

# LEHRPLAN

DER

# KANTONSSCHULE OERLIKON

GENEHMIGT  
VOM BILDUNGSRAT DES KANTONS ZÜRICH  
AM 17. NOVEMBER 1999

# Inhaltsverzeichnis

## 1. TEIL

1.	Grundlagen	Seite	3
2.	Ziele der gymnasialen Ausbildung		3
2.1	Bildungsartikel (MAR)		3

## 2. TEIL

1.	Stufen der gymnasialen Ausbildung an der Kantonsschule Oerlikon		5
2.	Maturitätsfächer/Maturitätsprofile/Ergänzungsfach /Maturitätsarbeit		6
2.1	Katalog der neun Maturitätsfächer an der Kantonsschule Oerlikon		6
2.2	Die Maturitätsprofile an der Kantonsschule Oerlikon		7
2.3	Die Wahl des Maturitätsprofils		8
2.4	Übersicht über die zehn Profilvarianten		10
2.5	Ergänzungsfach und Maturitätsarbeit		11
3.	Studentafeln		12
3.1	Studentafel der gymnasialen Unterstufe		12
3.2	Studentafeln des Alt- und Neusprachlichen Profils		13
3.3	Studentafeln des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Profils		16
4.	Fakultativer Unterricht		18
4.1	Fakultative Sprachfächer		18
4.2	Fakultative Wahlkurse		18
5.	Klassenstunde		18
6.	Unterrichtsformen		19
6.1	Unterricht im Klassenverband		19
6.2	Besondere Unterrichtsformen		19

### **3. TEIL**

1. Erläuterungen zu den Fachlehrplänen	21
2. Lehrpläne der einzelnen Fächer / Maturitätsarbeit	21
Deutsch	22
Französisch	27
Italienisch	32
Englisch	36
Latein	42
Mathematik inkl. Anwendungen der Mathematik	47
Biologie	57
Chemie	64
Physik	70
Geschichte	79
Geographie	85
Einführung in Wirtschaft und Recht	91
Bildnerisches Gestalten	94
Musik	100
Griechisch	106
Spanisch	110
Philosophie	114
Sport	117
Informatik	122
Maturitätsarbeit	125

# 1. TEIL

## 1. Grundlagen

Der Lehrplan der Kantonsschule Oerlikon beruht auf folgenden Grundlagen:

- Verordnung des Bundesrates / Reglement der EDK über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen (MAR) vom 16. Januar / 15. Februar 1995
- Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen (EDK Dossier 30A 1994)
- Kantonale Vorgaben zur Maturität (ERB 4.6.1996)

## 2. Ziele der gymnasialen Ausbildung

### 2.1 Bildungsartikel (MAR)

#### Art. 5 Bildungsziel

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Maturandinnen und Maturanden sind fähig, sich den Zugang zu neuem Wissen zu erschliessen, ihre Neugier, ihre Vorstellungskraft und ihre Kommunikationsfähigkeit zu entfalten sowie allein und in Gruppen zu arbeiten. Sie sind nicht nur gewohnt, logisch zu denken und zu abstrahieren, sondern haben auch Übung im intuitiven, analogen und vernetzten Denken. Sie haben somit Einsicht in die Methodik wissenschaftlicher Arbeit.

**3 Maturandinnen und Maturanden beherrschen eine Landessprache und erwerben sich grundlegende Kenntnisse in anderen 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 internationaler Ebene. Sie sind bereit, Verantwortung gegenüber sich selbst, den Mitmenschen, der Gesellschaft und der Natur wahrzunehmen.**

## 2. TEIL

### 1. Stufen der gymnasialen Ausbildung an der Kantonsschule Oerlikon

Die gymnasiale Ausbildung kann in zwei verschiedenen Ausbildungsgängen absolviert werden:

- Langzeitgymnasium (Dauer 6 Jahre) mit Anschluss an die 6. Klasse der Primarschule
- Kurzzeitgymnasium (Dauer 4 Jahre) mit Anschluss an die 2. Klasse der Sekundarschule

Voraussetzung für die definitive Aufnahme ins Gymnasium ist das Bestehen einer Aufnahmeprüfung und der anschliessenden Probezeit.

Der Bildungsgang bis zur Maturität umfasst im Langzeitgymnasium drei, im Kurzzeitgymnasium zwei Stufen von je zweijähriger Dauer:

- Unterstufe 1. und 2. Klasse im 7. und 8. Schuljahr
- Mittelstufe 3. und 4. Klasse im 9. und 10. Schuljahr
- Oberstufe 5. und 6. Klasse im 11. und 12. Schuljahr

Die Mittel- und Oberstufe müssen den Anforderungen des MAR genügen.

Das Hauptziel der **Unterstufe** liegt darin, eine breite Basis von Wissen und Fertigkeiten zu schaffen und eine überlegte Wahl des Maturitätsprofils zu ermöglichen. Fachlehrerinnen und Fachlehrer vermitteln Grundlagenkenntnisse und -fertigkeiten in vertiefter Form. Sie fördern Neugierde und Freude am Lernen. Schülerinnen und Schüler werden eingeführt in allgemeine und fachspezifische Arbeitstechniken. Sie lernen, Lösungs- und Lernstrategien zu entwickeln. Sie gewöhnen sich an selbständiges und systematisches Arbeiten. Sie lernen, sich in einem neuen, veränderten Umfeld zurechtzufinden. Sie werden in ihrer Selbständigkeit und Selbstsicherheit gefestigt. Der obligatorische Unterricht in Latein ermöglicht die Wahl aller Maturitätsprofile.

Das Hauptziel der **Mittelstufe** ist es, innerhalb des gewählten Profils günstige Voraussetzungen für eine weitere Spezialisierung auf der Oberstufe zu schaffen. Die Schülerinnen und Schüler erweitern und festigen ihre Kenntnisse und Fähigkeiten in einem vielfältigen Fächerangebot. Sie werden zunehmend selbständiger in ihrem Denken und fähig, im Team zu arbeiten. Sie erfahren, dass fächerübergreifendes Denken wesentlich ist für Wissenschafts- und Weltverständnis. Sie erleben sich zunehmend als eigenständige Persönlichkeiten, aber auch als Teil einer Gemeinschaft. Ein erweitertes Freifachangebot ermöglicht es ihnen, verschiedenen Interessen und Neigungen nachzuleben.

Das Hauptziel der **Oberstufe** ist das Erreichen der Hochschulreife. Auf dieser Stufe findet einerseits der Abschluss der gymnasialen Allgemeinbildung statt, andererseits vertiefen die Schülerinnen und Schüler die selbstgewählte Spezialisierung. So setzen sie individuelle Akzente und machen sich mit Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens und der wissenschaftlichen Informationsbeschaffung, aber auch mit deren Grenzen vertraut. Die Schülerinnen und Schüler werden in ihrer menschlichen Reife gefördert. Dazu gehören vor allem Eigenverantwortung, Einfühlungsvermögen, Toleranz und Selbstkritik. Diese Ziele werden einerseits im üblichen Klassenunterricht erreicht, andererseits führen die Schülerinnen und Schüler in grösserem Rahmen selbständige Arbeiten und fächerübergreifende Projekte durch. Schwerpunkt- und Ergänzungsfächer erhalten mehr Gewicht.

## 2. Maturitätsfächer/Maturitätsprofile/Ergänzungsfach/Maturitätsarbeit

### 2.1 Katalog der neun Maturitätsfächer an der Kantonsschule Oerlikon

Die sieben Grundlagenfächer (1-7), das Schwerpunktfach (8) und das Ergänzungsfach (9) bilden die neun Maturitätsfächer.

#### Grundlagenfächer

- |    |                                   |  |
|----|-----------------------------------|--|
| 1. | Erstsprache                       | Deutsch  |
| 2. | Zweite Landessprache              | Französisch oder Italienisch   |
| 3. | Dritte Sprache                    | Englisch oder Latein oder Italienisch  |
| 4. | Mathematik                        |  |
| 5. | Naturwissenschaften               | Umfasst die Einzelfächer Biologie, Chemie und Physik.  |
| 6. | Geistes- und Sozialwissenschaften | Umfasst die Einzelfächer Geschichte, Geographie, Einführung in Wirtschaft und Recht.   |
| 7. | Kunstoffach                       | Bildnerisches Gestalten oder Musik   |
| 8. | <u>Schwerpunktfach</u>            | Griechisch oder Latein oder Italienisch oder Spanisch oder Englisch,<br>Physik und Anwendungen der Mathematik oder Biologie und Chemie                     |
| 9. | <u>Ergänzungsfach</u>             | Physik oder Chemie oder Biologie oder Anwendungen der Mathematik oder Geschichte oder Geographie oder Philosophie oder Bildnerisches Gestalten oder Musik. |

Zum obligatorischen Unterricht gehören ausserdem:

Die Maturitätsarbeit (10), der Sportunterricht (11) sowie weiterer Unterricht (12): Informatik, Klassenstunde, Projekte, Arbeitswochen und Exkursionen. Das Fach Informatik ist im Mathematikunterricht integriert, wird aber in der Stundentafel und in den Fachlehrplänen gesondert ausgewiesen.

Bei einer geringen Zahl von Anmeldungen entscheidet die Schulleitung darüber, ob und in welcher Form ein Ergänzungsfach, ein Schwerpunktfach oder die zweite Landessprache Italienisch statt Französisch geführt werden soll.

## 2.2 Die Maturitätsprofile an der Kantonsschule Oerlikon

Gemäss kantonaler Zuteilung führt die Kantonsschule Oerlikon

- **das Altsprachliche Profil**
- **das Neusprachliche Profil**
- **das Mathematisch-Naturwissenschaftliche Profil.**

Jedes Profil wird in verschiedenen Profilvarianten angeboten, je nach Wahl des Schwerpunktfaches.

- Die Varianten mit dem Schwerpunktfach Griechisch oder Latein bilden das **Altsprachliche Profil**.
- Alle Varianten mit Englisch, Italienisch oder Spanisch als Schwerpunktfach bilden das **Neusprachliche Profil**.
- Die beiden Varianten mit Schwerpunktfach Physik und Anwendungen der Mathematik oder Biologie und Chemie bilden das **Mathematisch-Naturwissenschaftliche Profil**.

An der Kantonsschule Oerlikon kann der eidgenössisch anerkannte Maturitätsausweis in einer von zehn Profilvarianten erworben werden. Die Wahl der Variante erfolgt gestaffelt, in mehreren Schritten während des Ausbildungsganges.

## 2.3 Die Wahl des Maturitätsprofils

### Erster Zeitpunkt: Wahlmöglichkeit vor Beginn der 3. Klasse

Die Schülerinnen und Schüler der gymnasialen Unterstufe können sich im Frühlingsemester der 2. Klasse für eine der folgenden Profilvarianten entscheiden:

1. **Altsprachliches Profil: Profilvarianten mit obligatorischem Lateinunterricht**  
Gr/F/L    **Schwerpunktfach Griechisch** / zweite Landessprache Französisch / dritte Sprache Latein. Diese Wahl ist endgültig.  
Es wird sehr empfohlen, Englisch als Fakultativfach zu belegen.  
L/F/E    **Vorgesehenes Schwerpunktfach Latein** / zweite Landessprache Französisch / dritte Sprache Englisch. Diese Gewichtung der Sprachfächer ist nicht endgültig.  
L/I/E    **Vorgesehenes Schwerpunktfach Latein** / zweite Landessprache Italienisch / dritte Sprache Englisch. Diese Gewichtung der Sprachfächer ist nicht endgültig.  
Es wird sehr empfohlen, Französisch als Fakultativfach weiterzuführen.
2. **Neusprachliches Profil: Profilvarianten ohne obligatorischen Lateinunterricht**  
I/F/E    **Vorgesehenes Schwerpunktfach Italienisch** / zweite Landessprache Französisch / dritte Sprache Englisch. Diese Gewichtung der Sprachfächer ist nicht endgültig.  
S/F/E    **Schwerpunktfach Spanisch** / zweite Landessprache Französisch / dritte Sprache Englisch. Diese Wahl ist endgültig.
3. **Mathematisch-Naturwissenschaftliches Profil**  
Im Vergleich zu den Sprachprofilen findet in **Mathematik** und **Naturwissenschaften** ein erweiterter Unterricht statt.  
Zweite Landessprache Französisch / dritte Sprache Englisch.

**Kunstoffach:** Mit Beginn der 3. Klasse ist auch Bildnerisches Gestalten oder Musik zu wählen.

Die Schülerinnen und Schüler aus der Sekundarschule können sich für die Sprachprofilvarianten ohne obligatorischen Lateinunterricht oder für das Mathematisch-Naturwissenschaftliche Profil anmelden.

## **Zweiter Zeitpunkt: Wahlmöglichkeit vor Beginn der 5. Klasse**

In den Sprachprofilen müssen die Schülerinnen und Schüler im Frühlingsemester der 4. Klasse definitiv entscheiden, ob das vorgesehene Schwerpunktfach (Latein bzw. Italienisch) als Schwerpunktfach beibehalten oder stattdessen das Fach Englisch zum Schwerpunktfach bestimmt werden soll.

Daraus ergeben sich folgende zusätzliche **neusprachliche Profilvarianten**:

**E/F/L**      Schwerpunktfach **Englisch** / zweite Landessprache Französisch / dritte Sprache Latein

**E/I/L**      Schwerpunktfach **Englisch** / zweite Landessprache Italienisch / dritte Sprache Latein  
Es wird sehr empfohlen, Französisch als Fakultativfach weiterzuführen

**E/F/I**      Schwerpunktfach **Englisch** / zweite Landessprache Französisch / dritte Sprache Italienisch

Diese Wahl wirkt sich erst im Frühlingsemester der 6. Klasse auf die Lektionenzahl und die Unterrichtsgestaltung der beiden beteiligten Sprachfächer aus. Im Schwerpunktfach wird dann ein vertiefender Unterricht angeboten, anschliessend findet eine mündliche und schriftliche Maturitätsprüfung statt. Das andere Fach wird als dritte Sprache nach dem Herbstsemester der 6. Klasse abgeschlossen, und es findet keine Maturitätsprüfung statt.

Im **Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Profil** entscheiden sich die Schülerinnen und Schüler im Frühlingsemester der 4. Klasse zwischen zwei Profilvarianten:

**PA**            Schwerpunktfach **Physik und Anwendungen der Mathematik**

**BC**            Schwerpunktfach **Biologie und Chemie**

## 2.4 Übersicht über die zehn Profilvarianten

### Altsprachliches Profil

- Gr/F/L**    **Schwerpunktfach Griechisch** / zweite Landessprache Französisch / dritte Sprache Latein  
Nur Langzeitgymnasium; letzter Wahlzeitpunkt: vor der 3. Klasse
- L/F/E**    **Schwerpunktfach Latein** / zweite Landessprache Französisch / dritte Sprache Englisch  
Nur Langzeitgymnasium; letzter Wahlzeitpunkt: vor der 5. Klasse
- L/I/E**    **Schwerpunktfach Latein** / zweite Landessprache Italienisch / dritte Sprache Englisch  
Nur Langzeitgymnasium; letzter Wahlzeitpunkt: vor der 5. Klasse

### Neusprachliches Profil

- E/F/L**    **Schwerpunktfach Englisch** / zweite Landessprache Französisch / dritte Sprache Latein  
Nur Langzeitgymnasium; letzter Wahlzeitpunkt: vor der 5. Klasse
- E/I/L**    **Schwerpunktfach Englisch** / zweite Landessprache Italienisch / dritte Sprache Latein  
Nur Langzeitgymnasium; letzter Wahlzeitpunkt: vor der 5. Klasse
- S/F/E**    **Schwerpunktfach Spanisch** / zweite Landessprache Französisch / dritte Sprache Englisch  
Lang- und Kurzzeitgymnasium; letzter Wahlzeitpunkt: vor der 3. Klasse
- I/F/E**    **Schwerpunktfach Italienisch** / zweite Landessprache Französisch / dritte Sprache Englisch  
Lang- und Kurzzeitgymnasium; letzter Wahlzeitpunkt: vor der 5. Klasse
- E/F/I**    **Schwerpunktfach Englisch** / zweite Landessprache Französisch, / dritte Sprache Italienisch  
Lang- und Kurzzeitgymnasium; letzter Wahlzeitpunkt: vor der 5. Klasse

### Mathematisch-Naturwissenschaftliches Profil

- PA**        **Schwerpunktfach Physik und Anwendungen der Mathematik** / zweite Landessprache Französisch / dritte Sprache Englisch  
Lang- und Kurzzeitgymnasium; letzter Wahlzeitpunkt: vor der 5. Klasse
- BC**        **Schwerpunktfach Biologie und Chemie** / zweite Landessprache Französisch / dritte Sprache Englisch  
Lang- und Kurzzeitgymnasium; letzter Wahlzeitpunkt: vor der 5. Klasse

## 2.5 Ergänzungsfach und Maturitätsarbeit

In allen Profilvarianten muss zu Beginn des Frühlingsemesters der 5. Klasse das **Ergänzungsfach** aus den neun zur Auswahl stehenden Fächern (siehe 2.1) gewählt werden. Es bietet neben dem Schwerpunktfach eine zusätzliche Gelegenheit, die gymnasiale Ausbildung individuell zu gestalten.

Ein Fach darf nicht als Ergänzungsfach gewählt werden, wenn es bereits Teil des Schwerpunktfaches ist.

Anwendungen der Mathematik darf nur dann gewählt werden, wenn das Schwerpunktfach eine Sprache ist.

Ebenso wählen die Schülerinnen und Schüler ein geeignetes Thema für ihre **Maturitätsarbeit** aus. Die Annahme der Arbeit ist eine Bedingung für die Aushändigung des Maturitätszeugnisses.

### 3. Stundentafeln

#### 3.1 Stundentafel der gymnasialen Unterstufe

Fach	HS 1. Kl.	FS 1. Kl.	HS 2. Kl.	FS 2. Kl.	Total S.Std.
Deutsch	4	4	4*	4	16
Französisch	4	3	4	4	15
Latein	5	6	6*	6	23
Englisch	2	2	2	2	8
Mathematik	5	5	5	5	20
Biologie	2	2			4
Chemie			2		2
Physik			oder umgekehrt	2	2
Geschichte	2	2	2	2	8
Geographie	2	2	2	2	8
Bildnerisches Gestalten	2	2	2	2	8
Musik	2	2	2	2	8
Sport	3	3	3	3	12
Klassenstunde	+1	+1			+2
Wochenstunden / Total	34		34		<b>136</b>

\*Die Fächer Latein und Deutsch oder Latein und Geschichte können im Herbstsemester der 2. Klasse 1 Lektion in gemeinsamem Halbklassenunterricht zum Thema "Alltag und Kultur der Antike (und eventuell des Mittelalters)" durchführen.

