreifen und Formatvorlagen einsetzen.

Die Funktion «Änderungen verfolgen» einsetzen können.

An exemplarischen Beispielen die Funktion von Feldern begreifen und anwenden (z.B. Seitenzahl, Datum, Dokumentinformationen).

Den Formeleditor exemplarisch als Erweiterung der Textverarbeitung erfahren.

Einfache Layoutregeln anwenden.

## **ICT-Treffpunkte Ende GU10**

Das Vertiefungsniveau wird durch eine Sammlung von Beispielen festgelegt.

Mit einem freiwilligen Online-Test kann das Erreichen der Treffpunkte überprüft werden.

### **Internet**

Internet-Recherchetechniken kennen und erweiterte Suchstrategien anwenden.

Kriterien zur Quellenbeurteilung von elektronisch angebotenen Quellen kennen.

Richtiges Zitieren von elektronisch angebotenen Quellen.

Einfache Arten von elektronischen Gruppenarbeitsformen anwenden (z.B. WikiWiki oder Groupware).

Rechtliche Grundlagen der Verwendung von Material aus dem Internet kennen.

### **E-Mail**

Datenschutz-Prinzipien einhalten (Veröffentlichung der eigenen E-Mail-Adresse, Bekanntgabe weiterer E-Mail-Adressen in CC-Feldern).

Spam-Filtertechniken kennen, einen trainierbaren Spamfilter anpassen.

### **Tabellenkalkulation**

Formeln erstellen unter Zuhilfenahme von eingebauten Funktionen.

Absoluten/relativen Zellbezug richtig anwenden.

Diagrammtypen dem Problem angepasst verwenden.

Einfache User-Interaktionen (Eingabefeld) erstellen.

Einfache Wenn-dann-Verzweigung erstellen.

Einfache Wiederhol-Struktur erstellen.

Hinweis: Die einfachen Programmier-elemente können auch ausserhalb der eigentlichen Tabellenkalkulation realisiert werden.

### **Präsentation und einfache Bildbearbeitung**

Allgemeine Präsentationsregeln kennen und im elektronischen Bereich anwenden.

Layoutprinzipien für verschiedene Medien (Bildschirm, Druckerzeugnisse) kennen.

Einfache Layoutvorlagen erstellen und mit ihnen arbeiten.

Bilddatentypen charakterisieren und problemgerecht einsetzen können.

Bildbearbeitung: Bild zuschneiden, rotieren, Auflösung anpassen, richtiges Ausgabeformat wählen.

Verwendung von einfachen multimedialen Elementen.

## Informatik Ergänzungsfach

### Allgemeine Bildungsziele

Die Informatik durchdringt zunehmend alle Bereiche des Lebens und betrifft alle wissenschaftlichen Fachrichtungen. Das Ergänzungsfach Informatik baut auf dem Unterricht in Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) auf und nützt die Mittel der ICT in umfassender und vertiefender Weise. Es vermittelt die Kompetenz, Wesen und Stellenwert der Informatik zu erkennen und einzuordnen, sowie die Einsatzmöglichkeiten der Informatik zu beurteilen.

Der Informatikunterricht verbindet mathematisches, naturwissenschaftliches und ingenieurwissenschaftliches Denken. Er befasst sich mit dem Einsatz von Methoden der Informatik bei der Lösung von Problemen aus den Erfahrungsbereichen von Wissenschaft, Gesellschaft und Technik. Er bietet eine vertiefte Beschäftigung mit ausgewählten anspruchsvollen Gebieten der Informatik aus Anwendung und Forschung und weckt das Interesse an der Entwicklung von effektiven Lösungsstrategien in diesen Bereichen.

Die Analyse und Modellierung von Problemstellungen sowie der Entwurf von algorithmischen Lösungen und deren Realisierung durch selbst geschriebene Programme nehmen im Informatikunterricht einen wichtigen Stellenwert ein. Die Schülerinnen und Schüler erfahren durch selbständige Entwicklungen und Untersuchung von Informatiklösungen aus ihrem alltäglichen Umfeld die Mächtigkeit, aber auch die Verletzlichkeit solcher technischer Lösungen.

### Richtziele

#### ***Kenntnisse/Fertigkeiten***

Die Maturandinnen und Maturanden

- kennen verschiedene Darstellungen und Strukturierungen von Informationen
- kennen technische Realisierungen der Informatik
- sind vertraut mit den Grundlagen einer höheren Programmiersprache
- verstehen die Grundbegriffe und Grundkonzepte zur Problemmodellierung, Problemanalyse und Entwurfsmethodik von Informatiklösungen
- können komplexe Systeme analysieren und sie mit Hilfsmitteln der Informatik modellieren
- sind fähig Projekte zu planen, zu implementieren, zu testen und zu dokumentieren

#### ***Haltungen***

Die Maturandinnen und Maturanden

- stehen technischen Errungenschaften positiv und konstruktiv gegenüber
- arbeiten mit Ausdauer und Wille zur Präzision
- haben Freude am Experimentieren und Realisieren
- setzen sich mit den Auswirkungen der Informatik im Alltag auseinander
- setzen die Synergie von Theorie und Technologie ein
- sind sich der Vielfalt von Lösungen, unabhängig von konkreten Technologien und Produkten, bewusst

## 11. und 12. Schuljahr

Grobziele	Inhalte
Eine höhere Programmiersprache kennen Grundlagen der Datenstrukturen und Algorithmen	z.B. Baumstrukturen, Containerklassen, Templates Programmiertechniken einer modernen höheren Programmiersprache <i>z.B. objektorientierte Programmierung</i>
Aufbau und Funktionsweise der Computer kennen	Hardwarekonzepte und ihre Funktion z.B. Schnittstelle Hardware-Software Software-Schichtenmodell Betriebssysteme <i>z.B. Multitasking, Virtualisierung, Vergleich von Linux und Windows, Codierung von Information, Komprimierung</i>
Grundlegende Strukturen von Netzen erkennen und beurteilen	Datennetze und Netzwerkprotokolle Telekommunikation und Internet Netzdienste Sicherheit und Risiken von Netzen <i>z.B. Computerviren, Verschlüsselung</i>
Die Wichtigkeit von Daten und ihren Speicherungsformen in unserer heutigen Gesellschaft erkennen	Datenbanken z.B. Relationale Datenbanken und Structured Query Language (SQL) Datenschutz, Datenmissbrauch und Datenmanipulation <i>z.B. Data-Mining</i>

## 11. und 12. Schuljahr

### Grobziele

exemplarische Vertiefung in einem Gebiet der Informatik

### Inhalte

mögliche Vertiefungsgebiete:

Aspekte der Theoretischen Informatik  
 Turing-Maschine  
 Formale Logik  
 Formale Sprachen  
 Komplexität

Künstliche Intelligenz  
 Neuronale Netze  
 genetische Algorithmen  
 Expertensysteme

Web-Design  
 Planung, Gestaltung, Entwicklung und Unterhalt einer Website  
 Web 2.0  
 Web-Programmierung (z.B. JavaScript, Applets)  
 Serverseitige Programmierung (z.B. PHP, JSP)

Computernetzwerke  
 Grundlagen von Ethernet und TCP/IP  
 Einrichtung von Netzwerk-Servern  
 Komponenten und Topologie von Computernetzwerken  
 Verletzlichkeit und Schutz eines Computernetzes (z.B. Firewall)

Technische Informatik, Robotik  
 Grundlagen der Digitalelektronik  
 Maschinensprache/Assembler  
 Steuern und Regeln mit dem Computer  
 Roboter  
 Echtzeitverfahren

Ein einfaches und klar abgegrenztes Informatik-Projekt selbständig durchführen  
 Projekt: Planung, Analyse, Implementierung, Test, Dokumentation, Einführung

### **Fachdidaktische Grundsätze**

- Die Schülerinnen und Schüler werden angeleitet, vernetzte Informationen auszuwerten, komplexe Probleme zu strukturieren, Lösungswege zu erkennen und die Resultate geeignet darzustellen. Dabei wird viel Wert auf Eigeninitiative, Kreativität und Reflexion der eigenen Arbeit gelegt.
- Computerhilfsmittel werden als Unterrichtsmedium stark einbezogen. Dadurch erhalten der individualisierte Unterricht und die Arbeit in Gruppen einen hohen Stellenwert.
- Die Tätigkeit im Bereich der Informatik ist stark projektorientiert. Diese Tatsache sollte auch im Unterricht ihren Niederschlag finden.
- Durch das Erlernen einer Programmiersprache erhalten viele andere Unterrichtsinhalte erst einen praktischen Bezug. Programmieren kann sich deshalb wie ein roter Faden durch das gesamte Ergänzungsfach Informatik hindurch ziehen.
- Die individuelle Arbeit am Computer als Informatik-Praktikum einen hohen Stellenwert.
- Um dem Vorurteil gegenüber der Informatik als männliche Domäne entgegen zu wirken, soll besonderes Gewicht auf die Förderung der Schülerinnen gelegt werden.

