Anhang 2 453.111



Aargauische Maturitätsschule für Erwachsene

Lehrpläne

März 2013

(Aktualisierung März 2019)



Lehrplan für das Grundlagenfach Deutsch

Stundendotation

Semester	Grundkurs	1.	2.	3.	4.	5.	6.
		Semester	Semester	Semester	Semester	Semester	Semester
Wochenlektion	1	2	1	2	1	2	2

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber.

1. Allgemeine Bildungsziele

Gegenstand des Deutschunterrichts sind die deutsche Sprache sowie deutschsprachige Literatur und Medien. In ihm setzen sich die Studierenden vertieft mit geschriebener und gesprochener Sprache auseinander. So wird das Ziel verfolgt, in den Bereichen Zuhören und Sprechen, Lesen, Schreiben sowie Sprachund Medienreflexion kompetente, verantwortungsbewusste, empfindungsfähige und kritische Menschen heranzubilden. Die Studierenden werden darin gefördert, anspruchsvolle Texte lesen, analysieren und interpretieren zu können. Sie vertiefen ihre Schreib- und Reflexionskompetenzen wie auch ihre Fähigkeit, vor und mit anderen zu sprechen, ihnen genau zuzuhören und sich differenziert auszudrücken. Durch die rezeptive und produktive Beschäftigung mit Literatur und Sprache wird der Ausbau des sprachlich-kulturellen Horizonts der Studierenden gefördert, indem sie mit Welten, Werten und ästhetischen Wertungen, die teilweise ausserhalb ihres Erfahrungsbereichs liegen, konfrontiert werden.

Der Deutschunterricht vermittelt zudem die Fähigkeit, sich methodisch bewusst mit Sprache und ihren verschiedenen Erscheinungsformen zu beschäftigen. In der Auseinandersetzung mit Sprachund Kommunikationstheorien entwickeln die Studierenden ein geschärftes Bewusstsein für die Verwendung und die Wirkung von Sprache. Die Kompetenz, Sprache und Sprachhandlungen kritisch zu reflektieren, fördert zudem ihre sprachliche Persönlichkeitsbildung.

Der Deutschunterricht legt damit wichtige Grundlagen für die allgemeine Studierfähigkeit in allen Fachbereichen, indem er auf die zentralen mündlichen und schriftlichen Anforderungen des Hochschulstudiums vorbereitet.

2. Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Deutsch fördert besonders:

Reflexive Fähigkeiten

- Erkennen von Texten in ihrer Vielschichtigkeit (GK)
- Erfassen von Verwandtschaften zwischen einzelnen Sprachen (1.AS)
- Unterscheiden und Anwenden verschiedener Sprachregister (2.AS)
- Erkennen von sozialen Verhältnissen und Entwicklungen (2.AS)
- Reflexion von Begriffen in einem sachlogischen und grösseren kulturgeschichtlichen Horizont (3.AS)
- Einordnung verschiedener Texte im Rahmen ihres kulturgeschichtlichen Horizontes (4.-6.AS)
- Kontinuierliches Arbeiten an den eigenen Sprachkompetenzen (5.AS)

Sozialkompetenz

• Eigene Positionen entwickeln, vertreten und mit fremden Standpunkten angemessen umgehen (1.AS)

Sprachkompetenz

- Schriftliche Ausdrucksfähigkeit und Textgestaltungskompetenz (GK, 2.AS)
- Umgang mit und Umsetzung von verschiedenen Textsorten (1.AS)
- Sich in unterschiedlichen Situationen kompetent äussern und/oder überzeugend präsentieren (1.AS, 3.AS, 5.AS)
- Anspruchsvolle Texte erarbeiten, verstehen und beurteilen(1.-3.AS)
- Adressaten-, situations- und mediengerecht schreiben (4.AS)
- Adressaten- und situationsgerecht reden (6.AS)

Interessen

- Herstellen geschichtlicher Zusammenhänge (GK, 1.-3.AS)
- Ästhetische Dimensionen von Literatur, Kunst, Wissenschaft und Sprache wertschätzen (3.AS)

IKT-Kompetenzen

Gestaltung von Texten mit Hilfe des Computers (6.AS)

3. Querverbindungen zu anderen Fächern

Die thematischen Querverweise zu anderen Unterrichtsfächern sind unten im Semesterlehrplan des Fachs Deutsch aufgeführt.

4. Semesterlehrpläne

Grundkurs

GROBINHALTE	FACHLICHE KOMPETENZEN (Die Schülerinnen und Schüler können)	THEMATISCHE QUERVERWEISE
Sprach- und Medienreflexion: • Ausgewählte	Sprach- und Medienreflexion:Wortarten und Satzglieder erkennen und	 Vergleich: Latein und moderne
Schwerpunkte der	bestimmen	Fremdsprachen
deutschen Grammatik	Die grundlegenden Regeln in	
	Rechtschreibung und Interpunktion	
	korrekt anwenden	
Schreiben:	Schreiben:	
Freies und/oder	Freie und/oder dokumentierende Texte	
dokumentierendes	verfassen	
Schreiben	Schriftliche Sprachkompetenz erweitern	
Lesen:	<u>Lesen:</u>	 Umgang mit
 Umgang mit Texten 	Literarische Ausdrucksformen	Quellen im Fach
	beschreiben	Geschichte
	Literarische Texte unter inhaltlich-	
	formalen Gesichtspunkten lesen	

GROBINHALTE	FACHLICHE KOMPETENZEN (Die Schülerinnen und Schüler können)	(THEMATISCHE QUERVERWEISE
Sprach- und Medienreflexion:	Sprach- und Medienreflexion:	•	Etymologische
Grundbegriffe der Rhetorik	Wichtige rhetorische Stilmittel (Sprach-		Entwicklungen in
	bilder, Wort- und Satzfiguren) erkennen		anderen
ausgewählte Bereiche der	Die deutsche Sprache als Teil der indo-		Sprachen
Sprachgeschichte und	europäischen Sprachfamilie verstehen		
Sprachwandel	Verschiedene Stufen in der Entwicklung		
(Historiolinguistik)	der deutschen Sprache und die		
	wichtigsten Veränderungen beschreiben		
	und erklären		
Schreiben:	Schreiben:	•	Vergleich:
Formen des	Argumentative Aufsätze (freie		Moderne
Argumentierens	Erörterung) schreiben		Fremdsprachen
	Bewusst mit verschiedenen		
	Schreibstilen umgehen		

Zuhören und Sprechen:	Zuhören und Sprechen:	•	Vergleich:
 Präsentieren 	Einen fachspezifischen Inhalt adäquat		Moderne
	vortragen		Fremdsprachen
	Der Situation angemessene		
	Redestrategien einsetzen		
Lesen:	Lesen:		
Literarische Gattungen	Die drei literarischen Gattungen (Lyrik,		
	Epik und Dramatik) unterscheiden und		
	beschreiben		
Literaturgeschichte	Die literarischen Strömungen des		
	Mittelalters, des Barocks und der		
	Aufklärung charakterisieren und anhand		
	je eines Werkes beispielhaft erklären		
 Lesetechnik 	Lesetechniken unterscheiden sowie		
	situations- und textsortengerecht		
	einsetzen		
Kontextorientiertes und	Literarische Texte in ihrem kulturellen,	•	Umgang mit
themenzentriertes Lesen	politischen und gesellschaftlichen		Quellen im Fach
	Kontext verstehen		Geschichte

GROBINHALTE	FACHLICHE KOMPETENZEN (Die Schülerinnen und Schüler können)	THEMATISCHE QUERVERWEISE
 Sprach- und Medienreflexion: ausgewählte Bereiche der Psycholinguistik und der Soziolinguistik (Soziolekte und Dialekte) Schreiben: Formen des Fingierens Lesen: Literaturgeschichte 	 Sprach- und Medienreflexion: Sprechen als Sprachhandeln in einem kulturellen und sozialen Umfeld verstehen Verschiedene Formen mündlicher Kommunikation anwenden Schreiben: Fingierte Aufsätze schreiben Verschiedene Textsorten unterscheiden Lesen: Die literarischen Strömungen Sturm und Drang (und optional Klassik) charakterisieren und anhand eines Werkes beispielhaft erklären Werkes beispielhaft erklären 	Vergleich: Moderne Fremdsprachen

Kontextorientiertes und	Literarische Texte in ihrem kulturellen,
themenzentriertes Lesen	politischen und gesellschaftlichen
	Kontext verstehen
	Die literarische Sprache als
	künstlerisches Ausdrucks-mittel
	begreifen

GROBINHALTE	FACHLICHE KOMPETENZEN (Die Schülerinnen und Schüler können)	THEMATISCHE QUERVERWEISE
 Sprach- und Medienreflexion: Kommunikations- situationen, verbale, para- verbale und nonverbale Kommunikationsformen 	 Sprach- und Medienreflexion: Kommunikationssituationen, verbale, paraverbale und nonverbale Kommunikationsformen analysieren 	
Schreiben:Formen des InterpretierensFormen des	 Schreiben: Einen Interpretationsaufsatz verfassen Argumentierende Aufsätze (Zitaterörterung und/oder Essay) verfassen (optional) 	Vergleich: Moderne Fremdsprachen
 Zuhören und Sprechen: Sprechen, Argumentieren, Diskutieren Sprechen, Argumentieren, Präsentieren (optional) Lesen: Literarische Gattungen 	 Zuhören und Sprechen: Der Situation angemessene Kommunikationsformen einsetzen Einen fachspezifischen Inhalt adäquat formulieren Lesen: Das Märchen als Sonderform der Epik beschreiben und/oder Gedichte 	Vergleich: Moderne Fremdsprachen
ErzähltheorieLiteraturgeschichte	 analysieren Analyseverfahren umsetzen Interpretationsansätze anwenden Die literarischen Strömungen der Klassik und Romantik charakterisieren und anhand eines Werkes beispielhaft erklären 	
Kontextorientiertes und themenzentriertes Lesen	Literarische Texte in ihrem kulturellen, politischen und gesellschaftlichen Kontext verstehen	

Die literarische Sprache als	Der Begriff des
künstlerisches Ausdrucksmittel	Schönen in den
begreifen	bildenden
	Künsten

GROBINHALTE	FACHLICHE KOMPETENZEN (Die Schülerinnen und Schüler können)	THEMATISCHE QUERVERWEISE
Schreiben:	Schreiben:	
Formen des	Argumentierende Aufsätze	
Argumentierens	(Zitaterörterung und/oder Essay)	
	verfassen	
Zuhören und Sprechen:	Zuhören und Sprechen:	Vergleich:
• Sprechen, Argumentieren,	Der Situation angemessene	Moderne
Diskutieren	Redestrategien einsetzen	Fremdsprachen
Lesen:	Lesen:	Geschichte,
Literarische Gattungen	Die Novelle als Untergattung der Epik	Philosophie,
	beschreiben	Psychologie
Literaturgeschichte	Ausgewählte literarische Strömungen	fremdsprachige
	des 19. Jahrhunderts (Biedermeier /	Literatur,
	Vormärz / Realismus / Naturalismus)	Kunstgeschichte
	charakterisieren und anhand eines	
	Werkes beispielhaft erklären	
	Literatur in ihrem geschichtlichen und	
	ästhetischen Kontext begreifen	

GROBINHALTE	FACHLICHE KOMPETENZEN (Die Schülerinnen und Schüler können)	THEMATISCHE QUERVERWEISE
Sprach- und Medienreflexion:	Sprach- und Medienreflexion:	
Medientheorie	Die Phänomene und Erscheinungs-	
	formen der Medienlandschaften	
	verstehen	
Schreiben:	Schreiben:	Vergleich:
Formen des	Schreibfertigkeiten textsortengerecht	Moderne
Argumentierens,	anwenden	Fremdsprachen
Interpretierens und	Individuelle Schreibstärken ausbauen	
Fingierens		

Zuhören und Sprechen:	Zuhören und Sprechen:	•	Vergleich:
• Sprechen, Argumentieren,	Der Situation angemessene		Moderne
Diskutieren, Präsentieren	Redestrategien einsetzen		Fremdsprachen
(optional)	Komplexe Sachverhalte strukturieren		
	und logisch darstellen		
<u>Lesen:</u>	<u>Lesen:</u>	•	Geschichte,
Literaturgeschichte	Ausgewählte Literatur des 20.		Philosophie,
	Jahrhunderts (Expressionismus /		Psychologie
	Literatur der Zwischenkriegszeit / Exil- /		fremdsprachige
	Nachkriegsliteratur) charakterisieren und		Literatur,
	anhand verschiedener Werke		Kunstgeschichte
	beispielhaft erklären		
	Literatur vor dem Hintergrund sozial-		
	und kultur-geschichtlicher		
	Zusammenhänge begreifen		

GROBINHALTE	FACHLICHE KOMPETENZEN (Die Schülerinnen und Schüler können)	THEMATISCHE QUERVERWEISE	
Schreiben: • Formen des Argumentierens, Interpretierens und Fingierens • Planen, Strukturieren und Schreiben eines vierstündigen	 Schreiben: Schreibfertigkeiten textsortengerecht anwenden Individuelle Schreibstärken zu adäquaten Maturabedingungen weiter ausbauen 	Vergleich: Moderne Fremdsprachen	
Maturaaufsatzes Zuhören und Sprechen: Sprechen, Argumentieren, Diskutieren	 Zuhören und Sprechen: Texte und/oder Textausschnitte mündlich analysieren und interpretieren (im Hinblick auf die mündliche Matura) Ein(e) literarische(s) Urteil/Wertung begründet formulieren 	Vergleich: Moderne Fremdsprachen	
Lesen: • Literaturgeschichte	Lesen: Literatur des ausgehenden 20. Jahrhunderts und Gegenwartsliteratur charakterisieren und anhand eines Werkes beispielhaft erklären	 Geschichte, Philosophie, Psychologie fremdsprachige Literatur, Kunstgeschichte 	

Informationen zu Französisch und Italienisch als Grundlagenfach bzw. Schwerpunktfach an der AME

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen (alle Fächer) kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium hinzu. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber.

In den Fremdsprachen beginnt die AME von vorn, da viele Studierende aus Nationen stammen, in denen die eine oder andere Fremdsprache nicht im Curriculum der obligatorischen Schulen aufgeführt ist. Bei Studierenden ohne Vorbildung ist eine sehr hohe Eigenleistung für den Erfolg unabdingbar. Da keine Vorkenntnisse vorausgesetzt werden, muss die Progression steil sein.

Die sprachlichen Schwerpunktfächer werden an der AME im Schnitt von 8 Studierenden besucht; vor allem in den höheren Semestern sind die Gruppen aber viel kleiner (1- 4 Studierende). Um Französisch und Italienisch trotzdem als Schwerpunktfach anbieten zu können, geht die AME einen eigenen Weg.

Grundkurs:

Grundlagen- und Schwerpunktfach werden nicht unterschieden, da Spf und Gf gleichzeitig und im selben Raum unterrichtet werden. Weil an der AME für die sprachlichen Spf keine zusätzlichen Lektionen eingesetzt werden können, müssen die Studierenden die Sprachfächer *ab Grundkurs* belegen. Die Stundendotation für das Spf ist im Gk also 1 Wochenstunde.

Studierende, die Franz und Ital besuchen, wählen dasjenige Sprachfach als Grundlagenfach, in dem sie besser sind, weil nur das GF zur Promotion zählt. Der Unterricht beginnt bei Null, weil die Vorbildung vom Aargauischen Realschulabschluss bis zum mehrjährigen Aufenthalt im Sprachgebiet reicht. Das Ziel am Ende des Gk ist das Erreichen des Niveaus A1.

1. und 2. AS:

Gleiche Situation wie im Grundkurs. Ziel ist Niveau A2. Am Schluss des 2. AS tauschen die Studierenden häufig Gf und Spf gegeneinander aus: Sie wählen als Schwerpunktfach neu jene Sprache, die sie besser beherrschen.

3. + 4. AS:

Gleiche Situation; die Progression ist steil; Ziel ist B1. Die individuelle Anzahl der Selbststudium-Stunden variiert beträchtlich. Der Unterschied zwischen GF und Spf wird durch zusätzliche Aufgaben in allen Bereichen in den Lektionen und Prüfungen erreicht.

5.+6. AS:

Gleiche Situation, aber 2 Wochenstunden. Die Anforderungen an die Studierenden im Spf werden durch zusätzliche Aufgaben in allen Bereichen in den Lektionen und den Prüfungen erhöht. Die Anzahl der zu leistenden Selbststudium-Stunden wächst individuell. Die Progression erfolgt gemäss gewähltem Lehrmittel. Das Hauptziel des letzten Jahres ist die Vorbereitung auf die Maturprüfung.

LEHRPLAN FÜR DAS SCHWERPUNKTFACH FRANZÖSISCH (GF)

A. STUNDENDOTATION

Klasse	Grundkurs	1. AS	2. AS	3. AS	4. AS	5. AS	6. AS
Wochenlektionen	1	1	1	1	1	2	2

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Der Französischunterricht ermöglicht den Studierenden, eine vielfältige kulturelle Welt kennenzulernen und sich intensiv mit Texten unterschiedlicher Gattungen, aber auch mit verschiedenen anderen Kunstformen auseinanderzusetzen. Der Französischunterricht unterstützt die Studierenden bei der Erlangung der allgemeinen Studierfähigkeit und erleichtert ihnen den Einstieg ins Fachstudium.

Insgesamt werden die Studierenden durch die Auseinandersetzung mit der frankophonen Kulturwelt und Denkweise angehalten, die eigenen Werte und Normen kritisch zu hinterfragen und in einen grösseren Zusammenhang zu stellen.

(2) Überfachliche Kompetenzen

Das Schwerpunktfach Französisch fördert besonders

Die reflexive Fähigkeit

- Durch die Beschäftigung mit Sprache über eigene Identität, Überzeugung und Interesse nachzudenken
- Persönliche, weltanschauliche Horizonte erweitern und das eigene Weltverständnis relativieren
- Die Stärken und Schwächen der Sprachkompetenz erkennen und das Lernen entsprechend planen

Sozialkompetenz

- Allgemeine Kommunikationsfähigkeit, Offenheit und Toleranz in Gesprächssituationen zeigen
- In Gruppenarbeiten Teamfähigkeit beweisen

Sprachkompetenz

- Mit der französischen Sprache selbständig, kritisch und kreativ umgehen
- Die französische Sprache zum besseren Verständnis der frankophonen Welt, insbesondere der Romandie, zu nutzen
- Wichtige Strukturunterschiede zwischen der deutschen und der französischen Sprache erkennen und erklären

Selbstkompetenz

- selbstständig lernen können und Selbstdisziplin zeigen
- vernetzt denken durch kreative und aktive Mitarbeit am Unterricht
- Rcherchen selbstständig und kompetent vornehmen

IKT-Kompetenz

- Online-Wörterbücher und andere Nachschlagewerke gezielt nutzen
- Mit Ton- und Bilddokumenten kritisch umgehen
- Mit moderner Hard- und Software sachgerechte Informationen verarbeiten und vorstellen

Interesse

Der Kultur und den wichtigsten geschichtlichen Ereignissen in der frankophonen Welt offen und kritisch begegnen und seinen Standpunkt darlegen

(3) Querverbindung zu anderen Fächern

Aus der Entstehungsgeschichte der französischen Sprache (Morphologie) ergeben sich Bezüge zu Latein und anderen modernen Fremdsprachen, z.B. unterschiedliche oder gleiche Anwendung der Tempi, der Modi oder der Satzgliederung. Je nach Vertiefung der Grobinhalte und abhängig von Vorwissen und Interessenlage der Klasse und der Lehrperson(en) ergeben sich solche Querverbindungen auch auf unterschiedlichen Semesterstufen und zu anderen Fächern, insbesondere zum fächerübergreifenden Unterricht. Voraussetzung dafür ist die Möglichkeit zu Auflösung von festen Stundenstrukturen und zum gemeinsamen Unterricht der beteiligten Lehrkräfte .

SCHULISCHER LEHRPLANTEIL FÜR DAS FACH FRANZÖSISCH

1. ART DES FACHS: GLF

2. KLASSE / JAHRGANGSSTUFE 1. KLASSE (GK; 1. + 2. AS)

3. WOCHENSTUNDEN PRO ABTEILUNG (SCHÜLERLEKTIONEN) 1

4. LERNGEBIETE UND FACHLICHE KOMPETENZEN

1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

1.1 Grobinhalt: Grammatik	fachliche Kompetenzen
morphologische und syntaktische Grundstrukturen, z.B. Verben, Zeiten und Modi, Satzbau, Wortarten (je nach Wahl des Lehrmittels)	Die Studierenden können sich selbständig das geforderte Grundwissen aneignen (gemäss A1-A2) ausgewählte Bereiche des grammatikalischen Basiswissens anwenden relevante Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Mutter- und Zielsprache erkennen
1.2 Grobinhalt: Wortschatz	fachliche Kompetenzen
Grundwortschatz	Die Die Studierenden können Alltagssituationen mit Hilfe eines ausgewählten und begrenzten Vokabulars meistern ihren Grundwortschatz zu ausgewählten Wortfeldern wie Alltag, Beruf, Freizeit, Reisen selbständig festigen und vertiefen
1.3 Grobinhalt: Sprachreflexion	fachliche Kompetenzen
Soziolinguistische Normen	Die Studierenden können • die grundlegenden Regeln der Kommunikation (Anreden, Begrüssen, Duzen, Siezen, etc.) in Alltagssituationen adäquat umsetzen

2. Lerngebiet: Kommunikation

	Grobinhalte	fachliche Kompetenzen				
		Die Studierenden können				
•	Hören	 Einfache Texte verstehen und deren Inhalt wiedergeben 				
		 Einfache Anweisungen und Erklärungen verstehen sowie Alltagsgesprächen folgen Einfache Texte korrekt vorlesen 				
•	Lesen					
•	Sprechen	 Sich kurz vorstellen und einfache Alltagsgespräche führen Kurze Texte verfassen (z.B. Postkarten, 				
•	Schreiben	Dialoge)				

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

3.1 Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
LektüreCivilisation française	Die Studierenden können Einfache zeitgenössische Texte verstehen und deren Inhalt wiedergeben erste Aspekte der frankophonen Welt erkennen

SCHULISCHER LEHRPLANTEIL FÜR DAS FACH FRANZÖSISCH

1. ART DES FACHS: GLF

2. KLASSE / JAHRGANGSSTUFE 2. KLASSE (3. AS + 4. AS)

3. WOCHENSTUNDEN PRO ABTEILUNG (SCHÜLERLEKTIONEN) 1

4. LERNGEBIETE UND FACHLICHE KOMPETENZEN

1. Lerngebiet: Sprache + Sprachreflexion

1.1 Grobinhalt: Grammatik		fachliche Kompetenzen			
•	weiterführende morphologische und syntaktische Regeln (gemäss Lehrmittel)	Die Studierenden können anspruchsvollere grammatikalische Kenntnisse anwenden (gemäss A2-B1)			

1.2 Grobinhalt: Wortschatz	fachliche Kompetenzen			
 Einführung in den Gebrauch von Hilfsmitteln Wortfeldarbeit 	Die Studierenden können einfache Regeln der Wortbildung in die Praxis umsetzen Begriffe einfach umschreiben mit Hilfe des bestehenden Wortschatzes Wörter der gleichen Wortfamilie erschliessen Wörterbücher kompetent benutzen Strategien zur Festigung und Erweiterung ihres Wortschatzes entwickeln und einsetzen (Synonyme, Antonyme, Wortfamilien)			
1.3 Grobinhalt: Sprachreflexion				
Selbstkorrektur	elementare Fehler in ihren Sprachstrukturen erkennen und verbessern			

2. Lerngebiet: Kommunikation

2.1 Grobinhalt:	fachliche Kompetenzen			
• Hören	Die Studierenden können die Hauptpunkte eines Ton- und / oder Bilddokumentes verstehen das Unterrichtsgespräch und die			
• Sprechen	Anweisungen der Lehrperson in Französisch verstehen zunehmend zusammenhängend sprechen, sich unterhalten und diskutieren den Inhalt von Texten zusammenfassend wiedergeben und dazu Stellung nehmen			
• Lesen	 Texte selbständig lesen und Sinn gebend vorlesen 			
Schreiben	erste essais verfassen			

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

3.1 Grobinhalt:		fachliche Kompetenzen			
		Die Studierenden können			
• Literatu	r	 die Handlungsstruktur sinnvoll gliedern und erklären Figuren und ihre Beziehungen 			
• Civilisa	tion française	untereinander analysieren weitere Aspekte der frankophonen Welt erkennen			

SCHULISCHER LEHRPLANTEIL FÜR DAS FACH FRANZÖSISCH

- 1. ART DES FACHS: GLF
- 2. KLASSE / JAHRGANGSSTUFE 3. KLASSE (5. + 6. AS)
- 3. WOCHENSTUNDEN PRO ABTEILUNG (SCHÜLERLEKTIONEN) 2
- 4. LERNGEBIETE UND FACHLICHE KOMPETENZEN
- 1. Lerngebiet: Sprache + Sprachreflexion

1.1 Grobinhalt: Grammatik	fachliche Kompetenzen			
Komplexe morphologische und syntaktische Strukturen und Regeln (Nebensatzgrammatik; Anwendung der Modi, Zeitenfolge)	Die Studierenden können die bereits erworbenen morphologischen und syntaktischen Grundstrukturen vertiefen selbständig die Regeln der französischen Sprache repetieren (gemäss B1-B2)			
1.2 Grobinhalt: Wortschatz	fachliche Kompetenzen			
Aufbauwortschatz Synonyme / Antonyme; Paraphrasieren	Die Studierenden können den bereits erworbenen Wortschatz anwenden,erweitern und differenzieren ihn selbständig repetieren und festigen			
1.3 Grobinhalt: Sprachreflexion	fachliche Kompetenzen			
 Selbstkorrektur Stil und Register Verwendung von Hilfsmitteln Sprachvergleich, z.B. faux amis, sprachverwandte Wörter und Strukturen 	 Fehler in ihren Sprachstrukturen erkennen und verbessern Gewisse Abweichungen von der Standardsprache erkennen Sich notwendige Informationen aus verschiedenen Quellen beschaffen 			

2. Lerngebiet: Kommunikation

2.1 Grobinhalt:	fachliche Kompetenzen
 Hören Sprechen Lesen Schreiben 	Die Studierenden können authentische Ton- und / oder Bildbeiträge verstehen sich in Diskussionen differenziert äussern Referate zu literarischen Werken sowie anderen Themen halten Texte aus verschiedenen Gattungen lesen und verstehen sich selbständig mit individuellen Lektüren auseinander setzen verschiede Textsorten unterscheiden und verfassen

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

3.1 Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
LiteraturCivilisation française	 Die Studierenden können Auszüge literarische Werke verschiedener Epochen selbständig analysieren und interpretieren Historisch und kulturell relevante Themen verstehen und diskutieren

LEHRPLAN FÜR DAS SCHWERPUNKTFACH FRANZÖSISCH (SPF)

A. STUNDENDOTATION

Klasse	Grundkurs	1. AS	2. AS	3. AS	4. AS	5. AS	6. AS
Wochenlektionen	1	1	1	1	1	2	2

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Der Französischunterricht ermöglicht den Studierenden, eine vielfältige kulturelle Welt kennenzulernen und sich intensiv mit Texten unterschiedlicher Gattungen, aber auch mit verschiedenen anderen Kunstformen auseinanderzusetzen. Der Französischunterricht unterstützt die Studierenden bei der Erlangung der allgemeinen Studierfähigkeit und erleichtert ihnen den Einstieg ins Fachstudium.