### 3.2 Stundentafeln des Alt- und Neusprachlichen Profils

#### Schwerpunktfach Griechisch, 3. Sprache Latein

Fach	HS 3. Kl.	FS 3. Kl.	HS 4. Kl.	FS 4. Kl.	HS 5. Kl.	FS 5. Kl.	HS 6. Kl.	FS 6. Kl.	Total S.Std.
(1) Deutsch	4	4	4	4	4	3	3	4	30
(2) Französisch	4	4	3	3	3	3	3	3	26
(3) Latein	4	4	4	4	3	3	3		25
(4) Mathematik	4	3	4	4	4	3	3	4	29
(5) Biologie	2	2	3	2		2	2		13
Chemie					3	3	2	3	11
Physik			2	2	2	3	2	2	13
(6) Geschichte	3	3	2	2	3	2	2	3	20
Geographie	2	2			2	2	2	2	12
Einführung in Wirtschaft und Recht			2	2					4
(7) Bildnerisches Gestalten oder Musik	2	2	2	2	2	2			12
(8) Schwerpunktfach Griechisch	4	4	4	4	3	3	3	4	29
(9) Ergänzungsfach							3	3	6
(10) Maturitätsarbeit						1	1		2
(11) Sport	3	3	3	3	3	3	3	3	24
(12) Informatik Klassenstunde Projekte, Exkursionen	+1	+1		+1	+1		+1		+8
					(	+2	)		
<b>Wochenpensum / Total</b>	<b>33</b>		<b>33</b>		<b>33</b>	<b>(+1)</b>	<b>32</b>		<b>264</b>

### Schwerpunktfach Latein, 3. Sprache Englisch oder ab 5. Klasse umgekehrt (\*)

Fach	HS 3. Kl.	FS 3. Kl.	HS 4. Kl.	FS 4. Kl.	HS 5. Kl.	FS 5. Kl.	HS 6. Kl.	FS 6. Kl.	Total S.Std.
(1) Deutsch	4s	4	4	4	4	3	3	4	30
(2) Französisch oder Italienisch**	4	4	3	3	3	3	3	3	26
(3) Englisch	4	4	4	4	3*	3*	3*		25
(4) Mathematik	4	3	4	4	4	3	3	4	29
(5) Biologie	2	2	3	2		2	2		13
Chemie					3	3	2	3	11
Physik			2	2	2	3	2	2	13
(6) Geschichte	3	3	2	2	3	2	2	3	20
Geographie	2	2			2	2	2	2	12
Einführung in Wirtschaft und Recht			2	2					4
(7) Bildnerisches Gestalten oder Musik	2	2	2	2	2	2			12
(8) Schwerpunktfach Latein	4	4	4	4	3*	3*	3*	4*	29
(9) Ergänzungsfach							3	3	6
(10) Maturitätsarbeit						1	1		2
(11) Sport	3	3	3	3	3	3	3	3	24
(12) Informatik Klassenstunde Projekte, Exkursionen	+1	+1		+1	+1		+1		+8
					(	+2	)		
<b>Wochenpensum / Total</b>	<b>33</b>		<b>33</b>		<b>33</b>	<b>(+1)</b>	<b>32</b>		<b>264</b>

\* Ab der 5. Klasse kann Latein als Schwerpunktfach beibehalten werden oder Englisch zum Schwerpunktfach bestimmt und Latein als dritte Sprache weitergeführt werden.

Bei sehr kleinen Gruppen werden im FS der 6. Klasse weniger als 4 Lektionen erteilt.

\*\* Italienisch als 2. Landessprache wird geführt, wenn die Zahl der Anmeldungen ausreicht.

**Schwerpunktfach Italienisch, 3. Sprache Englisch oder ab 5. Klasse umgekehrt (\*)**

**Schwerpunktfach Spanisch, 3. Sprache Englisch**

Fach	HS 3. Kl.	FS 3. Kl.	HS 4. Kl.	FS 4. Kl.	HS 5. Kl.	FS 5. Kl.	HS 6. Kl.	FS 6. Kl.	Total S.Std.
(1) Deutsch	4	4	4	4	4	3	3	4	30
(2) Französisch	4	4	3	3	3	3	3	3	26
(3) Englisch	4	4	4	4	3*	3*	3*		25
(4) Mathematik	4	3	4	4	4	3	3	4	29
(5) Biologie	2	2	3	2		2	2		13
Chemie					3	3	2	3	11
Physik			2	2	2	3	2	2	13
(6) Geschichte	3	3	2	2	3	2	2	3	20
Geographie	2	2			2	2	2	2	12
Einführung in Wirtschaft und Recht			2	2					4
(7) Bildnerisches Gestalten oder Musik	2	2	2	2	2	2			12
(8) Schwerpunktfach Italienisch oder Spanisch	4	4	4	4	3*	3*	3*	4*	29
(9) Ergänzungsfach							3	3	6
(10) Maturitätsarbeit						1	1		2
(11) Sport	3	3	3	3	3	3	3	3	24
(12) Informatik Klassenstunde Projekte, Exkursionen	+1	+1		+1	+1		+1		+8
					(	+2	)		
Wochenpensum / Total	33		33		33	(+1)	32		<b>264</b>

\* Ab der 5. Klasse kann Italienisch als Schwerpunktfach beibehalten werden oder Englisch zum Schwerpunktfach bestimmt und Italienisch als dritte Sprache weitergeführt werden.

Bei sehr kleinen Gruppen werden im FS der 6. Klasse weniger als 4 Lektionen erteilt.

Vom Schwerpunktfach Spanisch kann hingegen nicht zum Schwerpunktfach Englisch gewechselt werden.

### 3.3 Stundentafeln des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Profils

#### Schwerpunktfach Physik und Anwendungen der Mathematik

Fach	HS 3. Kl.	FS 3. Kl.	HS 4. Kl.	FS 4. Kl.	HS 5. Kl.	FS 5. Kl.	HS 6. Kl.	FS 6. Kl.	Total S.Std.
(1) Deutsch	4	4	4	4	3	3	4	4	30
(2) Französisch	4	4	3	3	3	3	3	3	26
(3) Englisch	4	3	3	3	3	3	3	3	25
(4) Mathematik	6	5	6	6	4	4	5	5	41
(5) Biologie	3	2	3	2	2	2			14
Chemie			3	3	3	2			11
Physik	2*	2*	2*	2*					
(6) Geschichte	3	2	2	3	2	2	3	3	20
Geographie	2	2			2	2	2	2	12
Einführung in Wirtschaft und Recht			2	2					4
(7) Bildnerisches Gestalten oder Musik	2	2	2	2	2	2			12
(8) Schwerpunktfach Physik und Anwendungen der Mathematik	[2*	2*	2*	2*]	3	3	3	2	19
					2	3	2	3	10
(9) Ergänzungsfach							3	3	6
(10) Maturitätsarbeit						1	1		2
(11) Sport	3	3	3	3	3	3	3	3	24
(12) Informatik Klassenstunde Projekte, Exkursionen	+1	+2 +1			+1		+1		+8
					(	+2	)		
Wochenpensum / Total	33		33		33	(+1)	32		<b>264</b>

\* Die Physikstunden im Grundlagenfach Naturwissenschaften sind im Total des Schwerpunktfaches enthalten.

## Schwerpunktfach Biologie und Chemie

Fach	HS 3. Kl.	FS 3. Kl.	HS 4. Kl.	FS 4. Kl.	HS 5. Kl.	FS 5. Kl.	HS 6. Kl.	FS 6. Kl.	Total S.Std.
(1) Deutsch	4	4	4	4	3	3	4	4	30
(2) Französisch	4	4	3	3	3	3	3	3	26
(3) Englisch	4	3	3	3	3	3	3	3	25
(4) Mathematik	6	5	6	6	4	4	5	5	41
(5) Biologie	3*	2*	3*	2*					
Chemie			3*	3*					
Physik	2	2	2	2	3	3			14
(6) Geschichte	3	2	2	3	2	2	3	3	20
Geographie	2	2			2	2	2	2	12
Einführung in Wirtschaft und Recht			2	2					4
(7) Bildnerisches Gestalten oder Musik	2	2	2	2	2	2			12
(8) Schwerpunktfach Biologie und Chemie	[3*	2*	3*	2*]	3	3	2	3	21
			[3*	3*]	4	4	3	2	19
(9) Ergänzungsfach							3	3	6
(10) Maturitätsarbeit						1	1		2
(11) Sport	3	3	3	3	3	3	3	3	24
(12) Informatik Klassenstunde Projekte, Exkursionen	+1	+2 +1			+1		+1		+8
					(	+2	)		
Wochenpensum / Total	33		33		33	(+1)	32		<b>264</b>

\* Die Lektionen von Biologie und Chemie im Grundlagenfach Naturwissenschaften sind im Total des Schwerpunktfaches enthalten.

## **4. Fakultativer Unterricht**

### **4.1 Fakultative Sprachfächer**

In den mehrsemestrigen fakultativen Sprachfächern können Schülerinnen und Schüler eine weitere Fremdsprache erlernen. Das Angebot berücksichtigt die Forderungen des MAR. Der fakultative Lateinunterricht führt zum von der Universität Zürich anerkannten Kleinen Latinum. Das Angebot an fakultativen Sprachfächern ist in einer vom Konvent verabschiedeten Stundentafel zusammengestellt. Die Durchführung der einzelnen Kurse muss von der Schulleitung bewilligt werden.

### **4.2 Fakultative Wahlkurse**

Fakultative Wahlkurse sind Unterrichtsveranstaltungen, in denen sich die Schülerinnen und Schüler mit Wissensgebieten auseinandersetzen können, die durch die obligatorischen Fächer oder durch die fakultativen Sprachfächer nicht abgedeckt sind. Sie bieten ihnen auch Gelegenheit, sich musisch-künstlerisch oder sportlich zu betätigen.

Die fakultativen Wahlkurse werden von Semester zu Semester ausgeschrieben und in der Regel klassenübergreifend geführt. Das Angebot und die Durchführung der Kurse müssen durch die Schulleitung bewilligt werden.

## **5. Klassenstunde**

Die Klassenstunde wird durch die Klassenlehrerin oder den Klassenlehrer erteilt. Sie dient dazu, dass sich die neu eintretenden oder neu zusammengeführten Schülerinnen und Schüler in der Klasse und im Leben an der Schule zurechtfinden lernen. Sie gibt ihnen Gelegenheit, sich über die Organisation und die Einrichtungen der Schule zu orientieren. In der Klassenstunde sollen die Schülerinnen und Schüler auch mit den Grundlagen der Arbeitstechnik vertraut gemacht werden. Die Stunde dient ebenso dazu, einzelnen Schülerinnen oder Schülern oder der ganzen Klasse Hilfe bei Schulschwierigkeiten zu bieten, sie zu beraten, zu informieren und auf Möglichkeiten hinzuweisen, wie sie ihre persönlichen Probleme lösen können.

## **6. Unterrichtsformen**

Es wird unterschieden zwischen Unterricht im Klassenverband und besonderen Unterrichtsformen.

### **6.1 Unterricht im Klassenverband**

Der Unterricht im Klassenverband ist die normale Form des Unterrichts.

### **6.2 Besondere Unterrichtsformen**

Die besonderen Unterrichtsformen dienen der Vertiefung des Normalunterrichts und stärken den Bezug zur Welt ausserhalb der Schule. Sie fördern die interdisziplinäre Zusammenarbeit und das Gemeinschaftserlebnis.

Kursgruppen	Unterricht, bei dem die Schülerinnen und Schüler einer oder mehrerer Klassen nach Interessen in Kursen zusammengefasst werden.
Einzelunterricht	Unterricht, der im Instrumentalfach einer einzigen Schülerin oder einem einzigen Schüler erteilt wird.
Praktikum	Unterricht in den naturwissenschaftlichen Fächern (Biologie, Chemie, Physik). Das Praktikum wird in der Regel in Halbklassen geführt. Schülerinnen und Schüler ergänzen den Normalunterricht durch praktische Arbeiten und führen selbständig Versuche und Studien durch.
Exkursionen	Ein- oder mehrtägige Veranstaltungen ausserhalb des Schulortes, die den Normalunterricht ergänzen. Sie werden in der Regel im Klassenverband durchgeführt.
Projekte	Unterrichtsveranstaltungen, welche die Vertiefung in einem bestimmten Fach ermöglichen oder fächerübergreifend einem aktuellen Problem oder Wissensgebiet gewidmet sind. Die Dauer des Projektes ist variabel.
Arbeitswoche	Bestimmten Themen gewidmeter, möglichst fächerübergreifender Unterricht auswärts oder an der Schule, der in der Regel unter der Leitung von zwei Lehrpersonen erteilt wird. Die Arbeitswoche wird im Klassenverband durchgeführt.

## Projektwoche

Klassenübergreifende, einem interdisziplinären Thema gewidmete Lehrveranstaltung auf der Oberstufe. Sie trägt dem Wissensstand, dem Erfahrungshorizont, der Interessenlage und der Fähigkeit zur Selbstverantwortung der Schülerinnen und Schüler Rechnung. Referentinnen und Referenten von ausserhalb der Schule können beigezogen werden. Die Projektwoche wird in der Regel an der Schule durchgeführt.

## 3. TEIL

### 1. Erläuterungen zu den Fachlehrplänen

- **Bildungsziele** sind Ziele, die zentrale Anliegen des Faches und seinen Beitrag zur gymnasialen Bildung festhalten. Sie sind abstrakt gefasst und beschreiben allgemeine Fertigkeiten und Haltungen.
- **Richtziele** sind Lern- und Lehrziele, welche darlegen, was die Maturandinnen und Maturanden am Ende der Schulzeit mit Begabung, Einsatz, entsprechender Anleitung und genügend Zeit erreichen sollen.
- **Grobziele** präzisieren die Richtziele, verbinden Inhalte mit Fertigkeiten und Haltungen, die der Altersstufe angepasst sind. **Die Grobziele sind für die Lehrkraft verbindlich. Sie können aber mit verschiedenen Inhalten und Methoden erreicht werden.** Sie werden für Unter-, Mittel- und Oberstufe formuliert.
- **Querverweise** geben Hinweise auf mögliche Themen, die fächerübergreifend oder in Absprache mit weiteren Lehrkräften behandelt werden könnten.

### 2. Lehrpläne der einzelnen Fächer / Maturitätsarbeit

Deutsch	Geographie
Französisch	Einführung in Wirtschaft und Recht
Italienisch	Bildnerisches Gestalten
Englisch	Musik
Latein	Griechisch
Mathematik inkl. Anwendungen der Mathematik	Spanisch
Biologie	Philosophie
Chemie	Sport
Physik	Informatik
Geschichte inkl. Staatskunde	Maturitätsarbeit

**Grundkenntnisse**

- Das Gefüge 'Standardsprache - Dialekt / Umgangssprache / Fachsprachen' kennen
- Verschiedene Textarten, verschiedene Methoden der Literaturbetrachtung kennen
- Einen Überblick über die Epochen der Literaturgeschichte gewinnen; exemplarisch ausgewählte literarische Werke kennen; sie sozial- und geistesgeschichtlich einordnen können
- Aspekte der Sprachgeschichte kennen
- Erscheinungsformen der Welt begrifflich erfassen und präzise wiedergeben können
- Grundlagen der Kommunikation und der Kommunikationstheorie kennen

**Grundfertigkeiten**

- Das Regelsystem der deutschen Sprache korrekt handhaben
- Differenziert und folgerichtig argumentieren (schriftlich und mündlich)
- Sich situationsgerecht ausdrücken
- Den Gehalt sprachlicher, im besonderen literarischer Äusserungen beurteilen
- Informationen beschaffen
- Zeitbedingtheit und Zeitlosigkeit eines literarischen Textes abschätzen
- Mit Sprache spielerisch und kreativ umgehen

**Grundhaltungen**

- Das Lesen als Bereicherung der eigenen Gedanken-, Gefühls- und Erfahrungswelt pflegen
- Bereitschaft zeigen, innere Befindlichkeit in sprachliche Form zu bringen
- Den Wert von Sprache und literarischen Werken schätzen
- Sich informieren wollen
- Kommunikationsbereitschaft zeigen
- Den Wert der Sprachenvielfalt erkennen
- Für vergangene, gegenwärtige und utopische Werte offen sein
- Sprache als vielfältiges menschliches Ausdrucksmittel erleben
- Sprache als Kunstmittel erleben und geniessen

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Sprachgebrauchs-Regeln kennen und anwenden können</p> <p>Grundlegende grammatische Begriffe kennen und anwenden können</p> <p>Einfache Texte verstehen und wiedergeben können</p> <p>Über Formen des mündlichen und schriftlichen Sprachgebrauchs verfügen</p> <p>Erzählperspektiven kennenlernen</p> <p>Mit Sprache spielerisch und kreativ umgehen können</p> <p>Informationen beschaffen lernen</p>	<p>Orthographie</p> <p>Interpunktion</p> <p>Wortarten</p> <p>Satzglieder</p> <p>Einfacher / zusammengesetzter Satz</p> <p>Lektüre und Besprechung von einfachen erzählerischen Werken, Dramen, Gedichten, Sachtexten aus Vergangenheit und Gegenwart; Arbeit mit Nachschlagewerken</p> <p>Mythen, Sagen</p> <p>Schriftliche und mündliche Texte (aufgrund verschiedener Vorgaben)</p> <p>Einfache Aussprachelehre</p> <p>Referate</p> <p>Rezitationen</p>	<p>Grammatik (Teilgebiete L, F)</p> <p>Gedichte (Mu)</p> <p>Antike Mythologie (L, G, Z)</p> <p>Referate (diverse Fächer)</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Schriftliche und mündliche Sprachkompetenz festigen und erweitern</p> <p>Sprache in ihrer historischen Dimension erfassen können</p> <p>Einsicht in das Verhältnis von Standardsprache und Dialekt / Umgangssprache / Fachsprachen gewinnen</p> <p>Anspruchsvollere literarische Texte interpretieren können</p> <p>Sprache als Kunstmittel erleben und geniessen</p>	<p>Grammatik: Ergänzungen zur Kenntnis und Anwendung der Elemente und Baugesetze des Satzes (für das Kurzzeitgymnasium verpflichtend)</p> <p>Stilistik (Schulung und Reflexion)</p> <p>Verschiedenartige Texte schreiben, analysieren und diskutieren</p> <p>Einüben verschiedener Kommunikationsformen</p> <p>Lektüre und Besprechung literarischer Werke (inkl. formale Analyse von Texten)</p> <p>Einblick in die deutsche Sprachgeschichte (mit Berücksichtigung der speziellen Verhältnisse in der Schweiz)</p>	<p>Vergleich der Grammatiken (Sprachfächer)</p> <p>Referate, Berichte (alle Fächer)</p> <p>Motiv-Vergleiche (Sprachfächer)</p> <p>Theateraufführungen (Z, Mu, Tanz)</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Anspruchsvolle Texte verschiedener Art und Gattung selbständig lesen und eigenständig interpretieren können</p> <p>Texte der Vergangenheit als Ausdruck des Denkens einer anderen Zeit und Kultur verstehen und ihre Bedeutung für die Gegenwart erkennen</p> <p>Eigene Denkmuster und Vorstellungen mit den in der Literatur erkannten vergleichen und reflektieren</p> <p>Einen Überblick über die Epochen, ihren geistes- und kulturgeschichtlichen Hintergrund sowie über Autorinnen / Autoren und Themen der deutschsprachigen Literatur gewinnen</p> <p>Anspruchsvolle Sachtexte (verschiedener Textsorten) verstehen und in den Grundzügen wiedergeben können</p> <p>Ein vertieftes Sprachbewusstsein gewinnen</p> <p>Tatsachen, Beobachtungen, Empfindungen und Gedankengänge präzise, verständlich, klar geordnet und mit schlüssiger Argumentation darlegen können</p> <p>Fähig sein, selbständig zu arbeiten</p>	<p>Lektüre und Besprechung exemplarisch ausgewählter Werke der deutschsprachigen Literatur (inkl. zeitgenössischer Werke)</p> <p>Literaturgeschichte ab Aufklärung (Überblick, Schwerpunkte)</p> <p>Vertiefung der sprachlichen Kenntnisse und des Umgangs mit Sprache (u.a. grammatische, stilistische und interpretatorische Übungen)</p> <p>Umgang mit Sekundärliteratur</p> <p>Schriftliche Arbeiten zu aktuellen Themen des öffentlichen Lebens und zu literarischen Texten</p> <p>Sachtexte</p> <p>Referate und Diskussionen</p>	<p>Je nach literarischer Epoche: Verweise auf Musik, Bildende Kunst, Philosophie, Geschichte</p> <p>Verbindungen zu allen Fächern</p> <p>Maturitätsarbeit</p>

# FRANZÖSISCH

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe			
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.		
Grundlagenfach	4	3	4	4	3	3	3	3

## BILDUNGSZIELE

Der Sprachunterricht trägt dazu bei, dass sich die Schülerinnen und Schüler in der Welt zurechtfinden: Angesichts der kulturellen Vielfalt Europas soll das Beherrschen von Fremdsprachen die Zusammenarbeit auf dem wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Gebiet sowie die Mobilität während des Studiums und im Beruf erleichtern.