**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres**

Inhaltsverzeichnis &gt; Natur – Mensch – Mitwelt

&gt; Deutsch &gt; Fremdsprachen &gt; Mathematik &gt; Bildnerisches Gestalten &gt; Musik &gt; Sport

&gt; Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

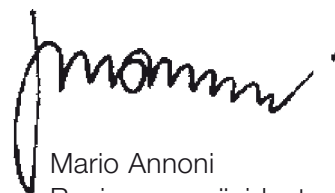
**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres**

Die Erziehungsdirektion des Kantons Bern, gestützt auf Artikel 9 Abs. 2 und Artikel 12 Abs. 2 Bst. g des Volksschulgesetzes, erlässt für den deutschsprachigen Kantonsteil Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres.

1. Der Eintritt in den gymnasialen Lehrgang ist in der Regel mit einem Klassen- oder Schulwechsel verbunden. Die Übertrittspensen legen fest, welche Teile des Volksschullehrplans mit Schülerinnen und Schülern vor dem Übertritt in den gymnasialen Lehrgang im 9. Schuljahr zu erarbeiten sind.
2. Die Pensen für den Übertritt aus dem 8. Schuljahr der Sekundarschule in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres stützen sich ab auf die Grobziele und Inhalte des Lehrplans für die Volksschule.
3. Die vorliegenden Bestimmungen gelten erstmals für Übertritte in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres auf Beginn des Schuljahres 2006/07. Sie ersetzen diejenigen vom 20.12.1996.

Bern, den 24. Mai 2005

Der Erziehungsdirektor

Mario Annoni  
Regierungspräsident

**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres**

**Inhaltsverzeichnis** > Natur – Mensch – Mitwelt

> Deutsch > Fremdsprachen > Mathematik > Bildnerisches Gestalten > Musik > Sport

> Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres**

**Inhaltsverzeichnis** > Natur – Mensch – Mitwelt

> Deutsch > Fremdsprachen > Mathematik > Bildnerisches Gestalten > Musik > Sport

> Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

## **Inhaltsverzeichnis**

---

	Seite
Natur – Mensch – Mitwelt	5
Teilgebiet Geschichte	5
Teilgebiet Geografie	6
Teilgebiet Naturkunde	7
Biologie	7
Chemie	7
Physik	8
Deutsch	10
Fremdsprachen	11
Französisch	11
Englisch	11
Italienisch	11
Latein	12
Mathematik	12
Bildnerisches Gestalten	12
Musik	13
Sport	14
Informations- und Kommunikationstechnologien ICT	14



**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres**

**Inhaltsverzeichnis** > Natur – Mensch – Mitwelt

> Deutsch > Fremdsprachen > Mathematik > Bildnerisches Gestalten > Musik > Sport

> Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres**

**Inhaltsverzeichnis** > Natur – Mensch – Mitwelt

> Deutsch > Fremdsprachen > Mathematik > Bildnerisches Gestalten > Musik > Sport

> Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

**Natur – Mensch – Mitwelt**

**Teilgebiet Geschichte**

**Fähigkeiten und Fertigkeiten**

Sich in eine historische Situation hineindenken.  
 Einfache Text-, Bild- und Sachquellen bearbeiten und verstehen.  
 Ausgehend von der Begegnung mit Quellen und historischen Situationen einfache Modelle entwickeln.  
 Informationen verarbeiten und eigenständig umsetzen, darstellen und festhalten (z.B. selbständig Notizen machen, gelesene Texte in eigenen Worten zusammenfassen).

**Themenfelder (7. und 8. Schuljahr)**

**Die Gesellschaft und ihre Veränderung**

Den Untergang des Ancien Régime am Beispiel der Französischen Revolution verstehen.

**Begriffe:** Absolutismus, Versailles, Ständegesellschaft, Manufakturen, Aufklärung, Gewaltenteilung, Menschenrechte, Wiener Kongress

**Der Staat und seine Entwicklung**

System und Funktion des Bundesstaats Schweiz kennen.

**Begriffe:** Staat, Gesetz, die drei Gewalten, Föderalismus, Verfassung, Demokratie, Wahlrecht, Stimmrecht

**Bevölkerung – Menschen unterwegs**

Bevölkerungswachstum und Massenarmut in der Schweiz im 18./19. Jahrhundert kennen. Auswanderung nach Nordamerika im 18. und 19. Jahrhundert kennen.

**Begriffe:** Agrarrevolution, Push- und Pullfaktoren, Dreieckshandel, Sklaverei, Reservat, Frontier, Bostoner Tea Party

**Arbeitswelten**

Geschichte und Auswirkungen der Industrialisierung kennen.

**Begriffe:** Bevölkerungsentwicklung, Mechanisierung, Energienutzung, Unternehmer, Arbeiter, Klassengesellschaft, soziale Frage, Selbsthilfeorganisationen (Gewerkschaften, Konsumvereine etc.), Urbanisierung

**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres**

**Inhaltsverzeichnis** > Natur – Mensch – Mitwelt

> Deutsch > Fremdsprachen > Mathematik > Bildnerisches Gestalten > Musik > Sport

> Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

**Teilgebiet Geografie**

**Fähigkeiten und Fertigkeiten**

***Analysieren, systematisieren, vernetzen, in Modellen denken***

Begriffe aufbauen und anwenden. Ordnungsprinzipien zu Sachbereichen kennen lernen und anwenden.

Ausgewählte geographische Begriffe fachgerecht anwenden können  
Charakteristische Bilder einer Klimazone zuordnen können

***Sich orientieren***

Räumliche Orientierung

Räumliche Dimensionen einschätzen lernen; Grössenverhältnisse und Distanzen vergleichen. Orientierungsmittel kennen und anwenden. Sich wichtige Elemente und Merkmale der Erde einprägen; Ereignisse, Sachverhalte und Situationen räumlich einordnen.

Anwendungsorientierte topografische Kenntnisse im Rahmen der behandelten Themenfelder

***Themenfelder***

***Landschaftszonen – Lebensräume*** (ganzes Themenfeld)

(vgl. auch die Ziele und Inhalte des gymnasialen Unterrichts im 9. Schuljahr)

***Rohstoffe – Energie***

Den Weg eines Rohstoffs und eines Energieträgers von der Förderung bis zur Entsorgung verfolgen; dabei elementare Verflechtungen in Wirtschaft und Politik kennen lernen.

Metallische Rohstoffe, Erdöl  
Erschliessung, Transport, Verarbeitung, Welthandel, Preise, Arbeitsverhältnisse, Konflikte

Sich einen Überblick über die weltweiten Handelswege von Rohstoffen und Energieträgern verschaffen.

Wege und Brennpunkte des Welthandels  
Wichtige Seewege, Meerhafen, industrielle Grossräume

***Die Erde verändert sich*** (ganzes Themenfeld)

***Erde – Sonne – Universum***

Periodisch wiederkehrende Erscheinungen auf der Erde und am Himmel beobachten und mit den Bewegungen der Erde erklären.