Insgesamt werden die Studierenden durch die Auseinandersetzung mit der frankophonen Kulturwelt und Denkweise angehalten, die eigenen Werte und Normen kritisch zu hinterfragen und in einen grösseren Zusammenhang zu stellen.

(2) Überfachliche Kompetenzen

Das Schwerpunktfach Französisch fördert besonders

Die reflexive Fähigkeit

- Durch die Beschäftigung mit Sprache über eigene Identität, Überzeugung und Interesse nachzudenken
- Persönliche, weltanschauliche Horizonte erweitern und das eigene Weltverständnis relativieren
- Die Stärken und Schwächen der Sprachkompetenz erkennen und das Lernen entsprechend planen

Sozialkompetenz

- Allgemeine Kommunikationsfähigkeit, Offenheit und Toleranz in Gesprächssituationen zeigen
- In Gruppenarbeiten Teamfähigkeit beweisen

Sprachkompetenz

- Mit der französischen Sprache selbständig, kritisch und kreativ umgehen
- Die französische Sprache zum besseren Verständnis der frankophonen Welt, insbesondere der Romandie, zu nutzen
- Wichtige Strukturunterschiede zwischen der deutschen und der französischen Sprache erkennen und erklären

Selbstkompetenz

• selbstständig lernen können und Selbstdisziplin zeigen

- vernetzt denken durch kreative und aktive Mitarbeit am Unterricht
- Rcherchen selbstständig und kompetent vornehmen

IKT-Kompetenz

- Online-Wörterbücher und andere Nachschlagewerke gezielt nutzen
- Mit Ton- und Bilddokumenten kritisch umgehen
- Mit moderner Hard- und Software sachgerechte Informationen verarbeiten und vorstellen

Interesse

Der Kultur und den wichtigsten geschichtlichen Ereignissen in der frankophonen Welt offen und kritisch begegnen und seinen Standpunkt darlegen

(3) Querverbindung zu anderen Fächern

Aus der Entstehungsgeschichte der französischen Sprache (Morphologie) ergeben sich Bezüge zu Latein und anderen modernen Fremdsprachen, z.B. unterschiedliche oder gleiche Anwendung der Tempi, der Modi oder der Satzgliederung. Je nach Vertiefung der Grobinhalte und abhängig von Vorwissen und Interessenlage der Klasse und der Lehrperson(en) ergeben sich solche Querverbindungen auch auf unterschiedlichen Semesterstufen und zu anderen Fächern, insbesondere zum fächerübergreifenden Unterricht. Voraussetzung dafür ist die Möglichkeit zu Auflösung von festen Stundenstrukturen und zum gemeinsamen Unterricht der beteiligten Lehrkräfte .

SCHULISCHER LEHRPLANTEIL FÜR DAS FACH FRANZÖSISCH

- 1. ART DES FACHS: SPF
- 2. KLASSE / JAHRGANGSSTUFE 2. KLASSE (3. AS + 4. AS)
- 3. WOCHENSTUNDEN PRO ABTEILUNG (SCHÜLERLEKTIONEN) 1
- 4. LERNGEBIETE UND FACHLICHE KOMPETENZEN

1. Lerngebiet: Sprache + Sprachreflexion

1.1	Grobinhalt: Grammatik	fachliche Kompetenzen
•	weiterführende morphologische und syntaktische Regeln (gemäss Lehrmittel)	Die Studierenden können sich selbständig anspruchsvollere grammatikalische Kenntnisse aneignen, deren Gebrauch erklären und sie korrekt anwenden (gemäss A2-B1)

1.2 Grobinhalt: Wortschatz	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
 Einführung in den Gebrauch von Hilfsmitteln Wortfeldarbeit Selbstkorrektur 	 Regeln der Wortbildung in die Praxis umsetzen Begriffe umschreiben und erklären mit Hilfe des bestehenden Wortschatzes Wörter der gleichen Wortfamilie erschliessen Wörterbücher kompetent benutzen Strategien zur Festigung und Erweiterung ihres Wortschatzes entwickeln und einsetzen (Synonyme, Antonyme, Wortfamilien) Fehler in ihren Sprachstrukturen erkennen und verbessern

2. Lerngebiet: Kommunikation

2.1 Grobinhalt:	fachliche Kompetenzen		
	Die Studierenden können		
• Hören	 Ton- und / oder Bilddokumente verstehen 		
Sprechen	 das Unterrichtsgespräch und die Anweisungen der Lehrperson in 		
• Lesen	Französisch verstehen • zusammenhängend sprechen,		
Schreiben	diskutieren und Sachverhalte erklärend wiedergeben		
	den Inhalt von Texten		
	zusammenfassen und dazu Stellung nehmen		
	 Texte selbständig lesen und Sinn gebend vorlesen 		
	erste essais verfassen		

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

3.1 Grobinhalt: Literatur und Kultur	fachliche Kompetenzen
LiteraturCivilisation française	Die Studierenden können die Handlungsstruktur sinnvoll gliedern und erklären Figuren und ihre Beziehungen untereinander analysieren sich mit Aspekten der frankophonen Welt auseinander setzen und darüber referieren

SCHULISCHER LEHRPLANTEIL FÜR DAS FACH FRANZÖSISCH

1. ART DES FACHS: SPF

2. KLASSE / JAHRGANGSSTUFE 3. KLASSE (5. + 6. AS)

3. WOCHENSTUNDEN PRO ABTEILUNG (SCHÜLERLEKTIONEN) 2

4. LERNGEBIETE UND FACHLICHE KOMPETENZEN

1. Lerngebiet: Sprache + Sprachreflexion

1.1 Grobinhalt: Grammatik	fachliche Kompetenzen	
Komplexe morphologische und syntaktische Strukturen und Regeln	Die Studierenden können die bereits erworbenen morphologischen und syntaktischen Grundstrukturen vertiefen und korrekt anwenden selbständig die Regeln der französischen Sprache repetieren und erklären (gemäass B1-B2)	
1.2 Grobinhalt: Wortschatz	fachliche Kompetenzen	
Aufbauwortschatz	Die Studierenden können den bereits erworbenen Wortschatz korrekt anwenden und selbständig repetieren und erweitern	
1.3 Grobinhalt: Sprachreflexion	fachliche Kompetenzen	
 Selbstkorrektur Stil und Register Verwendung von Hilfsmitteln Sprachvergleich, z.B. faux amis, sprachverwandte Wörter und Strukturen 	Die Studierenden können	

2. Lerngebiet: Kommunikation

2.1 Grobinhalt:	fachliche Kompetenzen
HörenSprechen	Die Studierenden können authentische Ton- und / oder Bildbeiträge verstehen und kommentieren in Diskussionen differenziert Stellung beziehen Referate zu literarischen Werken
• Lesen	sowie zu anderen anspruchsvolleren Themen halten
Schreiben	 Texte aus verschiedenen Gattungen lesen, verstehen und zuordnen sich selbständig mit individuellen Lektüren auseinandersetzen verschiede Textsorten unterscheiden und verfassen

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

3.1 Grobinhalte	fachliche Kompetenzen	
LiteraturCivilisation française	 Die Studierenden können Auszüge aus literarischen Werken verschiedener Epochen selbständig analysieren, interpretieren und zuordnen Historisch und kulturell relevante Themen verstehen, diskutieren und darüber referieren 	

LEHRPLAN FÜR DAS SCHWERPUNKTFACH ITALIENISCH (GLF)

A. STUNDENDOTATION

Klasse	Grundkurs	1. AS	2. AS	3. AS	4. AS	5. AS	6. AS
Wochenlektionen	1	1	1	1	1	2	2

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Italienisch ist eine der vier Landessprachen der Schweiz. Der Italienischunterricht leistet somit einen wesentlichen Beitrag zur mehrsprachigen und kulturell vielfältigen Identität unseres Landes.

Er ermöglicht den Studierenden, den Grundstein zu legen für ein angemessenes Verständnis der komplexen Strukturen Italiens und der historisch bedeutsamen Rolle des Italienischen als europäische Kultursprache. Die italienische Sprache öffnet somit auch neue Türen zur immer stärker vernetzten und globalisierten Umwelt. Für die dadurch entstehenden Kommunikationsbedürfnisse schafft der Italienischunterricht die notwendigen sprachlich-kulturellen Grundlagen. Gefördert werden besonders die allgemeinen Kommunikationsfähigkeiten in der italienischen Sprache sowie die sprachlichen Kompetenzen.

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

Insgesamt werden die Studierenden durch die Auseinandersetzung mit der italophonen Kulturwelt und Denkweise angehalten, die eigenen Werte und Normen kritisch zu hinterfragen und eine facettenreiche Persönlichkeit zu entfalten.

(2) Überfachliche Kompetenzen

Das Schwerpunktfach Italienisch fördert besonders

Die reflexive Fähigkeit

- Durch die Beschäftigung mit Sprache über eigene Identität, Überzeugung und Interesse reflektieren
- Persönliche, weltanschauliche Horizonte erweitern und das eigene Weltverständnis relativieren
- Die Stärken und Schwächen der Sprachkompetenz erkennen und das Lernen entsprechend gestalten

Sozialkompetenz

- Allgemeine Kommunikationsfähigkeit, Offenheit und Toleranz in Gesprächssituationen erweitern
- Teamfähigkeit mittels Gruppenarbeiten fördern

Sprachkompetenz

- Mit der italienischen Sprache selbständig, kritisch und kreativ umgehen
- Die italienische Sprache als Verständigungsbrücke innerhalb der Schweiz, sowie zwischen der Schweiz und Italien nutzen

• Wichtige Strukturunterschiede zwischen der deutschen und der italienischen Sprache erkennen und erklären

Selbstkompetenz

- selbstständig lernen können und Selbstdisziplin zeigen
- vernetzt Denken durch kreative und aktive Mitgestaltung des Unterrichts
- Bibliotheksrecherchen selbstständig und kompetent vornehmen

IKT-Kompetenz

- Online-Wörterbücher gezielt nutzen
- Mit Ton- und Bilddokumenten kritisch umgehen
- Mit moderner Hard- und Software sachgerechte Informationen einholen, verarbeiten und vorstellen (z.B. im Internet recherchieren, Texte verfassen, Präsentationen vorstellen)

Interesse

• Der Kultur und den wichtigsten geschichtlichen Ereignissen Italiens offen und kritisch begegnen und seinen Standpunkt darlegen

(3) Querverbindung zu anderen Fächern

- Aus der Entstehungsgeschichte der italienischen Sprache (Morphologie) ergeben sich Bezüge zu Latein sowie zu den modernen Fremdsprachen, z.B. unterschiedliche oder gleiche Anwendung der Tempi, der Modi oder der Satzgliederung.
- Zudem bestehen Verbindungen zu zahlreichen Themen aus den Fächern Geographie, Geschichte, Mathematik, Biologie, Ökologie, Wirtschaft und Recht, Politik, Religion, Musik und der bildenden Kunst in Italien.

Je nach Vertiefung der Grobinhalte ergeben sich solche Querverbindungen auf unterschiedlichen Semesterstufen- sie hängen auch von Vorwissen und Interessenlage der Klasse und der Lehrperson ab.

(4) Unterrichtsstrategie

- Nebst dem Frontalunterricht sind Partner- und Kleingruppenarbeiten mit Einbezug von IKT-Mitteln fester Bestandteil des Unterrichts
- Es werden Zeiträume für "Freiarbeit", "Lernwerkstatt mit IKT" und andere medial-hybride Arbeitsformen geschaffen
- Für die Zusammenarbeit mit anderen Fächern werden die Auflösung von festen Stundenstrukturen und der gemeinsame Unterricht der beteiligten Lehrkräfte ermöglicht

SCHULISCHER LEHRPLANTEIL FÜR DAS FACH ITALIENISCH

1. ART DES FACHS: GLF

2. KLASSE / JAHRGANGSSTUFE 1. KLASSE (GK; 1. + 2. AS)

3. WOCHENSTUNDEN PRO ABTEILUNG (SCHÜLERLEKTIONEN) 1

4. LERNGEBIETE UND FACHLICHE KOMPETENZEN

1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

1.1 Grobinhalt: Grammatik	fachliche Kompetenzen		
morphologische und syntaktische Grundstrukturen, z.B. Verben, Zeiten und Modi, Satzbau, Wortarten (je nach Wahl des Lehrmittels)	Die Studierenden können sich anhand des Lehrmittels selbständig das geforderte Grundwissen aneignen ausgewählte Bereiche des grammatikalischen Basiswissens anwenden relevante Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Mutter- und Zielsprache erkennen		
1.2 Grobinhalt: Wortschatz	fachliche Kompetenzen		
Grundwortschatz	Die Studierenden können Alltagssituationen mit Hilfe eines ausgewählten und begrenzten Vokabulars meistern ihren Grundwortschatz zu ausgewählten Wortfeldern wie Alltag, Beruf, Freizeit, Reisen selbständig festigen und vertiefen		
1.3 Grobinhalt: Sprachreflexion	fachliche Kompetenzen		
Soziolinguistische Normen	Die Studierenden können • die grundlegenden Regeln der Kommunikation (Anreden, Begrüssen, Duzen, Siezen, etc.) in Alltagssituationen adäquat umsetzen		

2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen

	Die Studierenden können
• Hören	 Einfache Texte verstehen und deren Inhalt wiedergeben
• Lesen	 Einfache Anweisungen und Erklärungen verstehen sowie einfache
Sprechen	Alltagsgesprächen folgen • Einfache Texte korrekt vorlesen
Schreiben	 Sich kurz vorstellen und einfach Alltagsgespräche führen Kurze Texte verfassen (z.B. Postkarten, Dialoge)

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

3.1 Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
LektüreCiviltà italiana	Die Studierenden können Einfache Texte verstehen und deren Inhalt wiedergeben erste Aspekte der italophonen Welt erkennen

SCHULISCHER LEHRPLANTEIL FÜR DAS FACH ITALIENISCH

1. Art des Fachs: GLF

2. KLASSE / JAHRGANGSSTUFE 2. KLASSE (3. AS + 4. AS)

3. WOCHENSTUNDEN PRO ABTEILUNG (SCHÜLERLEKTIONEN) 1

4. LERNGEBIETE UND FACHLICHE KOMPETENZEN

1. Lerngebiet: Sprache + Sprachreflexion

1.1 Grobinhalt: Grammatik	fachliche Kompetenzen
weiterführende morphologische und syntaktische Regeln (gemäss Lehrmittel)	Die Studierenden können • anspruchsvollere grammatikalische Kenntnisse anwenden

1.2 Grobinhalt: Wortschatz	fachliche Kompetenzen

 Einführung in den Gebrauch von Hilfsmitteln Wortfeldarbeit 	 Die Studierenden können einfache Regeln der Wortbildung in die Praxis umsetzen Begriffe einfach umschreiben mit Hilfe des bestehenden Wortschatzes Wörter der gleichen Wortfamilie erschliessen Wörterbücher kompetent benutzen
1.3 Grobinhalt: Sprachreflexion	fachliche Kompetenzen
Selbstkorrektur	elementare Fehler in ihren Sprachstrukturen erkennen und verbessern

2. Lerngebiet: Kommunikation

2.1 Grobinhalt:	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
• Hören	 die Hauptpunkte eines Ton- und / oder Bilddokumentes verstehen
Sprechen	 zunehmend zusammenhängend sprechen, sich unterhalten und
• Lesen	diskutieren • den Inhalt von Texten
Schreiben	zusammenfassend wiedergeben und dazu Stellung nehmen Texte selbständig lesen erste Saggi verfassen

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

3.1 Grobinhalt: Literatur und Kultur	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
LiteraturCiviltà italiana	 die Handlungsstruktur sinnvoll gliedern und erklären Figuren und ihre Beziehungen
	 untereinander analysieren weitere Aspekte der italophonen Welt kennen lernen

SCHULISCHER LEHRPLANTEIL FÜR DAS FACH ITALIENISCH

1. ART DES FACHS: GLF

2. KLASSE / JAHRGANGSSTUFE 3. KLASSE (5. + 6. AS)

3. WOCHENSTUNDEN PRO ABTEILUNG (SCHÜLERLEKTIONEN) 2

4. LERNGEBIETE UND FACHLICHE KOMPETENZEN

1. Lerngebiet: Sprache + Sprachreflexion

1.1 Grobinhalt: Grammatik	fachliche Kompetenzen
Komplexe morphologische und syntaktische Strukturen und Regeln	Die Studierenden können • die bereits erworbenen morphologischen und syntaktischen Grundstrukturen vertiefen • selbständig die Regeln der italienischen Sprache repetieren
1.2 Grobinhalt: Wortschatz	fachliche Kompetenzen
Aufbauwortschatz	Die Studierenden können • den Wortschatz selbständig repetieren und festigen
1.3 Grobinhalt: Sprachreflexion	fachliche Kompetenzen
 Selbstkorrektur Stil und Register Verwendung von Hilfsmitteln Sprachvergleich, z.B. faux amis, sprachverwandte Wörter und Strukturen 	Fehler in ihren Sprachstrukturen erkennen und verbessern Sich notwendige Informationen aus verschiedenen Quellen beschaffen

2. Lerngebiet: Kommunikation

2.1 Grobinhalt:	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
• Hören	 authentische Ton- und / oder Bildbei- träge verstehen
Sprechen	sich in Diskussionen differenziert äussern
• Lesen	Strategien zur Festigung und Erweiterung ihres Wortschatzes
Schreiben	entwickeln und einsetzen (Synonyme, Antonyme, Wortfamilien)
	 Texte aus verschiedenen Gattungen lesen und verstehen sich selbständig mit individuellen

Lektüren auseinandersetzen • verschiede Textsorten unterscheiden und verfassen

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Literatur	3.1 Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Themen verstehen und diskutieren		 Auszüge literarischer Werke verschiedener Epochen selbständig analysieren und interpretieren Historisch und kulturell relevante

LEHRPLAN FÜR DAS SCHWERPUNKTFACH ITALIENISCH (GLF)

A. STUNDENDOTATION

Klasse	Grundkurs	1. AS	2. AS	3. AS	4. AS	5. AS	6. AS
Wochenlektionen	1	1	1	1	1	2	2

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Italienisch ist eine der vier Landessprachen der Schweiz. Der Italienischunterricht leistet somit einen wesentlichen Beitrag zur mehrsprachigen und kulturell vielfältigen Identität unseres Landes.

Er ermöglicht den Studierenden, den Grundstein zu legen für ein angemessenes Verständnis der komplexen Strukturen Italiens und der historisch bedeutsamen Rolle des Italienischen als europäische Kultursprache. Die italienische Sprache öffnet somit auch neue Türen zur immer stärker vernetzten und globalisierten Umwelt. Für die dadurch entstehenden Kommunikationsbedürfnisse schafft der Italienischunterricht die notwendigen sprachlich-kulturellen Grundlagen. Gefördert werden besonders die allgemeinen Kommunikationsfähigkeiten in der italienischen Sprache sowie die sprachlichen Kompetenzen.

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

Insgesamt werden die Studierenden durch die Auseinandersetzung mit der italophonen Kulturwelt und Denkweise angehalten, die eigenen Werte und Normen kritisch zu hinterfragen und eine facettenreiche Persönlichkeit zu entfalten.

(2) Überfachliche Kompetenzen

Das Schwerpunktfach Italienisch fördert besonders

Die reflexive Fähigkeit

- Durch die Beschäftigung mit Sprache über eigene Identität, Überzeugung und Interesse reflektieren
- Persönliche, weltanschauliche Horizonte erweitern und das eigene Weltverständnis relativieren
- Die Stärken und Schwächen der Sprachkompetenz erkennen und das Lernen entsprechend gestalten

Sozialkompetenz

- Allgemeine Kommunikationsfähigkeit, Offenheit und Toleranz in Gesprächssituationen erweitern
- Teamfähigkeit mittels Gruppenarbeiten fördern

Sprachkompetenz

- Mit der italienischen Sprache selbständig, kritisch und kreativ umgehen
- Die italienische Sprache als Verständigungsbrücke innerhalb der Schweiz, sowie zwischen der Schweiz und Italien nutzen

• Wichtige Strukturunterschiede zwischen der deutschen und der italienischen Sprache erkennen und erklären

Selbstkompetenz

- selbstständig lernen können und Selbstdisziplin zeigen
- vernetzt Denken durch kreative und aktive Mitgestaltung des Unterrichts
- Bibliotheksrecherchen selbstständig und kompetent vornehmen

IKT-Kompetenz

- Online-Wörterbücher gezielt nutzen
- Mit Ton- und Bilddokumenten kritisch umgehen
- Mit moderner Hard- und Software sachgerechte Informationen einholen, verarbeiten und vorstellen (z.B. im Internet recherchieren, Texte verfassen, Präsentationen vorstellen)

Interesse

• Der Kultur und den wichtigsten geschichtlichen Ereignissen Italiens offen und kritisch begegnen und seinen Standpunkt darlegen

(3) Querverbindung zu anderen Fächern

- Aus der Entstehungsgeschichte der italienischen Sprache (Morphologie) ergeben sich Bezüge zu Latein sowie zu den modernen Fremdsprachen, z.B. unterschiedliche oder gleiche Anwendung der Tempi, der Modi oder der Satzgliederung.
- Zudem bestehen Verbindungen zu zahlreichen Themen aus den Fächern Geographie, Geschichte, Mathematik, Biologie, Ökologie, Wirtschaft und Recht, Politik, Religion, Musik und der bildenden Kunst in Italien.

Je nach Vertiefung der Grobinhalte ergeben sich solche Querverbindungen auf unterschiedlichen Semesterstufen- sie hängen auch von Vorwissen und Interessenlage der Klasse und der Lehrperson ab.