Der Sprachunterricht fördert die Fähigkeit

- sich auszudrücken und andere zu verstehen
- das Denken zu entwickeln und zu systematisieren
- eine sprachlich-kulturelle Identität aufzubauen, auch in der Begegnung mit anderen Kulturen.

**Grundkenntnisse**

- Über die Grundregeln der gesprochenen und geschriebenen französischen Sprache verfügen
- Die Grundzüge der Literatur, der Kultur und der Geschichte der französischsprachigen Welt kennen

**Grundfertigkeiten**

- Mündlich und schriftlich kreativ und situationsgerecht mit der Sprache umgehen
- Sich im fremdsprachigen Alltag zurechtfinden
- Mündliche und schriftliche Zeugnisse sowie Werke der französischsprachigen Kulturen analysieren, interpretieren und einordnen
- Mit traditionellen und modernen Hilfsmitteln selbständig arbeiten können

**Grundhaltungen**

- Neugierde und Interesse für die frankophone Kultur entwickeln

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Grundkenntnisse der französischen Grammatik erwerben</p> <p>Sich schriftlich verständlich ausdrücken, einen Einblick in die besondere Struktur des Französischen gewinnen und die Verschiedenartigkeit von Deutsch und Französisch wahrnehmen</p> <p>Sich einen angemessenen Wortschatz aus dem Alltag aneignen</p> <p>Französisch wird zunehmend Unterrichtssprache</p>	<p>Anhand eines Lehrmittels eignen sich Schülerinnen und Schüler an:</p> <p>Formenlehre:  Artikel und Substantiv, Adjektiv, die wichtigsten Verben und die grundlegenden Zeiten, Präpositionen, Personalpronomen, interrogative Adjektive und Pronomen, Relativpronomen, Zahlen</p> <p>Einfache Syntax:  Frageform (inkl. pronominale und adverbiale Fragen), Negationen, Partizipregeln, Partitiv</p> <p>Umformübungen, Einsetzübungen, Diktate, Übersetzungen zu dem im Unterricht behandelten Stoff; Hörverständnis von einfacheren Texten  Die französische Aussprache sorgfältig einüben und die Fähigkeit erwerben, an einfachen Konversationen teilzunehmen</p> <p>Diskussion über und Verfassen von einfacheren Texten aus dem Alltag</p>	<p>Latein und Deutsch (Vokabular, Formenlehre, Etymologie)</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Grundkenntnisse in Grammatik und Wortschatz erweitern und vertiefen</p> <p>Lesen lernen von einfacheren Originaltexten</p> <p>Sich schriftlich und mündlich mit aktuellen oder historischen Themen auseinandersetzen</p> <p>Den direkten Kontakt mit Frankophonen im individuellen Schülerinnen- und Schüleraustausch, in Arbeitswochen und Exkursionen pflegen</p> <p>Französisch ist grundsätzlich Unterrichtssprache</p>	<p>Ausbau der Formenlehre und der Syntax: Gebrauch der Zeiten, Gebrauch der Infinitivkonstruktionen, der Adjektive und Adverbien, z.T. im Unterschied zu deren Gebrauch im Deutschen</p> <p>Wortschatz und Wortfeldübungen, Einsetz- und Umformübungen, kurze Übersetzungen zum behandelten grammatikalischen Stoff, Diktate, Zusammenfassungen, kurze Text- oder Bildkommentare und Aufsatztraining</p> <p>Computerunterstützter Unterricht</p> <p>Verstehen und allenfalls Auswendiglernen von einfacheren Originaltexten wie Liedern und Gedichten; Besprechen von einfachen und mittelschweren Texten aus der Literatur und der allgemeinen Medienlandschaft (Presse, TV, Internet, Werbung, etc.)</p> <p>Der Aussprache wird stets grosse Aufmerksamkeit gewidmet.</p>	<p>Latein und moderne Sprachen sowie Geschichte und Geographie</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Die erworbenen Sprachkenntnisse und Fähigkeiten repetieren, vertiefen und ergänzen</p> <p>Bewusstsein für verschiedene Sprachniveaus entwickeln und die Sprache situationsgerecht anwenden</p> <p>Literarische Texte vom 17. Jahrhundert bis zur Gegenwart und andere frankophone Dokumente selbständig, in Gruppen oder im Klassenverband erarbeiten und sich dazu mündlich und schriftlich äussern</p> <p>Einblicke in die frankophone Welt gewinnen, mit angemessener Berücksichtigung der Kultur der französischen Schweiz</p> <p>Aufsätzen und Textkommentaren soll ein immer grösseres Gewicht gegeben werden.</p> <p>Französisch ist Unterrichtssprache.</p>	<p>Repetition und Vertiefung der grammatikalischen Kenntnisse</p> <p>Wortschatzerweiterung mit Schwergewicht auf idiomatischen Sprachwendungen</p> <p>Behandlung von stilistischen Fragen</p> <p>Lesen von Textausschnitten und ganzen Werken aus dem 17. Jahrhundert bis zur Gegenwart, Einblicke in die Literaturgeschichte</p> <p>Diskussion aktueller Texte und Themen</p> <p>Aufsätze, Referate, Hauslektüre</p> <p>Förderung der französischen Konversation</p>	<p>Sprachen: Literarische Strömungen, Themen und Figuren, aber auch Grammatik und Vokabular im Vergleich</p> <p>Geistes- und Sozialwissenschaften: Z.B. <i>Ancien Régime</i>, Revolution, Kolonialismus, beide Weltkriege, etc.</p> <p>Annäherung an ein Land der <i>francophonie</i> in geographischer, wirtschaftlicher und literarischer Hinsicht</p> <p>Bildnerisches Gestalten: Dadaismus, Surrealismus</p> <p>Einblicke in die französische Philosophie</p> <p>Musik: Verschiedene Musiker und Epochen (Lieder, klassische Musik)</p> <p>Theater</p>

# ITALIENISCH

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe				Oberstufe				
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.		4. Kl.		5. Kl.		6. Kl.		
Grundlagenfach											
mit Schwerpunktfach L			4	4	3	3	3	3	3	3	3
mit Schwerpunktfach E			4	4	4	4	3	3	3		
Schwerpunktfach			4	4	4	4	3	3	3	4	

## BILDUNGSZIELE

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

Er fördert die Fähigkeit,

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

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

Angesichts der kulturellen Vielfalt Europas erleichtert das Beherrschen von Fremdsprachen die Mobilität sowie die Zusammenarbeit auf wirtschaftlichem, politischem und kulturellem Gebiet.

**Grundkenntnisse**

- Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Grundregeln der italienischen Sprache.
- Sie kennen wesentliche Elemente sowohl der Literatur als auch der Kultur Italiens und der italienischen Schweiz.

**Grundfertigkeiten**

- Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, schriftliche und mündliche Informationen zu verstehen und zu verarbeiten.
- Sie können ihre grammatikalischen und lexikalischen Kenntnisse situationsgerecht anwenden.
- Sie sind ausserdem fähig, literarische Werke verschiedener Epochen zu verstehen, zu interpretieren und sie als Zeugnisse ihrer Zeit zu begreifen.

**Grundhaltungen**

- Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Interesse für die italienische Sprache mit ihren Ausdrucksmöglichkeiten und ihrem spezifischen Charakter.
- Sie sind bereit, sich mit den Gegebenheiten der italienischen Gesellschaft und Kultur der Gegenwart und Vergangenheit auseinanderzusetzen.

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Die Schülerinnen und Schüler können die Sprache korrekt aussprechen und schreiben.</p> <p>Sie sind fähig, sich im Alltagsleben sowie im Unterricht spontan und situationsgerecht auszudrücken.</p>	<p>Vermittlung eines soliden Basisvokabulars</p> <p>Morphologische und syntaktische Grundkenntnisse</p> <p>Lektüre einfacher Texte</p> <p>Grundlegende Unterschiede zwischen Fremdsprache und Muttersprache erkennen</p> <p>Quervergleiche zum Französischen (und z.T. Latein) anstellen</p>	<p>Musik (canzoni)</p> <p>Geographie (Städte und Regionen)</p> <p>Französisch und Latein (morphologische und syntaktische Parallelen und Unterschiede)</p> <p>Einfache etymologische Regeln</p>

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Die Schülerinnen und Schüler gewinnen Sicherheit im selbständigen Ausdruck.</p> <p>Sie setzen sich mit der modernen italienischen Gesellschaft und Kultur auseinander.</p> <p>Die Schule fördert den direkten Kontakt mit italophonen Gegenden (z.B. Austausch, Exkursionen).</p>	<p>Vertiefung der Grammatikkenntnisse Festigung und Erweiterung des Wortschatzes</p> <p>Lektüre literarischer Werke verschiedener Epochen Einordnung der Literatur in ihrem politischen, sozialen und kulturellen Umfeld</p> <p>Referate halten und mit der Klasse diskutieren</p> <p>Grössere literarische Werke selbständig lesen und analysieren</p> <p>Beschäftigung mit anderen Medien</p>	<p>Musik (Oper)</p> <p>Geschichte (Einigung Italiens, Faschismus)</p> <p>Geographie und Wirtschaft (Nord-Südgefälle innerhalb Italiens)</p> <p>Kunstgeschichte (wichtige europäische Epochen)</p> <p>Französisch (Naturalismus)</p>

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Die Schülerinnen und Schüler setzen sich vertieft mit den wichtigsten sozialen, politischen und kulturellen Strömungen des modernen Italiens auseinander.</p> <p>Sie vertiefen ihre literarischen Kenntnisse der Neuzeit und auch des Mittelalters.</p>	<p>Arbeit mit Text, Ton und Film aus den verschiedensten Bereichen (z.B. Musik, Zeitgeschehen, Literatur und Politik)</p> <p>Beschäftigung mit anderen Medien</p>	<p>Musik und Geschichte (siehe Grundlagenfach Oberstufe)</p> <p>Kunstgeschichte (wichtige europäische Epochen)</p>

# ENGLISCH

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe							
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.						
Grundlagenfach (Sprachprofile)	2	2	2	2	4	4	4	4	3	3	3	
Grundlagenfach (MN-Profile)	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	
Schwerpunktfach					4	4	4	4	3	3	3	4

## BILDUNGSZIELE

Der Sprachunterricht fördert die Verfügbarkeit und Verfeinerung der Sprache als Wahrnehmungs-, Erkenntnis- und Verständigungsmittel.

Die englische Sprache erschliesst eine der grossen westlichen Literaturen. Von ihrer Herkunft und Entwicklung her dient sie als Brücke zwischen romanischen und germanischen Sprachen. Wo Englisch neben regionalen Erstsprachen die verbindende Zweitsprache ist, bildet sie oft den einzigen Schlüssel zu einer Kultur, z.B. in Indien oder einigen afrikanischen Ländern.

Englisch ist die Sprache der Verständigung zwischen Menschen in der ganzen Welt. In Wissenschaft, Wirtschaft und Politik dient Englisch weltweit als Medium der Informationsbeschaffung und -verbreitung und eröffnet den Zugang zu fast allem Wissen, welches in gedruckter oder elektronisch gespeicherter Form verfügbar ist.

Durch die englische Sprache und deren Literatur begegnen Schülerinnen und Schüler angelsächsischer Wesensart mit ihrem Pragmatismus und ihrem selbstkritischen Humor. Angloamerikanische Lebensweisen und Subkulturen durchdringen das tägliche Leben in der Schweiz und besonders jenes der Jugendlichen in einem Mass, das eine kritische Auseinandersetzung erfordert.

**Grundkenntnisse**

- Vermitteln von Kenntnissen, die den Schülerinnen und Schülern anspruchsvolle Kommunikation in englischer Sprache ermöglichen

**Grundfertigkeiten**

- Schülerinnen und Schüler können situationsgerecht mit der Sprache umgehen; sie sind fähig, sich im fremdsprachigen Umfeld zurechtzufinden und sich damit kritisch, allenfalls auch kreativ, auseinanderzusetzen.

**Grundhaltungen**

- Offen, genau, konzentriert und phantasievoll mit Sprache umgehen
- Sich der Vielfalt der Sprache als Ausdrucksmittel bewusst werden

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
Die Fähigkeit zu einfacher Kommunikation in englischer Sprache vermitteln	Anhand eines Lehrmittels auf spielerische Weise sich mit den Grundstrukturen vertraut machen  Sich in Alltagssituationen mit einfachen Mitteln verständigen  Allenfalls Lektüre von kurzen Texten  CALL kann den Grundkurs unterstützen.	Kenntnisse aus Latein, Deutsch und Französisch nutzen

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
Die Grundkenntnisse festigen und erweitern	<p>Anhand eines Lehrmittels die Grammatikkenntnisse systematisch erarbeiten und erweitern</p> <p>Das Grundvokabular erweitern</p> <p>Sicherheit und Vielfalt der Kommunikation fördern</p> <p>Lektüre von short stories und weiteren Texten</p> <p>CALL kann den Unterricht ergänzen.</p>	Entsprechend dem Bildungsziel sind Anknüpfungen mit allen Fächern möglich.

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Die sprachliche Kompetenz festigen und erweitern</p> <p>Wesentliche Grundzüge der angelsächsischen Literatur und Kultur kennenlernen</p>	<p>Vertiefen der sprachlichen Fähigkeiten durch Zusammenfassungen, Nacherzählungen, Diskussionen, Vorträge und Aufsätze</p> <p>Erweiterung des Vokabulars; Grammatikrepetition nach Bedarf</p> <p>Lesen von anspruchsvollen englischsprachigen Originaltexten wie Romanen, Dramen, Gedichten, Zeitungsartikeln, Fachtexten</p> <p>Andere Medien ergänzen den Unterricht.</p> <p>Auseinandersetzung mit dem internationalen Aspekt angloamerikanischer Lebensweisen</p> <p>Textrhetorik</p> <p>Das Interesse am kulturellen Leben englischsprachiger Völker sowie das Verständnis für die Schönheit ihrer literarischen und künstlerischen Werke verschiedener Epochen fördern</p>	<p>Entsprechend dem Bildungsziel sind Anknüpfungen mit allen Fächern möglich</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Die sprachliche Kompetenz festigen und erweitern</p> <p>Wesentliche Grundzüge der angelsächsischen Literatur und Kultur kennenlernen</p>	<p>Die sprachlichen Fähigkeiten werden vertieft durch Zusammenfassungen, Nacherzählungen, Diskussionen, Vorträge und Aufsätze.</p> <p>Erweiterung des Vokabulars; Grammatikrepetition nach Bedarf</p> <p>Lesen von anspruchsvollen englischsprachigen Originaltexten wie Romanen, Dramen, Gedichten, Zeitungsartikeln</p> <p>Andere Medien ergänzen den Unterricht.</p> <p>Auseinandersetzung mit dem internationalen Aspekt angloamerikanischer Lebensweisen</p> <p>Textrhetorik</p> <p>Das Interesse am kulturellen Leben englischsprachiger Völker sowie das Verständnis für die Schönheit ihrer literarischen und künstlerischen Werke verschiedener Epochen fördern</p>	<p>Entsprechend dem Bildungsziel sind Anknüpfungen mit allen Fächern möglich.</p>

# LATEIN

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe							
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.						
Grundlagenfach	5	6	6	6	4	4	4	4	3	3	3	
Schwerpunktfach					4	4	4	4	3	3	3	4

## BILDUNGSZIELE

Die Beschäftigung mit der antiken Gesellschaft und Kultur in einer ihrer Originalsprachen, dem Latein, öffnet den Schülerinnen und Schülern den Zugang zu einem wesentlichen Teil des Erfahrungsschatzes der Menschheit und erweitert so ihre Fähigkeit, sich in der Welt zurechtzufinden.

Neben Werken von Kunst und Kultur geht es um die dauerhaften Leistungen der Römer in Politik, Recht und Ethik, die auch lebendiger Bestandteil der modernen Welt sind. Dadurch, dass die Jugendlichen lernen, wie diese Errungenschaften durch die Römer vor allem von den Griechen übernommen, schöpferisch angeeignet und schliesslich uns vererbt wurden, wird ihr Bewusstsein dafür geschärft, dass alle Erscheinungen unserer Welt in unaufhörlichem Fluss sind.

Im Umgang mit antiken Werken aus Dichtung und bildender Kunst können die Schülerinnen und Schüler erkennen, welche Wirkung entsteht, wenn Form und Inhalt vollendet aufeinander abgestimmt sind.

Durch die Auseinandersetzung mit den lateinischen Originaltexten und mit der lateinischen Sprache sollen die Jugendlichen lernen, ungewohntes Denken und Handeln unvoreingenommen zu betrachten, dann in seinen Zusammenhängen zu würdigen und schliesslich kritisch zu werten.

Im Umgang mit der Sprache stellt der Lateinunterricht im Unterschied zu den modernen Fremdsprachen die Sprachbetrachtung in den Vordergrund. So werden den Lernenden die Strukturen und das Funktionieren einer Sprache bewusst; sie erhalten Einblicke in die Entstehung der romanischen Sprachen und Hilfen für das Sprachenlernen überhaupt.