Jahreszeiten, Sonnenstand, Mondphasen, Ebbe und Flut  
→ Die Erde verändert sich  
Geografische Länge und Breite  
Rotation der Erde und Umlauf um die Sonne, Schiefe der Erdachse  
Klimazonen  
→ Landschaftszonen – Lebensräume  
→ Energie – Materie

**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres**

**Inhaltsverzeichnis** > Natur – Mensch – Mitwelt

> Deutsch > Fremdsprachen > Mathematik > Bildnerisches Gestalten > Musik > Sport

> Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

**Teilgebiet Naturkunde**

**Biologie**

Im Hinblick auf den Unterricht im Grundlagenfach Biologie im 9. Schuljahr gelten die folgenden Übertrittspensen:

**Fähigkeiten und Fertigkeiten**

**Situationen und Sachen begegnen**

Biologische Vorgänge und Sachverhalte genau beobachten und angemessen sprachlich und zeichnerisch umsetzen.

**Mit Geräten und Hilfsmitteln sachgerecht umgehen**

Geräte sachgerecht einsetzen und richtig bedienen (Lupe, Mikroskop).

**Themenfelder**

**Grundbausteine des Lebens**

Einsehen, dass wir von der Natur vollständig abhängig sind.  
Kenntnisse zu Fotosynthese und Atmung erwerben.

Fotosynthese als zentralster Lebensvorgang bei den Produzenten jedes Ökosystems  
Die grüne Zelle  
Einfache Versuche zur Fotosynthese  
→ Ökosysteme

Einfache Zusammenhänge in Naturkreisläufen und bei Lebensvorgängen verstehen.

Wasser- und Kohlenstoffkreislauf qualitativ, Kohlenhydrate, Fett, Eiweiss und Nährstoffe (Verdauung)

Unterschiedliche Zellen und Vorgänge bei Zellen beobachten und vergleichen. Merkmale von Zellen kennen lernen.

Zelle: Wachstum, Zellteilung, wesentliche Merkmale des Lebens in der Zelle und im Organismus

**Ökosysteme**

Ein Ökosystem im Kleinen erforschen; Merkmale und Zusammenhänge erkennen.

Produzenten – Konsumenten – Reduzenten  
Boden, Pflanzendecke, Kleinlebewesen

**Chemie**

Im Hinblick auf den Unterricht im Grundlagenfach Chemie im 9. Schuljahr gelten die folgenden Übertrittspensen:

**Fähigkeiten und Fertigkeiten**

**Situationen und Sachen begegnen**

Einen Vorgang beobachten und angemessen beschreiben. Ein Protokoll abfassen.

Mit Geräten und Hilfsmitteln sachgerecht umgehen.

Die Sicherheitsvorschriften einhalten.

Mit Waage, Thermometer, Bunsenbrenner umgehen können.

Mit Reagenzien umgehen (Abmessen, Umschütten, Wägen, Erhitzen)

**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres**

**Inhaltsverzeichnis** > Natur – Mensch – Mitwelt

> Deutsch > Fremdsprachen > Mathematik > Bildnerisches Gestalten > Musik > Sport

> Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

**Themenfelder**

**Energie – Materie**

Eigenschaften von Stoffen mit einfachen Methoden untersuchen und prüfen. Feststellen, dass Stoffe mit Hilfe von chemischen Vorgängen verändert werden und neue Stoffe mit anderen Eigenschaften entstehen.	Dichte, Löslichkeit (nur beschreibend), elektrische Leitfähigkeit, Wärmeleitfähigkeit, Gemisch, Reinstoff, Sedimentieren, Filtrieren, Eindampfen, Verbrennung, brennbare Stoffe, sauer, basisch (pH-Wert messen)
Grundbegriffe zum Aufbau der Materie richtig anwenden.	Gemisch, Reinstoff Trennverfahren: Sedimentieren, Filtrieren, Eindampfen  Verbrennung; brennbare Stoffe Sauerstoff, Kohlenstoff (Russ), Kohlenstoffdioxid Metalloxid, Nichtmetalloxid Säuren, Laugen, Neutralisation, Salz

**Physik**

Im Hinblick auf den Unterricht im Grundlagenfach Physik im 9. Schuljahr gelten die folgenden Übertrittspensen:

**Fähigkeiten und Fertigkeiten**

**Zusammenarbeiten**

Grobziele wie im Lehrplan Volksschule, NMM 40

**Situationen und Sachen begegnen**

Vorgänge genau beobachten.  
Durch Erproben und Anwenden Erfahrungen mit verschiedenen Arbeitsmethoden sammeln.  
Physikalische Experimente unter Anleitung durchführen.

**Analysieren, systematisieren, vernetzen, in Modellen denken**

Gesichtspunkte für die Betrachtung und für Vergleiche suchen. Vermutungen anstellen und prüfen, Ergebnisse beurteilen (speziell: einfache Zusammenhänge zwischen Messdaten erkennen; z.B. je ....., desto).  
Begriffe aufbauen und anwenden.

**Sich orientieren**

Räumliche Orientierung  
Grobziele wie im Lehrplan Volksschule, NMM 41

**Mit Geräten und Hilfsmitteln sachgerecht umgehen**

Einfache Geräte (Massstab, Messband, Stoppuhr, einfache Waage, Thermometer) sachgerecht einsetzen und richtig bedienen.

**Darstellen und umsetzen**

Ergebnisse von Experimenten in Texten (Versuchsprotokoll), Tabellen, Diagrammen festhalten.  
Gesichtspunkte für die Wahl der Darstellungsformen kennen und anwenden.

**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres**

**Inhaltsverzeichnis** > Natur – Mensch – Mitwelt

> Deutsch > Fremdsprachen > Mathematik > Bildnerisches Gestalten > Musik > Sport

> Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

**Themenfelder**

**Energie – Materie**

Grundgrössen der Mechanik erarbeiten.  
Die physikalischen Begriffe Masse, Kraft, Gewichtskraft, Arbeit, Energie, Leistung von Begriffen der Umgangssprache unterscheiden.

Zusammenhang zwischen Kraft  $F$ , Weg  $s$  und Arbeit  $W$  sowie zwischen Leistung  $P$ , Zeit  $t$  und Arbeit.  
Masse  $m$  und Gewichtskraft  $F_g$   
[ $s$ ] = 1m; [ $t$ ] = 1s; [ $m$ ] = 1kg  
[ $F$ ] = 1N (**nicht:** dynamische Def.)  
[ $W$ ] = 1J = 1 Nm = 1 Ws[ $P$ ] = 1W = 1J/s  
Hinweis zur Notation:  
[...] bedeutet: «Masseinheit der ...»

Einfache mechanische Maschinen im Hinblick auf Grundeigenschaften der Energie untersuchen.

Goldene Regel der Mechanik  
Energieerhaltung  
Mechanische Arbeit als Ursache einer Energieänderung

Zu Erscheinungen der Elektrizität Versuche durchführen.

Einfache Stromkreise mit Quelle, Umwandlung, Schalter  
Serie- und Parallelschaltung, Stromstärke, Spannung

Gefahren im Umgang mit Elektrizität kennen.

Lebensgefahr durch Starkstromquellen mit Spannungen > 50 V

**Naturbegegnung (5./6. Schuljahr)**

(Im Rahmen der Mittelschulvorbereitung aufzuarbeiten)

Einfache mechanische Grössen messen, verknüpfen und berechnen können.

Geschwindigkeitsberechnung aus Weg- und Zeitmessungen

Die Aggregatzustände fest, flüssig und gasförmig sowie ihre Umwandlung am Beispiel Wasser kennen (vgl. frühere Schuljahre).

Einfaches Teilchenmodell  
Übergangsenergien bei Änderung des Aggregatzustandes

**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres****Inhaltsverzeichnis** > Natur – Mensch – Mitwelt

&gt; Deutsch &gt; Fremdsprachen &gt; Mathematik &gt; Bildnerisches Gestalten &gt; Musik &gt; Sport

&gt; Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

**Deutsch**

Für den Übertritt in den gymnasialen Unterricht im 9. Schuljahr sind die Ziele und Inhalte des Lehrplans Volksschule, 7.–9. Schuljahr massgebend. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Grobziele im Verlaufe von drei Schuljahren zu erfüllen sind.