(4) Unterrichtsstrategie

- Nebst dem Frontalunterricht sind Partner- und Kleingruppenarbeiten mit Einbezug von IKT-Mitteln fester Bestandteil des Unterrichts
- Es werden Zeiträume für "Freiarbeit", "Lernwerkstatt mit IKT" und andere medial-hybride Arbeitsformen geschaffen
- Für die Zusammenarbeit mit anderen Fächern werden die Auflösung von festen Stundenstrukturen und der gemeinsame Unterricht der beteiligten Lehrkräfte ermöglicht

SCHULISCHER LEHRPLANTEIL FÜR DAS FACH ITALIENISCH

1. ART DES FACHS: GLF

2. KLASSE / JAHRGANGSSTUFE 1. KLASSE (GK; 1. + 2. AS)

3. WOCHENSTUNDEN PRO ABTEILUNG (SCHÜLERLEKTIONEN) 1

4. LERNGEBIETE UND FACHLICHE KOMPETENZEN

1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

1.1 Grobinhalt: Grammatik	fachliche Kompetenzen
morphologische und syntaktische Grundstrukturen, z.B. Verben, Zeiten und Modi, Satzbau, Wortarten (je nach Wahl des Lehrmittels)	Die Studierenden können sich anhand des Lehrmittels selbständig das geforderte Grundwissen aneignen ausgewählte Bereiche des grammatikalischen Basiswissens anwenden relevante Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Mutter- und Zielsprache erkennen
1.2 Grobinhalt: Wortschatz	fachliche Kompetenzen
Grundwortschatz	Die Studierenden können Alltagssituationen mit Hilfe eines ausgewählten und begrenzten Vokabulars meistern ihren Grundwortschatz zu ausgewählten Wortfeldern wie Alltag, Beruf, Freizeit, Reisen selbständig festigen und vertiefen
1.3 Grobinhalt: Sprachreflexion	fachliche Kompetenzen
Soziolinguistische Normen	Die Studierenden können • die grundlegenden Regeln der Kommunikation (Anreden, Begrüssen, Duzen, Siezen, etc.) in Alltagssituationen adäquat umsetzen

2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen

	Die Studierenden können
Hören	 Einfache Texte verstehen und deren Inhalt wiedergeben
• Lesen	Einfache Anweisungen und Erklärungen verstehen sowie einfache
Sprechen	Alltagsgesprächen folgen Einfache Texte korrekt vorlesen Sich kurz vorstellen und einfach
Schreiben	Alltagsgespräche führen Kurze Texte verfassen (z.B. Postkarten, Dialoge)

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

3.1 Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
Lektüre	 Einfache Texte verstehen und deren Inhalt wiedergeben
Civiltà italiana	erste Aspekte der italophonen Welt erkennen

SCHULISCHER LEHRPLANTEIL FÜR DAS FACH ITALIENISCH

1. ART DES FACHS: SPF

2. KLASSE / JAHRGANGSSTUFE 2. KLASSE (3. AS + 4. AS)

3. WOCHENSTUNDEN PRO ABTEILUNG (SCHÜLERLEKTIONEN) 1

4. LERNGEBIETE UND FACHLICHE KOMPETENZEN

1. Lerngebiet: Sprache + Sprachreflexion

1.1 Grobinhalt: Grammatik	fachliche Kompetenzen
weiterführende morphologische und syntaktische Regeln (gemäss Lehrmittel)	Die Studierenden können • sich selbständig anspruchsvollere grammatikalische Kenntnisse aneignen, deren Gebrauch erklären und sie korrekt anwenden

1.2 Grobinhalt: Wortschatz	fachliche Kompetenzen

 Einführung in den Gebrauch von Hilfsmitteln Wortfeldarbeit 	 Die Studierenden können Regeln der Wortbildung in die Praxis umsetzen Begriffe umschreiben und erklären mit Hilfe des bestehenden Wortschatzes Wörter der gleichen Wortfamilie erschliessen Wörterbücher kompetent benutzen Strategien zur Festigung und Erweiterung ihres Wortschatzes entwickeln und einsetzen (Synonyme, Antonyme, Wortfamilien)
1.3 Grobinhalt: Sprachreflexion	fachliche Kompetenzen
Selbstkorrektur	Fehler in ihren Sprachstrukturen erkennen und verbessern

2. Lerngebiet: Kommunikation

2.1 Grobinhalt:	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
• Hören	 Ton- und / oder Bilddokumente verstehen
Sprechen	 das Unterrichtsgespräch und die Anweisungen der Lehrperson in
• Lesen	Italienisch verstehen
Schreiben	 zusammenhängend sprechen, diskutieren und Sachverhalte erklärend wiedergeben den Inhalt von Texten zusammenfassen und dazu Stellung nehmen
	 Texte selbständig lesen und Sinn gebend vorlesen erste Texte verfassen

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

3.1 Grobinhalt: Literatur und Kultur	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
Literatur	 die Handlungsstruktur sinnvoll gliedern und erklären
Civiltà italiana	 Figuren und ihre Beziehungen untereinander analysieren sich mit Aspekten der italophonen Welt auseinander setzen und darüber referieren

SCHULISCHER LEHRPLANTEIL FÜR DAS FACH ITALIENISCH

- 1. ART DES FACHS: SPF
- 2. KLASSE / JAHRGANGSSTUFE 3. KLASSE (5. + 6. AS)
- 3. WOCHENSTUNDEN PRO ABTEILUNG (SCHÜLERLEKTIONEN) 2
- 4. LERNGEBIETE UND FACHLICHE KOMPETENZEN

1. Lerngebiet: Sprache + Sprachreflexion

1.1 Grobinhalt: Grammatik	fachliche Kompetenzen
Komplexe morphologische und syntaktische Strukturen und Regeln	Die Studierenden können die bereits erworbenen morphologischen und syntaktischen Grundstrukturen vertiefen und korrekt anwenden selbständig die Regeln der italienischen Sprache repetieren und erklären
1.2 Grobinhalt: Wortschatz	fachliche Kompetenzen
Aufbauwortschatz	Die Studierenden können • den bereits erworbenen Wortschatz korrekt anwenden und selbständig repetieren und erweitern
1.3 Grobinhalt: Sprachreflexion	fachliche Kompetenzen
 Selbstkorrektur Stil und Register Verwendung von Hilfsmitteln Sprachvergleich, z.B. faux amis, sprachverwandte Wörter und Strukturen 	Fehler in ihren Sprachstrukturen erkennen und verbessern Abweichungen von der Standardsprache erkennen und einordnen sich notwendige Informationen aus verschiedenen Quellen beschaffen

2. Lerngebiet: Kommunikation

2.1 Grobinhalt:	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
• Hören	 authentische Ton- und / oder Bildbei- träge verstehen und kommentieren
Sprechen	 in Diskussionen differenziert Stellung beziehen
• Lesen	 Referate zu literarischen Werken sowie zu anderen anspruchsvolleren

• Schreiben	Themen halten Texte aus verschiedenen Gattungen lesen, verstehen und zuordnen sich selbständig mit individuellen Lektüren auseinandersetzen verschiede Textsorten unterscheiden und verfassen

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

3.1 Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Literatur Civiltà italiana	Die Studierenden können

Informationen zu Französisch und Italienisch als Grundlagenfach bzw. Schwerpunktfach an der AME

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen (alle Fächer) kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium hinzu. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber.

In den Fremdsprachen beginnt die AME von vorn, da viele Studierende aus Nationen stammen, in denen die eine oder andere Fremdsprache nicht im Curriculum der obligatorischen Schulen aufgeführt ist. Bei Studierenden ohne Vorbildung ist eine sehr hohe Eigenleistung für den Erfolg unabdingbar. Da keine Vorkenntnisse vorausgesetzt werden, muss die Progression steil sein.

Die sprachlichen Schwerpunktfächer werden an der AME im Schnitt von 8 Studierenden besucht; vor allem in den höheren Semestern sind die Gruppen aber viel kleiner (1- 4 Studierende). Um Französisch und Italienisch trotzdem als Schwerpunktfach anbieten zu können, geht die AME einen eigenen Weg.

Grundkurs:

Grundlagen- und Schwerpunktfach werden nicht unterschieden, da Spf und Gf gleichzeitig und im selben Raum unterrichtet werden. Weil an der AME für die sprachlichen Spf keine zusätzlichen Lektionen eingesetzt werden können, müssen die Studierenden die Sprachfächer *ab Grundkurs* belegen. Die Stundendotation für das Spf ist im Gk also 1 Wochenstunde.

Studierende, die Franz und Ital besuchen, wählen dasjenige Sprachfach als Grundlagenfach, in dem sie besser sind, weil nur das GF zur Promotion zählt. Der Unterricht beginnt bei Null, weil die Vorbildung vom Aargauischen Realschulabschluss bis zum mehrjährigen Aufenthalt im Sprachgebiet reicht. Das Ziel am Ende des Gk ist das Erreichen des Niveaus A1.

1. und 2. AS:

Gleiche Situation wie im Grundkurs. Ziel ist Niveau A2. Am Schluss des 2. AS tauschen die Studierenden häufig Gf und Spf gegeneinander aus: Sie wählen als Schwerpunktfach neu jene Sprache, die sie besser beherrschen.

3. + 4. AS:

Gleiche Situation; die Progression ist steil; Ziel ist B1. Die individuelle Anzahl der Selbststudium-Stunden variiert beträchtlich. Der Unterschied zwischen GF und Spf wird durch zusätzliche Aufgaben in allen Bereichen in den Lektionen und Prüfungen erreicht.

5.+6. AS:

Gleiche Situation, aber 2 Wochenstunden. Die Anforderungen an die Studierenden im Spf werden durch zusätzliche Aufgaben in allen Bereichen in den Lektionen und den Prüfungen erhöht. Die Anzahl der zu leistenden Selbststudium-Stunden wächst individuell. Die Progression erfolgt gemäss gewähltem Lehrmittel. Das Hauptziel des letzten Jahres ist die Vorbereitung auf die Maturprüfung.

LEHRPLAN FÜR DAS GRUNDLAGENFACH ENGLISCH

A. STUNDENDOTATION

Semester	Grundkurs	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Wochenstunden	1	1	1	1	1	2	2

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffes selber.

In den Fremdsprachen beginnt die AME von vorn, da viele Studierende aus Nationen stammen, in denen die eine oder andere Fremdsprache nicht im Curriculum der obligatorischen Schulen aufgeführt ist. Bei Studierenden ohne Vorbildung ist eine sehr hohe Eigenleistung für den Erfolg unabdingbar.

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Das Grundlagenfach Englisch fördert den Umgang mit englischer Fachliteratur und das Präsentieren von englischen Beiträgen und Seminararbeiten in mündlicher und schriftlicher Form an der Hochschule.

(2) Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Englisch fördert besonders

Reflexive Fähigkeit

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

Sprachkompetenz

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

Methodenkompetenz

- Verschiedene Lern- und Arbeitstechniken (Recherchieren, präsentieren, Handout erstellen, eine Diskussion leiten) effizient anwenden
- o Das eigene Lernen planen, steuern und evaluieren
- o Ein- und zweisprachige Wörterbücher gezielt einsetzen

Interesse

- Interesse entwickeln für literarische, kulturelle und geschichtliche Aspekte der anglophonen Welt einschliesslich der Länder des Commonwealth
- Intellektuelle Neugier und Selbstmotivation zeigen

(3) Querverbindung zu anderen Fächern

• Religion: z.B. Religion und Literatur, religiöse Konflikte, The Church of England

• Deutsch: z.B. Begriffe, Original und Übersetzung, strukturiertes Schreiben

Französisch: z.B. Begriffe, sprachliche Strukturen, Zweisprachigkeit am Bsp. Kanadas
 Italienisch: z.B. Begriffe, sprachliche Strukturen, Italien in der englischspr. Literatur

Spanisch: z.B. Begriffe, sprachliche Strukturen, Kolonialismus, Hemingway
 Latein: z.B. Begriffe, sprachliche Strukturen, lat. Wortschatz im Englischen

• Geschichte: Hintergrundwissen zur Literatur und Sprachgeschichte

(beispielsweise Kolonialismus)

• Geographie: Hintergrundwissen zur Literatur. Lektüre von Texten aus dem

National Geographic Magazine

Wirtschaft

und Recht: Hintergrundwissen zur Literatur (z.B. Wirtschaftsentwicklung in Indien)

Biologie

Chemie

Physik: Englische Sachtexte zu den einzelnen Fachbereichen

Musik: Britische und amerikanische Komponisten, Jazz, Rock, Pop, Folk

Bildnerisches

Gestalten: Literarische Themen in der Kunst, Comics

Medien: Medien im englischsprachigen Raum, literarische Verfilmungen, Englisch

im Internet

C. KLASSEN-LEHRPLÄNE

Grundkurs

1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte		Fachliche Kompetenzen
		Die Studierenden können
	Grammatik der Bezirksschule (Wiederholung und Vertiefung) anhand von z.B. AKAD EN 501-504, Niveau A1 The Noun The Article The Verbs to be/have got Pronouns The Genitive The Present, the Future, the Past The Adjective The Modal Auxiliaries The Parts of the Sentence/SPO The Question The Cardinal Numbers The Prop-Word 'one'/'ones' The Imperative The Comparison of Adjectives Wortschatz des Lehrmittels	 der Lernstufe entsprechend grammatikalische Strukturen erkennen und anwenden grammatikalische Systeme in ihren Zusammenhängen verstehen (z.B. Zeitensystem) Sprache in Lexik, Morphologie und Syntax reflektieren
•	Phonetik	 ihre Sprachkompetenz der Lernstufe entsprechend im Bereich des Wortschatzes steigern der Stufe entsprechende Wörterbücher benützen (gedruckt und online) die phonetische Schrift als Instrument für die genaue Aussprache nutzen

2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
• Hören	stufengerechte Hörtexte im Rahmen des Lehrmittels verstehen (z.B. Alltags- situationen, <i>Songs</i> , einfache Dialoge und Informationstexte)

Sprechen	 die ihnen bekannten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden
	 sich, ohne dass die Aussprache das Verständnis hemmt, ausdrücken sich in den meisten häufig wiederkehrenden Alltagssituationen mit einfachen sprachlichen Mitteln verständigen sich an einfachen Gesprächen über vertraute Themen beteiligen
• Lesen	einfache Texte (meistens im Rahmen des Lehrmittels) verstehen und kom- mentieren
Schreiben	 die ihnen bekannten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden einfache kürzere Texte schreiben (z.B. kurze Mitteilungen, Kommentare)

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen		
	Die Studierenden können		
Lehrmitteltexte	einfache Texte lesen und verstehen		

1. Semester

1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen		
	Die Studierenden können		
 Grammatik anhand von z.B. AKAD EN 511-514, Niveau A2 	 stufengerechte grammatikalische Struk- turen reflektieren und anwenden, sowie Zusammenhänge im grammatikalischen 		
- Prepositions	System erkennen		
- The Ordinal Numbers	Sprache in Lexik, Morphologie und Syn-		
 The Present Perfect/Past Simple 	tax reflektieren		
- The Adverb			

The Self-, Possessive, Indefinite, Interrogative, Relative Pronoun
The Past Perfect
The Conditional
The Passive Voice
Reported Speech
The Participle
The Gerund
Wortschatz des Lehrmittels

2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen		
	Die Studierenden können		
• Hören	 mittelschwere Hörtexte des im Klassenunterricht verwendeten Lehrmittels verstehen die Hauptpunkte der vom Lehrmittel unabhängigen Hörtexte verstehen, wenn Standardsprache klar und eher langsam gesprochen wird (z.B. Songs, Ausschnitte aus Filmen) 		
• Sprechen	 relativ fliessend frei sprechen die ihnen bekannten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden sich in Alltagssituationen ohne grössere Probleme verständigen sich an einfachen Gesprächen über allgemeine Themen beteiligen 		
• Lesen	mittelschwere Texte (meistens im Rahmen des Lehrmittels) verstehen, in eigenen Worten zusammenfassen und ihre Meinung dazu äussern		
• Schreiben	 die ihnen bekannten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden unterschiedliche kürzere Textsorten schreiben (z.B. Kurzaufsätze, persönli- che Stellungnahmen) 		

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
Stufengerechte Originaltexte: short novels, short plays, z.B. - Edgar Allan (J. Neufeld) - The Mousetrap (A. Christie) - Harold and Maude (C. Higgins) - The Curious Incident of the Dog in the Night-Time (M. Haddon) - Tenderness (R. Cormier) Einführung in die Grundbegriffe der Literaturanalyse	 leichte Originaltexte lesen und verstehen Grundbegriffe der Literaturanalyse (z.B. plot, character, setting, etc.) verstehen und anwenden
Kulturelle Aspekte: z.B. soziale, politi- sche, gesellschaftliche, wirtschaftliche oder historische	Eigenheiten anderer Kulturen anhand englischsprachiger Beiträge (Texte, Tondokumente, Film) erkennen und benennen

2. Semester

1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte		Fachliche Kompetenzen	
		Die Studierenden können	
•	Grammatik anhand von z.B. AKAD EN 521-522, Niveau B1	 komplexere grammatikalische Strukturen erkennen und anwenden Sprache in Lexik, Morphologie und Syn- 	
-	The Infinitive	tax reflektieren	
-	The Position of the Adverbial		
-	The Future Perfect		
-	The Conditional Perfect		
-	Conditional Sentences		
-	The Gerund		
_	Modal Auxiliaries		
-	Tag Questions		
•	Wortschatz anhand des Lehrmittels, zu- sätzlich aus Klett, <i>Thematischer Grund-</i> <i>und Aufbauwortschatz</i> , ca. ¼ des Bu- ches.	 ihren Wortschatz selbständig thema- tisch erweitern und anwenden 	

2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen		
	Die Studierenden können		
• Hören	 mittelschwere Hörtexte des im Klassenunterricht verwendeten Lehrmittels verstehen die Hauptpunkte der vom Lehrmittel unabhängigen Hörtexte verstehen, wenn Standardsprache klar und eher langsam gesprochen wird (z.B. Songs, Ausschnitte aus Filmen) 		
Sprechen	 relativ fliessend sprechen ein ausreichend breites Spektrum an Sprachmitteln einsetzen die ihnen bekannten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden sich ohne grössere Probleme an Ge- sprächen über allgemeine Themen und im Unterricht gelesene Texte beteiligen 		
• Lesen	mittelschwere Texte (im Rahmen des Lehrmittels, sowie unabhängige, einfa- che Sachtexte) verstehen, in eigenen Worten zusammenfassen und ihre Mei- nung dazu äussern		
Schreiben	 die ihnen bekannten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden einfache Textsorten produzieren (z.B. short story, Tagebucheintrag, persönli- cher Brief) 		

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen	
	Die Studierenden können	
 Stufengerechte Originalliteratur (z.B. A Streetcar Named Desire (T. Williams), oder thematische Literatur, z.B.: - Postcolonial Literature - Indian Literature - Contemporary Short Stories 	 sich anhand von literarischen Werken kritisch mit der englischsprachigen Welt auseinandersetzen und einen Bezug zu ihrer eigenen Welt herstellen Standardsprache und Varianten / Dia- lekte reflektieren 	

- Science Fiction	 mittelschwere literarische Texte verstehen und Auskunft geben über Handlungsstruktur, Hauptthemen und Beziehungen der Personen In Kleingruppen eine für andere nachvollziehbare Interpretation eines Textes erarbeiten
Literatur im Kontext	 Literarische Originaltexte verschiedener Länder, Genres und Epochen lesen und verstehen Texte anhand literatur- und kulturge- schichtlicher Merkmale verstehen und interpretieren (z.B. Apartheid Literature und ihre Filmadaptionen)

3. Semester

1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
Grammatikthemen Wortschatz anhand des Lehrmittels, zusätzlich z.B. Klett, <i>Thematischer Grundund Aufbauwortschatz</i> , ca. ¼ des Buches.	ı

2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
• Hören	 ohne allzu grosse Mühe Fernsehsendungen und Spielfilme mit englischen Untertiteln verstehen Hörtexte mit markanten, regional oder sozial bedingten Abweichungen von der Standardsprache grob einordnen und in den Hauptpunkten verstehen (z.B. AE / BE, Australian English, Slang)
• Sprechen	 sich ohne grössere Probleme und der Situation entsprechend ausdrücken ihre Gedanken und Meinungen mög- lichst präzise ausdrücken und in Dis- kussionen eigene Beiträge geschickt mit denen anderer verknüpfen
• Lesen	anspruchsvolle Sach- und literarische Texte mit den nötigen Hilfsmitteln selb- ständig erarbeiten, interpretieren und sich kritisch damit auseinandersetzen
• Schreiben	 die ihnen bekannten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden einfache Textsorten produzieren (z.B. short story, Tagebucheintrag, persönli- cher Brief)

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
 Stufengerechte Originaltexte (unterschiedlicher Genres) aus verschiedenen Epochen, z.B. Gedichte aus verschiedenen Epochen The Importance of Being Earnest (O. Wilde), etc. oder thematische Literatur, z.B. African American Literature 	 literarische Originaltexte analysieren, interpretieren und in ihren Kontext stellen (je nach Werk mit entsprechenden Hilfsmitteln) Standardsprache und Varianten / Dialekte reflektieren vieldeutige Texte verstehen und mehrere Deutungen zulassen in einem literarischen Text verschiedene bedeutungsrelevante Aspekte (z.B. Handlungsablauf, Hauptthematik, Personenkonstellation, stilistische Mittel) erkennen, benennen und beschreiben

weitgehend eigenständige Literaturana- lyse	 zwischen der fiktionalen und der eigenen Welt Bezüge schaffen eine für andere nachvollziehbare Interpretation eines Textes erarbeiten
Literatur im Kontext	 Literarische Originaltexte verschiedener Länder, Genres (und ev. Epochen) le- sen und verstehen Texte anhand literatur- und kulturge- schichtlicher Merkmale ansatzweise verstehen und interpretieren
Kulturelle Aspekte: z.B. soziale, politi- sche, gesellschaftliche, wirtschaftliche oder historische	 ihre eigenen Wertvorstellungen reflektieren und so einen differenzierten Umgang mit 'Andersartigkeit' pflegen gesellschaftliche Aspekte verstehen, kommentieren und mit eigenen Wertvorstellungen in Verbindung setzen englischsprachige Beiträge (Fernsehen, Radio, Printmedien oder Filme) sowie literarische Texte im soziokulturellen und historischen Kontext verstehen und kritisch reflektieren (z.B. current affairs, global issues)

4. Semester

1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
 Grammatik anhand eines Grammatikbuchs auf Level B2. Present Time Future Time Past Time Present Perfect Passive Conditionals Wortschatz anhand des Lehrmittels, zusätzlich z.B. Klett, Thematischer Grundund Aufbauwortschatz, ca. ¼ des Buund 	

ches.	 ihren Wortschatz selbständig thema- tisch erweitern und anwenden

2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
• Hören	 ohne allzu grosse Mühe Fernsehsendungen und Spielfilme mit englischen Untertiteln verstehen Hörtexte mit markanten, regional oder sozial bedingten Abweichungen von der Standardsprache grob einordnen und in den Hauptpunkten verstehen (z.B. AE / BE, Australian English, Slang)
• Sprechen	 sich ohne grössere Probleme und der Situation entsprechend ausdrücken ihre Gedanken und Meinungen mög- lichst präzise ausdrücken und in Dis- kussionen eigene Beiträge geschickt mit denen anderer verknüpfen
• Lesen	anspruchsvolle Sach- und literarische Texte mit den nötigen Hilfsmitteln selb- ständig erarbeiten, interpretieren und sich kritisch damit auseinandersetzen
Schreiben	 die ihnen bekannten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden verschiedene Textsorten produzieren (z.B. short story, Stellungnahme, Erörterung)

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
 Längere stufengerechte Originaltexte (unterschiedlicher Genres) aus verschiedenen Epochen, z.B. Fahrenheit 451 (R. Bradbury) A Pale View of Hills (K. Ishiguro) Slaughterhouse 5 (K. Vonnegut) weitgehend eigenständige Literaturanalyse 	 literarische Originaltexte analysieren, interpretieren und in ihren Kontext stellen (je nach Werk mit entsprechenden Hilfsmitteln) vieldeutige Texte verstehen und mehrere Deutungen zulassen in einem literarischen Text verschiedene bedeutungsrelevante Aspekte (z.B. Handlungsablauf, Hauptthematik, Personenkonstellation, stilistische Mittel) erkennen, benennen und beschreiben zwischen der fiktionalen und der eigenen Welt Bezüge schaffen eine für andere nachvollziehbare Interpretation eines Textes erarbeiten
Literatur im Kontext	 Literarische Originaltexte verschiedener Länder, Genres (und ev. Epochen) le- sen und verstehen Texte anhand literatur- und kulturge- schichtlicher Merkmale ansatzweise verstehen und interpretieren
Kulturelle Aspekte: z.B. soziale, politi- sche, gesellschaftliche, wirtschaftliche oder historische	 ihre eigenen Wertvorstellungen reflektieren und so einen differenzierten Umgang mit 'Andersartigkeit' pflegen gesellschaftliche Aspekte verstehen, kommentieren und mit eigenen Wertvorstellungen in Verbindung setzen englischsprachige Beiträge (Fernsehen, Radio, Printmedien oder Filme) sowie literarische Texte im soziokulturellen und historischen Kontext verstehen und kritisch reflektieren (z.B. current affairs, global issues)