**Grundkenntnisse**

- Genügende Sprachkenntnisse besitzen, um Originaltexte verstehen zu können
- Über ein Instrumentarium zur Beschreibung von Text, Stil und Metrik verfügen
- Wichtige Erscheinungen der römischen Kultur kennen
- Um die schöpferische Aneignung und Vermittlung der griechischen Kultur wissen
- Sich der Prägung von europäischen Sprachen und Literaturen und des abendländischen Christentums durch die Römer bewusst sein
- Die Grundzüge von Wortbildung und grammatischer Struktur der lateinischen Sprache kennen

**Grundfertigkeiten**

- Einen Originaltext in genauer Übersetzung oder in eigener Formulierung des Gedankenganges wiedergeben können
- Einen Text mit verschiedenen Methoden interpretieren können
- Beziehungen zur Gegenwart erkennen und die Resultate klar darstellen können
- Sich in modernen Fremdsprachen und wissenschaftlichen Fachsprachen leichter zurechtfinden können
- Sprachen in ihren Strukturen vergleichen können

**Grundhaltungen**

- Genau, konzentriert und ausdauernd an einem Text arbeiten
- Offenheit, heutige Wertvorstellungen in der Auseinandersetzung mit den Errungenschaften der Antike zu prüfen und eigene Wertvorstellungen zu entwickeln
- Neugierig sein und Sinn für Schönheit ausbilden
- Die eigene Sprache bewusster handhaben

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Sichere Sprachkenntnisse, die dazu befähigen, leichtere lateinische Texte korrekt und angemessen ins Deutsche zu übertragen</p> <p>Erwerb eines grammatikalischen Begriffsystems, um sprachliche Strukturen verstehen und beschreiben zu können</p> <p>Förderung des Sprachbewusstseins durch Erkenntnis von Besonderheiten lateinischer Sprachstrukturen</p> <p>Fähigkeit, genau, konzentriert und ausdauernd an einem Text zu arbeiten</p> <p>Einblicke in die Kultur der Alten Welt</p>	<p>Spracherwerb anhand eines Lehrbuches</p> <p>z.B. Mythologie und Realien</p>	<p>Lerntechnik: z.B. Vokabeln lernen</p> <p>Grammatik: Synergien mit den anderen Sprachen, besonders mit Deutsch; Parallelen und Unterschiede</p> <p>Sprachentwicklung vom Latein zu den romanischen Sprachen</p> <p>Wortschatz: Europäischer Kulturwortschatz und Fachterminologien</p> <p>Antikenkunde, gemeinsam mit Deutsch oder Geschichte</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Vertiefung der Sprachkenntnisse</p> <p>Fähigkeit, Originaltexte von stufengemäsem Schwierigkeitsgrad zu verstehen und dieses Verständnis durch eine treffende Übersetzung mit den Mitteln der deutschen Sprache oder durch eine eigene Formulierung des Gedankenganges (Paraphrase) zu beweisen.</p> <p>Kennenlernen verschiedener Methoden der Textinterpretation (formale und ästhetische Merkmale, geistesgeschichtliche Einordnung, Beziehung zur Gegenwart usw.)</p> <p>Grundkenntnisse der Metrik und der Stilmittel</p>	<p>Lateinische Texte aus Antike, Mittelalter, Humanismus</p>	<p>Sprachvergleich Latein und moderne Sprachen</p> <p>Sprachentwicklungen</p> <p>Rezeption antiker Themen, Motive und Gattungen in allen europäischen Literaturen</p>

**SCHWERPUNKTFACH (oder GRUNDLAGENFACH): OBERSTUFE****LATEIN**

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Fähigkeit zur Auseinandersetzung mit der originalen kulturellen Leistung und den Werten Roms und seiner Rolle als Vermittlerin griechischen Gedankengutes</p> <p>Anspruchsvollere Texte der römischen – eventuell auch der lateinischen mittelalterlichen und der humanistischen – Literatur bearbeiten und in ihrem inhaltlichen und ästhetischen Wert erkennen können</p> <p>Verschiedene Methoden im Umgang mit Texten selbständig anwenden können</p>	<p>Einführung in Philosophie; Epik, Poesie</p> <p>Rhetorik, Drama, römisches Recht</p>	<p>Rezeption der Antike in allen europäischen Literaturen, der Philosophie, der Wissenschaft</p> <p>Motivische und musikalische Umsetzung antiker Stoffe</p> <p>Rhetorik</p> <p>Stilistik</p>

**SCHWERPUNKTFACH: OBERSTUFE (Frühlingssemester 6. Kl.)****LATEIN**

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Vertieftes Kennenlernen besonders bedeutungsvoller Texte des römischen Erbes durch Originallektüre und Interpretation</p>	<p>Philosophie Lyrik (besonders Horaz), Epik, römisches Recht</p>	<p>Entsprechungen in der griechischen Literatur (Platon) und Nachwirkungen auf die europäische Literatur</p>

# MATHEMATIK

## SPRACHPROFILE

### ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe						
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.					
Grundlagenfach	5	5	5	5	4	3	4	4	3	3	4
Ergänzungsfach (Anwendungen der Mathematik)										3	3

### BILDUNGSZIELE

Mit dem Unterricht im Fach Mathematik wird die Freude am exakten Denken gefördert.

Der systematische Aufbau der Mathematik, ihre Entwicklung im Lauf der Geschichte und ihre Bedeutung in der heutigen Zeit sollen den Schülerinnen und Schülern nahegebracht werden.

Sie sollen die Notwendigkeit des präzisen Sprachgebrauchs und des folgerichtigen Schliessens einsehen. Sie sollen auch die Eleganz einer zwingenden Beweisführung und die Ästhetik mathematischer Strukturen erkennen.

Die Maturandinnen und Maturanden sollen die grundlegenden Verfahren anwenden können und über die notwendigen technischen Fertigkeiten verfügen.

Sie sind in der Lage, Aufgaben aus verschiedenen Gebieten der Mathematik durch methodisches und konzentriertes Vorgehen erfolgreich zu lösen.

Mit Phantasie, Vorstellungsvermögen und Beharrlichkeit können die angehenden Studentinnen und Studenten eigene Ideen zu mathematischen Fragestellungen entwickeln und ausarbeiten.

**Grundkenntnisse**

- Die grundlegenden Begriffe, Methoden und Anwendungen kennen
- Bescheid wissen über die wichtigsten Etappen in der Entwicklung der Mathematik
- Einsicht haben in die unterschiedlichen Möglichkeiten des Lernens und Forschens
- Die Grenzen von mathematischen Verfahren kennen

**Grundfertigkeiten**

- Die Gegenstände der Mathematik einordnen, Beziehungen und funktionale Zusammenhänge herstellen
- Die Sachverhalte verstehen und in präziser Sprache wiedergeben
- Die Probleme erfassen und in geeigneter mathematischer Form darstellen
- Vertrautes auch in neuen Fragestellungen erkennen und daraus Nutzen ziehen
- Das geometrische Grundwissen in der Ebene und im Raum anwenden
- Die grundlegenden Techniken der Algebra beherrschen und gezielt einsetzen
- Aufwendigere Probleme in Teilaufgaben zerlegen und schrittweise lösen
- Von den verfügbaren Hilfsmitteln zweckmässigen Gebrauch machen

**Grundhaltungen**

- Der Mathematik aufgeschlossen begegnen und ihre Bedeutung kennen
- Offen sein für einen spielerischen und schöpferischen Umgang mit Mathematik sowie für die Schönheit und Subtilität mathematischer Gedanken und Ideen
- Mit Beharrlichkeit die Lösung mathematischer Probleme anstreben und bereit sein, die erworbenen mathematischen Kenntnisse auch in anderen Bereichen einzusetzen

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Die Grundbegriffe der Mengenlehre: Verständnis wecken für die mathematische Denkweise und präzise Formulierungen</p> <p>Erweiterung des Zahlbereichs bis zu den Quadratwurzeln: Festigung des Rechnens mit natürlichen, ganzen, rationalen Zahlen Verstehen des Unterschiedes zwischen rationalen und irrationalen Zahlen</p> <p>Einführung in die Algebra: Sicherheit in den elementaren Termumformungen Beherrschen der Lösungstechnik bei einfachen linearen Gleichungen und Ungleichungen Umsetzen eines Textes in eine Gleichung</p> <p>Das Fundament der Geometrie: Fähig sein, planimetrisches Grundwissen in einfachen konstruktiven und rechnerischen Aufgaben anzuwenden Erkennen von Kongruenz und Symmetrie bei ebenen Figuren Bekanntschaft schliessen mit dem Prinzip des mathematischen Beweisens am Beispiel von ausgewählten klassischen Sätzen aus der Planimetrie Kennenlernen der Zahl und ihrer Bedeutung in der Kreisberechnung</p>	<p>Elemente, Mengen, Mengenoperationen</p> <p>Von der Menge der natürlichen Zahlen bis zur Menge der reellen Zahlen und ihre Darstellung auf der Zahlgeraden, Rechengesetze, Rechentechnik mit und ohne Taschenrechner Teilbarkeit, die Potenzen mit natürlichem Exponent, die Quadratwurzel Andere Zahlssysteme</p> <p>Grundoperationen mit Termen ohne Variable im Nenner, Distributivgesetz und binomische Formeln Das Pascalsche Dreieck Faktorzerlegung Lineare Gleichungen mit einer Unbekannten, einfache Ungleichungen, Textaufgaben</p> <p>Die Objekte der Geometrie: Punkt, Linie, Fläche, Körper Beschränkung auf die Planimetrie: Gerade, Winkel und Kreis Zeichenebene und Koordinatensystem, Ortsmengen, Dreieck und Viereck, Kongruenzsätze und Figurenkonstruktionen, Symmetrie und Kongruenzabbildungen Flächenlehre, die Sätze im rechtwinkligen Dreieck, Kreisfläche und Kreisumfang</p>	<p>Alle Fachgebiete, welche elementare mathematische Grundlagen benötigen</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Ergänzung und Ausbau der Fertigkeiten in der Algebra: Sicherheit im Umformen von Bruchtermen und im Umgang mit Proportionen sowie im Lösen von linearen Gleichungssystemen und quadratischen Gleichungen Der Begriff der Funktion am Beispiel der linearen und quadratischen Abhängigkeit Mit der Geraden als Bild der linearen Funktion vertraut sein Die Parabel als Bild der quadratischen Funktion kennen</p> <p>Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse in der Planimetrie: Ausbau der Kreisberechnung Die Bedeutung der Proportionalität in der Geometrie am Beispiel der Strahlensätze einsehen Die Ähnlichkeit von Figuren erkennen</p> <p>Die analytische Darstellung von Gerade und Kreis verstehen</p> <p>Trigonometrie als wichtiges Bindeglied zwischen Geometrie und Algebra: Die Trigonometrie zur Lösung geometrischer Aufgaben einsetzen können, vertraut sein mit den trigonometrischen Funktionskurven und ihrer Periodizität</p>	<p>Vertiefung der Faktorzerlegung, Operationen mit Bruchtermen, Ausbau der Lösungstechnik bei Gleichungen mit einer Unbekannten, Proportionalität und umgekehrte Proportionalität, lineare Systeme mit zwei und drei Unbekannten Die lineare Funktion Quadratische Gleichungen, Wurzelgleichungen und einfache quadratische Systeme, die Funktion zweiten Grades</p> <p>Repetition mit anspruchsvolleren Aufgaben zum Satz von Pythagoras und zur Kreisberechnung Streckenteilung und Streckenverhältnisse, Lösen von Berechnungsaufgaben mit Hilfe der Strahlensätze</p> <p>Geradengleichung, Kreisgleichung</p> <p>Die trigonometrischen Funktionen im Grad- und Bogenmass Die Berechnung des rechtwinkligen Dreiecks Sinussatz, Cosinussatz Berechnungsaufgaben im allgemeinen Dreieck</p>	<p>Die Beschreibung einfacher Vorgänge in der Natur mit Hilfe der Algebra Das Umrechnen von Grössen in verschiedene Masseinheiten Die gleichförmige Bewegung, der freie Fall Mischungsprobleme in Chemie und Physik</p> <p>Die Entwicklung der Planimetrie von den Erkenntnissen der Griechen bis zu ihrer heutigen Form, die Abkehr von klassischen konstruktiven Methoden zu modernen rechnerischen Verfahren</p> <p>Die Beziehung zwischen Winkel- und Streckenmessung in der Geometrie Kartographie Beschreibung von Schwingungen</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Die Besonderheiten der Raumgeometrie im Vergleich zur Planimetrie: Heranziehen von Prinzipien der klassischen Stereometrie und der modernen Vektorgeometrie für die Lösung von Aufgaben zur Volumenberechnung und zur Lagebestimmung</p>	<p>Die Objekte der Geometrie und ihre Eigenschaften im Raum, Skizzieren räumlicher Objekte, Volumen- und Oberflächenberechnung der wichtigsten Körper Der Begriff des Vektors Vektorielle Beschreibung der elementaren Objekte Das Skalarprodukt</p>	<p>Die Lage eines Objektes als weiteres Attribut neben seiner Grösse und Form Ort und Bewegungszustand eines Massenpunktes Die Kraft als Vektor Einfache Kristallformen</p>
<p>Das Wesen exponentieller Abhängigkeit: Die Operationen 3. Stufe verallgemeinern, Logarithmieren als notwendige Operation zur Lösung von Exponentialgleichungen, die Euler-Zahl <math>e</math> kennenlernen als Basis der natürlichen Logarithmen</p>	<p>Radizieren und Logarithmieren, Exponential- und Logarithmgleichungen Die speziellen Eigenschaften von Potenz-, Exponential- und Logarithmusfunktion</p>	<p>Die Problematik von Wachstum und Zerfall Umwelt- und Sozialprobleme Halbwertszeit und Verdoppelungszeit Die pH-Werte von Säuren und Basen Die Richterskala</p>
<p>Das Phänomen der Unsicherheit von Ereignissen: Die exemplarischen Aufgaben aus der Kombinatorik kennen, das Wesentliche des Wahrscheinlichkeitsbegriffs verstehen, fähig sein, damit Grundaufgaben zu lösen</p>	<p>Permutationen und Kombinationen zur Berechnung klassischer Wahrscheinlichkeiten</p>	<p>Die mathematische Beschreibung des Zufalls Vererbungslehre Glücksspiele</p>
<p>Annäherung an die Unendlichkeit im Grossen wie im Kleinen Die Infinitesimalrechnung als mächtiges Werkzeug der Mathematik: Einführung des Grenzwertes anhand ausgewählter Folgen und Reihen, Verstehen der Grundlagen von Differential- und Integralrechnung, Beherrschen der elementaren Ableitungs- und Integrations-techniken, in der Lage sein, die Methoden der Infinitesimalrechnung gezielt einzusetzen</p>	<p>Geometrische und arithmetische Folgen und Reihen 1. Ordnung Der Begriff des Grenzwertes Vom Differenzenquotient zur Ableitung, Ableitungsregeln Extrema, Kurvendiskussion Vom Summengrenzwert zum Integral Das Integrieren als Umkehrung des Differenzierens</p>	<p>Infinitesimale Prozesse in Natur und Technik Beschleunigung und Geschwindigkeit Kraft und Arbeit Differentialgleichungen</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Stochastische Methoden zur Untersuchung von Vorfällen: Fähig sein, auch anspruchsvolle Aufgaben aus der Wahrscheinlichkeitsrechnung zu bewältigen Die Stichhaltigkeit einer Vermutung mit Hilfe eines statistischen Tests beurteilen können</p> <p>Einblick in Spezialgebiete oder Vertiefung von ausgewählten Themen Selbstständiges Forschen und Lernen als Herausforderung und Befriedigung erfahren</p>	<p>Relative Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit Abhängige und unabhängige Ereignisse, bedingte Wahrscheinlichkeit Zufallsvariable, Binomial- und Normalverteilung Erwartungswert, Varianz und Standardabweichung Vermutung, Hypothese und Gegenhypothese</p> <p>Zum Beispiel: Vektorgeometrie, komplexe Zahlen, Matrizenkalkül, sphärische Trigonometrie, Chaos und Fraktale</p>	<p>Die Bewertung der statistischen Relevanz eines Ereignisses Die demographische Untersuchung und ihre Auswertung Die Glaubwürdigkeit von Hochrechnungen Planung eines Feldversuchs</p>

# MATHEMATIK

## MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHES PROFIL

### ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe				Mittelstufe				Oberstufe			
	1. Kl.		2. Kl.		3. Kl.		4. Kl.		5. Kl.		6. Kl.	
Grundlagenfach	5	5	5	5	6	5	6	6	4	4	5	5
Schwerpunktfach (Anwendungen der Mathematik)									2	3	2	3

### BILDUNGSZIELE

Es gelten dieselben allgemeinen Bildungsziele wie in den Sprachprofilen, doch sind die folgenden Punkte speziell zu gewichten:

Die Begeisterung für das Fach Mathematik ist in verstärktem Masse zu fördern.

In der Geometrie verfügen die Schülerinnen und Schüler über vertiefte und erweiterte Kenntnisse. Sie haben exemplarisch den Sinn eines axiomatischen Aufbaus in der Mathematik erfahren.

Namentlich im Bereich der Stochastik verfügen sie über ein weitergehendes Können und sind in der Lage, dies auch an Fallbeispielen nutzbringend einzusetzen.

Die Maturandinnen und Maturanden des mathematisch-naturwissenschaftlichen Profils sind fähig, ihre Kenntnisse bei der Lösung von ausgewählten Problemen aus der Praxis anzuwenden. Ein ergänztes Fachwissen im Bereich Algebra und Analysis bildet eine solide Basis für ein Studium in Richtung Naturwissenschaften oder Mathematik. Schülerinnen und Schüler sind im Hinblick auf einen späteren technischen Beruf in der Raumgeometrie besonders geschult.

### RICHTZIELE

Die Richtziele sind für alle Profile identisch und bereits bei den Sprachprofilen erwähnt

**GRUNDLAGENFACH:**

**MITTELSTUFE**

**MATHEMATIK (MN-Profil)**

**GROBZIELE**

**LERNINHALTE**

**QUERVERWEISE**

<p>Ergänzung und Ausbau der Fertigkeiten in der Algebra: Sicherheit im Umformen von Bruchtermen und im Umgang mit Proportionen sowie im Lösen von linearen Gleichungssystemen und quadratischen Gleichungen Der Begriff der Funktion am Beispiel der linearen und quadratischen Abhängigkeit: Mit der Geraden als Bild der linearen Funktion vertraut sein Die Parabel als Bild der quadratischen Funktion kennen</p> <p>Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse in der Planimetrie: Ausbau der Kreisberechnung Die Bedeutung der Proportionalität in der Geometrie am Beispiel der Strahlensätze einsehen, die Ähnlichkeit von Figuren erkennen</p> <p>Trigonometrie als wichtiges Bindeglied zwischen Geometrie und Algebra: Die Trigonometrie zur Lösung geometrischer Aufgaben einsetzen können Vertraut sein mit den trigonometrischen Funktionskurven und ihrer Periodizität</p> <p>Analytische Geometrie als eine Möglichkeit, planimetrische Objekte algebraisch zu erfassen: Die Kegelschnitte in spezieller Lage kennen</p>	<p>Binomische Formeln, Faktorzerlegung, Operationen mit Bruchtermen Ausbau der Lösungstechnik bei Gleichungen mit einer Unbekannten, Proportionalität und umgekehrte Proportionalität Lineare Systeme mit zwei und drei Unbekannten, die lineare Funktion Quadratische Gleichungen, Wurzelgleichungen und quadratische Systeme, die Funktion zweiten Grades</p> <p>Repetition der Grundlagen Peripheriewinkelsatz, Sätze im rechtwinkligen Dreieck, Kreisberechnung, Streckenteilung und Streckenverhältnisse, zentrische Streckung, Goldener Schnitt, Ähnlichkeit als Äquivalenzrelation, konstruktive und rechnerische Anwendungen</p> <p>Die trigonometrischen Funktionen im Grad- und Bogenmass Sinussatz, Cosinussatz, Dreiecksberechnungen Additionstheoreme, goniometrische Gleichungen</p> <p>Die lineare Optimierung, Gerade, Kreis, Parabel, Ellipse, Hyperbel in achsenparalleler Lage, ihre planimetrische und analytische Definition, Schnittprobleme</p>	<p>Die Beschreibung einfacher Vorgänge in der Natur mit Hilfe der Algebra Das Umrechnen von Größen in verschiedene Masseinheiten Die gleichförmige Bewegung, der freie Fall Mischungsprobleme in Chemie und Physik</p> <p>Die Entwicklung der Planimetrie von den Erkenntnissen der Griechen bis zu ihrer heutigen Form Die Abkehr von klassischen konstruktiven Methoden zu modernen rechnerischen Verfahren</p> <p>Die Beziehung zwischen Winkel- und Streckenmessung in der Geometrie Kartographie Beschreibung von Schwingungen</p> <p>Planeten- und Kometenbahnen als Beispiele zum Zweikörperproblem in der klassischen Mechanik</p>
---	--	--