Die Schülerinnen und Schüler sollen beim Übertritt imstande sein,

- sich ihrem Alter entsprechend sprachlich differenziert auszudrücken und ein Gespräch offen und beweglich zu führen;
- einen ihrem Alter entsprechenden Hörtext inhaltlich zu erschliessen und sich mit ihm persönlich auseinander zu setzen;
- einen ihrem Alter entsprechenden Text inhaltlich und sprachlich zu erschliessen und sich mit ihm persönlich auseinander zu setzen;
- dem, was sie zunächst nicht verstehen, nachzuspüren und es von weiteren Zusammenhängen her selber oder im Gespräch zu klären;
- in mannigfaltigen Schreibsituationen Texte zu planen, zu schreiben und zu überarbeiten;
- ihren eigenen und den fremden Sprachgebrauch zu reflektieren und dabei die Aspekte der Kommunikation zu berücksichtigen;
- bei der Überarbeitung von Texten Rechtschreibstrategien und Sprachproben anzuwenden.

In den drei Sprachbereichen Hören und Sprechen, Lesen, Schreiben sowie in der Sprachbetrachtung gelten die folgenden Übertrittspensen:

**Hören und Sprechen**

- Gesprächsformen anwenden.
- Einfache Grundregeln zur Aussprache befolgen.  
Aussprache, Tempo, Klangbilder, Sprachbilder, Wiederholungen
- Mit Informationsquellen umgehen.

**Lesen**

- Leseverfahren für Sachtexte anwenden.
- Literarischen Texten aus verschiedenen Epochen und Kulturen begegnen.
- Einblicke in den Produktionsprozess von Medien erhalten.
- In Texten Haltungen, Wertungen, kulturelle Besonderheiten und Hintergründe erkennen.
- Eigenschaften von Hochdeutsch und Mundart erfahren.

**Schreiben**

- Begriffe umschreiben und definieren; möglichst genaue Begriffe verwenden.  
Oberbegriffe, Begriffsmerkmale, Begriffsnetze
- Gefühle, Stimmungen, Meinungen und Sachverhalte festhalten und mitteilen. Mit Texten Wirkungen erzielen: informieren, appellieren, darstellen.
- Ideen und Gedanken zusammentragen und ordnen.  
Brainstorming, Clustering, Mindmapping
- Eigene Texte, Vorhaben planen, erarbeiten und auswerten.  
Arbeitsplan, Tagesrückblick, Arbeitsrückschau
- Kennenlernen und Schreiben von: Anweisungen, Beschreibungen, Darlegungen von Sachverhalten, Zusammenfassungen.

**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres****Inhaltsverzeichnis** > Natur – Mensch – Mitwelt

&gt; Deutsch &gt; Fremdsprachen &gt; Mathematik &gt; Bildnerisches Gestalten &gt; Musik &gt; Sport

&gt; Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

- Texte und Gehörtes mit verbalen und nonverbalen Mitteln nach- und umgestalten.
- Wörter, Sätze und Texte spielerisch verändern.
- Texte dramatisieren lernen.

**Sprachbetrachtung**

Wortarten

- Verb, Nomen, Adjektiv, Pronomen, Partikel im Text erkennen und nach formalen Kriterien ordnen.
- Alle Zeitformen des Verbs kennen, inklusive Modus und Genus. Konjunktiv in der indirekten Rede erkennen.
- Nomen: Die vier Fälle mündlich und schriftlich korrekt gebrauchen.

Satzlehre

- In Sätzen verbale Teile, fallbestimmte Glieder und fallfremde Glieder erkennen.

Zeichensetzung

- Die Zeichensetzung im einfachen Satz und bei direkter Rede korrekt anwenden.

Rechtschreibung

- Die Gross – und Kleinschreibung korrekt anwenden.  
Grossschreibung nominalisierter Wortarten, Höflichkeitsformen der Anredepronomen

**Fremdsprachen**

In den Fremdsprachen werden die Übertrittspensen auf der Basis der Lehrmittel der Volksschule festgelegt.

**Französisch**

Bis zum Übertritt in den gymnasialen Lehrgang im 9. Schuljahr sind zu erarbeiten:

Bonne chance! 3, Etape 28 fertig, inkl. 3 plus.

**Englisch**

Bis zum Übertritt in den gymnasialen Lehrgang im 9. Schuljahr sind zu erarbeiten:

Hotline 2 (Elementary), Unit 4 fertig.

**Italienisch**

Bis zum Übertritt in den gymnasialen Lehrgang im 9. Schuljahr sind zu erarbeiten:

Orizzonti 1, Unitá 3 fertig.

Hinweis: Schülerinnen und Schüler können an den Quarten der Gymnasien den Italienischunterricht auch ohne Vorkenntnisse beginnen.



**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres****Inhaltsverzeichnis** > Natur – Mensch – Mitwelt

&gt; Deutsch &gt; Fremdsprachen &gt; Mathematik &gt; Bildnerisches Gestalten &gt; Musik &gt; Sport

&gt; Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

**Latein**

Bis zum Übertritt in den gymnasialen Lehrgang im 9. Schuljahr sind im Lehrmittel Itinera zu erarbeiten:

- Für Übertritte auf Beginn des Schuljahres 2006/07: Caput V
- Für Übertritte ab Beginn des Schuljahres 2007/08: Caput IV

mit den folgenden Präzisierungen:

Caput I: Beim Nomen zusätzlich Genetiv sg. und beim Verb 1. Person sg. Präsens; Vokativ nur erwähnen

Caput II: Personalpronomina 1. und 2. Person systematisch lernen; is, ea, id; Reflexivum der 3. Person

Caput III: Texte 9 und 10 weglassen

Caput IV: Lokativ weglassen (ausser Romae)

Hinweis: Schülerinnen und Schüler können an den Quarten der Gymnasien den Lateinunterricht auch ohne Vorkenntnisse beginnen.

**Mathematik**

---

Die Übertrittspensen im Fach Mathematik umfassen die Ziele und Inhalte des Lehrplans Mathematik für das 8. Schuljahr der Volksschule, Teile Sekundarschulniveau und Mittelschulvorbereitung.

**Bildnerisches Gestalten**

---

Die Vorbereitung auf den gymnasialen Unterricht erfolgt insbesondere zu folgenden Punkten:

- differenzierte Wahrnehmung von Objekten, Vorgängen, Stimmungen und Bildern sowie deren vielfältige bildhafte Umsetzung;
- Förderung des Vorstellungsvermögens, bildhafte, phantasievolle zwei- und dreidimensionale Darstellungsweise;
- Kenntnisse der Gestaltungslehre;
- Selbständigkeit, Selbstdisziplin und Geduld beim gestalterischen Prozess sowie Experimentierfreude;
- Begegnung mit Bildern, Objekten und Ausdrucksformen verschiedener Kulturen und Gesellschaften;
- handwerkliche Qualität der Arbeiten und sorgfältiger Umgang mit Materialien und Werkzeugen.

Im Austausch zwischen Lehrkräften der Sekundarschulen und der Maturitätsschulen können Anliegen besprochen und konkretere Vereinbarungen zur Vorbereitung auf den gymnasialen Unterricht im bildnerischen Gestalten getroffen werden.

---

**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres**

**Inhaltsverzeichnis** > Natur – Mensch – Mitwelt

> Deutsch > Fremdsprachen > Mathematik > Bildnerisches Gestalten > Musik > Sport

> Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

**Musik**

Die Vorbereitung auf den gymnasialen Unterricht erfolgt insbesondere zu den folgenden Punkten:

<b>Praktisches Musizieren</b>	
Singen	Erarbeiten von ein- und mehrstimmigen Liedern und Kanons unter Berücksichtigung der folgenden Kriterien: – rhythmische und melodische Sicherheit – Intonation – Textverständlichkeit – auswendig – Präsentation/Gesamteindruck – auch allein oder in kleinen Gruppen
Chorische Stimmpflege	Unter besonderer Berücksichtigung der Situation von Mutanten Übungen für – Körperhaltung – Atmung – Tongebung – Sprache
<b>Kenntnisse/Fertigkeiten</b>	
Rhythmische Grundlagen	Rhythmen in verschiedenen Taktarten spielen und dazu Metrum schlagen.
Melodische Grundlagen	Die einem Lied zu Grunde liegende Tonleiter Solmisieren: diatonisch, vorwiegend in Sekund- und Terzsritten Singen nach Notennamen, auf Silben, mit Text Nachsingen einer Melodie (vorgesungen, vorgespielt, ab Tonträger)
<b>Musik begegnen – Musik erleben</b>	
Stilbereiche und Musikarten	Erfahrungen mit Musik aus verschiedenen Epochen, Ländern und Kulturen
Musikerinnen und Musiker und ihre Werke	Lebensbilder und ausgewählte Werke von Komponistinnen und Komponisten

**Übertrittspensen in den gymnasialen Lehrgang des 9. Schuljahres****Inhaltsverzeichnis** > Natur – Mensch – Mitwelt

&gt; Deutsch &gt; Fremdsprachen &gt; Mathematik &gt; Bildnerisches Gestalten &gt; Musik &gt; Sport

&gt; Informations- und Kommunikationstechnologien ICT

---

**Sport**

Für das Fach Sport gelten keine speziellen Übertrittspensen.