5. Semester

1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
Grammatikthemen anhand eines Grammatikbuchs auf Level B2/C1 - Modals - Inversion and Emphasis - Reported Speech - Articles - Relative and Non-Finite Clauses	 Bekannte Themen auf höherem Level selbstständig anwenden Sprache in Lexik, Morphologie und Syntax reflektieren
 Verbs + Infinitives, or -ing Wortschatz anhand des Lehrmittels, zusätzlich aus z.B. Klett, Thematischer Grund-und Aufbauwortschatz, ca. ¼ des Buches. 	 ihren Wortschatz selbständig thema- tisch erweitern und anwenden

2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
• Hören	 Fernsehsendungen und Spielfilme mit englischen Untertiteln verstehen Hörtexte mit markanten, regional oder sozial bedingten Abweichungen von der Standardsprache grob einordnen und in den Hauptpunkten verstehen (z.B. AE / BE, Australian English, Slang)
• Sprechen	 ein Thema mit hohem Informationsgehalt klar strukturiert präsentieren und Fragen dazu kompetent beantworten in Gruppen Diskussionen selbständig planen und durchführen (z.B. zu aktuellen kontroversen Themen)
• Lesen	anspruchsvolle Sach- und literarische Texte mit den nötigen Hilfsmitteln selb- ständig erarbeiten, interpretieren und sich kritisch damit auseinandersetzen

• Schreiben	 die ihnen bekannten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden verschiedene Aufsatzarten produzieren, z.B. discursive essay, five-paragraph essay authentische Sachtexte aus verschiedenen Quellen wie z.B. Zeitungen, Fachmagazinen oder Internetseiten ohne grössere Schwierigkeiten verstehen und (als Handout) zusammenfassen
-------------	--

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
 Originaltexte (unterschiedlicher Genres) aus verschiedenen englischsprachigen Regionen, z.B. South African short stories Irish short stories Indian short stories weitgehend eigenständige Literaturanalyse 	 literarische Originaltexte analysieren, interpretieren und in ihren Kontext stellen (je nach Werk mit entsprechenden Hilfsmitteln) Standardsprache und Varianten / Dialekte reflektieren vieldeutige Texte verstehen und mehrere Deutungen zulassen in einem literarischen Text verschiedene bedeutungsrelevante Aspekte (z.B. Handlungsablauf, Hauptthematik, Personenkonstellation, stilistische Mittel) erkennen, benennen und beschreiben zwischen der fiktionalen und der eigenen Welt Bezüge schaffen eine für andere nachvollziehbare Interpretation eines Textes erarbeiten
Literatur im Kontext	 Literarische Originaltexte verschiedener Länder, Genres (und ev. Epochen) le- sen und verstehen Texte anhand literatur- und kulturge- schichtlicher Merkmale ansatzweise verstehen und interpretieren
Kulturelle Aspekte: z.B. soziale, politi- sche, gesellschaftliche, wirtschaftliche oder historische	 ihre eigenen Wertvorstellungen reflektieren und so einen differenzierten Umgang mit 'Andersartigkeit' pflegen gesellschaftliche Aspekte verstehen, kommentieren und mit eigenen Wertvorstellungen in Verbindung setzen englischsprachige Beiträge (Fernsehen,

Radio, Printmedien oder Filme) sowie literarische Texte im soziokulturellen und historischen Kontext verstehen und
kritisch reflektieren (z.B. <i>current affairs,</i> global issues)

6. Semester

1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
 Grammatikthemen Grammatik anhand eines Grammatikbuchs Level B2/C1. Verbs + prepositions Prepositions Phrasal verbs 	 Bekannte Themen auf höherem Level selbstständig anwenden Sprache in Lexik, Morphologie und Syntax reflektieren
 Themenbezogene Wortschatz Repetition (collocations, idioms etc.) Wortschatz für Discursive Essays (themenbezogen) 	 ihren Wortschatz selbständig thema- tisch erweitern und anwenden

2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können

• Hören	 Fernsehsendungen und Spielfilme mit englischen Untertiteln verstehen Hörtexte mit markanten, regional oder sozial bedingten Abweichungen von der Standardsprache grob einordnen und in den Hauptpunkten verstehen (z.B. AA/BE, Australian English, Slang)
• Sprechen	 Literatur klar strukturiert präsentieren und Fragen dazu kompetent beantwor- ten in Gruppen Diskussionen selbständig planen und durchführen
• Lesen	anspruchsvolle Sach- und literarische Texte mit den nötigen Hilfsmitteln selb- ständig erarbeiten, interpretieren und sich kritisch damit auseinandersetzen
• Schreiben	 die ihnen bekannten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden verschiedene Aufsatzarten produzieren, z.B. discursive essay, five-paragraph essay

3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
 Originaltexte (unterschiedlicher Genres) aus verschiedenen englischsprachigen Regionen eigenständige Literaturanalyse 	 literarische Originaltexte analysieren, interpretieren und in ihren Kontext stellen (je nach Werk mit entsprechenden Hilfsmitteln) Standardsprache und Varianten / Dialekte reflektieren vieldeutige Texte verstehen und mehrere Deutungen zulassen in einem literarischen Text verschiedene bedeutungsrelevante Aspekte (z.B. Handlungsablauf, Hauptthematik, Personenkonstellation, stilistische Mittel) erkennen, benennen und beschreiben zwischen der fiktionalen und der eigenen Welt Bezüge schaffen eine für andere nachvollziehbare Interpretation eines Textes erarbeiten

Literatur im Kontext	Literariagha Originaltayta yarashiadanar
• Literatur iiii Kontext	 Literarische Originaltexte verschiedener Länder, Genres (und ev. Epochen) le- sen und verstehen Texte anhand literatur- und kulturge- schichtlicher Merkmale verstehen und interpretieren
Kulturelle Aspekte: z.B. soziale, politi- sche, gesellschaftliche, wirtschaftliche oder historische	 ihre eigenen Wertvorstellungen reflektieren und so einen differenzierten Umgang mit 'Andersartigkeit' pflegen gesellschaftliche Aspekte verstehen, kommentieren und mit eigenen Wertvorstellungen in Verbindung setzen englischsprachige Beiträge (Fernsehen, Radio, Printmedien oder Filme) sowie literarische Texte im soziokulturellen und historischen Kontext verstehen und kritisch reflektieren (z.B. current affairs, global issues)

LEHRPLAN FÜR DAS GRUNDLAGENFACH MATHEMATIK

A. STUNDENDOTATION

Semester	1	2	3	4	5	6	7
Wochenstunden	2	2	2	1	1	2	2

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

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

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

Der Umgang mit der Ideenwelt und der Geschichte der Mathematik macht bewusst, zu welch grossartigen gedanklichen Leistungen der Mensch fähig ist, ohne dass er sich allein am Nützlichkeitsdenken orientiert. Der Mathematikunterricht schult dadurch den Sinn für Ästhetik und weckt Freude an geistiger Arbeit.

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

(2) Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Mathematik fördert besonders

· Reflexive Fähigkeiten:

Die Schülerinnen und Schüler können ausdauernd, konzentriert und zuverlässig arbeiten, und sie wissen um die Notwendigkeit, Wissenslücken immer sofort zu schliessen.

Die Schülerinnen und Schüler können den Grad an Sicherheit von Aussagen kritisch beurteilen. Insbesondere ist ihnen klar, wie Vermutungen entstehen und überprüft werden können, was beweisende und widerlegende Argumente sind und dass die Sicherheit von Aussagen stets relativ zu den im System vereinbarten Axiomen und Regeln sind. In diesem Sinne sind sie wissenschaftlichem Denken verpflichtet.

Sozialkompetenz:

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

Sprachkompetenz:

Die Mathematik ist eine universelle, unzweideutige und streng formalisierte Sprache. Die Schülerinnen und Schüler beherrschen diese und tragen damit zur Vermeidung von Missverständnissen bei und zur reibungslosen Verständigung in der wissenschaftlichen Welt.

Sie sind in der Lage, Umgangssprache in Formelsprache umzuwandeln und korrekt und verständlich über abstrakte Sachverhalte zu sprechen.

· Praktische Fähigkeiten und IKT-Kompetenzen:

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

· Interessen:

Die Schülerinnen und Schüler erleben die Mathematik als Problemlösungsmethode, als Instrument zur Modellierung von Ausschnitten der Wirklichkeit, als Wissenschaft zur Erarbeitung von Lösungen zu Praxisproblemen und als ästhetisches Prinzip. Sie begegnen der Mathematik mit Interesse, schon deswegen, weil sie um ihre Bedeutung wissen.

Sie sind bereit, sich auf Probleme einzulassen und sie mit Einfallsreichtum, Beharrlichkeit und Selbstvertrauen zu lösen.

C. SEMESTER-LEHRPLÄNE

Grundkurs

1. Lerngebiet: Zahlen

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Zahlbereiche Zahlenstrahl Primzahlen Bruchrechnung Potenzgesetze 	 Die Schülerinnen und Schüler können Resultate mit Überschlagsrechnungen schätzen, mit sinnvoller Genauigkeit angeben und auf Plausibilität prüfen den Zahlenstrahl als Hilfsmittel einsetzen und Intervalle beschreiben natürliche, ganze, rationale und reelle Zahlen unterscheiden eine Zahl in wissenschaftlicher Schreibweise aufschreiben und interpretieren definieren, was Primzahlen sind und kennen die wichtigsten Eigenschaften von Primzahlen die Grundrechenoperationen und die Potenzgesetze zur Umformung von Termen anwenden

Querverweise: Alle Fächer, in denen Problemstellungen formalisiert und mathematisiert werden sollen und können. Dabei soll es den Studierenden möglich sein, ihre Resultate auf Richtigkeit zu überprüfen. Beispiele: Schätzen von Grössenordnungen im Fach Physik, Erfassen von Wachstumsprozessen im Fach Biologie.

2. Lerngebiet: Gleichungen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Grundlagen der Algebra Lineare Gleichungen Ungleichungen 	Die Schülerinnen und Schüler können die Binomischen Formeln anwenden, um Gleichungen zu lösen erklären was man unter der Lösung einer Gleichung versteht und Lösungen rechnerisch nachprüfen geeignete in Texten vorliegende Problemstellungen durch Gleichungen formalisieren lineare Gleichungen lösen und die Anzahl der Lösungen diskutieren lineare Ungleichungen und Ungleichungssysteme lösen

Querverweise: Alle Fächer, in denen Problemstellungen formalisiert und mathematisiert werden sollen und können. Beispiel: Rentenrechnungen im Fach Wirtschaft und Recht, Berechnung von Kraftwirkungen im Fach Physik.

3. Lerngebiet: Funktionen

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Begriff der Funktion Operationen mit Funktionen Funktionsgraphen interpretieren Begriff der linearen Funktion Begriff der Steigung eines Funktionsgraphen Lineare Gleichungsysteme 	 Die Schülerinnen und Schüler können erklären, was eine Funktion ist unterschiedliche Schreibweisen von Funktionszuordnungen benützen Funktionen auswerten und grafisch darstellen Funktionsgleichungen von gespiegelten Graphen angeben und Symmetrieeigenschaften graphisch und mathematisch erklären Funktionen miteinander verketten erklären was eine Umkehrfunktion ist und sie graphisch interpretieren einfache funktionale Zusammenhänge mit Hilfe von Funktionen beschreiben erklären, was eine lineare Funktion ist erklären wie die Steigung definiert ist und die Idee des Steigungsdreiecks zeigen lineare Gleichungssysteme lösen und ihre Lösungsmengen geometrisch interpretieren linear interpolieren

Querverweise: Alle Fächer in denen es unter anderem darum geht, Graphen zu interpretieren oder in denen funktionale Zusammenhänge ersichtlich sind. Beispiele: Weg-Zeit-Diagramme im Fach Physik, Abbilden von Wachstumsvorgängen in den Fächern Biologie und Chemie, Zusammenhang zwischen Zinssatz und Arbeitslosigkeit im Fach Wirtschaft und Recht, Interpretation von Statistiken (als Graphen dargestellt) im Fach Geschichte.

4. Lerngebiet: Geometrie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Grundbegriffe der Elementargeometrie Satz des Pythagoras Strahlensätze Aehnlichkeit 	Die Schülerinnen und Schüler können Die wichtigsten gemometrischen Objekte und deren Eigenschaften benennen Formeln zur Berechnung von einfachen ebenen Figuren und Körpern anwenden Den Satz von Pythagoras anwenden den Unterschied zwischen Aehnlichkeit und Kongruenz erklären die bestimmenden Elemente einer zentrischen Streckung nennen die Strahlensätze in typischen Situationen anwenden

Querverweise: Alle Wissenschaften, die auf geometrische Grundkenntnisse bauen (Architektur, Technik, Ingenieurwissenschaften, Mathematik)

1. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Funktionen

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Quadratische Funktionen Parabeln 	Die Schülerinnen und Schüler können und vor der den verscholen verscholen en den Scheitelpunkt einer Parabel bestimmen die Gleichungen verschobener, axial gestreckter und gespiegelter Parabeln aufstellen erklären, was eine quadratische Gleichung ist quadratisch interpolieren

2. Lerngebiet: Gleichungen

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Quadratische Gleichungen Gleichungen, die sich auf quadratische Gleichungen zurückführen lassen Quadratische Gleichungssysteme 	 Die Schülerinnen und Schüler können die Technik des quadratisch Ergänzen auf Gleichungen anwenden die Auflösungsformel für quadratische Gleichungen anwenden die Anzahl der Lösungen eine quadratischen Gleichung bestimmen die Lösung der quadratischen Gleichung in Zusammenhang mit den Nullstellen der quadratischen Funktion bringen Probleme lösen, die auf quadratische Gleichungen führen (Bruchgleichungen, Wurzelgleichungen, quadratische Gleichungssysteme, quadratische Ungleichungen)

Querverweise: Alle Fachbereiche, in denen quadratische Gleichungen gelöst werden müssen. Beispiele: Parabolspiegel in den Ingenieurswissenschaften, Wurfparabel im Fach Physik.

3. Lerngebiet: Geometrie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Berechnungen am rechtwinkligen Dreieck Berechnungen am allgemeinen Dreieck 	 Die Schülerinnen und Schüler können die trigonometrischen Funktionen im rechtwinkligen Dreieck und im Einheitskreis definieren Berechungen im rechtwinkligen Dreieck durchführen den Sinussatz und den Cosinussatz anwenden und damit Seitenlängen und Winkel von Dreiecken und anderen Figuren berechnen

4. Lerngebiet: Funktionen

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Trigonometrische Funktionen	Die Schülerinnen und Schüler können die trigonometrischen Funktionen im rechtwinkligen Dreieck und im Einheitskreis definieren das Bogenmass verwenden die Graphen der trigonometrischen Funktionen zeichnen und die wichtigsten Eigenschaften graphisch erklären Harmonische Schwingungen skizzieren und interpretieren den Sinn der Additionstheoreme erklären zu gegebenen Funktionen die Umkehrfunktion bestimmen

5. Lerngebiet: Gleichungen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Trigonometrische Gleichungen	Die Schülerinnen und Schüler können die Additionstheoreme anwenden und damit trigonometrische Ausdrücke vereinfachen verschiedene Techniken anwenden, die zur Lösung von goniometrischen Gleichungen führen

Querverweise: Physik (Schwingungslehre), Technische Wissenschaften, Architektur, Geschichtswissenschaften, Philosophie (Pythagoräer). Beispiele: Optische Phänomene erklären im Fach Physik, Schallwellen beschreiben im Fach Physik.

2. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Gleichungen

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Potenzgesetze Höhere Wurzeln Exponentialgleichungen Logarithmusgleichungen Polynomiale Gleichungen 	 Die Schülerinnen und Schüler können erklären weshalb negative und rationale Exponenten gebraucht werden Potenzgesetze auch für negative und rationale Exponenten anwenden die Graphen der Potenzfunktionen skizzieren erklären wie höhere Wurzeln definiert sind die Graphen der Wurzelfunktionen skizzieren Gleichungen der Form x^n=a lösen und die Lösungen graphisch interpretieren Funktionsgleichungen für das exponentielle Wachstum und den exponentiellen Zerfall aufstellen mit den Logarithmengesetzen umgehen verschiedene Exponentialgleichungen mit Hilfe von Logarithmen lösen Gleichungen lösen, in denen Logarithmen vorkommen den Aufbau von Polynomen erklären eine Polynomdivision durchführen verschiedene Polynomgleichungen auch von Hand lösen

Querverweise: Wachstumsprobleme, Gleichungslehre. Beispiel: Populationswachstum modellieren im Fach Biologie (Räuber-Beute-Modell),

2. Lerngebiet: Funktionen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Exponentialfunktionen Logarithmusfunktionen Polynomfunktionen Gebrochen rationale Funktionen 	 Die Schülerinnen und Schüler können Potenz- und Exponentialfunktionen unterscheiden den typischen Verlauf von Exponentialkurven erkennen die Bedeutung der Eulerschen Zahl e erklären das exponentielle Wachstum in verschiedenen Bereichen anwenden, z.B. Kapitalentwicklung mit Zinseszins, radioaktiver Zerfall

 und die Verdoppelungszeit bzw. die Halbwertszeit bei Exponentialfunktionen berechnen erklären, wie der Logarithmus definiert ist Beispiele für den Einsatz von logarithmischen Skalen angeben verschiedene Logarithmusfunktionen skiz-
 Begriffe wie Polstellen, Asymptote, Definitionslücken, Nullstellen bei gebrochen rationalen Funktionen erklären einfache gebrochen rationale Funktionen von Hand skizzieren Polynomfunktionen und gebrochen rationale Funktionen mittels Taschenrechner darstellen

Querverweise: Alle Fachgebiete, in denen Wachstumsprobleme behandelt werden (Physik, Chemie, Geographie, Biologie, Geschichtswissenschaften, Wirtschaftswissenschaften)

3. Lerngebiet: Vektorgeometrie

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Vektoren Punkt, Gerade Skalarprodukt Vektorprodukt Abstandsprobleme Flächen- und Rauminhalt 	 Die Schülerinnen und Schüler können den Begriff des Vektors erklären Vektoren rechnerisch und grafisch addieren, subtrahieren und mit einer Zahl multiplizieren das Skalarprodukt zweier Vektoren ausrechnen und zur Berechnung von Zwischenwinkeln einsetzen die Bedeutung des Skalarproduktes bei senkrechten Vektoren aufzeigen mit Hilfe von Vektoren Punkte und Geraden beschreiben räumliche Situationen anschaulich darstellen und dreidimensionale Darstellungen interpretieren die gegenseitige Lage von Geraden und Schnittpunkte und Schnittwinkel berechnen das vektorielle Produkt definieren und berechnen verschiedene Abständsprobleme lösen Flächeninhalte zweidimensionaler Figuren im Raum berechnen (Vierecke, Dreiecke) Rauminhalte mittels Spatprodukt berechnen

Querverweise: Physik (Vektoren als gerichtete Grössen), Architektur und Technik (dreidimensionale Darstellungen), Wirtschaftswissenschaften (Rechnen in mehreren Dimensionen)

3. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Analysis

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Grenzwerte von Funktionen Begriff der Ableitung Rechnen mit Ableitungen Ausgezeichnete Kurvenpunkte Kurvensdiskussion von Polynomen 	 Die Schülerinnen und Schüler können Kennen Beispiele für Grenzwerte von Funktionen die Ableitung als momentane Änderungsrate erklären die Ableitung grafisch als Tangentensteigung erklären Ableitungen mit Hilfe von Differentialquotienten berechnen (können die Gundformel anwenden) zu einem gegebenen Funktionsgraph qualitativ richtig den Graph der Ableitungsfunktion zeichnen die Gleichung einer Tangente an einen Funktionsgraphen aufstellen die notwendigen und hinreichenden Bedingungen für relative Extrema und Wendepunkte von Funktionsgraphen nennen in angewandten Aufgaben Extremwerte bestimmen Kurvendiskussionen bei Polynomen durchführen Steckbriefaufgaben im Zusammenhang mit Polynomfunktionen lösen: Gesucht ist eine Polynom n-ten Grades, welches Tangenten an Polynome von Punkten ausserhalb legen Schnittpunkte und Schnittwinkel von Graphen von Polynomfunktionen berechnen

Querverweise: Dient der Vorbereitung der entsprechenden Anwendungen (nächstes Lerngebiet)

4. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Analysis

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Ableitungsregeln Kurvendiskussionen verschiedener Funktionen Extremalaufgaben 	 Die Schülerinnen und Schüler können die wichtigsten Ableitungsregeln erklären und anwenden (Produkteregel, Quotientenregel, Kettenregel) Kurvendiskussionen von gebrochen rationalen Funktionen, Exponential- und Logarithmusfunktionen und trigonometrischen Funktionen durchführen die Differentialrechnung zur Problemlösung in verschiedenen Wissensgebieten einsetzen, z.B. Kinematik, Wirtschaft Differentialrechnung als Mittel zum Lösen von Extremalaufgaben anwenden Parameter in Funktionsgleichungen aus gegebenen Bedingungen bestimmen Funktionsscharen rechnerisch bewältigen Funktionen linear approximieren

Querverweise: Fachrichtungen, die Optimierungsaufgaben lösen und den Verlauf von funktionalen Zusammenhängen untersuchen (Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwissenschaften, technische Wissenschaften, Naturwissenschaften, Informatik, Medizin)

2. Lerngebiet: Vektorgeometrie

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
• Ebenen	Die Schülerinnen und Schüler können eine Ebenengleichung bestimmen verschiedene Speziallagen von Ebenen richtig interpretieren Schnittprobleme im Zusammenhang mit Ebenen lösen: Schnitt von Gerade und Ebene, Schnitt von zwei Ebenen Die Hessenormalform erklären und Anwenden (Abstandsprobleme)

5. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Vektorgeometrie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Kreise und Kugeln	Die Schülerinnen und Schüler können Kreise in der Grundebene und Kugeln im Raum mit Koordinatengleichungen beschreiben Schnittprobleme im Zusammenhang mit Kreisen und Kugeln lösen: Kreis geschnitten mit Gerade, Kreis geschnitten mit Kreis, Kugel geschnitten mit Gerade Gleichungen von Tangenten an Kreise brechnen eine Tangentialebene an eine Kugel in einem Kugelpunkt berechnen

2. Lerngebiet: Analysis

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen		
 Begriff des Integrals Stammfunktionen Rechnen mit Integralen Näherungsverfahren Flächen- und Rauminhalte Anwendungen 	 Die Schülerinnen und Schüler können mit dem bestimmten Integral Flächeninhalte berechnen die Aussage, die Bedeutung und die Beweisidee für den Hauptsatz der Differential- und Integralrechnung angeben die Stammfunktionen elementarer Funktionen angeben die wichtigsten Integrationsregeln anwenden das Volumen von Rotationskörpern berechnen uneigentliche Integrale berechnen in einfachen Fällen die Methode der partiellen Integration und der Substitution anwenden die Integralrechnung zur Problemlösung in der Physik und anderen Wissenschaften anwenden, z.B. Kinematik, Arbeit 		

Querverweise: Physik (Berechnung von Grössen), Chemie (Energieberechnungen) Ingenieurwissenschaften (Volumenberechnungen)

3. Lerngebiet: Stochastik

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Binomischer Lehrsatz Begriff der Wahrscheinlichkeit Bedingte Wahrscheinlichkeit Wahrscheinlichkeitsverteilungen 	 Die Schülerinnen und Schüler können die Multiplikationsregel bei mehrstufigen Versuchen anwenden den Unterschied von Kombinationen und Variationen verstehen. den binomischen Lehrsatz anwenden die Begriffe Zufallsexperiment, Ereignis und Wahrscheinlichkeit erklären bei mehrstufigen Versuchen Baumdiagramme zeichnen oder Mehrfeldertafeln einsetzen Wahrscheinlichkeiten und bedingte Wahrscheinlichkeiten erkennen und berechnen abhängige und unabhängige Ereignisse unterscheiden den Einsatzbereich und die Funktionsweise verschiedener Verteilungsarten erklären: Gleichverteilung, Binomialverteilung, hypergeometrische Verteilung Aufgaben duch Anwenden der verschiedenen Verteilungen lösen

Querverweise: Alle Fachgebiete, die die Grundlagen der Stochastik nutzen, um Aussagen über die Zukunft zu machen (Wirtschaftswissenschaften, Sozialwissenschaften), Teilchenphysik

6. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Stochastik

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Beschreibende Statistik	 Die Schülerinnen und Schüler können die wichtigsten Darstellungsformen von Daten lesen die gängigen Lage- und Streumasse interpretieren und berechnen die Stabilität der relativen Häufigkeiten bei langen Versuchsreihen erklären die Bedeutung der Normalverteilung und der Gaussschen Glockenkurve beschreiben

Querverweise: Alle Fachrichtungen, die Statistiken benutzen.