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Die Besonderheiten der Raumgeometrie im Vergleich zur Planimetrie: Heranziehen von Prinzipien der klassischen Stereometrie und der modernen Vektorgeometrie für die Lösung von Aufgaben zur Volumenberechnung und zur Lagebestimmung</p> <p>Exponentielle Abhängigkeit: Die Operationen 3. Stufe verallgemeinern, Logarithmieren als notwendige Operation zur Lösung von Exponentialgleichungen, die Euler-Zahl <math>e</math> kennenlernen</p> <p>Das Phänomen der Unsicherheit von Ereignissen: Die exemplarischen Aufgaben aus der Kombinatorik beherrschen, das Wesentliche des Wahrscheinlichkeitsbegriffs verstehen, fähig sein, anspruchsvollere Aufgaben zu lösen, die Stichhaltigkeit einer Vermutung mit einem statistischen Test beurteilen können</p> <p>Annäherung an die Unendlichkeit im Grossen wie im Kleinen, die Infinitesimalrechnung als mächtiges Werkzeug: Einführung des Grenzwertes anhand ausgewählter Folgen und Reihen, Verstehen der Grundlagen von Differential- und Integralrechnung, Beherrschen der Ableitungs- und Integrations-techniken, in der Lage sein, die Methoden der Infinitesimalrechnung gezielt einzusetzen</p>	<p>Die Objekte der Geometrie und ihre Eigenschaften im Raum, Skizzieren räumlicher Objekte, Oberflächen-, Volumenberechnung der wichtigsten Körper, vektorielle Beschreibung der elementaren Objekte, Skalar-, Vektor- und Spatprodukt, Schnitt-, Normalenprobleme</p> <p>Radizieren und Logarithmieren, Exponential- und Logarithmengleichungen, die speziellen Eigenschaften von Potenz-, Exponential- und Logarithmusfunktion</p> <p>Permutationen, Kombinationen, Berechnung klassischer Wahrscheinlichkeiten, relative Häufigkeit, abhängige und unabhängige Ereignisse, bedingte Wahrscheinlichkeit, Zufallsvariable, Binomial- und Normalverteilung, Erwartungswert, Standardabweichung, Vermutung, Hypothese, Gegenhypothese</p> <p>Folgen und Reihen, vollständige Induktion, der Begriff des Grenzwertes, vom Differenzenquotienten zur Ableitung, Ableitungsregeln, Extrema, Kurvendiskussion, vom Summengrenzwert zum Integral, Integrieren als Umkehrung des Differenzierens, vertiefte Integrations-technik</p>	<p>Die Lage eines Objektes als weiteres Attribut neben seiner Grösse und Form</p> <p>Ort und Bewegungszustand eines Massenpunktes</p> <p>Die Kraft als Vektor</p> <p>Einfache Kristallformen</p> <p>Die Problematik von Wachstum und Zerfall</p> <p>Umwelt-, Sozialprobleme, Halbwertszeit und Verdoppelungszeit</p> <p>Die pH-Werte von Säuren und Basen</p> <p>Die mathematische Beschreibung des Zufalls</p> <p>Vererbungslehre</p> <p>Glücksspiele</p> <p>Die statistische Relevanz eines Ereignisses</p> <p>Die Auswertung von demographischen Untersuchungen und die Glaubwürdigkeit von Hochrechnungen</p> <p>Infinitesimale Prozesse in Natur und Technik</p> <p>Beschleunigung und Geschwindigkeit</p> <p>Kraft und Arbeit</p> <p>Differentialgleichungen</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Die Projektion räumlicher Objekte: Fähig sein, räumliche Strukturen mit unterschiedlichen Projektionsverfahren darzustellen Sich die Lage eines Objektes im Raum vorstellen können Konstruktives, rechnerisches und computerunterstütztes Bewältigen von Grundproblemen der Raumgeometrie</p> <p>Die komplexen Zahlen als Hilfe zum besseren Verständnis der Zusammenhänge im Reellen: Die imaginäre Einheit <math>i</math> und das Wesen der komplexen Zahlen erfassen</p> <p>Mathematische Methoden in der Physik anwenden können</p> <p>Einblick in Spezialgebiete oder Vertiefung von ausgewählten Themen</p> <p>Selbstständiges Forschen und Lernen als Herausforderung und Befriedigung erfahren</p>	<p>Darstellen von Flächen und Körpern mit Hilfe eines Computerprogrammes Normale Axonometrie und Zweitafel-Verfahren</p> <p>Normalform, Polarform Die Gauss'sche Zahlenebene Operationen mit komplexen Zahlen, Anwendungen der komplexen Zahlen</p> <p>An wenigstens einem Thema die enge Verbindung von Mathematik und Physik aufzeigen</p> <p>Ein ausgewähltes Thema</p>	<p>Der Gegenstand im Raum und sein ebenes Bild</p> <p>Maschinen- und Bauingenieurwesen Architektur Stereochemie</p> <p>Die praktische Seite der komplexen Zahl</p> <p>Fraktale</p> <p>Wechselstromtechnik</p>

# BIOLOGIE

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe				Oberstufe					
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.						
Grundlagenfach (Sprachprofile)	2	2			2	2	3	2	2	2		
Grundlagenfach (MN-Profil PA)	2	2			3	2	3	2	2	2		
Grundlagenfach (MN-Profil BC)	2	2			3	2	3	2				
Schwerpunktfach									3	3	2	3
Ergänzungsfach											3	3

## BILDUNGSZIELE

Der Biologieunterricht verhilft dazu, die Umwelt bewusster wahrzunehmen. Im Umgang mit Pflanzen, Tieren und Lebensgemeinschaften werden Neugierde, Entdeckerfreude und Verantwortungsbewusstsein der Natur gegenüber geweckt sowie deren Schönheiten verinnerlicht.

Der Biologieunterricht fördert ein Naturverständnis und damit die Fähigkeit, die Natur in ihren Systemzusammenhängen und Lebensgemeinschaften mit ihren Wechselwirkungen zu erkennen sowie die Auswirkungen menschlicher Eingriffe zu erfassen. Beobachtungen führen zu Fragestellungen und Hypothesen, reproduzierbare Experimente zu Erkenntnissen.

Der Biologieunterricht leistet einen Beitrag zur persönlichen Sinnsuche im Leben sowie Orientierungshilfen zur Gesunderhaltung von Mensch und Mitwelt. Er hilft Stellung zu beziehen in existentiellen Fragen wie Ernährung, Sexualität, Krankheit, Altern und Tod sowie in Fragen zur Gestaltung des Lebens. Er leistet damit einen wesentlichen Beitrag in der Entwicklung zur Mündigkeit.

Durch einen geübten Blick für systemische Vorgänge werden entscheidende Fragen formuliert, Risiken abgeschätzt, Alternativen diskutiert und damit naturwissenschaftliche Aspekte eines Weltbildes vermittelt.

### **Grundkenntnisse**

Durch das exemplarische Erarbeiten von Detailwissen werden Einblicke in die grossen Zusammenhänge der Natur gewonnen. Die thematischen Schwerpunkte sind: Vielfalt der Organismen, Merkmale des Lebendigen, Oekologie, Biologie des Menschen, Vererbung und Evolution.

Der Biologieunterricht will nicht nur Resultate der biologischen Forschung vermitteln. Er bemüht sich, selbständig Fragen zu entwickeln, Lösungsstrategien und Szenarien zu überlegen und vor allem durch die Praxis zu erfahren, wie Resultate gewonnen werden.

### **Grundfertigkeiten**

Zum biologischen Fragen, Forschen, und Erkennen gehören:

- Entdecken, Beobachten und Dokumentieren von Zuständen und Prozessen
- Erarbeiten und Anwenden von Ordnungs- und Unterscheidungskriterien
- Anwenden von Beobachtungs- und Messgeräten
- Planen, Durchführen, Darstellen und Bewerten von Experimenten
- Entwickeln und Überprüfen von Hypothesen
- Arbeiten mit Modellen
- Verstehen von einfachen wissenschaftlichen Texten

### **Grundhaltungen**

In der heutigen Gesellschaft ist eine biologische Betrachtungsweise notwendig. Dies bedingt vergleichend-systembetrachtendes und genetisch-evolutives Denken. Aus der biologischen Betrachtungsweise heraus soll ein ethisch verantwortbares Handeln wachsen, welches politische und wirtschaftliche Entscheidungsvorgänge beeinflusst.

Es soll Respekt und Staunen vor dem Leben geweckt werden, im Bewusstsein, dass der Mensch ein Teil der Natur ist.

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
Überblick über die wichtigsten Kennzeichen des Lebens gewinnen; Einfache Grundlagen der systematischen Botanik und der Wirbeltierfaunistik kennen	Exemplarische Beispiele von: <ul style="list-style-type: none"><li>- Bakterien</li><li>- Pilzen</li><li>- Algen</li><li>- Sporenpflanzen</li><li>- Blütenpflanzen</li><li>- Wirbeltieren</li></ul>	Vortragstechnik  Figürliches Zeichnen im Zoo

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Den Bau des menschlichen Körpers kennen Grundlegende Funktionen einzelner Organsysteme verstehen</p> <p>Die Vorgänge der Embryonalentwicklung vom Ei zum Lebewesen verstehen lernen</p> <p>Den Krankheitserreger HIV und dessen Übertragungswege kennenlernen</p> <p>Biologische Arbeitsmethoden und Handhabung von Hilfsgescherten und Messinstrumenten üben Beobachten, beschreiben, vergleichen; protokollieren, auswerten und interpretieren</p> <p>Verständnis wecken für die Beziehungen der Lebewesen untereinander und die Vernetzung mit ihrer Umwelt Bedeutung einer vielfältigen Umwelt erkennen und für deren Erhaltung sensibilisiert werden</p>	<p>Anatomie und Physiologie des Menschen: Blut, Kreislauf, Atmung</p> <p>Entwicklungsbiologie an den Beispielen Amphibien und Mensch</p> <p>AIDS-Prophylaxe</p> <p>Praktikum: Zelle und Zellteilung Pflanzenanatomie und Pflanzenphysiologie Wirbellose Wirbeltiere</p> <p>Einführung in die Oekologie</p>	<p>Sportphysiologie</p> <p>Psychologische Aspekte der Entwicklung (in der Literatur)</p> <p>AIDS in den Medien</p> <p>Wissenschaftliches Zeichnen Chromatographie Diffusion Osmose Löslichkeit Optik</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Grundlegende Funktionen einzelner Organe verstehen und deren Bau und Funktion miteinander in Beziehung bringen</p> <p>Zusammenspiel von Teilfunktionen im Organismus begreifen</p> <p>Auswirkung von Verhaltensweisen auf die Gesundheit erkennen</p> <p>Mendelsche Regeln anwenden; Chromosomentheorie verstehen</p> <p>Lebensprozesse auf molekularer Ebene modellhaft darstellen und verstehen</p>	<p>Anatomie und Physiologie des Menschen: Sinnesorgane; Ernährung und Verdauung; Ausscheidung</p> <p>Klassische Genetik</p> <p>Molekulargenetik</p>	<p>Optik, Akustik; Farbenlehre; Katalysatoren; Nährstoffchemie</p> <p>Kombinatorik; Statistik</p> <p>DNS und Proteine</p>

**SCHWERPUNKTFACH: OBERSTUFE**

**BIOLOGIE (MN-Profil)**

**GROBZIELE**

**LERNINHALTE**

**QUERVERWEISE**

<p>Grundlegende Funktionen einzelner Organe verstehen und das Zusammenspiel von Teilfunktionen und deren Chemismus im Organismus begreifen</p> <p>Bau und Funktion der Nervenzellen und das Nervensystem verstehen</p> <p>Biologische Phänomene selbständig entdecken sowie beobachten und dokumentieren können</p> <p>Zwischen Resultat und Interpretation unterscheiden können</p> <p>Den Umgang mit wissenschaftlicher Literatur üben</p> <p>Mindestens ein biologisches Projekt selbständig planen, durchführen, auswerten und präsentieren</p> <p>Möglichkeiten der interdisziplinären Arbeit erfahren und z.B. Grundwissen aus der Chemie anwenden</p> <p>Mendelsche Regeln anwenden</p> <p>Chromosomentheorie verstehen</p> <p>Lebensprozesse auf molekularer Ebene modellhaft darstellen und verstehen</p> <p>Indizien für die gemeinsame Abstammung der Lebewesen kennen und Mechanismen der evolutionären Weiterentwicklung verstehen</p> <p>Chemische und biologische Methoden der Gentechnik verstehen und deren Auswirkungen einschätzen können sowie Chancen und Risiken der Biotechnologie beurteilen</p> <p>Das körpereigene Abwehrsystem modellhaft verstehen</p>	<p>Anatomie und Physiologie des Menschen</p> <p>Ernährung und Verdauung; Ausscheidung</p> <p>Sinnesorgane; Nervensystem</p> <p>Praktikum: Ausgewählte Kapitel aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ökologie;</li> <li>- Ethologie;</li> <li>- Physiologie</li> </ul> <p>Anhand geeigneter Themen wird die Verflechtung von Biologie und Chemie aufgezeigt.</p> <p>Klassische Genetik</p> <p>Molekulargenetik</p> <p>Evolution</p> <p>Gentechnik</p> <p>Biotechnologie</p> <p>Immunologie</p>	<p>Katalysatoren</p> <p>Nährstoffchemie</p> <p>Ausgewählte, einfache Analysen- und Synthesemethoden</p> <p>Optik</p> <p>Akustik</p> <p>Medien</p> <p>Statistik; Kombinatorik</p> <p>Ursprung des Lebens; Sozialdarwinismus; Frühgeschichte des Menschen</p> <p>Juristische, ethische und politische Aspekte</p> <p>DNS und Proteine</p>
--	---	---

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Zur Vertiefung und Ergänzung exemplarisch ausgewählte Ziele wie z.B.:</p> <p>Wichtige Aspekte von Bau und Funktion des Nervensystems verstehen</p> <p>Hintergründe des Verhaltens von Mensch und Tier verstehen</p> <p>Kenntnisse von Bau und Funktion des menschlichen Körpers praktisch anwenden können</p> <p>Das körpereigene Abwehrsystem modellhaft verstehen</p> <p>Lebensprozesse auf molekularer Ebene modellhaft darstellen und verstehen</p> <p>Chancen und Risiken der Biotechnologie beurteilen</p>	<p>Exemplarisch ausgewählte Kapitel aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neurobiologie</li> <li>- Ethologie</li> <li>- Sportphysiologie</li> <li>- Immunologie</li> <li>- Gentechnik</li> <li>- Biotechnologie</li> </ul>	

# CHEMIE

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe			
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.		
Grundlagenfach (Sprachprofile)		2*			3	3	2	3
Grundlagenfach (MN-Profil PA)		2*		3	3	3	2	
Grundlagenfach (MN-Profil BC)		2*		3	3			
Schwerpunktfach					4	4	3	2
Ergänzungsfach							3	3

\*1. oder 2. Semester der 2. Klasse

## BILDUNGSZIELE

Der Chemieunterricht vermittelt grundlegende Kenntnisse über die Eigenschaften, die Umwandlungen und die innere Struktur der Stoffe. Im Zentrum stehen dabei das Experiment und die Deutung der sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungen mit Hilfe geeigneter Modellvorstellungen auf atomarer Ebene.

Das Wechselspiel zwischen Wahrnehmungsebene und Modellebene vermittelt wesentliche Einsichten für die zentrale Bedeutung von Modellvorstellungen im menschlichen Denken.

Der Chemieunterricht zeigt auf, in welcher Weise menschliche Aktivitäten in stoffliche Kreisläufe und Gleichgewichte der Natur eingebunden sind und in sie eingreifen. Er leitet die Schülerinnen und Schüler dazu an, im täglichen Leben mit Rohstoffen, Konsumprodukten und Energieträgern verantwortungsvoll umzugehen und Medienberichte zu diesen Themen kritisch zu beurteilen.

Der Chemieunterricht fördert das Bewusstsein für die Möglichkeiten und Grenzen von Naturwissenschaft und Technik und schafft so die Grundlagen für ein persönliches Urteilsvermögen im Spannungsfeld *Mensch - Natur - Technik - Gesellschaft*.

**Grundkenntnisse**

- Die Schülerinnen und Schüler besitzen anhand ausgewählter Beispiele einen Überblick über die Vielfalt der stofflichen Erscheinungen in Natur, Alltag und Technik.
- Sie kennen geeignete Modellvorstellungen über den Aufbau und das Verhalten der Materie.
- Sie sind vertraut mit den Grundzügen der fachspezifischen Sprache, Denk- und Arbeitsweise.

**Grundfertigkeiten**

- Die Schülerinnen und Schüler sind fähig, stoffliche Phänomene mit geeigneten Modellvorstellungen zu erklären.
- Sie sind imstande, Experimente anhand von Anleitungen sinnvoll und sicher durchzuführen.
- Sie können Alltagserfahrungen, Informationen sowie experimentelle Beobachtungen und Ergebnisse mit ihrem theoretischen Grundwissen verknüpfen und beurteilen.

**Grundhaltungen**

- Die Schülerinnen und Schüler erkennen, dass der Weg zu naturwissenschaftlicher Erkenntnis über Fragen, Hypothesen und reproduzierbare Experimente führt.
- Sie gewinnen die Einsicht, dass für die Auseinandersetzung mit wichtigen Fragen unserer Zivilisation sowohl Fachkompetenz, als auch Zusammenarbeit mit andern Wissenschaften unerlässlich sind.

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Die Schülerinnen und Schüler sollen:</p> <p>Stoffliche Vorgänge beobachten und zweckmässig beschreiben können</p> <p>Eine Auswahl wichtiger Stoffe kennen lernen</p> <p>Imstande sein, anhand von Anleitungen einfache Experimente durchzuführen</p> <p>Molekulare Stoffe mit einfachen Modellen beschreiben können.</p>	<p>Stoffe und ihre Eigenschaften</p> <p>Trennmethoden</p> <p>Einfache Molekülmodelle</p> <p>Einfache Stoffumwandlungen</p> <p>Einfache Reaktionsgleichungen</p>	

1) Im Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Profil in der 4. und 5. Klasse

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Die Schülerinnen und Schüler sollen:</p> <p>Stoffliche Vorgänge beobachten und zweckmässig beschreiben können</p> <p>Eine Auswahl wichtiger Stoffe kennenlernen</p> <p>Fähig sein, die Zusammenhänge zwischen innerer Struktur und wahrnehmbaren Eigenschaften von Stoffen anhand von Modellen zu erkennen und zu erklären</p> <p>Zusammenhänge zwischen Stoff- und Energieumwandlungen bei chemischen Vorgängen erklären können</p> <p>Imstande sein, den Verlauf chemischer Reaktionen zu diskutieren</p> <p>Experimente anhand von Anleitungen durchführen und auswerten können und dabei grundlegende praktische Fertigkeiten erlangen</p> <p>Fähig sein, sich mit Medienberichten zu naturwissenschaftlichen und technischen Themen auseinanderzusetzen.</p>	<p>Teilchenmodell</p> <p>Atommodelle</p> <p>Bindungslehre: Innerer Aufbau und Eigenschaften der Stoffe</p> <p>Kräfte zwischen den Teilchen und ihre Auswirkungen</p> <p>Verlauf chemischer Reaktionen: Reaktionsgleichung, Kinetik, Energetik, Gleichgewicht, quantitative Aspekte</p> <p>Wichtige Typen chemischer Reaktionen</p> <p>Anwendungen aus den Bereichen Alltag, Werkstoffe, Energieträger, Natur und Umwelt</p> <p>Medienberichte</p>	<p>Modelldenken (Philosophie)</p> <p>Räumliche Vorstellung</p> <p>Stoffflüsse (Recycling)</p> <p>Atmosphäre</p> <p>Energie</p> <p>Wirtschaft</p> <p>Politik</p> <p>Ethik</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Die Schülerinnen und Schüler sollen:</p> <p>Die Grundkenntnisse und Grundfertigkeiten bei der Bearbeitung anspruchsvollerer Themen anwenden und erweitern</p> <p>Anspruchsvollere experimentelle Arbeiten selbständig planen, durchführen und auswerten können</p> <p>Chemische Sachverhalte korrekt und allgemeinverständlich beschreiben können</p> <p>Fähig sein, Fragestellungen aus den Grenzgebieten zwischen Chemie und Biologie angemessen zu bearbeiten</p> <p>Imstande sein, anhand aktueller Themen und offener Fragen Stärken und Grenzen naturwissenschaftlicher Methoden zu diskutieren.</p>	<p>Es werden thematische Schwerpunkte aus folgenden Bereichen gesetzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chemie und Lebewesen</li> <li>- Chemie und Umwelt</li> <li>- Analytische Methoden</li> <li>- Strukturaufklärung</li> <li>- Synthesen</li> <li>- Rohstoffe, Energie, technische Chemie</li> </ul> <p>Anhand geeigneter Themen wird die Verflechtung von Chemie und Biologie aufgezeigt.</p>	<p>Ernährung</p> <p>Lebensmittelchemie</p> <p>Biotechnologie</p> <p>Stoffflüsse (Recycling)</p> <p>Atmosphäre</p> <p>Energie</p> <p>Wirtschaft</p> <p>Politik</p> <p>Erkenntnistheorie</p>