---

**Informations- und Kommunikationstechnologien ICT**

Die ICT-Übertrittspensen entsprechen den Grobzielen und Inhalten für das 7. und 8. Schuljahr des Lehrplans Informations- und Kommunikationstechnologien ICT für die Volksschule. Dieser Lehrplanteil wird voraussichtlich auf Beginn des Schuljahres 2007/08 in Kraft treten. Bis zu diesem Zeitpunkt sind die Übertrittspensen auf der Grundlage des bisherigen Lehrplans zwischen den Lehrkräften der Sekundarschulen und den Maturitätsschulen abzusprechen.

**Fächerübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten**

> Sprachen > Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften > Mathematik und Naturwissenschaften  
> Bildnerisches Gestalten und Musik > Sport > Informatik

**Fächerübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten**

Der Lehrplan für den gymnasialen Bildungsgang im Kanton Bern ist unter anderem gekennzeichnet durch eine klare Gliederung in Fachbereiche und durch einen entsprechenden Bezug zu wissenschaftlichen Fachdisziplinen. Diese Ausrichtung ist im MAR (Art. 5) und im Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen der EDK verankert. In diesen beiden Grundlagen wird aber auch auf die Bedeutung von vernetztem Denken und von fachunabhängigen Kompetenzen hingewiesen.

Die Schulen haben deshalb den Auftrag, in einem Konzept darzulegen, wie sie den fächerübergreifenden Unterricht realisieren. Bei der Festlegung der Schwerpunkte und der Ausrichtung des fächerübergreifenden Unterrichts sind die Schulen frei. Wichtig ist, dass dieser Bestandteil des gymnasialen Unterrichts schulintern konkretisiert wird und dass er sich am vorliegenden Lehrplan orientiert.

Im Rahmen der Erarbeitung der Fachlehrpläne haben Fachteams Vorschläge zum fächerübergreifenden Unterricht ausgearbeitet. Diese Vorschläge sind im vorliegenden Dokument zusammengestellt. Sie sollen den Schulen als Anregungen und Hinweise bei der Ausarbeitung des eigenen Konzepts dienen.

**Deutsch GF**

Der Gegenstand des Deutschunterrichts ist die deutsche Sprache. Ihr begegnen die Schülerinnen und Schüler in der Mehrzahl der Fächer als Erkenntnis- und Kommunikationsmittel: Sie sprechen und schreiben in den meisten Lektionen Deutsch, sie lesen deutschsprachige Lehrmittel und deutschsprachige Fachliteratur. Das Fach Deutsch sieht sich daher immer wieder Forderungen der anderen Fächer ausgesetzt. Die Fähigkeiten des genauen Lesens, des sicheren Schreibens und des gewandten, situationsgerechten mündlichen Ausdrucks müssen aber auch in allen andern Fächern von den Schülerinnen und Schülern ständig gefordert werden: Inhalte und Lernziele des Faches Deutsch erstrecken sich in andere Fächer.

Auch die im Deutschunterricht gepflegte Reflexion über philosophische Fragen aller Art, die Auseinandersetzung mit ästhetischen Wertmassstäben und historischen Ereignissen weisen über die Fachgrenzen hinaus.

Daran können Lehrpersonen anderer Fächer anknüpfen und in der Zusammenarbeit mit den Lehrpersonen, die Deutsch unterrichten, konkrete Unterrichtssequenzen erarbeiten.

**Französisch GF**

Der thematisch orientierte Französischunterricht eignet sich zur Vernetzung mit allen anderen Fachbereichen.

- zu allen modernen Sprachen: Verbesserung der schriftlichen und mündlichen Kommunikationsfähigkeit, Lesetechnik, Textanalyse, Interpretation, Schreibtechnik, Argumentation. Das Funktionieren von Sprache (allgemeine Linguistik).
- zu den alten Sprachen: Etymologie, Kultur (Geschichte)
- zu den Sozial- und Geisteswissenschaften: Kultur und Zivilisation der frankophonen Welt (z.B. Maghreb, Afrique noire, Indochine, Québec). Bestimmte historische Epochen (z.B. Französische Revolution, die Weltkriege, Entkolonialisierung). Französische Philosophien (z.B. Descartes, Aufklärung, Existentialismus). Pädagogik (z.B. Rousseau).
- zu den Kunstfächern: Epochen und Künstler aus Malerei und Literatur (z.B. Romantik, Surrealismus, Comics). Film. Musik (z.B. Oper, Chansons).
- zu den Naturwissenschaften: z.B. Wissenschaftler und Probleme aus Mathematik, Physik, Biologie, Chemie. Science-Fiction.

**Fächerübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten**

> Sprachen > Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften > Mathematik und Naturwissenschaften  
> Bildnerisches Gestalten und Musik > Sport > Informatik

**Englisch GF, SF**

Der Englischunterricht eignet sich grundsätzlich zur Vernetzung mit allen andern Fachbereichen.

Ab Sekunda bis und mit Prima wird aus den nachstehenden Vernetzungsmöglichkeiten mindestens eine pro Schuljahr ausführlich behandelt, wobei die unten aufgeführten Vorschläge als Anregung zu verstehen sind:

- mit Geografie: englischsprachige Länder (z.B. Nordamerika, Indien)
- mit Geschichte: literarische Texte, die Geschlechterrollen und Familienmodelle reflektieren/Sprache und Macht/Kolonialismus
- mit Biologie: Umwelt, Gentechnologie, Evolution
- mit Physik: wissenschaftliche Texte in englischer Sprache
- mit Chemie: wissenschaftliche Texte in englischer Sprache
- mit Deutsch/Französisch: eine literarische Epoche oder ein literarisches Motiv (z.B. Aufklärung, Romantik)
- mit Latein: literarische Texte basierend auf klassischen Vorlagen (z.B. Pygmalion)
- mit Musik: Musicals (z.B. Westside Story, My Fair Lady)
- mit Bildnerischem Gestalten: Pop-Art-Kultur

**Italienisch GF, SF**

Der thematisch orientierte Italienischunterricht eignet sich zur Vernetzung mit allen anderen Fachbereichen.

Die bedeutende Rolle Italiens und der Südschweiz im Bereich der Musik, der bildenden Künste, der Architektur, der Mode und des Designs bietet viele Möglichkeiten zur Zusammenarbeit mit anderen Fächern.

Im Zusammenhang mit der Lektüre steht die Vernetzung mit den Sozialwissenschaften und den andern Sprachen im Vordergrund, allenfalls auch mit Mathematik und Physik («Eppur si muove»!).

**Latein GF, SF**

Der Lateinunterricht ist prädestiniert für den Kontakt mit allen anderen Unterrichtsfächern. Viele von diesen basieren auf dem Kanon der Antike, den sieben *artes liberales*: Grammatik, Rhetorik, Dialektik, Musik, Astronomie, Geometrie, Arithmetik.

Mit der Erstsprache und den Fremdsprachen, ob alt oder modern, hat der Lateinunterricht die Grammatik, Sprachanalyse, Übersetzungstechnik und Interpretation gemeinsam. Die Philosophie fordert ebenso die präzise Darstellung von Gedanken in Sprache beziehungsweise die Interpretation von sprachlich schon gefassten Gedanken. Vielen bedeutenden Werken der Musik liegen lateinische Texte zugrunde. Auch zu Kunstgeschichte und Religion gibt es vielfache Bezüge, da das Christentum seit seinem Beginn mit dem Latein in Text und Bild verbunden ist. Die Naturwissenschaften verdanken ihre Terminologie und viele ihrer Untersuchungsgegenstände der antiken Wissenschaft. Und nicht zuletzt ist die Geschichte Europas ein Kontinuum, das mit Kenntnissen der lateinischen Sprache besser zu verstehen ist.