LEHRPLAN FÜR DAS ERGÄNZUNGSFACH BIOLOGIE

A. STUNDENDOTATION

Semester	4.	5.	6.
Wochenstunden	1	1	2

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber.

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Das Ergänzungsfach Biologie ermöglicht zusätzlich zu den Inhalten, die im Grundlagenfach vermittelt werden eine vertiefte Auseinandersetzung mit bestimmten Teilgebieten der Biologie. Der Unterricht soll den Schülerinnen und Schüler Gelegenheit geben, sich intensiv mit der Biologie des Menschen zu beschäftigen und dabei mehr über sich selber zu erfahren. Neben experimentellen Ansätzen wird genügend Raum gelassen für eine intensive Auseinandersetzung mit ausgewählten Lerngebieten.

Gesellschaftsrelevante Themenkreise wie Fragen um die Herkunft des Menschen, Chancen und Risiken gentechnisch manipulierter Organismen sowie problematischer Umgang mit Suchtmitteln können im Rahmen des Ergänzungsfachs vertieft diskutiert werden.

(2) Überfachliche Kompetenzen

Das Ergänzungsfach Biologie fördert besonders

Reflexive Fähigkeiten:

· Eigenständig, differenziert und kritisch denken

Sozialkompetenz:

Respektvoll mit Mitmenschen umgehen können

Sprachkompetenz:

Sich mündlich und schriftlich adäquat der Fachsprache bedienen

Methodenkompetenz:

- Hypothesen selbstständig formulieren, Experimente planen, durchführen, auswerten und diskutieren
- · Modelle und Theorien kritisch beurteilen

IKT-Kompetenzen:

• Moderne Kommunikationsmittel sinnvoll nutzen (z.B. Internetrecherche)

Interessen:

- Eigene Neugier wecken
- · Ermutigen, eigene Fragestellungen zu entwickeln

C. KLASSEN-LEHRPLÄNE

4.-6. Semester

1. Lerngebiet: Mensch und Umwelt

fachliche Kompetenzen		
Die Schülerinnen und Schüler können		
 über Grundkenntnisse der Menschwerdung (Paläoanthropologie) referieren. 		
 die wichtigsten Vertreter der Primaten ein- ordnen (Primatologie). 		
 ausgewählte Alterungsprozesse erklären. 		
 die Mechanismen der biochemischen und physiologischen Auswirkungen ausgewählter Suchtmittel erklären. 		
 ausgehend von Versuchsergebnissen Rück- schlüsse auf die Wirkung ausgewählter Suchtmittel schliessen. 		
 die gesellschaftliche Relevanz ausgewählter Suchtmittel erkennen. 		
 die biologischen Grundlagen ausgewählter Krankheiten (z. B. Krebs) verstehen. 		
 mikrobiologische Arbeitstechniken anwenden und Experimente mit Mikroben durchführen. 		
 verschiedene Hirnareale mit deren spezifi- schen Funktionen in Zusammenhang bringen. 		
 spezifische Hirnfunktionen mit bestimmten Verhalten in eine Beziehung bringen. 		
 die molekularen Grundlagen der Gedächtnis- bildung nachvollziehen. 		
 über Grundkenntnisse zum Aufbau und zur Funktion ausgewählter Sinnesorgane Aus- kunft geben. 		
 das gemeinsame übergeordnete Prinzip der Sinnesorgane (Übersetzen eines adäquaten Reizes in eine Folge von Aktionspotentialen) verstehen. 		
 Experimente durchführen und auswerten 		
 die Verbindung zur Neurologie anhand von Sinnestäuschungen erfahren. 		
 vertiefte fachliche Kenntnisse zur Physiologie und Pathologie des Immunsystems erlangen. 		
Experimente zur Immunologie durchführen.		
 Umwelteinflüsse auf Organismen analysieren und beurteilen. 		
 Fotosynthese, Zellatmung, Gärung im Zu- sammenhang der Ökologie aufzeigen. 		

2. Lerngebiet: Genetik

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte zur Auswahl	fachliche Kompetenzen		
	Die Schülerinnen und Schüler können		
2.1. Molekulargenetik	 sich über ein fundiertes Basiswissen der wichtigsten molekularbiologischen Prozesse ausweisen. 		
	 Genregulationsmodelle erklären. 		
	 die gesellschaftliche Relevanz der modernen genetischen Untersuchungsmethoden sowie deren Resultate beurteilen. 		
2.2. Medizinische Genetik	 die Grundlagen der medizinischen Genetik erläutern. 		
	 Chancen und Risiken der personifizierten Medizin beurteilen. 		

3. Lerngebiet: Verhaltensbiologie

Grobinhalte zur Auswahl	fachliche Kompetenzen		
	Die Schülerinnen und Schüler können		
3.1. Lern- und Sozialverhalten	die Bedeutung von Ethogrammen einordnen.		
	 historische und moderne Erklärungsansätze zum Lernverhalten beurteilen. 		
	 verschiedene Lernformen unterscheiden. 		
	 eigene Lernstrategien kritisch hinterfragen und bewerten. 		
	 anhand von proximaten und ultimaten Ursa- chen ausgewählte Sozialverhalten erklären. 		
3.2. Humanethologie	 ihr eigenes Verhalten in einen verhaltensbio- logischen Kontext stellen. 		
	menschliche Verhaltensmuster einordnen.		

AME

LEHRPLAN FÜR DAS GRUNDLAGENFACH BIOLOGIE

A. STUNDENDOTATION

Klasse	GK	1.	2.	3.
Wochenstunden	1	1	1	0

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

- Der Biologieunterricht trägt dazu bei, die Natur bewusst wahrzunehmen.
- Durch die Diskussion biologischer Phänomene sowie das Wissen um historische Erkenntnisse der Biologie als Wissenschaft führen zu einem vertieften Verständnis des Lebendigen.
- Der Biologieunterricht f\u00f6rdert das verantwortungsbewusste Verhalten sich selbst und der Mitwelt gegen\u00fcber.
- Die vertiefte Diskussion von Basiskonzepten (biologischen Prinzipien) in verschiedenen Lerngebieten ermöglicht es den Studierenden, systemische Zusammenhänge zu erfassen und zu verstehen.
- Der Biologieunterricht vermittelt naturwissenschaftliche Grundlagen zum Aufbau eines persönlichen Weltbilds und Orientierungshilfe für aktuelle Zeit- und Gesellschaftsfragen. Er liefert die Grundlagen, Risiken abschätzen zu lernen und Alternativen zu diskutieren.
- In seiner Integrationsfunktion fördert der Biologieunterricht die Fähigkeit, Erkenntnisse aus verschiedenen Disziplinen miteinander zu verknüpfen.

(2) Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Biologie fördert besonders

Reflexive Fähigkeiten:

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

Sprachkompetenz:

- Sich mündlich und schriftlich präzis und klar ausdrücken und Fachbegriffe korrekt verwenden **Methodenkompetenz**:
- · Verschiedene technische Hilfsmittel (z.B. Mikroskop, Messgeräte) selbstständig bedienen

IKT-Kompetenzen:

· Moderne Kommunikationsmittel sinnvoll nutzen, z.B. Datenbankrecherche

Interessen:

· Neugier und den Mut entwickeln, eigene Fragen zu stellen

(3) Leistungsbewertung

2 bis max. 3 Prüfungen pro Semester Semesterprüfung bei verpassten Prüfungen

(4) Querverbindung zu anderen Fächern

Chemie: organische Chemie, Umweltgifte

Physik: Optik, Akustik

PPP: Ethische Überlegungen zu Gentechnik; PPP: Selbstreflexion (Menschwerdung, Mensch

sein)

(5) Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit

Aufbau naturwissenschaftlicher Arbeiten kennen lernen

C. KLASSEN-LEHRPLÄNE

Grundkurs

1. Lerngebiet: Erforschung des Lebens

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen		
	Die Schülerinnen und Schüler können		
1.1. Merkmale des Lebens	die Merkmale des Lebens erklären.die Faszination des Lebens erfahren.		
1.2. Organisationsebenen	 anhand der Organisationsebenen auf die verschiedenen Arbeitsweisen der Biologie rückschliessen. 		

2. Lerngebiet: Systematik

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen		
	Die Schülerinnen und Schüler können		
2.1. Vielfalt der Lebewesen	 die Vielfalt der Lebewesen erkennen und Verwandtschaftsbeziehungen aufzeigen. 		
	 Fortpflanzungsstrategien deuten. 		
	 Sinn und Zweck der sexuellen und asexuellen Fortpflanzung erkennen. 		
	 das Prinzip des Generationswechsels an- wenden. 		
2.2 Systematische Kategorien	 die wichtigsten systematischen Kategorien, deren historische Entwicklung sowie deren evolutionsbiologische Zusammenhänge er- kennen. 		
2.3 Ausgewählte Vertreter der drei Domänen	 exemplarisch die Vielfalt der uns umgeben- den Lebewesen kennenlernen. 		
	 sich über eine angemessene Artenkenntnis ausweisen. 		
2.4 Mikroorganismen	 Viren und Bakterien differenzieren. Grundlage der Anatomie und Physiologie der Mikroorganismen verknüpfen. 		

3. Lerngebiet: Allgemeine Botanik

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
3.1. Organe der Pflanze	 Anatomie und Physiologie der wichtigsten Pflanzenorgane (Wurzel, Sprossachse, Blät- ter, Blüten) miteinander in Beziehung brin- gen.

Lehrmittel: Auszug compendio Biologie: Grundlagen und Zellbiologie; Akadhefte Lebensformen 1/5-5/5

Querverweis: Deutsch (Arbeitstechnik, mit viel Lernstoff umgehen), Psychologie (Umgang mit Prüfungssituation optimieren)

1. Klasse: 1. Aufbausemester

4. Lerngebiet: Zellbiologie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen			
	Die Schülerinnen und Schüler können			
4.1. Aufbau einer Zelle	 Organellen und Membranen sowohl struktu- rell als auch funktionell in den Grundzügen beschreiben. 			
4.2. Transport	 die wichtigsten Stofftransportformen (aktiv und passiv) beschreiben und verstehen. 			
4.3. Zellteilung	 Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Mitose und Meiose erklären. die Bedeutung des Zellzyklus erklären. 			
4.4 Inhaltsstoffe	 den Aufbau und die Funktion wichtiger In- haltsstoffe (Kohlenhydrate, Fette, Eiweisse) erläutern. 			
4.5 Stoffwechsel	 die zentralen anabolen und katabolen Stoff- wechselwege (Fotosynthese, Zellatmung, Gä- rung) erklären. 			
4.6. Arbeitsweisen	 die Arbeitsweisen der Naturwissenschaftler (Informationsbeschaffung, Durchführung von Experimenten, Publizieren, Umgang mit Quellen, Vermeiden von Plagiaten) anwenden. 			

Lehrmittel: compendio Biologie: Grundlagen und Zellbiologie Querverweise: Chemie: Zusammenhang Chemie-Bio (Biochemie) erkennen

1. Klasse: 2. Aufbausemester

5. Lerngebiet: Anatomie, Physiologie und Pathologie der Tiere mit Schwergewicht Mensch Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen		
	Die Schülerinnen und Schüler können		
5.1. Übersicht Organsysteme	 die wichtigen Organsysteme und deren ge- genseitigen Abhängigkeiten erläutern. 		
	 Anatomie und Physiologie der folgenden Or- gane/Organsysteme in Zusammenhang brin- gen: Herz-Kreislauf, Blut, Atmung, Verdau- ung 		
	 Aufbau, Funktion und Bedeutung der Enzyme erläutern. 		
	 Anhand eigener Beobachtungen Rückschlüsse auf die physiologischen Zusammenhänge ziehen. 		
	 Zellen im Mikroskop erkennen, beschreiben und charakterisieren. 		
4.6 Arbeitsweisen	 können verschiedene technische Hilfsmittel selbständig bedienen sowie einfache Präpa- rate selber herstellen. 		

6. Lerngebiet: Ökologie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen		
	Die Schülerinnen und Schüler können		
6.1 Grundlagen der Ökologie	 die Auswirkungen abiotischer und biotischer Faktoren sowie das Prinzip der Trophiestufen erklären. 		
	 Fotosynthese, Zellatmung, Gärung im Zu- sammenhang der Ökologie aufzeigen. 		
	Mimikry und Mimese unterscheiden.		
6.2 Ausgewählte Ökosysteme	 grundlegende Prinzipien (z.B. Stoffkreisläufe, Energiefluss) anhand eines exemplarischen Ökosystems erklären. 		
	 Populationsdynamische Prozesse diskutie- ren. 		
	 mögliche Auswirkungen menschlichen Han- delns auf Ökosysteme erkennen. 		

Lehrmittel: compendio: Humanbiologie 1; compendio: Ökologie;

Querverweise: Chemie: Umweltgifte;

2. Klasse: 3. Aufbausemester

5. Lerngebiet: Anatomie, Physiologie und Pathologie der Tiere mit Schwergewicht Mensch Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen			
	Die Schülerinnen und Schüler können			
5.1. Übersicht Organsysteme	 die wichtigen Organsysteme und deren ge- genseitigen Abhängigkeiten erläutern. 			
	 Anatomie und Physiologie der folgenden Or- gane/Organsysteme in Zusammenhang brin- gen: Ausscheidung, Muskulatur, Sinnesorga- ne, Abwehr 			
	 die unspezifische von der spezifischen Im- munabwehr unterscheiden. 			
	 Anhand eigener Beobachtungen Rückschlüsse auf die physiologischen Zusammenhänge ziehen. 			
	 biologische Grundlagen ausgewählter Krank- heiten erklären. 			
	 die Grundlagen der Neurologie und Endokri- nologie erfassen. 			
5.2 Interne und externe Kommunikation	 Bau von Nervenzellen und Erregungsleitung erklären. 			
	 am Beispiel der Zuckerregulation und Sexu- alhormonen die Wirkung von Hormonen er- klären. 			
	 das Prinzip der Hormonregulation erläutern. 			
E 2 Fortafloazung und Fatuiaklung	 die Entwicklung ausgewählter Lebewesen (Amphibien und Mensch) darstellen. 			
5.3 Fortpflanzung und Entwicklung	 die biologische Bedeutung der Meiose (Genetik, Evolution) beurteilen. 			

Lehrmittel: compendio Humanbiologie 1+2

2. Klasse: 4. Aufbausemester

7. Lerngebiet: Genetik

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen		
	Die Schülerinnen und Schüler können		
7.1. Klassische Genetik	 Ergebnisse von Kreuzungsversuchen inter- pretieren und beurteilen. 		
	 die Bedeutung Meiose als Voraussetzung für die Neukombination von Erbmerkmalen er- kennen. 		
	 einfache Stammbäume analysieren und Erb- gänge erkennen. 		
7.2 Molekulargenetik	 die Begriffe DNA, Chromosom und Genom in einen Zusammenhang bringen. 		
	 die Abläufe und Bedeutung der Replikation, Transkription und Translation aufzeigen. 		
7.3 Gentechnologie	 die gentechnischen Abläufe der Herstellung eines transgenen Organismus erläutern. 		
	 Chancen und Risiken der Gentechnologie abwägen sowie grundsätzliche Fragen disku- tieren. 		

8. Lerngebiet: Evolution

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
8.1 Evolutionstheorie	 die Bedeutung der Darwin'schen Evolutions- theorie erfassen.
	 Sichtweisen von Cuvier und Lamarck gegen- über Darwins Evolutionstheorie klar abgren- zen.
8.2 Evolutionsmechanismen	 die Methoden der Stammesgeschichtsfor- schung erfassen.
	 die Ergebnisse derselben einordnen und be- urteilen.
	 die Grundzüge der Gesetzmässigkeit von Hardy und Weinberg erklären.
8.3 Entwicklung des Lebens	 die Prinzipien der Mutation und Selektion verstehen.
	 Mechanismen der Artbildung unterscheiden.
	 die wichtigsten Entwicklungsschritte zeitlich einordnen.
	 paläoanthropologische Fakten deuten und mit der aktuellen Sichtweise der Menschwerdung in Verbindung bringen.

Lehrmittel: compendio Grundlagenfach Genetik, Akadhefte 406/407 Evolution Querverweise: Chemie: Biomoleküle (Nukleinsäuren, Proteine); Deutsch, PPP: Ethische Überlegungen zu Gentechnik; Englisch: Lesen von Originalpublikationen, PPP: Selbstreflexion (Menschwerdung, Mensch sein)

LEHRPLAN FÜR DAS ERGÄNZUNGSFACH CHEMIE

A. LEKTIONEN DIREKTUNTERRICHT

Klasse	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Wochenstunden	1	1	2

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen Direktunterricht kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber.

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

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

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

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

(2) Überfachliche Kompetenzen

Reflexive Fähigkeit

 In der Chemie erworbene Kompetenzen zur Bearbeitung gesellschaftsrelevanter Fragestellungen beiziehen

Sozialkompetenz

Sich an Gesprächen mit Fachleuten zu Themen mit chemischem Hintergrund beteiligen

Sprachkompetenz

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

IKT-Kompetenz

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

Interesse

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

C. KLASSEN-LEHRPLÄNE

4. Semester, 5. Semester, 6. Semester

Grundsätzliche Vorbemerkung:

in jedem Semester werden im Labor zwei Versuche zu den vertieft besprochenen theoretischen Grundlagen durchgeführt, ausgewertet und dokumentiert.

1. Lerngebiet: Praktische Laborarbeit

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Durchführung von Experimenten	Die Schülerinnen und Schüler können Experimente sachgerecht durchführen.
Sicherheit	Sicherheitsvorschriften sinnvoll interpretieren und entsprechend handeln.
Auswertung von Experimenten	ihre praktische Arbeit angemessen protokollieren.
Verfassen von Praktikumsberichten	ihre Experimente und Auswertungen in angemessener Form schriftlich festhal- ten, einen Praktikumsbericht verfassen.

Leistungsbewertung:

Die Praktikumsberichte werden benotet und sind Teil der Zeugnisnote.

2. Lerngebiet: Vertiefung der theoretischen chemischen Grundlagen

Grobinhalte zur Auswahl	fachliche Kompetenzen		
Atommodelle	Die Schülerinnen und Schüler können • das Orbitalmodell beschreiben und zur Erklärung der Farbigkeit von Molekülen und Komplexen nutzen • Grenzen (und Nutzen) der ihnen bekannten Atommodelle an Beispielen aufzeigen.		
Organische Chemie	 Die Schülerinnen und Schüler können vertiefte fachliche Kenntnisse der organischen Chemie darlegen. die Bedeutung der organischen Chemie für die Biologie und Pharmazie erläutern. 		
Physikalische Chemie	Die Schülerinnen und Schüler können • über Grundkenntnisse der		

	 physikalischen Chemie referieren. die Bedeutung ausgewählter Themen fürs Verständnis natürlicher Phänomene erkennen.
Anorganische Chemie	 Die Schülerinnen und Schüler können vertiefte Zusammenhänge ausgewählter Bereiche der anorganischen Chemie erklären. über einige ausgewählte Beispiele von anorganischen Reaktionen in ihrer täglichen Umgebung Auskunft geben. die Verbindung zu Vorgängen in der Natur und Technik herstellen.
Toxikologie/Pharmakologie	 Die Schülerinnen und Schüler können die Grundlagen der Toxikologie / Pharmakologie erklären. anhand aktueller Beispiele vertiefte Zusammenhänge zwischen Physiologie, Anatomie, Chemie und Toxikologie beschreiben.

• Physik: elektromagnetische Strahlung

• Biologie: Ökologie, Stoffwechsel, Toxikologie

Geografie: Boden

• Wirtschaft: wirtschaftliche Aspekte

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

Gerade bei Anwendungen der Chemie im Alltag und in der Technik ist der technische Fortschritt rasant, und soll deshalb in die Unterrichtsgestaltung einfliessen, damit inhaltlich aktuelle Lern- und deren Teilgebiete gebührend berücksichtig werden können. Die Grobziele und die damit verbundenen fachlichen Kompetenzen dieses Lerngebietes sollen deshalb durch aktuelle und gesellschaftlich relevante Inhalte erreicht werden.

Grobinhalte zur Auswahl	fachliche Kompetenzen	
 Anwendungen in der Technik Anwendungen im Alltag 	 Die Schülerinnen und Schüler können Beispiele chemischer Anwendungen im Alltag oder in der Technik nennen und verstehen. Zusammenhänge zwischen Struktur, Eigenschaft oder chemischer Stabilität und Anforderungen für den Alltag oder die Technik erkennen. 	

LEHRPLAN FÜR DAS GRUNDLAGENFACH CHEMIE

A. LEKTIONEN DIREKTUNTERRICHT

Klasse	Grundkurs	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Wochenstunden	1	1	1**	1**	1

^{**} inkl. je 4 Lektionen Halbklassenpraktikum

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen Direktunterricht kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber.

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

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

Der Chemieunterricht zeigt die Bedeutung der Chemie für andere Wissenschaften wie Biologie oder Physik, für Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt auf. Er vermittelt die Kenntnis, dass Produkte der chemischen und verwandten Industrien die Lebensumstände der Menschen nachhaltig beeinflussen, und soll die Schülerinnen und Schüler für eine nachhaltige Nutzung der Ressourcen sensibilisieren. Dabei sollen sie zu einer kritischen Fragehaltung geführt werden.

Weiter hilft der Chemieunterricht bei der fächerübergreifenden Zusammenarbeit. Der Überblick über grundlegende Kenntnisse aus Chemie, Biologie und Physik fördert das vernetzte Denken und unterstützt die Schülerinnen und Schüler darin, ein rationales, naturwissenschaftlich begründetes Weltbild aufzubauen. Bei der Diskussion aktueller Fragen und Probleme, wie etwa der Energieversorgung, der Ernährungssicherung, der Reinhaltung von Boden, Wasser und Luft leistet der Chemieunterricht einen Beitrag zur Einsicht, dass der Einbezug anderer Disziplinen erforderlich ist und dass die transdisziplinäre Zusammenarbeit zu neuen Erkenntnissen führt.

Auf diese Weise soll der Chemieunterricht für diejenigen Schülerinnen und Schüler, die an einer Hochschule Chemie oder ein anderes Fach mit chemischem Schwerpunkt studieren, die fachlichen Grundlagen für ein erfolgreiches Studium liefern. Für alle anderen hingegen – und somit für die Mehrheit - soll der gymnasiale Chemieunterricht das Fundament für die Kompetenz vermitteln, im späteren akademischen Berufsleben mit einer Chemikerin oder einem Chemiker fachlich kommunizieren und sich selber in chemische Fragestellungen einarbeiten zu können.

(2) Überfachliche Kompetenzen

Reflexive Fähigkeit

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

Sozialkompetenz

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

Sprachkompetenz

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

IKT-Kompetenz

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

Interesse

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

C. KLASSEN-LEHRPLÄNE

Grundkurs

Lehrmittel (z.B.):

- AKAD CH 501 Stoffe Teilchen Reaktionen (Chemie Atombau und Bindungslehre 4/1)
- AKAD CH 502 Atombau und Periodensystem (" 4/2)
- AKAD CH 503 Atombindung, Moleküle und molekulare Stoffe (" 4/3)
- AKAD CH 504 Metallbindung und Metalle Ionenbindungen und Salze (* 4/4)

1. Lerngebiet: Stoffe und ihre Eigenschaften

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Spezifische Eigenschaften zur Charakterisierung von Reinstoffen Konzept der kleinsten Teilchen Stoffe und ihre Eigenschaften Reinstoffe, Gemische, Verbindungen und Elemente Aggregatzustände und deren Änderungen 	 Schülerinnen und Schüler können Stoffe mit ihren Eigenschaften charakterisieren: Dichte, Farbe, Löslichkeit, Schmelztemperatur, Siedetemperatur erklären, dass es für jeden Stoff kleinste Teilchen gibt und diese die spezifischen Eigenschaften eines Reinstoffes bedingen. das Konzept der kleinsten Teilchen anwenden, um physikalische Vorgänge zu beschreiben. die Aggregatzustände und ihre Änderungen mit dem Teilchenmodell beschreiben.