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Die Schülerinnen und Schüler sollen:</p> <p>Die Grundkenntnisse und Grundfertigkeiten bei der Bearbeitung anspruchsvollerer Themen anwenden und erweitern</p> <p>Anspruchsvollere experimentelle Arbeiten selbständig planen, durchführen und auswerten können</p> <p>Chemische Sachverhalte korrekt und allgemeinverständlich beschreiben können</p> <p>Imstande sein, anhand aktueller Themen und offener Fragen Stärken und Grenzen naturwissenschaftlicher Methoden zu diskutieren.</p>	<p>Es werden thematische Schwerpunkte aus folgenden Bereichen gesetzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chemie und Lebewesen</li> <li>- Chemie und Umwelt</li> <li>- Analytische Methoden</li> <li>- Strukturaufklärung</li> <li>- Synthesen</li> <li>- Rohstoffe, Energie, technische Chemie</li> </ul>	<p>Ernährung</p> <p>Lebensmittelchemie</p> <p>Biotechnologie</p> <p>Stoffflüsse (Recycling)</p> <p>Atmosphäre</p> <p>Energie</p> <p>Wirtschaft</p> <p>Politik</p> <p>Erkenntnistheorie</p>

# PHYSIK

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe	
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.
Grundlagenfach (Sprachprofile)		2		2 2	2 3	2 2
Grundlagenfach (MN-Profil PA)		2	2 2	2 2		
Grundlagenfach (MN-Profil BC)		2	2 2	2 2	3 3	
Schwerpunktfach					3 3	3 2
Ergänzungsfach						3 3

## BILDUNGSZIELE

Einführung in die Physik als eigenständigen Teil der Allgemeinbildung und als Grundlage der Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie der Technik

Verständnis der elementaren physikalischen Erscheinungen und Gesetze

Rechnerische Erfassung einfacher Naturvorgänge

Einsicht in die relative Gültigkeit der Naturgesetze

Natürliche Beziehung und kritische Einstellung zur Technik

**Grundkenntnisse**

- Physikalische Grunderscheinungen und Zusammenhänge mit technischen Anwendungen kennenlernen
- Sich physikalische Arbeitsweisen aneignen (Beobachtung, Beschreibung, Experiment, Hypothese, Modell, Gesetz, Theorie)

**Grundfertigkeiten**

- Grundkenntnisse anwenden
- Sich fachsprachlicher Ausdrucksweise bedienen
- Mathematisch formulieren können
- Verbindungen zu anderen Fächern und zum Alltag herstellen
- Selbständige Arbeitsweise und Gruppenarbeit üben

**Grundhaltungen**

- Neugierde, Interesse und Verständnis für Natur, Technik und Folgen der Anwendungen naturwissenschaftlicher Erkenntnisse auf Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft entwickeln
- Bereitschaft zu verantwortungsbewusstem Handeln auf der Basis fundierten Wissens zeigen

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
Freude an Physik wecken Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler sammeln, in physikalische Sprache fassen und im Experiment überprüfen	Ausgewählte Gegenstände aus der Physik	

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Physik in die Allgemeinbildung einbetten</p> <p>Physikalische Methoden kennenlernen (Hypothesen, Experimente, Modelle, Theorien)</p> <p>Einfache Modelle verstehen</p> <p>Einfache Probleme selbständig lösen</p>	<p>Mechanik der festen und flüssigen Körper</p>	<p>Alle Fächer, insbesondere Mathematik (lineare und quadratische Gleichungen, Trigonometrie, Graph einer Funktion)</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Physik in die Allgemeinbildung einbetten</p> <p>Physikalische Modelle verstehen</p> <p>Physikalische Probleme erfassen, Lösungen suchen, darstellen und vermitteln</p> <p>Resultate beurteilen und deuten</p> <p>Gruppenarbeit im Praktikum: Physikalische Experimente planen, durchführen und auswerten</p>	<p>Wärmelehre</p> <p>Elektrizitätslehre</p> <p>Geometrische Optik</p> <p>Kernphysik</p>	<p>Geschichte (Dampfmaschine), Chemie (Heizwert)</p> <p>Chemie (Elektrolyse, Batterie)</p> <p>Biologie (Sehvorgang)</p> <p>Geschichte (Altersbestimmungsmethode), Biologie (Strahlenwirkung), Mathematik (Exponentialfunktion), Geographie (Kernenergie)</p>

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Ziele wie im Grundlagenfach Mittelstufe Sprachprofile, aber vertieft und erweitert</p> <p>Mathematisch- und naturwissenschaftlich Interessierte fördern</p>	<p>Mechanik</p> <p>Wärmelehre</p>	<p>Mathematik (Trigonometrie, lineare und quadratische Gleichungen, Graph einer Funktion)</p> <p>Geschichte (Dampf- maschine), Chemie (Heizwert), Biologie (Wärmehaushalt)</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Physik in die Allgemeinbildung einbetten</p> <p>Physikalische Modelle verstehen</p> <p>Physikalische Probleme erfassen, Lösungen suchen, darstellen und vermitteln</p> <p>Resultate beurteilen und deuten</p> <p>Fachgeschichte anhand von Biographien einzelner Physikerinnen und Physiker vorstellen</p> <p>In der Physik mathematische Methoden anwenden können</p> <p>Gruppenarbeit im Praktikum: Physikalische Experimente planen, durchführen und auswerten</p>	<p>Elektromagnetismus</p> <p>Schwingungen und Wellen</p> <p>Einführung in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kernphysik,</li> <li>- Relativitätstheorie,</li> <li>- Quantenphysik</li> </ul> <p>An ausgewählten Beispielen die enge Verbindung von Physik und Mathematik aufzeigen</p>	<p>Geschichte (2. industrielle Revolution), Mathematik (Differentialgleichungen)</p> <p>Musik (Akustik), Chemie (Spektroskopie)</p> <p>Geschichte, Geographie (KKW), Astrophysik (schwarze Löcher), Philosophie (Unschärferelation)</p> <p>Statistische Auswertung von Experimenten</p>

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Physik in die Allgemeinbildung einbetten</p> <p>Physikalische Modelle verstehen</p> <p>Physikalische Probleme erfassen, Lösungen suchen, darstellen und vermitteln</p> <p>Resultate beurteilen und deuten</p> <p>Gruppenarbeit im Praktikum: Physikalische Experimente planen, durchführen und auswerten</p>	<p>Elektrizitätslehre</p> <p>Geometrische Optik</p> <p>Kernphysik</p>	<p>Chemie (Batterien)</p> <p>Biologie (Sehvorgang)</p> <p>Geschichte (Altersbestimmungsmethode), Mathematik (Exponentialfunktion), Biologie (Strahlenwirkung)</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Anspruchsvollere physikalische Probleme erfassen, Lösungen suchen, darstellen und vermitteln können</p> <p>Fachgeschichte anhand einzelner Biographien von Physikern und Physikerinnen vorstellen.</p>	<p>Schwingungen und Wellen</p> <p>Ausgewählte Kapitel aus neueren Gebieten, z.B. Relativitätstheorie</p> <p>Quantenphysik</p>	<p>Musik (Akustik), Mathematik (Differentialgleichungen)</p> <p>Astrophysik (schwarze Löcher)</p> <p>Philosophie (Unschärferelation)</p>

# GESCHICHTE

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe							
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.						
Grundlagenfach (Sprachprofile)	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	
Grundlagenfach (MN-Profile)	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3
Ergänzungsfach											3	3

## BILDUNGSZIELE

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

Der Geschichtsunterricht, verstanden als

- historische Anthropologie, führt durch die Auseinandersetzung mit Vergangenheit und Gegenwart zu einem erweiterten Menschenbild
- Kultur- und Mentalitätsgeschichte, fördert das Verständnis für fremde Kulturen und Lebensformen
- politische Geschichte, vermittelt Einsichten in die Problematik von Macht und Machtkontrolle, von Konflikten und Konfliktlösung
- Wirtschafts- und Sozialgeschichte, verschafft Einsicht in ökonomische und soziale Mechanismen und deren Veränderbarkeit.

Der Geschichtsunterricht eignet sich folglich ganz besonders für interdisziplinäre Zusammenarbeit, vor allem auch in den Bereichen der Wissenschafts-, Technik- und Kunstgeschichte.

### **Grundkenntnisse**

Die wichtigsten Epochen der Geschichte, mit Einbezug der Schweiz und im Hinblick auf die Gegenwart, in folgenden Bereichen kennen:

- politische Strukturen und ihre Veränderungen
- soziale und ökonomische Grundlagen
- kulturelle Prägungen (Kunst, Religion, Wissenschaft, Technik)
- Mentalitäten und Lebensformen

### **Grundfertigkeiten**

- sich sachgerecht informieren und eine eigene Meinung bilden
- Tatsachen und Meinungen unterscheiden
- kontroverse Meinungen würdigen und einordnen
- historische Quellen und Literatur kritisch und sachgerecht verarbeiten und in ihrem Kontext verstehen
- Mythen in der Geschichte erkennen
- historische und aktuelle Phänomene adäquat in Worte fassen und miteinander verknüpfen
- die historischen Dimensionen der Gegenwart begreifen
- die Veränderbarkeit der Strukturen über längere Zeit hinweg erfassen

### **Grundhaltungen**

Aus geschichtlichem Verständnis heraus Toleranz entwickeln, d.h.:

- offen sein für fremde Kulturen, Mentalitäten, Wertsysteme und Lebenshaltungen
- kontroverse Meinungen und Theorien als möglich akzeptieren und respektieren
- aus geschichtlichem Verständnis der eigenen Tradition heraus offen sein für den Wandel der Kulturen, d.h.:  
die Vielfalt der Möglichkeiten menschlicher Existenzbewältigung einsehen und bereit sein, diese mitzugestalten  
bereit sein, für eigenes politisches, wirtschaftliches und soziales Handeln Verantwortung zu übernehmen und sich für das Leben kommender Generationen einzusetzen in der Einsicht, Glied einer langen Kette zu sein

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Interesse und Respekt für ungewohnte Mentalitäten und Lebensformen entwickeln</p> <p>Verschiedenartige Quellen sachgerecht bearbeiten</p> <p>Verankerung in der abendländischen Kultur erkennen</p>	<p>Vorgeschichte</p> <p>Frühe Hochkulturen (Ägypten)</p> <p>Griechenland</p> <p>Rom</p> <p>Islam</p> <p>Mittelalter</p>	<p>Geographie: Eiszeit, Erdgeschichte</p> <p>Geographie: Wüstenbildung, Bewässerung, Flussoase Nil</p> <p>Geographie: Landwirtschaft, Stadtgeographie</p>

Da jedes Thema eine historische Dimension aufweist, ist interdisziplinäres Arbeiten grundsätzlich mit jedem Fach möglich. Hier und im Folgenden werden nur die Querverweise zu den Fachbereichen Geographie und Einführung in Wirtschaft und Recht genannt, da diese zusammen mit Geschichte das Fach Geistes- und Sozialwissenschaften bilden.

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Veränderungen des Weltbildes und deren Auswirkungen auf den Menschen erkennen und begreifen</p> <p>Kulturelle, soziale und politische Strukturen und ihre Veränderungen erkennen</p> <p>Sich mit fremden Kulturen, Lebensweisen und Werthaltungen auseinandersetzen</p> <p>Das Entstehen eines rationalen Weltverständnisses und dessen vielfältige Auswirkungen auf Individuum und Gesellschaft verstehen</p>	<p>Renaissance</p> <p>Entdeckungen</p> <p>Reformation</p> <p>Absolutismus</p> <p>Aufklärung</p> <p>Entstehung der USA</p> <p>Französische Revolution</p> <p>Liberalismus</p> <p>Nationalismus</p>	<p>Geographie: Weltbild</p> <p>Wirtschaft und Recht: Kapitalismus</p> <p>Geographie: Landnahme USA</p> <p>Wirtschaft und Recht: Kapitalismus</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Zuhören und einen eigenen Standpunkt vertreten können</p> <p>Bereitschaft entwickeln, die Gegenwart mitzugestalten</p> <p>Den sozioökonomischen Strukturwandel erkennen und mit der heutigen Situation vergleichen</p> <p>Sich mit den Zielsetzungen und Auswirkungen der Ideologien des 19. und 20. Jahrhunderts auseinandersetzen</p> <p>Globale Machtfluktuationen erkennen und ihre Auswirkungen beurteilen</p> <p>Muster der Konfliktbewältigung analysieren</p>	<p>Staatskunde</p> <p>Industrialisierung</p> <p>Sozialismus</p> <p>Imperialismus</p> <p>Erster Weltkrieg</p> <p>Totalitäre Ideologien und Herrschaftssysteme</p> <p>Zweiter Weltkrieg</p> <p>Blockbildung</p> <p>Dekolonisation</p> <p>Supranationale Organisationen</p> <p>Ende der bipolaren Welt</p>	<p>In Absprache mit Wirtschaft und Recht</p> <p>Geographie: Rohstoffe, Bodenschätze, Energie. Strukturwandel, Siedlungskonzept</p> <p>Wirtschaft und Recht: Wirtschaftsmodelle</p> <p>Geographie: Entwicklungsproblematik</p> <p>Wirtschaft und Recht: Konjunkturzyklen</p> <p>Geographie: USA und GuS</p> <p>Geographie: Entwicklungsproblematik</p> <p>Geographie: Welthandel, WTO</p> <p>Wirtschaft und Recht: Völkerrecht</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Die Tiefendimension aktueller Probleme erkennen</p> <p>Verständnis für historische Strukturen und deren Wandel entwickeln</p>	<p>Vertiefende Längsschnitte zu wesentlichen Fragen der Menschheitsgeschichte mit Aktualitätsbezügen</p> <p>Aktuelle politische Fragen mit vertiefender historischer Betrachtung der Konfliktfelder</p>	

# GEOGRAPHIE

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe			
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.		
Grundlagenfach	2	2	2	2	2	2	2	2
Ergänzungsfach							3	3

## BILDUNGSZIELE

Durch den Geographieunterricht gelangen die Schülerinnen und Schüler zur Einsicht, dass Lebensansprüche, Normen und Haltungen raumprägend sind. Dies soll zu einem verantwortungsbewussten Umgang mit dem Lebensraum führen.

Schülerinnen und Schüler lernen, eine Landschaft in ihrer Ganzheit bewusst zu erleben und sie mit Hilfe geographischer Methoden und Kenntnisse zu analysieren. Sie sind fähig, sich auf der Erde mit ihren vielfältigen Strukturen zu orientieren. Sie begegnen der Welt, insbesondere anderen Kulturen, mit Offenheit.

Das Zusammenwirken und die gegenseitige Beeinflussung von Mensch und Natur sollen verständlich werden. Veränderungen der Lebensräume sind zu erfassen und zu beurteilen.

Die Geographie verbindet natur- und humanwissenschaftliches Denken. Deshalb fördert sie das Erkennen von grösseren Zusammenhängen und regt zur fächerübergreifenden Behandlung von Themen an.

**Grundkenntnisse**

- Über ein topographisches Grundwissen verfügen, um aktuelle Ereignisse geographisch deuten und einordnen zu können
- Landschaftselemente und ihre raumprägenden Faktoren kennen und Prozesse des Landschaftswandels erfassen

**Grundfertigkeiten**

- Geographische Darstellungsmethoden anwenden, Karten, Profile, Diagramme, Statistiken, Modelle, Bilder und Texte interpretieren und z.T. selbst entwerfen; Ergebnisse geographischer Untersuchungen verständlich darstellen und weitergeben
- In Modellen und Fallbeispielen geographische Faktoren erkennen
- Landschaftselemente, ihre Wechselwirkungen und Strukturen beobachten, interpretieren und beurteilen
- Ursachen und Zusammenwirken von Naturkräften erkennen
- Kulturelle und gesellschaftliche Einflüsse auf Raumnutzung und Raumentwicklung erkennen
- Die zunehmende Verflechtung von Ländern und Kulturen und die daraus resultierenden Veränderungen der Lebensbedingungen einsehen

**Grundhaltungen**

- Die Begegnung mit anderen Menschen, Kulturen und Landschaften als Bereicherung erfahren und durch Vergleiche die eigene Umwelt besser verstehen
- Durch persönliche Erlebnisse und Erfahrungen seine Einstellung überdenken, sich auftauchender Probleme bewusst werden und sich für deren Lösung einsetzen