Einerseits machen sich die Unterrichtenden diese vielen Vernetzungsmöglichkeiten im eigenen Unterricht zunutze, indem sie neben dem Sprachunterricht auch Sachwissen über das Gebiet vermitteln, das im Zentrum eines Textes steht. Zum Beispiel vermitteln sie Kenntnisse in Staatskunde beim Lesen von Ciceros *de re publica*, Kenntnisse der europäischen Mythologie, der Besiedlung Europas von Osten her, der Schifffahrt in der Antike bei der Lektüre von Vergil. Auch führen sie die Schüler in die Entstehung der romanischen Sprachen ein und geben ihnen damit Einblick in sprachlichen Wandel.

**Fächerübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten**

- > Sprachen > Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften > Mathematik und Naturwissenschaften
- > Bildnerisches Gestalten und Musik > Sport > Informatik

Andererseits stehen die Unterrichtenden zur Verfügung für fächerübergreifende Projekte mit allen gymnasialen Fächern wie moderne Sprachen (Rezeption antiker Stoffe, Orts- und Personennamen), Geschichte (Staatstheorien, Epigraphik), Geografie (Darstellung der Welt, Besiedlung der Schweiz), Naturwissenschaften (Atomtheorie, Nomenklatur, Entwicklung von Kulturpflanzen und Haustieren), Musik (liturgische und profane Texte), Sport (Olympische Spiele).

**Griechisch SF**

Die Suche nach grundlegenden Konstanten in oder hinter dem vielfältigen Einzelnen ist charakteristisch für die Haltung der griechischen Philosophen gegenüber der Welt. Der Rückgriff auf die Anfänge des wissenschaftlichen Denkens zeigt den Schülerinnen und Schülern den Sinn der Wissenschaft, nämlich die Welt besser zu verstehen. Dieses Verstehen will die Freude an der Welt vertiefen und bewahren.

Die heute getrennten Fachgebiete waren bei den Griechen eng verbunden in ihrer Suche nach dem Werden und Wesen der Welt und des Menschen. Der Griechischunterricht macht durch das Denken über die Fachgrenzen hinaus und durch Zusammenarbeit mit anderen Fächern den Jugendlichen diese Verbindungen und das gemeinsame Ziel wieder bewusst.

Aus diesem Grund eignet sich der Griechischunterricht in hervorragender Weise für interdisziplinäres Arbeiten.

Eine fächerübergreifende Arbeit ist mit allen am Gymnasium unterrichteten Fächern möglich. Folgende Beispiele mögen dies illustrieren: Philosophie (Vorsokratiker, Platon, Aristoteles), Pädagogik (Platon), Psychologie (Mythologie), alte und moderne Sprachen (Sprachentwicklung, Rezeption antiker Stoffe, Theater), Geschichte (Herodot, Platon, Aristoteles), Kunstgeschichte (Skulpturen, Vasenmalerei, Architektur), Religion (Poly-, Monotheismus, Christentum), Mathematik (Pythagoras, Euklid), Physik (Archimedes), Biologie (Hippokrates), Geografie (Seefahrt, Entwicklung der Kartographie, Besiedlung Europas), Sport (Olympische Spiele).

**Spanisch SF**

andere Sprachen

- Sprache und Literatur

Geschichte

- Kolonialismus
- Befreiungsbewegungen in Lateinamerika
- Diktaturen in Lateinamerika
- Spanischer Bürgerkrieg
- aktuelle Politik Spaniens und Lateinamerikas

Geografie

- Lateinamerika
- Spanien
- Migration

Bildnerisches Gestalten

- spanische und lateinamerikanische Kunst (Malerei, Bildhauerei, Architektur, Film etc.)

Religion

- islamische und jüdische Welt
- Katholizismus

**Fächerübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten**

> Sprachen > Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften > Mathematik und Naturwissenschaften  
> Bildnerisches Gestalten und Musik > Sport > Informatik

- Befreiungstheologie in Lateinamerika
- vorkolumbische Welt

Musik

- musikalische Aspekte Spaniens und Lateinamerikas

Informatik

- Wichtigkeit der Benutzung der ICT im Fach Spanisch

Philosophie/Pädagogik/Psychologie

- Ethik
- Wertvorstellungen

Sport

- Tanz
- Wichtigkeit verschiedener Sportarten (z.B. Fussball)

**Russisch SF**

- Deutsch und moderne Fremdsprachen (z.B. interkulturelle Kontakte über die Jahrhunderte, Sprachgeschichte, Emigration)
- Geschichte (z.B. Revolution, Stalinismus, Leibeigenschaft in Russland versus Sklaverei in den USA)
- Bildnerisches Gestalten (z.B. russische Avantgarde)
- Musik (z.B. Opern, Ballett, Liedgut)
- Geografie (z.B. Klimazonen Russlands, GUS)
- Wirtschaft und Recht (z.B. Planwirtschaft versus Marktwirtschaft)
- Naturwissenschaften und Mathematik (z.B. russische Wissenschaftler und ihre Errungenschaften)
- Religion (z.B. Ostkirche versus Westkirche)
- Sport (z.B. russische Spitzensportler, Tennis, Eiskunstlauf, Schach)

**Geschichte GF, EF**

Geschichte eignet sich gut für fächerübergreifende Vernetzungen, vor allem wenn Fächer ihre historische Dimension reflektieren oder wenn Themen in ihrer genetischen Struktur betrachtet werden.

Im Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften bieten sich an:

- die Reflexion der Dimensionen Raum und Zeit bei der Behandlung des historischen Längsschnitts (Geografie Tertia)
- ein Projekt im Bereich Stadtentwicklung (Geografie Tertia)

Im Bereich der Naturwissenschaften bieten sich an:

- Thematisierung des Begriffs «Fortschritt» beim Thema Modernisierung

Im Bereich der Sprachen bieten sich an:

- länderkundliche Themen

**Geografie GF, EF**

Verschiedene geografische Themen eignen sich vorzüglich für eine fächerübergreifende Betrachtung. Die Geografie kann durch ihre Verankerung sowohl in den Naturwissenschaften als auch in den Sozial- und Geisteswissenschaften als Schnittstelle dienen und eine wichtige Brückenfunktion übernehmen. Diese Stärke der Geografie ist bei interdisziplinären Gefässen zu berücksichtigen.

Im Grundlagenfach möchte sich die Geografie auf folgende Kenntnisse anderer Fächer abstützen:

**Fächerübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten**

- > Sprachen > Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften > Mathematik und Naturwissenschaften
- > Bildnerisches Gestalten und Musik > Sport > Informatik

Geschichte

- Kenntnisse zur Industrialisierung für die Wirtschafts- und Stadtgeografie der Schweiz (Tertia)
- Staatspolitische Grundlagen für den Themenkreis Raumplanung (Tertia)
- Kenntnisse des Imperialismus für den Themenblock Nord-Süd (Sekunda)
- Kenntnisse der grossen Transformation des 19. Jahrhunderts für die Demografie (Sekunda)

Wirtschaft und Recht

- Kenntnisse des Wirtschaftskreislaufs und der Produktionsfaktoren für die Wirtschaftsgeografie der Schweiz (Tertia)
- Kenntnisse der Bretton-Woods-Organisationen für den Themenblock Nord-Süd (Sekunda)

Physik

- Kenntnisse des Luftdrucks für die Klimaelemente (Quarta)

Chemie

- Kenntnisse der Aggregatzustände und der Thermodynamik für das Thema Klimaelemente (Quarta)
- Kenntnisse der Kristallbildung für die Gesteinskunde (Tertia)

Biologie

- Kenntnisse der Höhenstufen der Vegetation für die Geografie der Schweiz (Quarta)
- Paläontologische Grundlagen für die Einführung in die Geologie (Tertia)
- Sukzession und Klimaxvegetation für die Raumanalysen (Sekunda)

**Einführung in  
Wirtschaft und Recht**

Das Fach Wirtschaft und Recht lässt sich innerhalb von BWL, VWL und Recht vielfältig mit anderen Fächern verknüpfen.