Querverbindungen zu anderen Fächern:

• Physik: Grundgrössen

2. Lerngebiet: Atombau und Periodensystem

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Atomsymbole, Summenformeln	Die Schülerinnen und Schüler können im PSE Name und Atomsymbol bekannter Elemente einander zuordnen.
Masse von Atomen und Molekülen	 von einigen ausgewählten Beispielen Summenformeln und Namen angeben. für gegebene Atome und Summenformeln die Masse mit Hilfe
	des PSE berechnen.die elektrische Ladung als materiegebundene stoffliche

- Elektrische Ladung und Coulomb-Gesetz
- Atom-Modelle
- Kern/Hülle-Modell
 - Elementarteilchen Proton, Neutron, Elektron
 - Rutherford-Experiment
 - Bildung von einatomigen Ionen
 - Nukleonen, Ordnungszahl, Isotope

- Schalenmodell der Atomhülle
 - Atomrumpf und Valenzschale
 - Ionisierungsenergien
 - Energieniveauschema
 - Elektronenkonfiguration
- Periodensystem der Elemente
 - Aufbau des PSE
 - Regelmässigkeiten innerhalb des PSE
 - PSE als Datensammlung

- Eigenschaft beschreiben.
- Anziehungs- und Abstossungskräfte mit Hilfe des Coulomb-Gesetzes qualitativ beschreiben und vergleichen.
- sich den Modellcharakter der Vorstellungen von Atomen bewusst machen und die Bedeutung von Modellen in den Naturwissenschaften erläutern.
- die Elementarteilchen Proton, Neutron und Elektron und deren Eigenschaften aufzählen.
- die Entwicklung des Kern/Hülle-Modells aufgrund des Streuversuchs von Rutherford verstehen.
- die Bildung einatomiger Ionen durch Hinzufügen bzw. Wegnehmen von Elektronen aus der Atomhülle beschreiben.
- die Begriffe Nukleonenzahl,
 Ordnungszahl und Isotope definieren.
- für eine gegebene Atomsorte die sie aufbauenden Elementarteilchen angeben und vice versa.
- mit Hilfe des Schalen-Modells die Hülle eines Atoms unter Berücksichtigung der Energieniveaus der darin enthaltenen Elektronen beschreiben und zeichnen.
- die Elektronenverteilung in der Atomhülle mit der Lage des entsprechenden Atomsymbols im Periodensystem der Elemente in Beziehung setzen.
- die Ordnungskriterien für die Anordnung der Elemente im PSE aufzählen.
- die Begriffe Metalle und Nichtmetalle definieren, und deren Bedeutung für das chemische Verhalten von Elementen erklären.
- erklären, dass die Anziehungskräfte zwischen Kern und Valenzelektronen für das Verhalten eines Atoms als Metall oder Nichtmetall entscheidend ist.
- den Verlauf der Anziehungskräfte zwischen Kern und Valenzelektronen innerhalb von Gruppen und Perioden

mit der Struktur der Atome deuten.

• Physik: Elektrostatik, Energieformen, Radioaktivität

3. Lerngebiet: Chemische Bindung und Stoffklassen (I): Elektronenpaarbindung, Moleküle und molekular aufgebaute Stoffe

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Kugelwolkenmodell Das Elektronen als Ladungswolke Räumliche Anordnung der Ladungswolken Lewis-Formel für Atome Elektronenpaarbindung 	Die Schülerinnen und Schüler können ein räumliches Modell der Atomhülle, in dem die Elektronen als Ladungswolken beschrieben werden, beschreiben. für beliebige Atomsorten des PSE die entsprechende Lewis-Formel aufschreiben mit einem geeigneten
Lewis-Formeln von Molekülen	Bindungsmodell das Wesen der Elektronenpaarbindung beschreiben mit Hilfe des PSE und der Oktettregel die Lewis-Formeln einfacher Moleküle selbständig
Keil/Strich-SchreibweiseMolekül-Geometrien	 herleiten die Gestalt von Molekülen mit der Keil/Strich-Schreibweise dreidimensional darstellen. die Polarität einer Bindung anhand von EN-Werten beurteilen.
 Elektronegativität und Polarität von kovalenten Bindungen Dipol-Charakter von Molekülen Zwischenmolekulare Kräfte Van der Waals-Kräfte Wasserstoffbrücken Dipol/Dipol-Wechselwirkungen 	 die Bedeutung der Bindungspolarität für die Entstehung von zwischenmolekularen Kräften erklären. mit Hilfe der Betrachtung aller relevanten zwischenmolekularen Kräften bzw. Wechselwirkungen die Siedetemperaturen von molekularen Reinstoffen interpretieren. die Mischbarkeit verschiedener molekular aufgebauter Stoffe

Querverbindungen zu anderen Fächern:

• Biologie: Wasser

4. Lerngebiet: Chemische Bindung und Stoffklassen (II): Metallische Bindung und Metalle

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
-------------	-----------------------

	Die Schülerinnen und Schüler können
Metallbindung	 das für diesen Bindungstyp chrakteristische Modell von
Eigenschaften von Metallen	 Atomrümpfen und frei beweglichen Elektronen erklären. Eigenschaften wie z.B. elektrische Leitfähigkeit, Duktilität, hohe Schmelz- und Siedetemperaturen anhand des vorgestellen Modells
• Legierungen	 erklären. den Begriff "Legierungen" erklären und einige ausgewählte Beispiele von Legierungen nennen

Physik: elektrische Leitfähigkeit

5. Lerngebiet: Chemische Bindung und Stoffklassen (III): Ionenbindung und Salze

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
Bildung einatomiger lonen	Die Schülerinnen und Schüler können die Bildung einatomiger Ionen bei der Reaktion von Metallen und Nichtmetallen erklären.
Ermitteln von Ionenladungen	 mit Hilfe des PSE für Hauptgruppen- Elemente die Ladungen des häufigsten Ions ableiten bei Nebengruppen-Elementen mit Hilfe der im PSE verzeichneten Oxidationszahlen mögliche Ionen- Ladungen ableiten
Einatomige und mehratomige lonen	 die Namen und Formeln wichtiger ein- und mehratomiger Ionen
 Ionenbindung 	nennen.
 Ionengitter und Verhältnisformel 	 mit einem geeigneten Modell das Wesen der Ionenbindung und des Ionenverbands beschreiben. bei gegebenen Ionen die Verhältnisformel eines Salzes
Nomenklatur von SalzenEigenschaften von Salzen	 ableiten. Reaktionsgleichungen für die Bildung von Salzen aus den Elementen fachlich korrekt aufstellen.
Lösevorgang von Salzen in Wasser	 Salze systematisch benennen. Eigenschaften wie z.B. Härte, Sprödigkeit, hohe Schmelz- und Siedetemperaturen anhand des vorgestellten Modells erklären.

	 den Lösevorgang eines Salzes in Wasser auf der Teilchen-Ebene beschreiben.
--	--

- Physik: elektrische Leitfähigkeit, Energieformen
- Biologie: wässerige biologische Systeme
- Geologie: Mineralien- und Gesteinskunde

1. Semester

Lehrmittel (z.B.):

- AKAD CH 511 Stöchiometrie Zum Verlauf chemischer Reaktionen (Chemie Reaktionslehre 1/3)
- AKAD CH 512 Säure-Base-Reaktionen (Chemie Reaktionslehre 2/3)

6. Lerngebiet: Stoffumwandlungen (I): Quantitative Beschreibung von Stoffumwandlungen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Quantitative Beschreibung von Stoffumwandlungen	 Die Schülerinnen und Schüler können die Begriffe Stoffmenge, molare Masse, molares Volumen von Gasen und Stoffmengenkonzentration definieren. Massen in Stoffmengen und Teilchenzahlen umrechnen und umgekehrt. Reaktionsgleichungen aufstellen und für einfache Beispiele stöchiometrische Berechnungen anstellen. stöchiometrische Fragestellungen bearbeiten.

Querverbindungen zu anderen Fächern:

• Physik: Grundgrössen, Gasvolumen

7. Lerngebiet: Stoffumwandlungen (II): Energetik / Triebkräfte chemischer Reaktionen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	·

• Physik: Energieformen

8. Lerngebiet: Stoffumwandlungen (III): Reaktionsgeschwindigkeit

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Reaktionsgeschwindigkeit und deren Beeinflussung Katalysatoren 	 Die Schülerinnen und Schüler können den Begriff Reaktionsgeschwindigkeit definieren. die Abhängigkeit der Reaktionsgeschwindigkeit von Temperatur, Konzentration und Zerteilungsgrad erklären. die RGT-Regel anwenden. erklären, dass eine Reaktion auf unterschiedlichen Reaktionswegen ablaufen kann. das Funktionsprinzip von Katalysatoren erklären. die Funktions- und Wirkweise eines Autoabgaskatalysators erklären.

Querverbindungen zu anderen Fächern:

• Physik: Grundgrössen, Energieformen

• Geografie: Luftschadstoffe

9. Lerngebiet: Stoffumwandlungen (IV): Gleichgewichtsreaktionen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen			
	Die Schülerinnen und Schüler können			
 Umkehrbarkeit chemischer 	 erklären, dass chemische 			

 Reaktionen das Dynamische Gleichgewicht chemischer Reaktionen das Massenwirkungsgesetz Le Châtelier-Prinzip 	 Reaktionen umkehrbar sein können. den Zusammenhang zwischen typischen Gleichgewichtsreaktionen und den Triebkräften chemischer Reaktionen erklären. das dynamische chemische Gleichgewicht mit einem qualitativen Modell auf Stoff- und Teilchenebene beschreiben. aus einer gegebenen Reaktionsgleichung das Massenwirkungsgesetz formulieren. voraussagen, wie sich Konzentrations-, Druck- und Temperaturänderungen auf ein chemisches Gleichgewicht auswirken
--	---

Biologie: biologische Gleichgewichte

10. Lerngebiet: Stoffumwandlungen (V): Säure/Base-Reaktionen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen				
Säuren und Basen; potentielle Säure und potentielle Base	 Die Schülerinnen und Schüler können Säure/Base-Reaktionen als Übertragungen von Wasserstoff- Ionen- erklären. die Begriffe Säure und Base definieren. 				
 Stärke potentieller Säuren pH-Wert 	 für eine gegebene Säure und Base die Protolysereaktion formulieren. die Säurekonstante als Mass für die Stärke einer Säure nennen. die Gleichgewichts-Lage von Protolysen aufgrund der Säurestärke der beteiligten Säuren qualitativ angeben. 				
pH-Wert von Salzlösungen	 den pH-Wert definieren. für wässrige Lösungen einfache p 				
die Bedeutung von Säure/Base- Reaktionen	 Wert-Berechnungen durchführen. qualitativ den pH-Wert von Salzlösungen interpretieren. die Wirkweise von sauren bzw. alkalischen Reinigern erklären. den Kalkkreislauf in der Natur erklären. 				
	Funktionsweise von Pufferlösungen				

erklären.

- Biologie: pH-Wert & Pufferwirkung in Körperflüssigkeiten
- Geografie/Geologie: Kalk

2. Semester

Lehrmittel (z.B.):

- AKAD CH 513 Redoxreaktionen (Chemie Reaktionslehre 3/3)
- Elemente, Chemie für Schweizer Mittelschulen (Klett-Verlag, ISBN 978-3-2645-5)

11. Lerngebiet: Stoffumwandlungen (V): Redox-Reaktionen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Begriffe Reduktion und Oxidation Potentielle Reduktions- und Oxidationsmittel Oxidationszahlen Redox-Reaktionen Galvanische Elemente / Elektrolyse Korrosion Brennstoffzelle 	Die Schülerinnen und Schüler können die Redoxreaktion als Elektronenübertragung bzwverschiebung definieren. die Redox-Reihe anwenden, um die Stärke von potentiellen Reduktions- und Oxidationsmitteln abzuschätzen. die Oxidationszahlen von Atomen in Molekülen und mehratomigen Ionen ermitteln. mit Hilfe der Redox-Reihe die spontane Richtung von Redoxvorgängen unter Standard- Bedingungen qualitativ voraussagen. die elektrochemische Stromerzeugung (Prinzip der Batterie) und die Elektrolyse erklären. die elektrochemische Korrosion erklären. die Funktionsweise zweier konkreter Beispiele gängiger Batterien erklären die Funktionsweise und Bedeutung von Brennstoffzellen erklären.

Querverbindungen zu anderen Fächern:

- Physik: Energieformen, Energiegewinnung
- Wirtschaft: wirtschaftliche Aspekte der Korrosion

12. Lerngebiet: "Umweltchemie"

Anmerkung (I):

dieses Lerngebiet wird **fächerübergreifend** in der Biologie, der Geografie und der Chemie thematisiert. Alle drei Fächer können dazu Bezug nehmen auf das in der Biologie verwendete Lehrbuch (z.B.): Oekologie, Compendio, EAN 9783715593517. Anmerkung (II):

dieses Lerngebiet kann je nach den effektiv zur Verfügung stehenden Unterrichtslektionen (Kalender- bzw. Jahresabhängig) auch im 4. Semester (weiter-)bearbeitet werden.

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen		
Umweltbelastung durch Verbrennungsvorgänge	 Die Schülerinnen und Schüler können Anhand geeigneter aktueller Beispiele die Prinzipien der Umweltchemie wie Entstehung, Ausbreitung und Verhalten von Stoffen in der Umwelt erklären anhand geeigneter aktueller Beispiele die Wirkung von chemischen Stoffen auf Lebewesen erklären. 		

Querverbindungen zu anderen Fächern:

- Biologie: Ökologie, Umweltchemie, Toxikologie
- Geografie: Rohstoffe, Luftschadstoffe, Klimabeeinflussung, Boden

13. Lerngebiet: Experimentieren (I): anorganische Chemie

4 Lektionen Halbklassenpraktikum

obinhalte fachliche Kompetenzen	
Kenntnis von Glaswaren und Labor- Hilfsmitteln	Die Schülerinnen und Schüler können die verwendeten Glaswaren und Labor-Hilfsmittel mit ihrem Fachausdruck benennen.
Sicherheitsaspekte	 die Warnhinweise zu Gefahrstoffen verstehen und anwenden. ein einfaches Experiment anhand
 Korrekte Handhabung von Chemikalien 	einer ausformulierten Arbeitsvorschrift sachgerecht ausführen.
 Durchführung und Auswertung von einfachen Experimenten. Anmerkung: Bevorzugt werden Experimente zu den Theoriethemen dieses Semesters durchgeführt. 	 sorgfältig beobachten und ihre Beobachtungen festhalten. können aus experimentellen Beobachtungen selbständig Schlussfolgerungen ziehen.

3. Semester

Lehrmittel (z.B.):

• Elemente, Chemie für Schweizer Mittelschulen (Klett-Verlag, ISBN 978-3-2645-5)

14. Lerngebiet: Organische Chemie(I): Systematik und Eigenschaften organischer Stoffe

Grobinhalte fachlie	fachliche Kompetenzen	
	chülerinnen und Schüler können die Vielfalt der Kohlenstoff- verbindungen mit der Besonderheit des Kohlenstoffatoms erklären. für gegebene Moleküle die Skelettformel aufzeichen bzw. aufgrund einer gegebenen Skelettformel die Struktur des Moleküls in der Lewis- bzw. Keil/Strich-Schreibweise angeben die ersten zehn Vertreter der homologen Reihe der unverzweigten gesättigten KW mit Namen und Formeln aufzählen einige wichtige Stoffklassen mit deren funtionellen Gruppe, z. B. Alkohole, Carbonsäuren, aufzählen und anhand dieser funktioneller Gruppen erkennen. typische Eigenschaften von organischen Stoffen wie Fettlöslichkeit und hoher Energiegehalt aufgrund der Teilchenstruktur erklären.	

Querverbindungen zu anderen Fächern:

• Geografie: Rohstoffe, fossile Energieträger

15. Lerngebiet: Organische Chemie(II): Charakteristische Umwandlungen organischer Stoffe

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Umwandlungen organischer Stoffe	Die Schülerinnen und Schüler können e einfache Beispiele von grundlegenden Reaktionen organischer Stoffe beschreiben.

Querverbindungen zu anderen Fächern:

• Biologie: Stoffwechsel

16. Lerngebiet: Experimentieren (II): organische Chemie

4 Lektionen Halbklassenpraktikum

Grobinhalte fachliche Kompetenzen	
 Kenntnis von Glaswaren und Labor-Hilfsmitteln Sicherheitsaspekte Korrekte Handhabung von Chemikalien Durchführung und Auswertung von einfachen Experimenten. Anmerkung: Bevorzugt werden Experimente zu den Theoriethemen dieses Semesters durchgeführt. 	 die Verwendeten Glaswaren und Labor-Hilfsmittel mit ihrem Fachausdruck benennen. die Warnhinweise zu Gefahrstoffen verstehen und anwenden. ein einfaches Experiment anhand einer ausformulierten Arbeitsvorschrift sachgerecht ausführen. sorgfältig beobachten und ihre Beobachtungen festhalten. können aus experimentellen Beobachtungen selbständig Schlussfolgerungen ziehen.

4. Semester

Lehrmittel (z.B.):

• Elemente, Chemie für Schweizer Mittelschulen (Klett-Verlag, ISBN 978-3-2645-5)

17. Lerngebiet: Organische Chemie(III): exemplarische Themen aus der organischen Chemie

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen

- Biomoleküle:
 - Fette
 - Kohlenhydrate
 - Proteine (Eiweisse)
- Seifen/Tenside
- Kunststoffe
- Chemie im Alltag

Die Schülerinnen und Schüler können

- die vier biochemisch wichtigen Stoffklassen nennen und ihre wichtigsten Aufgaben in der Natur umreissen.
- die Bausteine und den Aufbau der vier biochemisch wichtigsten Stoffklassen beschreiben und mit Strukturformeln darstellen.
- wichtige Eigenschaften dieser vier Stoffklassen strukturell begründen.
- die Wirkungsweise von Seifen/Tensiden aufzeigen.
- die grundlegenden chemischen Reaktionen auf die Vorgänge bei der Bildung und dem Abbau von grossen Molekülen anwenden.

Querverbindungen zu anderen Fächern:

Biologie: Stoffwechsel

LEHRPLAN FÜR DAS FACH PHYSIK (GRUNDLAGENFACH)

A. STUNDENDOTATION

Semester	GK	1	2	3	4	5	6
Wochenstunden	0	1	1	2	1	0	0

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber.

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

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

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

Die Schülerinnen und Schüler werden befähigt, die Naturphänomene und Prozesse der Technik mathematisch und sprachlich zu beschreiben. Sie lernen den Umgang mit Modellvorstellungen und das Denken in kausalen Zusammenhängen. Sie lernen Experimente zur Erkenntnisgewinnung einzusetzen.

Die Lerngebiete werden in angemessener Breite behandelt. Der Unterricht vermittelt die inhaltlichen und arbeitstechnischen Voraussetzungen, um ein Studium im naturwissenschaftlichen Bereich aufzunehmen. Darüber hinaus vermittelt der Unterricht auch allgemeinbildende Aspekte Er zeigt die kulturelle Bedeutung von Physik und Technik für die moderne Gesellschaft auf. Er befähigt die Schülerinnen und Schüler, bei technischen Fragen sachkompetent an gesellschaftlichen und politischen Diskussionen teilzunehmen. Schliesslich gibt der Unterricht auch Einblick in die historische Entwicklung des physikalischen Denkens. Er befähigt Möglichkeiten und Grenzen der Naturwissenschaften zu erkennen.

(2) Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Physik fördert besonders

Reflexive Fähigkeiten:

- Hypothesen bilden und überprüfen
- die Grenzen der naturwissenschaftlichen Vorgehensweise kennen
- Fähigkeit, komplexe Sachverhalte auf das Wesentliche zu reduzieren
- Problemstellungen mathematisch formalisieren
- Grössenordnungen richtig abschätzen und Resultate auf Plausibilität prüfen

· Selbstkompetenz:

- sich Rechenschaft über den eigenen Lernfortschritt verschaffen
- Selbsteinschätzung bezüglich Stärken und Schwächen im eigenen Lernen

· Sozialkompetenz:

- Teamfähigkeit bei der Arbeit in Gruppen
- Vertreten und Begründen der eigenen Meinung

· Sprachkompetenz:

- verständliches Formulieren und Erklären komplexer Sachverhalte
- Formeln und Diagramme als Kommunikationsmittel sinnvoll einsetzen
- sich präzise mit einer Fachsprache ausdrücken können

· Praktische Fähigkeiten und IKT-Kompetenzen:

- planvolles Handeln im Aufbau und der Durchführung von Experimenten
- Auswertung von Messwerten manuell und mithilfe von Rechnern

· Interessen:

- Neugierde für naturwissenschaftlich-technische Fragestellungen und Phänomene
- Interesse für die kulturelle Bedeutung der Technik

C. SEMESTER-LEHRPLÄNE

1. Semester

1. Lerngebiet: Grundlegende Methoden und Werkzeuge

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Signifikante Ziffern Physikalische Grössen und Einheiten Naturwissenschaftliche Methode zur Erkenntnisgewinnung 	 Die Schülerinnen und Schüler können die Genauigkeit einer Berechnung abschätzen und Resultate mit sinnvoller Genauigkeit angeben. physikalische Einheiten unterscheiden, verstehen und umrechnen die naturwissenschaftliche Methode zur Gewinnung von Erkenntnissen erklären

Mögliche Querverweise: Naturwissenschaften allgemein (Einheiten, Potenzschreibweisen), Mathematik (Rechnen mit Potenzen)

2. Lerngebiet: Mechanik – Bewegungslehre (Teil 1)

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Gleichförmige Bewegung Gleichmässig beschleunigte, geradlinige Bewegung Mittlere Geschwindigkeit s-t, v-t und a-t Diagramme Freier Fall und Fallbeschleunigung 	 Die Schülerinnen und Schüler können Bewegungen messtechnisch erfassen Den vektoriellen Charakter von Bewegung erfassen Bewegung in Diagrammen darstellen Diagramme korrekt beschriften und sinnvoll skalieren die Bedeutung der Steigung und der Fläche des Graphen einer Funktion erklären Bewegungen formal mit Hilfe von Funktionen beschreiben aus einer Aufgabenstellung Gleichungen ableiten und lösen verstehen, dass komplexe Vorgänge vereinfacht dargestellt und beschrieben werden können

Mögliche Querverweise: Mathematik (Funktionen, Graphen, Gleichungen), Verkehrskunde (Bremswege, Reaktionwege)

3. Lerngebiet: Mechanik - Kräfte

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Wirkung von Kräften Messung von Kräften Kräfte als Vektoren die resultierende Kraft Kraftarten Masse / Trägheit Newton'sche Gesetze statische und dynamische Anwendungen im Alltag 	 erklären, woran die Wirkung von Kräften erkannt wird und wie Kräfte gemessen werden Kräfte als vektorielle Grössen verstehen und handhaben den Unterschied zwischen Masse und Gewicht deutlich machen die verschiedenen Reibungskräfte im Alltag differenziert wahrnehmen und beschreiben und ihre Bedeutung für den Bewegungszustand erfassen den Zusammenhang zwischen dem Bewegungszustand und den wirkenden Kräften sowohl qualitativ als auch formal herstellen die drei Axiome von Newton erklären und anwenden können masseunabhängige Bewegungen als solche erkennen die Gesetze von Newton mit der Bewegungslehre verknüpfen die historische Entwicklung der Bewegungslehre von Aristoteles bis Newton nachvollziehen

Mögliche Querverweise: Mathematik (Vektoren, Gleichungen), Verkehrskunde (Bremswege, Kräfte auf den Körper), Philosophie (Bewegungslehre und Weltbilder), Geschichte (Bewegungslehre, Weltbilder und Gesellschaft)

4. Lerngebiet: Technik - Geometrische Optik

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Ausbreitung von Licht Reflexion Brechung Linsen Abbildungen Anwendungen (optische Geräte) 	 die vereinfachenden Annahmen in der geometrischen Optik erläutern das Zustandekommen von Spiegelbildern konstruktiv erklären den Weg des Lichts bei Brechung an einer Grenzfläche bestimmen die Ausbreitung von Lichtstrahlen durch Linsen hindurch verstehen das Bild eines Objektes konstruieren und charakterisieren das Bild eines Objektes berechnen die Funktionsweise optischer Geräte verstehen und erklären

Mögliche Querverweise: Biologie (Auge, Mikroskopieren), Bildnerisches Gestalten (Fotographieren, Abbildungen, Farbenlehre), Astronomie (Teleskope), Medizin (Endoskopie, Fehlsichtigkeit), Telekommunikationstechnologie (Glasfaserkabel, optische Signalübertragung), Mathematik (Ähnlichkeit, Strahlensätze), Philosophie (Relativität)