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Allgemeine Geographie:</p> <p>Karten lesen und sich im Gelände zurechtfinden</p> <p>Geographische Orientierungsmittel kennen und anwenden</p> <p>Überblick über Aufbau und Gliederung der Erde gewinnen</p> <p>Bewegungen der Erde im All kennen und Auswirkungen auf unseren Planeten verstehen</p> <p>Afrika:</p> <p>Klimazonen kennen und erklären</p> <p>Landnutzungs- und Lebensformen in Verbindung mit natürlichen Voraussetzungen bringen</p> <p>Europa:</p> <p>Den Kontinent nach natur- und humangeographischen Aspekten gliedern</p> <p>Mittels eines topographischen Grundwissens aktuelle natürliche, wirtschaftliche oder politische Ereignisse einordnen</p> <p>Merkmale einzelner Regionen oder Länder feststellen und interpretieren</p> <p>Am Beispiel einzelner Länder einen Einblick in eine länderkundliche Betrachtungsweise erhalten</p>	<p>Kartographie</p> <p>Geographische Koordinatennetze</p> <p>Topographisches Grundwissen</p> <p>Rotation und Revolution</p> <p>Zeitmessung</p> <p>Jahreszeiten</p> <p>Solare Klimazonen</p> <p>Grundlagen der Klimatologie</p> <p>Immerfeuchte Tropen</p> <p>Wechselfeuchte Tropen und Subtropen</p> <p>Wüsten</p> <p>Relief</p> <p>Klima</p> <p>Bevölkerung</p> <p>Staaten</p> <p>Wirtschaft</p> <p>Südeuropa</p> <p>West- und Mitteleuropa</p> <p>Nordeuropa</p> <p>Osteuropa (ohne ehemalige UdSSR)</p>	<p>Koordinaten</p> <p>Astronomie</p> <p>Weltbilder</p> <p>Ägypten: antike Hochkultur</p> <p>Referattechnik</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Physische Geographie:</p> <p>Die Bedeutung der Erdgeschichte begreifen Verständnis für den Faktor Zeit jenseits menschlicher Dimensionen entwickeln</p> <p>Zugang zur Ästhetik der Landschaft gewinnen und Respekt vor der Natur entwickeln</p> <p>Die Bedeutung des geologischen Untergrundes für Landnutzung und Naturgefahren abschätzen können</p> <p>Siedlungs- und Verkehrsgeographie an Schweizer Beispielen:</p> <p>Strukturen, Ursachen, Prozesse und Folgen der Siedlungstätigkeit erkennen Daseinsgrundfunktionen untersuchen und beurteilen Problemlösungen vorschlagen</p>	<p>Erdgeschichte Endogene und exogene Dynamik Grundzüge der Petrographie Oberflächenformtypen Glazialmorphologie</p> <p>Siedlungskonzepte Stadtgeographie Standortfaktoren Veränderung der Verkehrsströme Stadt- und Landflucht Versorgung und Entsorgung Tourismus Typlandschaften</p>	<p>Paläontologie Pedologie</p> <p>Städtegründungen Völkerwanderungen Industrialisierung Stadtarchitektur</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Geologie: Den Vorgang der Gebirgsbildung verstehen</p> <p>Wirtschafts- und Sozialgeographie: Nutzungsansprüche des Menschen an die Natur wahrnehmen (Gewinnung von Rohstoffen und Nahrung) Entwicklung von Industrie und Technologie in ihren Abhängigkeiten von räumlichen Gegebenheiten begründen</p> <p>Klimatologie: Die klimatologischen Zusammenhänge in der Atmosphäre verstehen und den Einfluss des Klimas auf Vegetation und Landnutzung kennen Wettervorgänge erklären</p> <p>Entwicklungsproblematik: Die Situation der Entwicklungsländer in ihrem Spannungsfeld verstehen lernen Beispielhaft andere Lebensweisen und Kulturen in Grundzügen kennenlernen und sein eigenes Wertsystem im Vergleich dazu überdenken Förderung von Toleranz, solidarischem und ökologischem Handeln</p>	<p>Plattentektonik, Alpenfaltung Lagerstättenbildung</p> <p>Rohstoffe, Bodenschätze Nahrungsgrundlagen Energiefragen Standortfaktoren Strukturwandel Verkehr in verschiedenen Aspekten Tourismus Siedlungskonzepte, Raumplanung</p> <p>Globale Zirkulation Klimafaktoren Treibhauseffekt, Ozonproblematik Meteorologie und typische Wetterlagen</p> <p>Oekologische Situation in den Tropen Bevölkerungsgeographie Hunger Entwicklungsindikatoren Welthandel, Verschuldung Zentrum-Peripherie-Modell Entwicklungspolitik Kulturbegriffe, Wertvorstellungen Konsumverhalten, Ausländerfragen Wirtschaftsethik</p>	<p>Paläontologie</p> <p>Wirtschaft Stadtentwicklung Industrialisierung Technische Entwicklung</p> <p>Physik und Chemie der Atmosphäre</p> <p>Oekologie Wirtschaft Kolonialismus Imperialismus Dekolonisation Supranationale Organisationen Statistik</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Einerseits durch Vertiefung behandelte Stoffgebiete, andererseits durch Bearbeitung neuer Themen sollen Ziele aus dem Grundlagenfach Geographie weiterverfolgt werden. Das Anwenden von Fähigkeiten und das Suchen nach Lösungsmöglichkeiten spielen dabei eine wichtige Rolle.</p>	<p>Mögliche Themenbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Naturkatastrophen</li><li>Geologie</li><li>Gebirge als Lebensraum</li><li>Völker am Rande</li><li>Städte</li><li>Aktuelle wirtschaftsgeographische Entwicklungen</li><li>Regionen der Welt oder der Schweiz auf dem Weg ins 21. Jahrhundert</li><li>Fallstudien</li></ul>	

# EINFÜHRUNG IN WIRTSCHAFT UND RECHT

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe	
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.
Grundlagenfach				2 2		

## BILDUNGSZIELE

Durch den gymnasialen Unterricht in Wirtschaft und Recht sollen die Schülerinnen und Schüler erkennen, dass alles Wirtschaften in Knappheitssituationen und jede Rechtssetzung und -anwendung bezogen auf Konfliktsituationen erfolgt.

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

**Grundkenntnisse**

- Ursachen und Ziele des Wirtschaftens kennen
- Elementare Zusammenhänge der Volkswirtschaft und der Betriebswirtschaft kennen
- Den Stellenwert wirtschaftlicher Betrachtungsweisen im gesamtgesellschaftlichen Kontext begreifen
- Die Grundlagen des schweizerischen Rechtssystems kennen
- Juristische und wirtschaftswissenschaftliche Denk- und Arbeitsmethoden kennen

**Grundfertigkeiten**

- Wirtschaftspolitische Probleme beurteilen und mit den gesamtwirtschaftlichen Fragen verknüpfen
- Einfache Methoden der zahlenmässigen Erfassung und Bearbeitung wirtschaftlicher Sachverhalte anwenden
- Informationen zu wirtschaftspolitischen Themen selbständig beschaffen, analysieren und werten
- Für einfache juristische Fragen die geltende Rechtssetzung finden
- Interessen und Werthaltungen hinter wirtschafts- und rechtspolitischen Positionen erkennen und einschätzen

**Grundhaltungen**

- Bereit sein, sich mit aktuellen wirtschaftlichen und rechtlichen Fragen vertieft zu beschäftigen
- Bereit sein, wirtschaftliche und rechtliche Gegebenheiten in Frage zu stellen und Alternativen zu prüfen

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
Die Grundlagen des Kapitalismus erarbeiten	Markt, Konkurrenz Privateigentum Geld, Kapital	Frühkapitalismus Industrialisierung Wirtschaftsliberalismus Weltwirtschaftskrise Verschuldungsproblematik
Grundlegende Wirtschaftsmodelle erarbeiten	Kreislaufmodell Konjunkturzyklen Wachstum Geldwertstörungen	Wirtschaftskrisen Zentrum-Peripherie-Modell regionale Disparitäten
Volkswirtschaftliche Aufgaben und Interventionsmöglichkeiten des Staates verstehen	Wohlstand Wohlfahrt	Sozialpolitik Staatskunde
Aufbau und Funktionsweise einer Unternehmung verstehen	Unternehmung	
Wirtschaftsdaten interpretieren	Staatsrechnung Privatwirtschaftliche Ertragsrechnung	Finanzpolitik Handelsbilanz
Rechtliche Rahmenordnungen verstehen	Privatrecht Öffentliches Recht	Ethik
Grundlagen des Völkerrechtes verstehen	Völkerrecht	Supranationale Organisationen Zeitgeschichte

# BILDNERISCHES GESTALTEN

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe	
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.
Grundlagenfach	2	2	2	2	2	2
Ergänzungsfach						3

## BILDUNGSZIELE

Das bildnerische Gestalten hilft den Schülerinnen und Schülern, die sichtbare, natürliche und gestaltete Umwelt, aber auch die gedanklichen und gefühlsmässigen Bilder sensibler wahrzunehmen und zu verstehen, ihnen lustvoll oder kritisch zu begegnen und eigenständige Aussagen kompetent und verantwortungsvoll zu gestalten.

Ziele des Unterrichts sind eine verfeinerte visuelle Wahrnehmung, ein ausgebildetes Vorstellungsvermögen, eine reife Gestaltungs- und Ausdrucksfähigkeit sowie eine dynamische Beziehung zur visuellen Kultur (bildende Kunst, visuelle Medien, Architektur und Umweltgestaltung).

Angestrebt wird nicht nur eine fachliche Spezialisierung, sondern im Sinne der Allgemeinbildung die Entwicklung des Sehannes und des anschaulichen Denkens. Diese grundlegenden Fähigkeiten sollen, zusammen mit den Erkenntnissen aus dem gestalterischen Prozess, der sich im Spannungsfeld zwischen Logik, Gefühl und Intuition abspielt, zum kritischen und schöpferischen, ja sogar zum forschenden Verhalten allgemein beitragen.

**Grundkenntnisse**

Verfeinertes visuelles Wahrnehmen; ganzheitliches Sehen; anschauliches Denken und differenziertes Vorstellungsvermögen; Kenntnis der bildnerischen Ausdrucksmittel, der bildnerischen Elemente, Techniken und Prozesse, deren Wirkungen und Wechselbeziehungen; Einblick in die Gattungen der bildenden Kunst der verschiedenen Epochen und Kulturen sowie der visuellen Medien

**Grundfertigkeiten**

Fähigkeit, Informationen bildhaft zu veranschaulichen; sinnliche Eindrücke, Beobachtungen, Vorstellungen, Phantasien und Gefühle bildnerisch umzusetzen mit entsprechenden Mitteln und Techniken; Konzeption, methodische Realisation und Präsentation bildnerischer Themen und Projekte; Entwicklung eigenständiger Leistungen; Kunst- und Werkbeschreibung mit verschiedenen Interpretationsansätzen; Kommunikationsfähigkeit im Bereich der visuellen Kultur

**Grundhaltungen**

Sinnliche Erlebnisfähigkeit und Neugier für visuelle Phänomene der natürlichen und gestalteten Umwelt sowie für die innere Welt der Vorstellungen und Gefühle; kritisches und kreatives Verhalten über das Fachspezifische hinaus; Intensität und Ausdauer im Entwickeln gestalterischer Vorhaben; Offenheit und Flexibilität im gestalterischen Prozess; Denken in Variationen; Lust am Experimentieren und Erfinden; Spontaneität

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Sehen und Beobachten</p> <p>Sensibilisierung des genauen Hinsehens Verknüpfen von Aussen- und Innenwelt</p> <p>Erfassen und gegenständliches Umsetzen des Gesehenen</p> <p>Kenntnis und Erfahrung von Körper und Raum schaffenden Bildelementen</p> <p>Intuitive Werkbetrachtung im Zusammenhang mit dem eigenen praktischen Arbeiten Werke der bildenden und der angewandten Kunst als Vergleich, als Vorbild oder als Antwort zum eigenen Gestalten</p>	<p>Gestalten aus dem persönlichen Erlebnisbereich und aus der Vorstellung</p> <p>Schulung des Sehens</p> <p>Erfassen der bildnerischen Gestaltungselemente: Punkt, Linie, Fläche, Körper, Strukturen und Farbe</p> <p>Grundlage der Farbenlehre Das Hell-Dunkel</p> <p>Einfache körperhafte und räumliche Darstellung, plastisches Gestalten</p> <p>Gleichgewicht / Spannung Bewegung / Rhythmus</p>	<p>Funktion des Auges Farbe: Herstellung Farbphänomene Farbtheorien Farbklang</p> <p>Form: Symmetrie in der Natur Muster Ordnung / Zufall Gleichgewicht</p> <p>Körper: Proportionen Anatomie Design</p> <p>Raum: Volumen Bewegung / Spannung Baukunst</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Beobachten - Schauen - Vorstellen</p> <p>Differenziertes Beobachten der Aussenwelt</p> <p>Erfassen der komplexen Wirkung der Erscheinungen</p> <p>Gefühlsbetontes Betrachten</p> <p>Stärkung der Vorstellungskraft</p> <p>Entwickeln des Bildgedächtnisses</p> <p>Vertiefung der bildnerischen Gestaltungsmittel</p> <p>Bildnerische Auffassungen vom Gegenständlichen bis zur Abstraktion</p> <p>Taktile Fertigkeit fördern und handwerkliche Kenntnisse erweitern</p> <p>Elementare Kenntnisse im Umgang mit visuellen Medien</p> <p>Überblick über die Gattungen und die Entwicklung der bildenden Kunst an Beispielen</p>	<p>Visuell wahrnehmbare natürliche und vom Menschen geschaffene Umwelt</p> <p>Vorstellungsbereiche : Traum, Utopie, Visionen, Erfahrungen, Gefühle</p> <p>Anregungen aus anderen kulturellen Bereichen wie Literatur, Musik</p> <p>Form- Farb- und Kompositionslehre</p> <p>Gestaltung von Gegenständen und Räumen mit Hilfe von Systemen</p> <p>impressionistisch, expressiv, kubistisch</p> <p>Grafische Medien</p>	<p>Phänomenologie der Wahrnehmung</p> <p>Illusionen Optische Täuschungen</p> <p>Sprache der Werbung</p> <p>Kompositionslehren</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Auseinandersetzung mit den Vorgängen der visuellen Wahrnehmung</p> <p>Bildnerische Gestaltungsfähigkeit weiterentwickeln, vertiefen, auch in "ungegenständlicher" Richtung</p> <p>Themenspezifisches und eigenständiges Arbeiten Theoretische und praktische Erfahrungen in persönlichen Gestaltungsabsichten sammeln</p> <p>Auseinandersetzung mit den visuellen und ästhetischen Phänomenen der Gesellschaft und Umwelt</p> <p>Methodische Kunstbetrachtung mit verschiedenen Interpretationsansätzen, kunstgeschichtliche Grundbegriffe</p>	<p>Der Sehvorgang</p> <p>Die optischen Strukturen der sichtbaren Welt</p> <p>Einblick in die Wahrnehmungspsychologie</p> <p>Die sinnliche und psychologische Wirkung der bildnerischen Elemente, besonders der Farben</p> <p>Bildnerische Ordnungen: Kontrast als Grundgesetz Bewegung und Rhythmus</p> <p>Ausdrucks- und Erscheinungsformen in Werbung, Warenästhetik, Architektur und Bildmedien</p>	<p>Physiologie der Wahrnehmung</p> <p>Form-Ästhetik Städteplanung</p>

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Im Zentrum des Unterrichtes steht das eigene, selbstverantwortliche Gestalten.</p> <p>Neben einem professionelleren Anspruch baut das Ergänzungsfach auf dem Grundlagenfach auf, vertieft und differenziert die gestalterischen Fähigkeiten.</p> <p>Neben der eigenständigen schöpferischen Leistung wird eine intensivere Auseinandersetzung mit zeitgenössischer Kunst- und Gestaltungsgeschichte angestrebt.</p> <p>Auf Entwicklung und Realisation von Projekten über grössere Themenkreise im Sinne der Interdisziplinarität wird Wert gelegt.</p>	<p>Erweiterung und bewusste Wahl der gestalterischen Mittel</p> <p>Eigene Projekte entwickeln</p> <p>Intensivere Auseinandersetzung mit Kunstströmungen</p> <p>Umgang und Auseinandersetzung mit neuen Bildmedien (Foto, Video, Computer) und mit visueller Kommunikation (Gestaltung als Sprache)</p>	

# MUSIK

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe				Oberstufe	
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.		
Grundlagenfach	2	2	2	2	2	2	2	
			*	*	*	*	*	
Ergänzungsfach								3 3

\*zusätzlich eine halbe Lektion Instrumentalunterricht als Pflicht für Musikmaturandinnen und -Maturanden

## BILDUNGSZIELE

Der Musikunterricht soll Freude am Musizieren und ganz allgemein Lust an schöpferischem Tun wecken, indem er zu persönlicher Interpretation, Improvisation und Komposition hinführt.

Singen, instrumentales Musizieren und Tanz ermöglichen Selbsterfahrung und Selbstdarstellung.

Im Einzelunterricht (instrumental/vokal) und im Klassenverband sowie in den Formationen Chor, Orchester, Big Band, Kammermusik werden gemeinsame Erlebnisfähigkeit und soziale Verantwortung geübt.

Neugierde gegenüber akustischen Phänomenen und Interesse an musikalischen Erscheinungen in ihren geistesgeschichtlichen und sozialen Umfeldern werden gefördert.

**Grundkenntnisse**

- Grundlagen der Musiklehre
- Instrumentenkunde
- Kenntnis von Musikliteratur aller Epochen
- Kontaktnahme mit der Welt der Musik, des Konzert- und Opernbetriebs
- Begegnung mit aussereuropäischer Musik

**Grundfertigkeiten**

- Differenziertes Hören
- Kenntnis der Grundlagen der Musiklehre zur Auseinandersetzung mit Musik und für das praktische Musizieren
- Grundbegriffe bei der Werkbetrachtung einsetzen können
- Praktisches Musizieren: singen, musizieren, sich bewegen

**Grundhaltungen**

- Interesse an der Weiterentwicklung der eigenen musikalischen Fähigkeiten
- Soziale Integrationsbereitschaft mittels musikalischer Betätigung
- Interesse an kulturellen Veranstaltungen
- Offenheit gegenüber neuen Klängen im 20. Jahrhundert

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Bausteine der Musik erkennen und anwenden</p> <p>Die Freude an der eigenen Stimme entdecken</p> <p>Die sängerischen, tänzerischen und instrumentalen Fähigkeiten entwickeln</p> <p>Bewusstes Hören verschiedenster Musikarten und Stilrichtungen</p> <p>Offenheit und Toleranz gegenüber fremden Klangwelten</p> <p>Musikinstrumente nach Klang, Bau und Funktionsweise unterscheiden können</p>	<p>Rhythmische, melodische und harmonische Elementarlehre; Intervalllehre; Musikdiktat; Vortragszeichen</p> <p>Stimmbildung, mehrstimmiges Singen</p> <p>Motiv, Thema, Sequenz Hörbeispiele aus verschiedenen Epochen bis in die Gegenwart und über den eigenen Kulturkreis hinaus</p> <p>Instrumentenkunde</p>	<p>Sprachschulung</p> <p>Szenische Darstellung</p> <p>Biologie: Physiologie des Stimmorgans</p> <p>Tanz: Körperlicher Ausdruck</p> <p>Epochen Ethnologie Sprachlicher Satzbau Stilistische Merkmale verschiedener Epochen</p> <p>Akustik</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Bausteine der Musik erkennen und anwenden</p> <p>Die Freude an der eigenen Stimme und am gemeinsamen Singen entdecken</p> <p>Soziale Integration mittels musikalischer Betätigung</p> <p>Entwicklung sängerischer und spielerischer Fähigkeiten</p> <p>Interesse an musikalischer Betätigung in einem instrumentalen oder vokalen Ensemble</p> <p>Bewusstes Hören verschiedenster Musikarten und Stilrichtungen, Überblick über die Musikgeschichte, Formenlehre und Analyse</p> <p>Offenheit und Toleranz gegenüber fremden Klangwelten</p> <p>Sich mit den im Instrumental- oder Sologesangsunterricht erworbenen Fähigkeiten musikalisch ausdrücken können</p>	<p>Erweiterung der auf der Unterstufe begonnen Grundlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neue Reihenbildungen,</li> <li>- Dreiklänge,</li> <li>- Dominantseptakkord,</li> <li>- Anwendung der Kadenzharmonik,</li> <li>- Kenntnis der Notenschrift bis zur Fertigkeit, sich in einer Partitur zurechtzufinden</li> </ul> <p>Singen und Spielen von anspruchsvolleren und mehrstimmigen Liedern und Stücken</p> <p>Phänomene der Akustik</p> <p>Überblick über die Musikgeschichte</p> <p>Kennenlernen exemplarischer Werke verschiedenster Musikgattungen aus allen Epochen</p> <p>Wichtige Komponisten Überblick über musikalische Kulturbereiche ausserhalb Europas</p> <p>Zugang zum aktuellen Konzertleben</p>	<p>Sprachen</p> <p>Geschichte</p>

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
Musiktheorie als Werkzeug für den eigenen kreativen Umgang mit Musik anwenden	Kreatives Ausprobieren einfacher Kompositionstechniken Versuch, eigene Ideen musikalisch umzusetzen	
Werkbetrachtung, Formenlehre und Analyse	Formale und satztechnische Analyse exemplarischer Werke verschiedener Musikgattungen und Epochen	Literaturgeschichte Ethnologie historische Einflüsse
Fähigkeit in einem vokalen oder instrumentalen Ensemble mitzuwirken		
Sich mit den im Instrumental- oder Sologesangsunterricht erworbenen Fähigkeiten musikalisch ausdrücken können		

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Die erworbenen Kenntnisse in speziellen Anwendungen erweitern und vertiefen</p>	<p>Erstellen einer Komposition</p> <p>Einführung ins Arrangieren</p> <p>Improvisationslehrgang</p> <p>Intensive Auseinandersetzung mit einer musikalischen Epoche, ihren Persönlichkeiten, ihren Werken, ihrem historischen, philosophischen, sozialen, kulturellen Hintergrund</p> <p>Vertieftes Kennenlernen der Musik eines aussereuropäischen Kulturbereiches</p> <p>Intensive Auseinandersetzung mit verschiedenen Aspekten eines grösseren Werkes</p> <p>Einführung in die Benützung von elektronischen Geräten</p> <p>Ensemblespiel und -leitung</p> <p>Macht der Musik</p>	<p>Theater</p> <p>Geographie Ethnologie</p> <p>Geschichte Kulturgeschichte Philosophie Literaturgeschichte</p> <p>Informatik</p> <p>Farbenlehre Esoterik Psychologie</p>

# GRIECHISCH

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe					
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.				
Schwerpunktfach			4	4	4	4	3	3	3	4

## BILDUNGSZIELE

Die griechische Kultur bildet das Fundament des Abendlandes und bestimmt bis heute das europäische Denken sowie das literarische und künstlerische Gestalten grundlegend und prägend. Die Schülerinnen und Schüler gewinnen Kenntnisse in Literatur, Philosophie, Rhetorik, Mythologie, Religion und Kunst. Die Betrachtung der Ursprünge europäischen Denkens führt zu einem besseren Verständnis der modernen Welt und zugleich zu einer kritischen Distanz zur eigenen Zeit. Im Zentrum des Griechischunterrichts stehen Werke der Weltliteratur und Reflexionen über Sinn und Wertfragen des menschlichen Lebens, die nicht nur von allgemeiner Gültigkeit sind, sondern auch Orientierungshilfe bieten.