Aufgrund der Richtziele ist die Vernetzung mit Deutsch (Fähigkeit des genauen Lesens, sicheren Schreibens und situationsgerechten mündlichen Ausdrucks) gegeben.

Der Fremdsprachenunterricht kann durch das Einfließenlassen von fremdsprachigen Texten vernetzt werden.

**Wirtschaft und  
Recht SF**

Die Vernetzungsmöglichkeiten des Grundlagenfachs bestehen auch im Schwerpunktfach. Zusätzlich sind namentlich die folgenden punktuellen Vernetzungsmöglichkeiten gegeben:

- Geschichte: VWL Europäische Integration, internationale Organisationen Recht Völkerrecht
- Geografie: VWL internationale Arbeitsteilung, externe Effekte, Grenzen des Wachstums
- Mathematik: VWL Mikroökonomie, Geldschöpfungsmechanismus, Multiplikatortheorie  
BWL Investitionsrechnung

**Wirtschaft und  
Recht EF**

Im Ergänzungsfach wird auf die Vernetzung innerhalb der drei Fachbereiche BWL, VWL und Recht geachtet.



**Fächerübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten**

> Sprachen > Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften > Mathematik und Naturwissenschaften  
> Bildnerisches Gestalten und Musik > Sport > Informatik

Fächerübergreifende Vernetzungen sind aufgrund der Zusammensetzung der Ergänzungsfachklassen (mit Schülern aus mehreren Klassen) nur schwer zu realisieren.

**Religionslehre EF**

Religion als Fach mit kulturellen, historischen und ethischen Fragestellungen lässt sich mit praktisch allen am Gymnasium unterrichteten Fächern vernetzen.

**Mathematik GF**

Mit Physik: Funktionenlehre (Fallgesetz, schiefer Wurf, radioaktiver Zerfall, harmonische Schwingung, Musik, Akustik), Trigonometrie (Kräfteparallelogramme), Vektorrechnung (Kräfteparallelogramme, Drehmoment, Lorentzkraft), Differentialrechnung (Geschwindigkeit und Beschleunigung, Brechungsgesetz), Integralrechnung (Arbeit bei nichtkonstanter Kraft)

Mit Chemie: pH-Wert

Mit Biologie: Funktionenlehre (Wachstum), Statistik (Darstellen und Interpretieren von Daten), Folgen und Reihen (Muster in der Natur, Fibonacci-Zahlen, Goldener Schnitt)

Mit Geografie: Trigonometrie (Vermessungsaufgaben), Statistik (Darstellen und Interpretieren von Daten)

Mit PPP: Stochastik (Zufall – Schicksal), Folgen und Reihen (Begriff der Unendlichkeit, Paradoxien des Unendlichen)

Mit Wirtschaft: Funktionenlehre (Modellfunktionen)

Mit Informatik: Funktionen und Gleichungen (TR, Programme zum symbolischen Rechnen), Folgen und Reihen (Tabellenkalkulation), Stereometrie (Geometriesoftware)

**Anwendungen der Mathematik EF**

Mögliche Themen für weitere Anwendungen der Mathematik in andern Fachbereichen sind bei «Physik und Anwendungen der Mathematik SF» im Teil «Anwendungen der Mathematik» aufgelistet.

**Physik GF, EF**

9. Schuljahr GF

Als Vernetzungsmöglichkeit zur Mathematik bieten sich an: das Sachrechnen (Einheiten umrechnen), das Umformen einfacher Gleichungen im Teil Hydro- und Aerostatik, die Ähnlichkeit (Abbildungsgesetz) und das Bruchrechnen (Linsengleichung) im Teil Optik. Anhand der bei den Inhalten aufgezählten Beispiele gibt es Vernetzungsmöglichkeiten zu den Fächern Biologie (Schneeschuh, Blutdruck, Saugnapf, Schwimmblase, Auge, Mikroskop), Geschichte (Definition des Meters, U-Boot, Fernrohr), Chemie (isotherme Prozesse) und Geografie (Mondphasen, Luftdruck).

10. und 11. Schuljahr GF

Zur Mathematik bieten sich viele Vernetzungsmöglichkeiten an, namentlich zur Trigonometrie oder zum Lösen von Gleichungssystemen. Fächerübergreifende Themen finden sich sodann zur Geografie (Planetenbahnen, Kepler'sche Gesetze, Wärmetransport, Energieproblematik, Meteorologie...), Biologie (Energiebilanz, Radioaktivität, Wärmekapazität...), Geschichte (Entwicklung von Weltbildern, Einfluss der Technik und Wissenschaft auf historische Ereignisse...), Chemie (ideales Gas, Quantenphysik...), zum Sport (Kräfte,

**Fächerübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten**

- > Sprachen > Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften > Mathematik und Naturwissenschaften
- > Bildnerisches Gestalten und Musik > Sport > Informatik

Geschwindigkeit, Arbeit...), zur Philosophie (Quantentheorie...), zu den Sprachfächern (Experimentierberichte ...) u.a.m.

10. und 11. Schuljahr EF

Die Vielfalt der Vernetzungsmöglichkeiten mit anderen Fächern ist gegeben und durch die formulierten Lehrplaninhalte sehr gross.

**Physik und Anwendungen der Mathematik SF**

Teil Physik

Mögliche fächerübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten sind im Lehrplan des Grundlagenfachs aufgezählt und erläutert.

Teil Anwendungen der Mathematik

Es gelten die Angaben zu fächerübergreifenden Vernetzungsmöglichkeiten für «Anwendungen der Mathematik EF».

Die unten stehenden Themen sind weitere Möglichkeiten von «Anwendungen der Mathematik» in anderen Bereichen.

Diese Liste ist als Anregung gedacht und keinesfalls abschliessend.

- Sphärische Trigonometrie (Astronomie)
- Ornamente (Bildnerisches Gestalten)
- Perspektive (Bildnerisches Gestalten)
- Goldener Schnitt, Tannzapfen, Fibonacci (Biologie, Kunstgeschichte)
- Kristallgitter (Chemie, Physik, Geographie)
- Boolesche Algebra (Informatik)
- Fraktalgeometrie (Informatik)
- Bahnkurven (Physik, Astronomie)
- Chaotische Prozesse (Physik)
- Dynamische Vorgänge (Physik)
- Kegelschnitte und Gravitation (Physik)
- Weitere Anwendungen von Kegelschnitten: Parabolspiegel, Lithotropsie (Medizin)
- Aussagenlogik (Sprachen)

**Biologie GF, EF**

Vernetzungsmöglichkeiten bestehen je nach Thema grundsätzlich zu allen Unterrichtsfächern. Im Vordergrund stehen Physik, Chemie, Geografie und Mathematik. Da die Situationen je nach Schule, Lehrkräften, Stundenplanung und Anordnung der Themenfelder innerhalb des Lehrplans sehr verschieden aussehen können, wird auf die konkrete Nennung von Themen und Fächern verzichtet. Für fächerübergreifendes Arbeiten eignen sich insbesondere Exkursionen, interdisziplinäre Projekte und Studienwochen.