2. Semester

1. Lerngebiet: Mechanik – Bewegungslehre (Teil 2)

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Kinematische Grössen der Kreisbewegung Zentripetalbeschleunigung und -kraft Das Newton'sche Gravitationsgesetz Kreisbewegung um Zentralkörper Die Gesetze von Kepler 	 die Bewegung eines Körpers auf einer Kreisbahn beschreiben die gleichförmige Kreisbewegung als eine beschleunigte Bewegung verstehen die Dynamik einer Kreisbewegung mithilfe der Zentripetalkraft erklären Masse als Ursache von Gravitationskraft erkennen Kräfte zwischen Massen mit Hilfe des Gravitationsgesetzes berechnen Das Gravitationsgesetz mit dem Wechselwirkungsprinzip von Newton in Verbindung bringen die Gravitationskraft bei Planeten- und Satellitenbewegungen als resultierende Kraft verstehen die Gesetze von Kepler erklären und anwenden die Entwicklung der astronomischen Weltbilder von den alten Griechen bis in die Moderne in groben Zügen nachvollziehen

Mögliche Querverweise: Verkehrskunde (Kurvenfahrt und Kräfte), Astronomie (Bewegung von Planeten und Satelliten), Philosophie (Entwicklung von Weltbildern), Geschichte (Entwicklung von Weltbildern)

2. Lerngebiet: Mechanik – Erhaltungssätze

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Arbeit Leistung Energie Wirkungsgrad Energieerhaltung im abgeschlossenen System Energieerhaltung und offene Systeme 	 die Begriffe Arbeit, Leistung, Energie definieren und diese in einem alltagsbezogenen Zusammenhang anwenden und verstehen Kraftwerke als "Energieumwandlungsmaschinen" verstehen die Bedeutung des Wirkungsgrads bei Energieumwandlungsprozessen erklären die Bedeutung der Energieerhaltung für die Naturwissenschaften erfassen verstehen, dass bei sämtlichen Energieumwandlungsprozessen schlecht nutzbare Wärme ensteht die Energieerhaltung auf konkrete Situationen anwenden und Berechnungen anstellen

Mögliche Querverweise: Technik (Kraftwerkstypen, Motoren), Philosophie (Ethische Aspekte der Ressourcennutzung), Geschichte (die moderne Gesellschaft und die Energieproblematik)

3. Lerngebiet: Thermodynamik – Temperatur und Wärme

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Temperatur Wärme Wärmekapazität Phasenübergänge Hauptsätze der Wärmelehre Wärmetransportarten 	 die mikroskopische Interpretation der Temperatur erklären das Phänomen der thermischen Ausdehnung qualitativ und formal beschreiben die Temperatur in der Celsius- und Kelvinskala angeben und umrechnen die Begriffe Wärme und Temperatur unterscheiden die mit Temperaturänderungen verbundene Wärmemenge berechnen die mit einem Phasenübergang verbundene Wärmemenge berechnen verstehen, weshalb Phasenübergänge in der Regel bei konstanter Temperatur stattfinden Mischtemperaturen berechnen die verschiedenen Wärmetransportarten qualitativ erklären das Strahlungsgesetz von Stefan-Boltzmann verstehen und anwenden

Mögliche Querverweise: Chemie (Kristallisationswärme, Phasenübergänge), Bauphysik (Wärmedämmung, Isolation), Astrophysik (Oberflächentemperaturen von Sternen, kosmische Hintergrundstrahlung), Mathematik (Funktionsgraphen)

3. Semester

1. Lerngebiet: Elektromagnetismus - Elektrizitätslehre

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen	
 Ladung Spannung, Strom Elektrische Leistung Ohm'scher Widerstand Spezifischer elektrischer Widerstand Serie- und Parallelschaltung Umgesetzte Leistung in kombinierten Schaltungen Coulombgesetz Elektrische Felder 	 die Grössen Ladung, Spannung, Strom, el. Widerstand und el.Leistung definieren und diese in Beziehung zueinander bringen den Unterschied von ohmschen und nichtohmschen Widerständen erläutern die Bedeutung von Spannung und Strom anhand einer Analogie erklären die Ersatzwiderstände und die umgesetzte Leistung in Schaltungen berechnen die Gefahren des Stromes einschätzen Aufbau und Funktionsweise der Haushaltsinstallation erklären die historische und kulturelle Bedeutung der Elektrifizierung verstehen Ladungen als Ursache von elektrischen Kräften erkennen die Kräfte zwischen Punktladungen mit Hilfe des Coulombgesetzes berechnen den Feldbegriff erläutern elektrische Felder grafisch darstellen 	

Mögliche Querverweise: Geschichte (Elektrifizierung der Gesellschaft), Elektrotechnik (elektronische Schaltungen), Technik (Funktionsweise elektronischer Geräte), Chemie (Atombau, Bindungen)

2. Lerngebiet: Elektromagnetismus - Magnetismus

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Permanentmagnetismus Ursache von Magnetismus Magnetfelder von stromführenden Drähten und Spulen Kraft auf bewegte Ladungen und stromführende Leiter Elektrische Ladungen auf Kreisbahnen 	 die Bedeutung des Erdmagnetfelds für die Erde erläutern Gemeinsamkeiten und Unterschiede von elektrischen und magnetischen Feldern angeben bewegte Ladungen als Ursache von Magnetismus erkennen das Magnetfeld um einen stromführenden Draht und in einer Spule darstellen und quantifizieren Betrag und Richtung der Lorentzkraft bestimmen Kreisbahnen von Ladungen in homogenen Magnetfelder verstehen und berechnen ausgewählte Phänomene und technische Anwendungen erklären

Mögliche Querverweise: Geographie (Polarlichter, C-14-Methode), Technik (Elektromotoren,

Lautsprecher, Speichermedien), Naturwissenschaften (Massenspektrometer), Mathematik (Integralrechnung, Vektorprodukt)

4. Semester

1. Lerngebiet: Periodische Vorgänge – Schwingungen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Grundbegriffe Federpendel Fadenpendel Bewegungsgleichung des harmonischen Oszillators Zeitlicher Verlauf von Geschwindigkeit und Beschleunigung 	 die Begriffe Frequenz, Periode, Winkelgeschwindigkeit, Amplitude und Phase korrekt verwenden den Unterschied zwischen einer gedämpften und einer harmonischen Schwingung erklären die charakteristischen Grössen der Schwingungsdauer von Faden- und Federpendel erklären Schwingungen in Diagrammen dar- stellen und formal beschreiben den formalen und graphischen Zusammenhang zwischen dem y(t), v(t) und a(t) verstehen Extrema für y, v und a in Diagrammen identifizieren und berechnen das Resonanzphänomen erklären

Mögliche Querverweise: Musik (Klänge, Töne, Frequenzen, Lautstärke), Architektur (Gebäudekonstruktionen), Mathematik (Sinus- und Cosinusfunktion, Differenzialrechnung)

2. Lerngebiet: Neuere Physik – Kernphysik und Astrophysik

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Atombau: Hülle und Kern Strahlungsarten Zerfallsgesetz Massendefekt und Bindungsenergie Kernspaltung und Kernfusion Sternentwicklung und Elementsynthese 	 das Zustandekommen von Emissionsund Absorptionsspektren verstehen das Vorhandensein von stabilen und instabilen Kernen qualitativ erläutern die 3 Zerfallsarten erklären die Wirkung von radioaktiver Strahlung verstehen Zerfallsreihen bestimmen Einheiten für die wichtigsten Messgrössen in der Dosiemetrie erklären und anwenden den statistischen Charakter von Zerfallsprozessen nachvollziehen mit Hilfe des Zerfallsgesetzes charakteristische Grössen berechnen die bei der Kernspaltung und –fusion umgesetzte Energie berechnen die historische, kulturelle und wissenschaftliche Bedeutung der Atombombe verstehen den Zusammenhang von Sternentwicklung und Elementsynthese erklären

Mögliche Querverweise: Chemie (Atombau, Periodensystem), Medizin (Strahlenschäden, Strahlentherapien), Geschichte (2. Weltkrieg, Kalter Krieg), Technik (Atomenergie, Kernkraftwerke), Kosmologie (Elementenstehung), Mathematik (Exponential- und Logarithmusfunktionen,

Statistik)

LEHRPLAN FÜR DAS <u>ERGAENZUNGSFACH (EF) GEOGRAFIE</u> AN DER AARGAUISCHEN MATURITÄTSSCHULE FÜR ERWACHSENE, **AME**

30.11.2012, Barbara Vettiger, Harry Spiess

STUNDENDOTATION

Jahr	3	4
Wochenstunden	0.5	1,5

Aufbausemester	4.	5	6
Wochenstunden	1	1	2

AS = Aufbausemester

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber.

1. ALLGEMEINE BILDUNGSZIELE

Das Ergänzungsfach Geografie vertieft die Bildungsziele des Grundlagenfaches. Die Studierenden setzen sich sowohl mit Fragestellungen aus der physischen Geografie wie aus der Humangeografie intensiv auseinander. Sie arbeiten häufig selbstständig, werden dabei von der Lehrperson begleitet und üben dadurch akademische Arbeitsweisen und Arbeitshaltungen. Dem Bezug zu aktuellen Themen aber auch der Vermittlung methodischer Kompetenzen (z.B. in Exkursionen) soll dabei besonderes Gewicht beigemessen werden.

2. ÜBERFACHLICHE KOMPETENZEN

Das Ergänzungsfach Geografie fördert besonders

Analytische Fähigkeiten

- Räumliche Informationen konkret und abstrahiert vermitteln
- Komplexe Zusammenhänge durch Modelle darstellen
- Theoriebezogen analysieren und argumentieren
- Vernetzt und interdisziplinär denken, insbesondere Beziehungen zwischen naturwissenschaftlichen und sozialwissenschaftlichen Sachverhalten erkennen

Reflexive Fähigkeiten

· Wertende Ansichten systematisch begründen und kritisieren, Lösungen abwägen

Medienkompetenz

- Daten in vielfältigen Darstellungsformen (Text, Ton, Bild, Film, Karten) erfassen, verarbeiten und interpretieren
- Elektronische Informationsmittel (z.B. Web-GIS, Web-Datenbanken) nutzen

3. LERNGEBIETE UND FACHLICHE KOMPETENZEN

4. - 6. Aufbausemester

Exemplarische Erarbeitung von aufgeführten Grobinhalten und fachlichen Kompetenzen aus beiden Lerngebieten an Hand aktueller Fallbeispiele und unter Einbezug und Förderung von methodischen Kompetenzen, insbesondere die Interpretation von Satellitenbildern, die selbständige Recherche (Internet und andere Quellen), so wie die Arbeit mit interaktiven Karten.

 Kulturelle Vielfalt Forschungs- und Analysemethoden der Humangeografie in Zusammenhängen von Handlungen und Interaktionen denken, Typen und Modelle bilden und damit argumentieren. geografische Informationsmittel, wie Karten, Luft- und Satellitenbilder, Texte, Grafiken oder Datensätze, interpretieren und Schlussfolgerungen entwickeln. Tourismus in Entwicklungsländern: Möglichkeiten und Grenzen Entwicklungszusammenarbeit: Projekt- 	Lerngebiete (gemäss FB KLT für das Fach Geografie)	fachliche Kompetenzen
Naturräumliche Prozesse und Wechselwirkungen, Schnittfelder zur Humangeografie, Umwelt und Gesellschaft Forschungs- und Analysemethoden der physischen Geografie Fallbeispiele aus den Bereichen: a) Ressourcen und deren nachhaltige Nutzung (Entstehung – Vorkommen – Abbau/Transport – Verarbeitung – Recycling/ Entsorgung) b) Naturkatastrophen: Ursachen, Folgen und Lösungsansätze c) Umweltprobleme: Ursachen, Folgen und Lösungsansätze c) Umweltprobleme: Ursachen, Folgen und Lösungsansätze e) Wechselwirkungen menschlicher Humangeografie Räumliche Aspekte gesellschaftlicher Strukturen Wechselwirkungen menschlicher Handlungsweisen und ihre Folgen, Schnittfelder zur physischen Geografie, Gesellschaft und Umwelt Kulturelle Vielfalt Forschungs- und Analysemethoden der Humangeografie Fallbeispiele aus den Bereichen: a) Kultur-/ Ländergeografie, inkl. indigene Völker b) Tourismus in Entwicklungsländern: Möglichkeiten und Grenzen c) Entwicklungszusammenarbeit: Projekt-	S S	Die Studierenden können
Aversource fund dereit hachhaltige Nutzung (Entstehung – Vorkommen – Abbau/Transport – Verarbeitung – Recycling/ Entsorgung) b) Naturkatastrophen: Ursachen, Folgen und Lösungsansätze c) Umweltprobleme: Ursachen, Folgen und Lösungsansätze 2. Ausgewählte Themen mit Bezug zur Humangeografie Räumliche Aspekte gesellschaftlicher Strukturen Wechselwirkungen menschlicher Handlungsweisen und ihre Folgen, Schnittfelder zur physischen Geografie, Gesellschaft und Umwelt Kulturelle Vielfalt Forschungs- und Analysemethoden der Humangeografie Fallbeispiele aus den Bereichen: a) Kultur-/ Ländergeografie, inkl. indigene Völker b) Tourismus in Entwicklungsländern: Möglichkeiten und Grenzen c) Entwicklungszusammenarbeit: Projekt-	 Naturräumliche Prozesse und Wechselwirkungen, Schnittfelder zur Humangeografie, Umwelt und Gesellschaft Forschungs- und Analysemethoden der physischen Geografie 	 Anwendung naturwissenschaftlicher Theorien erklären. Verbindungen zur Humangeografie erkennen, sowie gesellschaftlichen Folgen physischer Prozesse einschätzen und beurteilen. in Zusammenhängen denken, Typen und Modelle bilden und damit argumentieren.
Lösungsansätze Ausgewählte Themen mit Bezug zur Humangeografie Räumliche Aspekte gesellschaftlicher Strukturen Wechselwirkungen menschlicher Handlungsweisen und ihre Folgen, Schnittfelder zur physischen Geografie, Gesellschaft und Umwelt Kulturelle Vielfalt Forschungs- und Analysemethoden der Humangeografie Fallbeispiele aus den Bereichen: a) Kultur-/ Ländergeografie, inkl. indigene Völker b) Tourismus in Entwicklungsländern: Möglichkeiten und Grenzen c) Entwicklungszusammenarbeit: Projekt- kritisch beurteilen. Die Studierenden können humangeografische Sachverhalte unter Anwendung sozialwissenschaftlicher und ökonomischer Theorien erklären. Verbindungen zur physischen Geografie erkennen, sowie physische Folgen gesellschaftlicher Prozesse einschätzen und beurteilen. Verbindungen zur physischen Geografie erkennen, sowie physische Folgen gesellschaftlicher Prozesse einschätzen und beurteilen. in Zusammenhängen von Handlungen und Interaktionen denken, Typen und Modelle bilden und damit argumentieren. geografische Sachverhalte unter Anwendung sozialwissenschaftlicher und ökonomischer Theorien erklären. Verbindungen zur physischen Geografie erkennen, sowie physische Folgen gesellschaftlicher Prozesse einschätzen und Interaktionen denken, Typen und Modelle bilden und damit argumentieren. geografische Informationsmittel, wie Karten, Luft- und Satellitenbilder, Texte, Grafiken oder Datensätze, interpretieren und Schlussfolgerungen entwickeln. systematisch und zielorientiert recherchieren, Daten erheben und analysieren. den Gehalt von Aussagen und Argumenten kritisch beurteilen.	Nutzung (Entstehung – Vorkommen – Abbau/Transport – Verarbeitung – Recycling/ Entsorgung) b) Naturkatastrophen: Ursachen, Folgen und Lösungsansätze	 Luft- und Satellitenbilder, Texte, Grafiken oder Datensätze, interpretieren und Schlussfolgerungen entwickeln. systematisch und zielorientiert recherchieren, Daten erheben und analysieren.
 Räumliche Aspekte gesellschaftlicher Strukturen Wechselwirkungen menschlicher Handlungsweisen und ihre Folgen, Schnittfelder zur physischen Geografie, Gesellschaft und Umwelt Kulturelle Vielfalt Forschungs- und Analysemethoden der Humangeografie Fallbeispiele aus den Bereichen: a) Kultur-/ Ländergeografie, inkl. indigene Völker b) Tourismus in Entwicklungsländern: Möglichkeiten und Grenzen c) Entwicklungszusammenarbeit: Projekt- humangeografische Sachverhalte unter Anwendung sozialwissenschaftlicher und ökonomischer Theorien erklären. Verbindungen zur physischen Geografie erkennen, sowie physische Folgen gesellschaftlicher Prozesse einschätzen und beurteilen. in Zusammenhängen von Handlungen und Interaktionen denken, Typen und Modelle bilden und damit argumentieren. geografische Informationsmittel, wie Karten, Luft- und Satellitenbilder, Texte, Grafiken oder Datensätze, interpretieren und Schlussfolgerungen entwickeln. systematisch und zielorientiert recherchieren, Daten erheben und analysieren. den Gehalt von Aussagen und Argumenten kritisch beurteilen. 	Lösungsansätze 2. Ausgewählte Themen mit Bezug zur	
analyse (Chancen-Probleme-Zukunft) d) Energiebedarf und dessen Sicherstellung als Motor für Entwicklung (national, re-	 Strukturen Wechselwirkungen menschlicher Handlungsweisen und ihre Folgen, Schnittfelder zur physischen Geografie, Gesellschaft und Umwelt Kulturelle Vielfalt Forschungs- und Analysemethoden der Humangeografie Fallbeispiele aus den Bereichen: a) Kultur-/ Ländergeografie, inkl. indigene Völker b) Tourismus in Entwicklungsländern: Möglichkeiten und Grenzen c) Entwicklungszusammenarbeit: Projekt- analyse (Chancen-Probleme-Zukunft) d) Energiebedarf und dessen Sicherstellung 	 Anwendung sozialwissenschaftlicher und ökonomischer Theorien erklären. Verbindungen zur physischen Geografie erkennen, sowie physische Folgen gesellschaftlicher Prozesse einschätzen und beurteilen. in Zusammenhängen von Handlungen und Interaktionen denken, Typen und Modelle bilden und damit argumentieren. geografische Informationsmittel, wie Karten, Luft- und Satellitenbilder, Texte, Grafiken oder Datensätze, interpretieren und Schlussfolgerungen entwickeln. systematisch und zielorientiert recherchieren, Daten erheben und analysieren. den Gehalt von Aussagen und Argumenten

Querverbindungen zu anderen Fächern: Mathematik, Wirtschaft und Recht, Geschichte in Abhängigkeit zu den jeweils gewählten Fallbeispielen

LEHRPLAN FÜR DAS <u>GRUNDLAGENFACH GEOGRAFIE</u> AN DER AARGAUISCHEN MATURITÄTSSCHULE FÜR ERWACHSENE, **AME**

30.11. 2012, Harry Spiess, Barbara Vettiger

STUNDENDOTATION

Jahr	1	2	3
Wochenstunden	1	1	0.5

Klasse	GK	AS 1	AS 2	AS 3	AS 4
Wochenstunden	1	1	1	1	1

 $\overline{GK} = Grundkurs$

AS = Aufbausemester

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber.

1. ALLGEMEINE BILDUNGSZIELE

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

2. ÜBERFACHLICHE KOMPETENZEN

Das Grundlagenfach Geografie fördert besonders

Analytische Fähigkeiten

- Zusammenhänge analysieren und damit Entscheidungen begründen
- Vernetzt und interdisziplinär denken, insbesondere Beziehungen zwischen naturwissenschaftlichen und sozialwissenschaftlichen Sachverhalten erkennen

Reflexive Fähigkeiten

• Die Relativität von Perspektiven und Positionen erkennen

Methoden- und Medienkompetenz

- Kartografische und andere raumbezogene Daten lesen und interpretieren (inklusive bewerten)
- Daten in vielfältigen Darstellungsformen (Text, Karte, Internet, Ton, Bild, Film) analysieren und interpretieren (inklusive bewerten)

Sozialkompetenz

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

3. LERNGEBIETE UND FACHLICHE KOMPETENZEN

Grundkurs bis AUFBAUSEMESTER4 (durchgehend)

Lerngebiete (gemäss FB KLT für das Fach Geografie)	fachliche Kompetenzen
4. Geografische Arbeitsmethoden	Die Studierenden können
Räumliche Orientierung	die behandelten Themen mit Hilfe des Atlas räumlich lokalisieren, beschreiben und in Bezug setzen mit spezifischen Orientierungsrastern und Ordnungssystemen.
Erhebung, Analyse und Darstellung räumlicher Informationen	Daten zur Beantwortung von Fragen analysieren und die Ergebnisse in Form von Karten, Texten und Grafiken präsentieren.
Geografische Forschungsmethoden	an ausgewählten Beispielen geografische Forschungsmethoden kennen und anwenden.

Querverbindungen zu anderen Fächern: Mathematik, Deutsch, Englisch

Grundkurs

Lerngebiete	fachliche Kompetenzen	
1. Physische Geografie	Die Studierenden können	
 Die Erde als Himmelskörper Entstehung der Erde Rotation und Revolution der Erde 	 die Entstehung der Erde nachvollziehen. die Bewegung der Erde im Sonnensystem beschreiben und die Konsequenzen für die Erde erklären. 	
 Geologie und Oberflächenprozesse Aufbau der Erde Plattentektonik, Gebirgsbildung, Vulkanismus und Erdbeben Umgang mit Naturgefahren 	 den Aufbau der Erde beschreiben. die plattentektonischen Prozesse nachvollziehen und den Zusammenhang mit Gebirgsbildung, Vulkanismus und Erdbeben verstehen und erklären. den Umgang mit den Naturgefahren Vulkanismus, Erdbeben, Tsunamis nachvollziehen und Beispiele beurteilen. 	
4. Geografische Arbeitsmethoden	Die Studierenden können	
 Orientierung auf der Erde (räumliche Orientierung) Topografisches Grundwissen Kartografie 	 sich auf der Erde orientieren und selbständig Ereignisse mit geografischen Informationsmitteln einordnen. Möglichkeiten der kartografischen Darstellung beschreiben. Karten lesen und interpretieren. die Entstehung von thematischen Karten kritisch hinterfragen. 	

Querverbindungen zu anderen Fächern: Mathematik, Physik, Chemie, Biologie

Lerngebiete	fachliche Kompetenzen	
2. Humangeografie	Die Studierenden können	
 Gesellschaft und Raum Demografische Faktoren und demografische Transformation Migration 	 wichtige demografische Prozesse analysieren, ursächlich erklären, Folgen abschätzen und Massnahmen beurteilen. soziale Ursachen und Folgen von Migration erkennen sowie darauf bezogene Massahmen beurteilen. Lebensweisen in ihren Grundzügen verstehen und Veränderungssprozesse an Fallbeispielen erklären. 	
 Wirtschaft und Ressourcen Standortfaktoren und Standortwahl Strukturwandel in der Wirtschaft Regionale Entwicklung und weltwirtschaftliche Beziehungen Globalisierung, Welthandelsbeziehungen und Weltwirtschaftspolitik 	 die räumliche Anordnung wirtschaftlicher Tätigkeiten durch Standortfaktoren erklären. den wirtschaftlichen Strukturwandel im Raum am Beispiel der Schweiz beschreiben. die Beziehungen zwischen regionaler Produktion und globalen Märkten verstehen. 	
 Entwicklungs der Weltgesellschaft Globale Verteilung von Wohlstand und Armut Indikatoren zum messen von Entwicklung (Einkommen, PPP, HDI) Entwicklungstheorien Entwicklungszusammenarbeit 	 räumliche und soziale Ungleichheiten auf regionaler bis globaler Ebene analysieren, beschreiben und bewerten. Entwicklungstheorien erläutern und vergleichend beurteilen. unterschiedliche Ansätze der Entwicklungszusammenarbeit und Projektbeispiele vergleichen und bewerten. 	

Querverbindungen zu anderen Fächern: Geschichte, Wirtschaft und Recht

Lerngebiete	fachliche Kompetenzen
1. Physische Geografie	Die Studierenden können
 Geologie Kreislauf der Gesteine, Lagerstätten und Rohstoffe Geologische Geschichte und tektonischer Aufbau der Schweiz 3. Schnittfelder von physischer Geografie und Humangeografie 	 den Kreislauf der Gesteine beschreiben und den Zusammenhang mit ihrer Struktur und Zusammensetzung verstehen. ausgewählte Gesteine (Handstücke) im Kreislauf der Gesteine richtig zuordnen. die geologische Geschichte und den tektonischen Aufbau der Schweiz nachvollziehen. Die Studierenden können
 Zusammenwirken von Gesellschaft und Natur: Länderkunde 2-4 aussereuropäische Länder, z.B.: USA, Kanada, China, Japan, Indien, Brasilien, Argentinien, Russland, Australien Kulturen, Subkulturen 	 Grundwissen aus Kartenkunde, Tektonik, Bevölkerungs- und Wirtschaftsgeografie am Beispiel konkreter aussereuropäischer Lebens- und Wirtschaftsräume anwenden. die Vielfalt und Eigenheiten ausser- europäischer Lebens- und Wirtschafts- räume verstehen.