Bei der Auseinandersetzung mit griechischen Originaltexten aus verschiedenen Jahrhunderten gewinnen die Jugendlichen Überblick über eine geistesgeschichtliche Entwicklung. Sie zeigt modellhaft, wie die Griechen ihre Denkpositionen und Werturteile kritisch überprüft, eigene Traditionen in Frage gestellt und verändert haben.

Das systematische Erlernen der Sprache, die sich über mehr als drei Jahrtausende verfolgen lässt, eröffnet wesentliche linguistische Erkenntnisse und macht die Geschichtlichkeit von Sprache begreifbar. Beim Übertragen des Textes in die eigene Sprache und beim Vergleich von Übersetzungen wird augenfällig, dass jedes Übersetzen Interpretieren bedeutet und dass der Urtext unabdingbar die Grundlage für wissenschaftliches Arbeiten bleibt.

**Grundkenntnisse**

- Genügend Sprachkenntnisse besitzen, um Originaltexte verstehen zu können
- Mit den literarischen Gattungen vertraut sein
- Sich in der antiken Mythologie auskennen
- Grundsätzliche Fragestellungen und ihre unterschiedliche Beantwortung durch die griechischen Denker und die antiken Philosophenschulen kritisch nachvollziehen können

**Grundfertigkeiten**

- Übersetzen
- Übersetzungen kritisch bewerten und sinnvoll verwenden
- Interpretieren
- Fachsprachen besser verstehen

**Grundhaltungen**

- Kritische Sachbezogenheit
- Aufgeschlossenheit für das Griechische als „unser nächstes Fremdes,“
- Bereitschaft, sich auf sprachliche und gedankliche Schwierigkeiten einzulassen und dabei auszuharren

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Schärfung des Bewusstseins für die Besonderheiten des Griechischen und für seine Unterschiede zu modernen Sprachen</p> <p>Sich zurechtfinden in der Vielfalt der Formen</p> <p>Wachsende Fähigkeit zum Interpretieren von Texten: Die Intention des Autors erfassen Die künstlerischen und formalen Merkmale erkennen Den historischen und geistesgeschichtlichen Zusammenhang herstellen Die spezifische Eigenart des Textes würdigen</p>	<p>Spracherwerb anhand eines Lehrbuchs, das möglichst schnell zur Originallektüre befähigt</p>	<p>Entsprechend den im Lehrmittel angeschnittenen Themen</p>

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Interpretieren literarischer Texte</p> <p>Zu anderen Interpretationen Stellung nehmen</p> <p>Einblick in die verschiedenen literarischen Dialekte</p> <p>Kenntnis der antiken philosophischen Lehrmeinungen</p> <p>Verständnis für philosophische Fragestellungen</p> <p>Auseinandersetzung mit ethischen Werten</p> <p>Einsicht in die Wirkung griechischen Denkens auf das europäische Geistesleben</p>	<p>Literarische Gattungen</p> <p>Rhetorik</p> <p>Stilistik</p> <p>Philosophie</p> <p>Eventuell fachwissenschaftliche Texte</p>	<p>Entsprechend den in der Lektüre angesprochenen Themen, z. B. zu Demokrit : Atomlehre zu Hippokrates: Ethik der Medizin</p> <p>Ferner Themen der Archäologie und der Kunst</p>

#### Grundsatzbemerkung zu den Querverweisen

Die Griechen schufen Grundlagen zu vielen ganz verschiedenen Gebieten, die noch eng miteinander zusammenhängen. Darum eröffnet die Beschäftigung mit ihrer Sprache und Literatur die Möglichkeit, diese Zusammenhänge zu erkennen sowie eine Fülle von Verbindungen zu anderen Fächern und zu den meisten Bereichen der Wissenschaft und Kunst herzustellen.

# SPANISCH

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe					
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.				
Schwerpunktfach			4	4	4	4	3	3	3	4

## BILDUNGSZIELE

Die Beherrschung des Spanischen öffnet Schülerinnen und Schülern den Zugang zur spanischsprachigen Welt und befähigt sie zur aktiven Teilnahme an allen ihren Erscheinungsformen.

Die Schülerinnen und Schüler sollen in der Lage sein, sich kritisch und verantwortungsvoll mit den fremden Kulturen des spanischen Sprachgebietes auseinanderzusetzen; sie sollen offen werden gegenüber den fremden Wertmassstäben und Vorurteile abbauen. Die Beschäftigung mit andersartigem Denken sowie seinen kulturellen und historischen Grundlagen trägt zur Entwicklung der eigenen Identität bei

Angestrebt wird der Aufbau einer linguistischen und intellektuellen Kompetenz als Voraussetzung zur Aufnahme eines Hochschulstudiums.

**Grundkenntnisse**

- Über die Grundregeln des gesprochenen und geschriebenen Spanisch verfügen
- Die Grundelemente der Geschichte, der Literatur und der Kultur des spanischen Sprachraums kennen

**Grundfertigkeiten**

- Den Wortschatz festigen, erweitern und situationsgerecht anwenden
- Die Grammatik korrekt anwenden
- Nachschlagewerke benützen
- Gehörtes, Gelesenes und Erlebtes mündlich und schriftlich ausdrücken
- Gespräche führen
- Literarische Texte interpretieren
- Sprachregister unterscheiden
- Verschiedene Textsorten verfassen

**Grundhaltungen**

- Sensibilisiert sein für Probleme des fremden Kulturbereichs
- Bereitsein zur selbständigen Auseinandersetzung mit Kultur und Zivilisation, mit aktuellen Entwicklungen und Veränderungen innerhalb des spanischen Sprachraums

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
Angemessener mündlicher und schriftlicher Ausdruck  Kenntnis grundlegender kultureller und landeskundlicher Aspekte Spaniens und Lateinamerikas  Unvoreingenommenheit gegenüber den hispanischen Kulturen	Aussprache  Grundlagengrammatik  Wortschatz  Erste Lektüren  Kurzreferate  Texte verfassen  Konversation	Andere Sprachen  Geschichte  Geographie  Musik  Bildnerisches Gestalten

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Die in der Mittelstufe erworbenen Fähigkeiten ergänzen und vertiefen</p> <p>Sich zunehmend selbständiger mit Texten schriftlich und mündlich auseinandersetzen</p> <p>Politische und andere Ereignisse kritisch hinterfragen können</p>	<p>Erweiterung und Festigung von Grammatik und Wortschatz</p> <p>Selbständige Lektüre und Interpretation originaler Texte aus verschiedenen Epochen</p> <p>Verfassen von Texten unterschiedlichster Art (Aufsätze, Übersetzungen, Gedichte, Hörspiele)</p> <p>Verfassen und Halten von Referaten</p>	<p>Sprachvergleich</p> <p>Parallele Lektüre</p> <p>Bezüge zur Geschichte des hispanischen Kulturraumes</p> <p>Geographie</p> <p>Musik</p> <p>Kunstgeschichte</p> <p>Fremdsprachige Führungen durch Ausstellungen</p> <p>Bildnerische Umsetzung spanischsprachiger Texte</p>

# PHILOSOPHIE

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe	
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.
Ergänzungsfach						3 3

## BILDUNGSZIELE

Der Philosophieunterricht führt in die besondere Art philosophischen Denkens ein und leitet dazu an, das menschliche Selbst- und Weltverständnis zu reflektieren.

Die Schülerinnen und Schüler erkennen und deuten Wirklichkeitsannahmen und Wertsetzungen, die unser Denken und Handeln leiten, und bedenken deren Folgen.

Die Schülerinnen und Schüler lernen philosophische Fragestellungen, Lösungsvorschläge und Argumentationsweisen kennen.

**Grundkenntnisse**

- Das Wesen und die Disziplinen der Philosophie kennen
- Die Grundlagen der philosophischen Argumentation kennen
- Wichtige Traditionslinien der Philosophiegeschichte erfassen

**Grundfertigkeiten**

- Eigene Erfahrungen, Anschauungen und Überlegungen begrifflich erfassen und anderen verständlich mitteilen
- Anspruchsvolle Gedankengänge und komplexe Zusammenhänge nachvollziehen, darstellen und kritisch überdenken

**Grundhaltungen**

- Bereit sein, sich auf einen wahrheitsorientierten Dialog mit anderen – auch mit Denkern der Vergangenheit – einzulassen
- Bereit sein, schwierigen Problemen in beharrlicher Denkarbeit zu begegnen

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Den menschlichen Antrieb zu philosophischem Denken verstehen</p> <p>Philosophische Texte lesen lernen</p> <p>Sich mit ausgewählten systematischen Themenbereichen der Philosophie befassen</p> <p>Leben und Werk ausgewählter Philosophen erschliessen</p>	<p>Das Wesen des Menschen</p> <p>Philosophische Texte</p> <p>Philosophische Anthropologie, Erkenntnislehre, Metaphysik, Ethik, Ästhetik, politische Philosophie, Logik, Wissenschaftstheorie</p>	<p>Querverweise gibt es zu allen Fächern, da in jedem Fach die Besinnung auf die eigenen Grundlagen in philosophische Fragestellungen mündet.</p>

# SPORT

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe			
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.		
Grundlagenfach	3	3	3	3	3	3	3	3

## BILDUNGSZIELE

Ziel des Sportunterrichts ist es (analog zum Lehrmittel 'Sporterziehung', Bd. 1, Bern 1997), den Teilnehmenden verschiedene Sinnrichtungen zu eröffnen:

- dabeisein und dazugehören
- erfahren und entdecken
- herausfordern und wetteifern
- üben und leisten
- gestalten und darstellen
- sich wohl und gesund fühlen

**Grundkenntnisse**

- Kennenlernen von Zusammenhängen zwischen Theorie und Praxis in verschiedenen Sportarten
- Technik und Taktik ausgewählter Spiele

**Grundfertigkeiten**

- Körpererziehung: Verbesserung der motorischen Handlungsfähigkeiten
- Bewegungserziehung: Sicherung eines breiten Bewegungsrepertoires
- Sporterziehung: Entwicklung und Gestaltung sportspielübergreifender und sportspielspezifischer Fertigkeiten und Verhaltensweisen

**Grundhaltungen**

- Sport als Ausgleich zum Schulalltag erfahren
- Fairness, partnerschaftliches Verhalten und Verantwortungsbewusstsein üben
- Selbstvertrauen aufbauen
- Mit Emotionen umgehen lernen
- Sport als mögliche sinnvolle Freizeitgestaltung begreifen lernen

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Körperliche Leistungsfähigkeit</p> <p>Psychische und motorische Grundlagen fördern</p> <p>Koordinative Fähigkeiten</p> <p>Ganzheitliche Körperwahrnehmung Bewusstsein für Körperhaltung entwickeln</p> <p>Spiele: Elementare sportspielübergreifende Fähigkeiten, Fertigkeiten und Verhaltensweisen erwerben</p> <p>Leichtathletik: Elementare Grundtätigkeiten wie Laufen, Springen, Werfen und Stossen vielseitig fördern</p> <p>Geräteturnen: Vielseitiges und ganzheitliches Erfahren der Grundtätigkeiten Rollen, Stützen, Schaukeln, Schwingen, Klettern, Balancieren, Drehen, Fliegen an und mit Hilfe von Geräten</p> <p>Tanz und Bewegungsgestaltung Rhythmisch-dynamische Körper- und Raumerfahrung</p>	<p>Ausdauertraining Schnelligkeitstraining Beweglichkeitstraining Orientierungsübungen Differenzierungsübungen Gleichgewichtsübungen Reaktionsübungen Rhythmisierung Dehnen und Kräftigen</p> <p>Ausgewählte Spiele</p> <p>Ausgewählte Disziplinen Stafettenformen</p> <p>Ausgewählte Geräte Hindernislauf</p> <p>Einfache Tänze Gymnastik mit Musik oder mit Handgeräten</p>	

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Körperliche Leistungsfähigkeit Grundlegende physiologische und psychomotorische Fähigkeiten weiterentwickeln Durchhaltewillen und Selbständigkeit erarbeiten</p> <p>Spiel: Spielfähigkeit und Spielverständnis in verschiedenen Spielen fördern</p> <p>Leichtathletik: Grundlagen erweitern</p> <p>Geräteturnen: Grundlagen weiterentwickeln, Verantwortungsbewusstsein und Partnerhilfe fördern</p> <p>Tanz und Bewegungsgestaltung: Grundlagen erweitern</p>	<p>Ausdauertraining Krafttraining Beweglichkeitstraining Training der koordinativen Fähigkeiten Schnelligkeitstraining</p> <p>Ausgewählte Spiele</p> <p>Ausgewählte Disziplinen</p> <p>Elemente in kleinen Bewegungsfolgen verbinden</p> <p>Tanz Gymnastik mit Musik oder mit Handgeräten</p>	

GROBZIELE	LERNINHALTE	QUERVERWEISE
<p>Körperliche Leistungsfähigkeit erhalten und weiterentwickeln, Fitness und Wellness</p> <p>Koordinative Befähigung</p> <p>Mentale und psychische Fähigkeiten ansprechen</p> <p>Spiel: Spielfähigkeit von bekannten Spielen und Sportspielen vertiefen; Alte Spiele wiederentdecken, neue Spiele kennenlernen</p> <p>Leichtathletik: Grundlagen erweitern und kombinieren</p> <p>Geräteturnen: Grundlagen erhalten und kombinieren</p> <p>Tanz und Bewegungsgestaltung: Erlebnisbezogenes Ausdrücken, gymnastisch-tänzerisches Bewegungsrepertoire vertiefen</p> <p>Animation zu "lebenslangem" Sporttreiben</p>	<p>Ausdauer-, Kraft-, Beweglichkeits- sowie Koordinationstraining im Hinblick auf lebenslanges Sporttreiben</p> <p>Teamfähigkeit</p> <p>Ausgewählte Spiele</p> <p>Ausgewählte Disziplinen</p> <p>Bewegungsfolgen, musikunterstütztes Turnen kooperative Formen</p> <p>Ausprobieren verschiedener Tanzstile Gymnastik mit Musik oder mit Handgeräten</p> <p>Lifetime- und Randsportarten kennenlernen</p>	

# INFORMATIK

## ALLGEMEINES

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe	
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.
Sprachprofile			1	1	1	1
MN-Profile			2		1	1

## BILDUNGSZIELE

Der Informatikunterricht befähigt dazu, mit dem Computer umzugehen und die Grenzen und Folgen seines Einsatzes zu beurteilen.

Die Schülerinnen und Schüler bewältigen mit einfachen Mitteln automatisierbare Vorgänge mit mathematischem Hintergrund.

Sie lernen Möglichkeiten zum Austausch und zur Verarbeitung von Text, Bild, Ton kennen. Aus der vorhandenen Flut von Informationen können sie sich die benötigten Daten beschaffen und sie nutzen.

Die Stärken und Schwächen des Computers sind den Maturandinnen und Maturanden bekannt. Sie sind fähig, die erlernten Techniken zielgerichtet zur Lösung von Aufgaben aus der Mathematik und anderen Gebieten heranzuziehen.

**Grundkenntnisse**

- Einsicht in die grundlegenden Prinzipien von Computer und Programm gewinnen
- Menschliches Denken mit Denkmodellen in künstlichen Systemen vergleichen können
- Verschiedene Datentypen unterscheiden können

**Grundfertigkeiten**

- Den Computer als Hilfsmittel in Algebra, Geometrie und anderen Bereichen einsetzen
- Die Zweckmässigkeit eines Computereinsatzes beurteilen
- Probleme planmässig analysieren
- Informatikkenntnisse praktisch in einem Projekt anwenden

**Grundhaltungen**

- Die Möglichkeiten der Informatik sehen und gegen die Risiken kritisch abwägen
- Mit den neuen Techniken verantwortungsvoll umgehen

<b>GROBZIELE</b>	<b>LERNINHALTE</b>	<b>QUERVERWEISE</b>
<p>Der Taschencomputer als Rechenhilfe</p> <p>Problembezogenes Einsetzen des Taschencomputers im Mathematikunterricht</p> <p>Der Einsatz von Personal Computer und Peripheriegeräten</p> <p>Lösen algebraischer oder geometrischer Probleme mit einer umfangreicheren Software</p> <p>Ansätze zur Verwendung des Computers in der Kommunikation</p>	<p>Beherrschen einer einfach gegliederten Programmiersprache</p> <p>Herstellen und sinnvolles Benützen von Programmen zu ausgewählten Themen aus Arithmetik, Geometrie, Analysis und Stochastik</p> <p>Approximatives Lösen von Gleichungen mit einer Unbekannten mit einem numerischen Verfahren</p> <p>Wenigstens ein leistungsfähiges Programm kennenlernen</p> <p>Graphische Darstellung von mathematischen Strukturen mit dem Personal Computer</p> <p>Übertragen von Inhalten in einem Netz und von einem Datenträger auf einen anderen</p>	<p>Die Struktur einer Programmiersprache</p> <p>Logik, Numerik</p>   <p>Der Personal Computer als Hilfsmittel in Wirtschaft, Technik und Forschung</p>

# MATURITÄTSARBEIT

Stundendotation	Unterstufe		Mittelstufe		Oberstufe	
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	5. Kl.	6. Kl.
Maturitätsarbeit					1	1

## BILDUNGSZIELE

Die Schülerinnen und Schüler sollen durch das selbständige Entwickeln und Verfassen einer Maturitätsarbeit lernen, sich den Zugang zu neuem Wissen und Können zu erschliessen. Sie sollen sich mit den Methoden des wissenschaftlichen, technischen und/oder künstlerischen Arbeitens sowie der Informationsbeschaffung und -verarbeitung vertraut machen.

GROBZIELE	LERNINHALTE
Eine eigenständige Problem- oder Fragestellung finden, eine umfassende Arbeit selbständig verfassen, den Prozess reflektieren und das Ergebnis schriftlich und mündlich präsentieren	<p>Zu jeder erfolgreichen Arbeit gehören:</p> <p>Erläuterungen zum Vorgehen und zu den angewandten Methoden</p> <p>Eigene Recherchen (Quelleninterpretationen, Lektüre, Experimente, Beobachtungen, Befragungen)</p> <p>Deren Verarbeitung zu schlüssigen Resultaten</p> <p>Formal richtige und ansprechende Darstellung</p> <p>Eine selbständige Bewertung des Erreichten</p>

Die Maturitätsarbeit wird im Maturitätszeugnis nicht in Noten bewertet, muss aber von der betreuenden Lehrkraft angenommen werden, das heisst den Anforderungen der Schule genügen. Ansonsten darf das Maturitätszeugnis nicht ausgehändigt werden.