**Chemie GF**

Physik

Aggregatzustand, Dichte, elektrische Leitfähigkeit, Energieumwandlungen, Energieabgabe und -aufnahme, Wärmebewegung der Teilchen, Anziehung der Teilchen, Diffusion, Schmelztemperatur, Siedetemperatur, Kristalle, Boltzmann-Verteilung, Brown'sche Bewegung, Druck von Gasen im Zusammenhang mit Teilchenbewegung, elektrische Ladung, Rutherford-Versuch (Radioaktivität), Kernstruktur, Kern-Hülle-Modell des Atoms, Schalenmodell der Atomhülle

Biologie

Fotosynthese, Atmung, Verbrennung, Oxidation, Diffusion, Osmose, Biokatalysatoren, Puffersysteme

Philosophie

wissenschaftliche Methodik, Modelldenken, ethische Fragestellung

**Fächerübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten**

> Sprachen > Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften > Mathematik und Naturwissenschaften  
> Bildnerisches Gestalten und Musik > Sport > Informatik

Deutsch

komplexe Texte verstehen, Beobachtungen beschreiben und interpretieren, Hypothesen aufstellen und verteidigen, Begriffe definieren und Fremdwörter klären, nach komplexen Anleitungen selber arbeiten

Geschichte

politische Abstimmungsvorlagen (Gesetzesänderungen) beurteilen, Biographien, historische Bezüge der Chemie

Mathematik

Verhältnisrechnung (einfache und multiple Proportionen bei Verbindungen), Logarithmus

Geografie

Klima

**Chemie EF**

Vernetzungsmöglichkeiten bestehen je nach Thema grundsätzlich zu allen Unterrichtsfächern. Im Vordergrund stehen die Naturwissenschaften Biologie, Physik, Geografie und die Mathematik. Da die Situationen je nach Schule, Lehrkräften, Stundenplangestaltung und Anordnung der Themenfelder innerhalb des Lehrplanes sehr verschieden sein können, wird auf die konkrete Nennung von Themen und Fächern verzichtet. Für fächerübergreifendes Arbeiten eignen sich besonders Exkursionen, interdisziplinäre Projekte und Studienwochen.

**Biologie und  
Chemie SF**

Vernetzungsmöglichkeiten bestehen je nach Thema grundsätzlich zu allen Unterrichtsfächern. Im Vordergrund stehen die Physik, Geografie und Mathematik. Da die Situationen je nach Schule, Lehrkräften, Stundenplangestaltung und Anordnung der Themenfelder innerhalb des Lehrplanes sehr verschieden sein können, wird auf die konkrete Nennung von Themen und Fächern verzichtet. Für fächerübergreifendes Arbeiten eignen sich insbesondere Exkursionen, interdisziplinäre Projekte und Studienwochen.

**Bildnerisches  
Gestalten GF, SF, EF**

Schulleitung

*Information und Werbung:* Prospekte (z.B. für die Präsentation der Maturaarbeiten), Einladung für die Maturfeier, Schulzeitschrift u.a.

*Schulhaus:* Mitsprache und Mitarbeit bei der Gestaltung (auch der Möblierung) der (Innen-)Räume

Theater und Konzert

*Information und Werbung:* Einladungskarten, Flyer und Plakate; Broschüren, Zeitschriften, CD-Covers/Booklets

Theater

*Bühne:* Bühnenbild, Kostüme, Beleuchtung

alle Fächer

*Präsentation:* Ausstellungstafeln (Plakate), Folien, digitale Präsentationen

*Typografie und Layout:* Gestaltung der Maturaarbeiten

alle Sprachen

*Kunstgeschichte:* Stilepochen

*Illustration:* Texte, Gedichte

**Fächerübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten**

> Sprachen > Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften > Mathematik und Naturwissenschaften  
> Bildnerisches Gestalten und Musik > Sport > Informatik

Deutsch

*Kunstgeschichte:* Bildbetrachtungen, Referate (Vortragstechnik)

Mathematik

*Raum und Körper:* Perspektive

*Proportionen:* Form und Zahl

*Flächengliederung:* Ornament

Informatik

*Präsentation und Interaktion:* Website, Online-Präsentation, CD-ROM

Physik

*Farbe:* Spektralfarben, additive Farbmischung

*Fotografie:* Optik

Biologie

*Naturstudium:* wissenschaftliche Zeichnung, Sachfotografie, Bionik

*Das Auge:* Aufbau und Funktion

Chemie

*Farbe:* Pigmente, Farbstoffe, Fotografie

Geografie

*Architektur:* Städtebau, Raumordnung

Geschichte

*Kunstgeschichte:* Stilepochen, politische Kunst

Wirtschaft und Recht

*Text, Bild und Öffentlichkeit:* Werbung, PR

Sponsoring, Kunstmarkt

Musik

*Kunstgeschichte:* Musikdarstellung in Bildwerken, bildhafte Umsetzung von Musik

(Bild-)Rhythmus, Klangfarbe, Harmonie

Psychologie

*Idee, Entwurf, Prozess:* Kreativität

Wahrnehmungspsychologie, Gestaltpsychologie

Philosophie

*Kunsttheorie:* Ästhetik, Kunstbegriff

Sport

Bewegungsabläufe, Tanz, Performance

**Musik GF, SF, EF**

Das didaktische Selbstverständnis und die Unterrichtspraxis des Fachs Musik schliessen die Zusammenarbeit mit anderen Fächern ein. Fächerverbindendes Lernen eröffnet der Schule Möglichkeiten, ein eigenes Profil zu entwickeln.

Verschiedene Organisationsformen von fächerübergreifenden Unterrichtsangeboten sind denkbar:

**Fächerübergreifende Vernetzungsmöglichkeiten**

> Sprachen > Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften > Mathematik und Naturwissenschaften  
 > Bildnerisches Gestalten und Musik > Sport > Informatik

- Einzelne Lehrkräfte sprechen sich bilateral über Themen, Ziele, Umfang und Unterrichtsformen ab. Dabei entwickeln sie die Organisation des fächerübergreifenden Arbeitens innerhalb des organisatorischen Rahmens des Stundenplans und der Schule sowie der Vorstellungen der jeweiligen Lerngruppe.
- Einzelne Schullektionen werden von der Schule als Gefässe für fächerverbindenden und/oder themenzentrierten Unterricht bestimmt.
- Die Schule bietet Spezialwochen an (Projektwochen, Studienwochen, Themenwochen).
- Die Thematik eines Schulkonzertes wird von andern Fächern aufgenommen und vertieft.
- Einzelne Schülerinnen und Schüler behandeln im Rahmen einer individuellen Arbeit (Matura-Arbeit) fächerverbindende Aspekte der Musik.

Musik war zu allen Zeiten und in allen Kulturen wesentliches Element der Lebensbewältigung der Menschen; in der heutigen Gesellschaft ist sie sogar allgegenwärtig.

- Die Bildungsziele, Musik als gesellschaftliche Orientierungshilfe und Weltklärung zu verstehen, bieten vielfältige Verknüpfungsmöglichkeiten des Fachs mit Kulturgeschichte, Sprachgeschichte, Geschichte, Philosophie, Mathematik, Anthropologie, Gesellschaftskunde, Ethnologie und Religion.
- Fragen, wie der Mensch Musik macht, aufnimmt, erkennt und wertet, eröffnen Verknüpfungsmöglichkeiten mit den Fächern Biologie, Psychologie und Philosophie.
- Ästhetische Dimensionen von Musik können im Zusammenhang mit Bildnerischem Gestalten, Sprache, Mathematik, Physik, Philosophie und Religion behandelt werden.

Im fächerverbindenden Unterricht werden fachspezifische Arbeitsformen und Fertigkeiten verlangt und angewendet, um über das Fach hinaus Erkenntnisse zu gewinnen. Somit stärkt fächerübergreifender Unterricht die Verbindlichkeit des Fachs Musik.

**Informatik EF**

Da die Informatik laufend fast alle Bereiche unseres Lebens durchdringt, bieten sich Vernetzungsmöglichkeiten mit praktisch allen Fächern an. Dazu gehören beispielhaft aufgezählt:

- Mathematik, Physik: Algorithmen, Simulationen, numerische Verfahren, Elektronik
  - Bildnerisches Gestalten: Webpublikation, Grafik, Präsentation
  - Sprachen: Kommunikation, Dokumentation, Linguistik und Semantik, automatisierte Übersetzung
  - Geschichte, Philosophie: Ethik, gesellschaftliche Fragen
  - Naturwissenschaften: Messwerterfassung und -verarbeitung, Modellierungssoftware, Geographische Informationssysteme (GIS)
- Dieser fächerübergreifende Aspekt kann durch die Entwicklung einer Anwendung in einem anderen Fachgebiet, in Zusammenarbeit mit einer anderen Fachlehrkraft, besonders gepflegt werden.

## **Lehrplan Latein 8. Schuljahr**

---

Der Lehrplan Latein 8. Schuljahr ist im Lehrplan Latein GF enthalten.  
Siehe unter Teil II Fachlehrplan Latein GF.