Querverbindungen zu anderen Fächern: Physik, Chemie, Biologie, Geschichte, Wirtschaft und Recht, Englisch

Lerngebiete	fachliche Kompetenzen	
1. Physische Geografie	Die Studierenden können	
 Oberflächenprozesse: Verwitterung, Erosion, Akkumulation: Landschaftsformen Naturgefahren 	 die Landschaftsformen der Erdoberfläche erkennen und die sie formenden Prozesse beschreiben. den Umgang mit Naturgefahren (Hochwasser, Murgänge, Bergstürze, etc.) nachvollziehen und Beispiele beurteilen. 	
 Meteorologie und Klimatologie Jahreszeiten und Klimazonen Aufbau der Atmosphäre Wetterlagen Europas Globale Zirkulation Klimaelemente und Klimafaktoren Naturgefahren 	 die Entstehung der solaren Klimazonen und der Jahreszeiten erklären. den Aufbau der Atmosphäre beschreiben und ihre Bedeutung für Wetter und Klima erklären. Wetterphänomene (z.B. Thermik, Nebel, Fronten usw.) ursächlich erklären. Wetterphänomene interpretieren und mit Grosswetterlagen in Verbindung bringen. die jahreszeitliche globale Verteilung von Zyklonen und Antizyklonen erklären. Naturgefahren (Tornados, Tropische Wirbestürme) beschreiben. 	
3. Schnittfelder von physischer Geografie und Humangeografie	Die Studierenden können	
Zusammenwirken von Gesellschaft und Natur: Natürliche Klimaänderungen und anthropogene Beeinflussung (Klimawandel)	die natürliche und die durch den Menschen bedingte Klimaänderung verstehen und beurteilen.	

Querverbindungen zu anderen Fächern: Physik, Chemie, Biologie, Geschichte

Lerngebiete	fachliche Kompetenzen
2. Humangeografie	Die Studierenden können
Wirtschaft und Ressourcen Umweltprobleme und Umweltpolitik Nachhaltige Entwicklung	 Umweltprobleme verstehen und Möglichkeiten der Umweltpolitik beurteilen. zu Umweltroblemen Lösungsansätze entwickeln. Konzepte der nachhaltigen Entwicklung verstehen und anwenden.
 Siedlung und Mobilität Urbanisierung, Stadtentwicklung Entstehung von Agglomerationen Verkehr Tourismus (Schweiz) Landschaftswandel Räumliche Nutzungskonflikte Raumplanung in der Schweiz 	 die Urbanisierung erklären. die Siedlungsentwicklung der Schweiz seit der Industrialisierung beschreiben und die Folgen beurteilen. stadtgeografische Modelle anwenden die Verkehrsentwicklung in Vergangenheit, Gegenwart und naher Zukunft beschreiben und die Folgen für die Siedlungsstruktur erklären. die Bedeutung und die Auswirkungen des Tourismus im Schweizer Alpenraum erklären, sowie Perspektiven für eine nachhaltige Tourismusentwicklung entwickeln. die Strukturveränderungen der Landschaft in der Schweiz seit der Industrialisierung beschreiben und die Folgen beurteilen. räumliche Nutzungskonflikte erkennen und analysieren. die Grundzüge der schweizerischen Raumplanung verstehen sowie ihre Möglichkeiten und Grenzen beurteilen.

Querverbindungen zu anderen Fächern: Mathematik, Physik, Chemie, Biologie, Wirtschaft und Recht, Geschichte

LEHRPLAN FÜR DAS ERGÄNZUNGSFACH GESCHICHTE

A. STUNDENDOTATION

Klasse	4.AS	5.AS	6.AS.
Wochenstunden	1	1	1

Die AME unterrichtet im Verbundssystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber.

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

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

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

2. BEITRAG DES FACHS ZU DEN ÜBERFACHLICHEN KOMPETENZEN

Reflexive Fähigkeit

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

Analytische Fähigkeit

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

Sprachkompetenz

 Eine Vertrautheit mit dem wissenschaftlichen Vokabular und Diskurs entwickeln

IKT-Kompetenz

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

- (3) Leistungsbewertung: Die Vorschlagsnote beruht auf der Leistungsbewertung der im Ergänzungsfach ausgewählten und behandelten Themen (schriftliche Prüfungen und/oder Projekt- oder Vortragsbewertung). Die mündliche Maturaprüfung stützt sich auf mindestens zwei Themen aus unterschiedlichen Lerngebieten, wobei eines davon als Schwerpunkt gewählt werden kann.
- Schriftliche Klausuren
- selbstständige Erarbeitung eines Themas mit schriftlicher und mündlicher Präsentation (Handout, Vortrag)

(4) Querverbindung zu anderen Fächern

Hängen von den angebotenen Themen ab.

(5) Massnahmen zum geschlechtergerechten Unterricht

Einführung des Geschlechts als Kategorie der Geschichtswissenschaft und systematische Berücksichtigung

(6) Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit

- Entwicklung von Fragestellungen
- Einführung in die Archivarbeit
- Analyse und Interpretation von seriellen und Einzelquellen
- Oral History (qualitative und quantitative Interviews und deren Auswertung)
- Schriftliche Befragungen (qualitative und quantitative) und ihre Auswertung)

C. KLASSEN-LEHRPLÄNE

4. – 6. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Umgang mit Materialien

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Film als historische Quelle Malerei und Fotografie als historische Quellen Entstehung historischer Mythen Einführung in die Arbeit mit archivalischen Quellen Geschichtsbilder, -diskurse und –debatten Geschichtstheorien 	 Die Schülerinnen und Schüler können das Aussagepotential von historischen Materialien einschätzen und dieses für eine historische Analyse korrekt bearbeiten. historische Materialien (z.B. Archivquellen) auf eine eigene Fragestellung hin bearbeiten und die gezogenen Schlüsse reflektieren erkennen, inwieweit zeitgeschichtliche Ereignisse Lebensläufe von Menschen beeinflusst haben geschichtswissenschaftliche Debatten nachvollziehen den Entstehungsprozess der Geschichtsschreibung analysieren und das Gewicht der verschiedenen Einflüsse (politische Rahmenbedingungen, kulturelle Traditionen, wissenschaftliche Strömungen, Vorhandensein und Einsehbarkeit von Quellen) beurteilen.

2. Lerngebiet: Macht und Herrschaft

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Aktuelle Konflikte (z.B. Syrien, Iran, Balkan/Kosovo) Globalisierung und neue Weltordnung Aktuelle Schweizer Politik und Gesellschaft Aussereuropäische Geschichte (z.B. Volksrepublik China, Indien, Lateinamerika, Afrika) Internationale Organisationen und die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts Protestbewegungen 	 Die Schülerinnen und Schüler können die komplexen Ursachen historischer und aktueller Entwicklungen erklären und deren Interdependenzen aufzeigen die Eigenheiten nationaler und evt. regionaler Entwicklungen erklären und deren Chancen, Gefahren und Dilemmata analysieren die komplexen Folgen globaler Entwicklungen erläutern und Interdependenzen zwischen den Bereichen Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und Kultur diskutieren die Kategorien und Macht und Herrschaft als geschichtsbildende Kräfte erkennen und an Beispielen sichtbar machen. den Einfluss von Weltanschauungen, Ideen und Ideologien auf die historischen Entwicklungen beurteilen

2. Lerngebiet: Kontinuität und Wandel

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Längsschnitt Orient - Okzident Entkolonialisierung und Neokolonialismus Filmgeschichte Armut und Wohlstand Ernährungsgeschichte Umwelt- und Klimageschichte Gesundheit und Krankheit Kindheit und Jugend 1950er-Jahre: Kontinuität und Wandel 	 Triebkräfte von Kontinuität und Wandel historischer Prozesse beschreiben und ihre Auswirkungen erklären die Bedeutung kultureller und sozioökonomischer Prägungen im historischen Prozess darlegen und beurteilen Materialien auf eine spezifische historische oder kulturhistorische Fragestellung hin methodisch korrekt bearbeiten, analysieren und beurteilen Eigene historische Fragestellungen entwickeln, in Archiven und ausgewählten Quellenbeständen nach Antworten forschen und diese präsentieren Politische, soziale, wirtschaftliche und kulturelle Phänomene der Gegenwart auf ihre historische Entstehung untersuchen und ihre Bedeutung beurteilen

LEHRPLAN FÜR DAS GRUNDLAGENFACH GESCHICHTE

A. STUNDENDOTATION

Klasse	Gk	1. AS	2. AS	3. AS	4. AS
Wochenstunden	1	1	1	1	1

Die AME unterrichtet im Verbundssystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber.

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Der Geschichtsunterricht befasst sich mit menschlichen Lebensformen und Verhaltensweisen sowie deren Wandel und Verweilen (Kontinuität) in Zeit und Raum. Der Geschichtsunterricht lässt Gegenwartsphänomene als Folge von historischen Ereignissen, Prozessen und Strukturen verstehen.

Die Schülerinnen und Schüler erlernen einen bewussten und kritischen Umgang mit Informationen, weil sie erkennen, dass alle Informationen ihre eigene Entstehungsgeschichte haben und von dieser beeinflusst sind. Sie können sich in einer komplexen Welt orientieren, indem sie auf ihre historischen Kenntnisse in Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und Kultur zurückgreifen. Sie entwickeln ein Geschichtsbewusstsein und sind in der Lage, historische Aussagen und Deutungen kritisch zu reflektieren. Die Schülerinnen und Schüler erkennen durch den Geschichtsunterricht, dass Friede, Demokratie, Rechtsstaatlichkeit, Menschenrechte und Wohlstand nicht selbstverständlich sind und von jeder Generation neu aufgebaut, gefestigt und erhalten werden müssen.

(2) Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Geschichte fördert besonders:

Reflexive Fähigkeit

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

Sozialkompetenz

- · Verantwortung übernehmen für das eigene Handeln
- Differenzierungsvermögen und Respekt beweisen gegenüber anderen Kulturen
- Ein ethisches Urteilsvermögen gegenüber allen Formen von Machtausübung entwickeln Sprachkompetenz
- Komplexe Sachverhalte mit einer fachspezifischen Terminologie beschreiben und darstellen
- Ein kritisches Bewusstsein dafür entwickeln, dass Sprache und Begriffe manipulativ verwendet werden können

IKT-Kompetenz

- Eigenständige Recherchen durchführen und Informationen kritisch beurteilen Interesse
- Bereitschaft zeigen, die Weiterentwicklung von Staat und Gesellschaft aktiv mitzugestalten

(3) Leistungsbewertung

- Schriftliche Klausuren
- selbstständige Erarbeitung eines Themas mit schriftlicher und mündlicher Präsentation (Handout, Vortrag)

(4) Querverbindung zu anderen Fächern

z.B.:

Bildnerisches Gestalten:

- Entdeckung der Zentralperspektive (Renaissance)
- Inszenierung von Nationalismus und hist. Ereignissen (Historienmalerei, politische Karikatur, etc.)
- Aussereuropäische Einflüsse auf das Kunstschaffen in Europa (Imperialismus)

Philosophie

- Humanismus; neues Welt- und Menschenbild
- Neue Denksysteme: u.a. Immanuel Kant, Rousseau (Aufklärung)

Deutsch

- Bedeutung von Luthers Bibelübersetzung für die Standardisierung der deutschen Sprache (Reformation)
- Poltische Literatur (junges Deutschland, Vormärz)
- Reiseberichte (Kolonialismus und Imperialismus)
- Urbanität in der Literatur (20er Jahre)
- Antisemitismus; Exilliteratur
- Literatur aus der BRD und DDR
- Suche nach einer gesamtschweizerischen Identität (Schweizer Geschichte)

Französisch

- Höfische Literatur und Kultur (Absolutismus)
- Soziale Frage in der Literatur: Alkohol, Kinderarbeit, etc.

Wirtschaft / Recht

- Wirtschaftslehre: Merkantilismus, Entwicklung des Kapitalismus, Zentralverwaltungswirtschaft
- Wirtschaftskrisen: Inflation / Deflation
- Entwicklung Wirtschaftsraum Schweiz (Industrialisierung)
- Entwicklung der Bundesverfassung; Entstehung ZGB (Schweizergeschichte)

Mathematik/Physik

• Einfluss naturwissenschaftlicher Arbeits- und Denkmethoden: Decartes und Newton (Aufklärung)

Englisch

- Soziale Frage in der Literatur: Alkohol, Kinderarbeit, etc.
- Urbanität in der Literatur (20er Jahre)
- Auseinandersetzung mit dem Nationalsozialismus in der englischen Literatur
- Südafrikanische Literatur (Apartheid)
- Indische Literatur (Kolonialismus, Imperialismus, Dekolonisierung)

Geografie

- Demografie; Bevölkerungs- und Stadtentwicklung; Wirtschaftsräume (Industrialisierung, Zwischenkriegszeit)
- Wirtschaftliche Beziehungen und Abhängigkeiten (Kolonialismus, Imperialismus, Globalisierung)
- Entwicklungsländer (Imperialismus und Dekolonisierung)

(5) Massnahmen zum geschlechtergerechten Unterricht

Einführung des Geschlechts als Kategorie der Geschichtswissenschaft und systematische Berücksichtigung.

(6) Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit

- Entwicklung von Fragestellungen
- Analyse und Interpretation von seriellen und Einzelquellen
- Präsentationstechniken

C. KLASSEN-LEHRPLÄNE

Grundkurs

1. Lerngebiet: Umgang mit Materialien

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen	
	Die Schülerinnen und Schüler können	
Klassifizierung von Materialien	 den Unterschied zwischen Quellen und Darstellungen erläutern 	
Analyse von Materialien	 die Absicht des Verfassers kritisch hinterfragen 	
Interpretation von Materialien	 aus vorgegebenen Fragestellungen historisch relevante Schlüsse ziehen 	
Umgang mit Information	 aus Materialien die zentralen Informationen herauslesen und nach Prioritäten ordnen 	

2. Lerngebiet: Fakten und Zusammenhänge

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen	
• Europa um 1500	Die Schülerinnen und Schüler können die für die Gegenwart besonders releventen politigehen, kulturellen	
Absolutismus	relevanten politischen, kulturellen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen der Frühen Neuzeit darlegen	
	 die wesentlichen Elemente der Herrschaftsform Absolutismus in Theorie und Praxis erläutern dessen Auswirkungen auf das europäische Staatengleichgewicht erklären 	
 Aufklärung 	 die Grundlagen des Denksystems sowie der Staatsphilosophie der Aufklärung erläutern die zentralen Errungenschaften der Aufklärung darstellen und deren 	
 Entstehung und Entwicklung der USA und bürgerliche Revolutionen im 18. Jahrhundert 	Chancen und Gefahren diskutieren die europäische Besiedlung und Erschliessung von Nordamerika darstellen und deren Auswirkungen für die einheimische Urbevölkerung erläutern	

 die Bedeutung einer bürgerlichen Revolution für die politische Entwicklung in Europa oder USA diskutieren die Ursachen, den groben Verlauf und Ergebnisse einer der bürgerlichen Revolution darlegen die Interessen und Beiträge der verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen analysieren die Mechanismen einer politischen Revolution erklären

3. Lerngebiet: Nachdenken über Geschichte

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
 Funktionsweise der 	
Geschichtswissenschaft	 die grundsätzliche Funktionsweise der Geschichtswissenschaft erklären
 Wirkungsweisen der Vergangenheitsdeutung (Geschichtsbild) 	 aufzeigen, wie das Geschichtsbild einer Epoche deren Kultur prägt
Methodische Zugänge der Geschichtswissenschaft	 den grundsätzlichen Unterschied zwischen Ereignis- und Strukturgeschichte darlegen

1. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Umgang mit Materialien

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
 Klassifizierung von Materialien 	
	 den Unterschied zwischen Quellen und
	Darstellungen erläutern
Analyse von Materialien	
	 die Absicht des Verfassers kritisch hinterfragen
Interpretation von Materialien	age
morprotation von materialion	 aus vorgegebenen Fragestellungen historisch relevante Schlüsse ziehen
Umgang mit Information	
Jan G. Marine	 aus Materialien die zentralen Informationen herauslesen und nach Prioritäten ordnen

2. Lerngebiet: Fakten und Zusammenhänge

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Bürgerliche Revolutionen des 19. Jahrhunderts	Ursachen, Ablauf und Folgen einer bürgerlichen Revolutionen erläutern den Liberalismus und Radikalismus vergleichend analysieren
 Nationalstaatenbildung Industrialisierung und Soziale Frage 	 den Nationalstaatenbildungsprozess exemplarisch darlegen Auswirkungen der Nationalstaatenbildung auf das gesamteuropäische Staatssystem analysieren die Voraussetzungen und den Ablauf der Industrialisierung sowie deren gesellschaftliche und politische Auswirkungen aufzeigen sozialistische Analysen und Kritik am Kapitalismus erläutern sowie deren Lösungsmodelle und Bedeutung diskutieren

3. Lerngebiet: Nachdenken über Geschichte

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
 Funktionsweise der 	
Geschichtswissenschaft	 die grundsätzliche Funktionsweise der Geschichtswissenschaft erklären
 Wirkungsweisen der Vergangenheitsdeutung (Geschichtsbild) 	 aufzeigen, wie das Geschichtsbild einer Epoche deren Kultur prägt
Methodische Zugänge der Geschichtswissenschaft	 den grundsätzlichen Unterschied zwischen Ereignis- und Strukturgeschichte darlegen

2. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Umgang mit Materialien

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Klassifizierung von Materialien	Die Schülerinnen und Schüler können
	 die Quellengattungen nennen und deren Hauptmerkmale im Hinblick auf die Quellenkritik und Quelleninterpretation erläutern
 Analyse von Materialien 	
	 die Absicht und den Informationsstand des Verfassers von Quellen kritisch hinterfragen
 Interpretation von Materialien 	
	 aus vorgegebenen Fragestellungen Schlüsse ziehen und unter Anleitung Bezüge zu anderen historischen Themen herstellen
Umgang mit Information	Materialia di Para di Para di Alanda
	 aus Materialien die zentralen Informationen herauslesen und deren Informationsgehalt beurteilen

2. Lerngebiet: Fakten und Zusammenhänge

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Imperialismus	Die Schülerinnen und Schüler können
- Frotor Woltkring	 Ursachen, Wesen und Auswirkungen des Imperialismus erläutern die Probleme des Aufeinanderprallens von unterschiedlichen Kulturen diskutieren
Erster Weltkrieg	 Bedeutung von Imperialismus und Nationalismus für den Ersten Weltkrieg erläutern
	 Ursachen, Auslöser, Verlauf und Beendigung des Ersten Weltkrieges im Überblick erklären
	 Merkmale und Neuerungen des Ersten Weltkrieges sowie deren Auswirkungen analysieren
	 politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Folgen des Ersten Weltkriegs diskutieren
Zwischenkriegszeit: Weimarer Republik,	 Die Russische Revolution im Kontext des Ersten Weltkrieges verstehen
Wirtschaftskrisen, Totalitarismus	 Entstehung, Schwächen und Stärken der Weimarer Republik erklären Die Mechanismen der Inflations- und Deflationskrisen von 1923 und 1929

	darlegen und deren wirtschaftliche und politische Auswirkungen diskutieren Entstehung und Merkmale totalitärer Systeme vergleichend erläutern und als Krise des demokratisch-bürgerlichen Wertesystems verstehen
--	---

3. Lerngebiet: Nachdenken über Geschichte

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
 Möglichkeiten und Grenzen der 	
Geschichtswissenschaft	 erläutern, wie die Quellenlage die Möglichkeiten und Grenzen der Geschichtswissenschaft beeinflusst
 Wirkungsweisen der Vergangenheitsdeutung (Geschichtsbild) 	 darlegen, wie die Deutung der Vergangenheit gezielt für gesellschaftliche und politische Zwecke eingesetzt werden kann
Methodische Zugänge der Geschichtswissenschaft	 die Besonderheiten der Ereignis-, Struktur-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte erläutern

3. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Umgang mit Materialien

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Klassifiziorung van Materialian	Die Schülerinnen und Schüler können
Klassifizierung von Materialien	 Materialien (Quellen, Darstellungen, nichtwissenschaftliche Ännäherungen an die Geschichte wie Belletristik oder Filme) einordnen und deren Besonderheiten im Hinblick auf deren Interpretation erläutern
Analyse von Materialien	die Absicht, den Informationsstand und
Internation was Materialian	die Ideologie des Verfassers von Materialien kritisch hinterfragen
Interpretation von Materialien	 aus vorgegebenen Fragestellungen Schlüsse ziehen und selbständig Bezüge zu anderen historischen Themen herstellen
Informationen finden	selbständig Materialien finden und deren Informationsgehalt beurteilen

2. Fakten und Zusammenhänge

	 analysieren die wichtigsten Prozesse und Strukturen der europäischen Integration darlegen aktuelle Herausforderungen der Europäischen Union beurteilen und Lösungsansätze diskutieren
--	---

3. Lerngebiet: Nachdenken über Geschichte

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
 Möglichkeiten und Grenzen der 	
Geschichtswissenschaft	 erläutern, wie die Quellenlage sowie die
	Zeit- und Kulturgebundenheit der
	Geschichtswissenschafter die
	Möglichkeiten und Grenzen der
	Geschichtswissenschaft beeinflussen
 Wirkungsweisen der 	
Vergangenheitsdeutung	 darlegen, wie die Deutung der
(Geschichtsbild)	Vergangenheit den impliziten Rahmen
	für politische und gesellschaftliche
	Prozesse bildet
Methodische Zugänge der	
Geschichtswissenschaft	die Besonderheiten und die Bedeutung
	der Geschlechter-, Umwelt-, und Migrationsgeschichte erläutern

4. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Umgang mit Materialien

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Klassifizierung von Materialien	Die Schülerinnen und Schüler können Materialien (Quellen, Darstellungen, nichtwissenschaftliche Annäherungen an die Geschichte wie Belletristik oder Filme) einordnen und deren Einfluss auf das eigene Geschichtsbild reflektieren.
Analyse von Materialien	 die Absicht, den Informationsstand, die Ideologie und den Bildungsstand des Verfassers von Materialien kritisch hinterfragen
Interpretation von Materialien	 selbständig Fragestellungen entwickeln und Bezüge zum historischen Kontexten herstellen
Informationen finden	 selbständig Materialien finden, deren Informationsgehalt beurteilen und anhand eigener Fragestellungen bearbeiten

2. Lerngebiet: Fakten und Zusammenhänge

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Dekolonisierung	Die Schülerinnen und Schüler können Ursachen, Verlauf des Dekolonisierungsprozesses erläutern und dessen politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Auswirkungen analysieren
Strukturen, Entwicklungen und Prozesse der Nachkriegszeit	politische und gesellschaftliche Bewegungen und Entwicklungen der Nachkriegszeit analysieren und deren Auswirkungen auf aktuelle Fragen und Probleme beurteilen (z.B. 1968er- Bewegung; Umwelt- oder Friedensbewegung; Migration)
Schweizer Geschichte und politische Bildung	 die Entwicklung der Schweiz vom Staatenbund zum Bundesstaat sowie die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Strukturen und Prozesse in diesem Zeitraum erläutern die Entwicklung von der Repräsentativ- zur direkten Demokratie darlegen

 die Herausforderungen der Schweiz in der Vergangenheit analysieren und die gewählten Lösungen diskutieren (z.B. Aussen-, Flüchtlings- und Neutralitätspolitik; Rolle der Schweiz im Zweiten Weltkrieg und während des Kalten Krieges) die Herausforderungen der modernen Schweiz im aktuellen nationalen und internationalen Kontext analysieren und Lösungsmodelle diskutieren

3. Lerngebiet: Nachdenken über Geschichte

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
 Möglichkeiten und Grenzen der 	
Geschichtswissenschaft	 erläutern, wie Quellenlage, die zeit- und kulturgebundenheit der Geschichtswissenschafter sowie die beschränkte Informationsbewältigungs- kapazität des Menschen die Möglichkeiten und Grenzen der Geschichtswissenschaft beeinflusst
Wirkungsweisen der	
Vergangenheitsdeutung	 die Eckwerte der eigenen Deutung der Vergangenheit reflektieren
Methodische Zugänge der	
Geschichtswissenschaft	 die Vergangenheit und Gegenwart aus verschiedenen (z.B. ereignis-, wirtschafts-, kultur-, umwelts- oder geschlechtergeschichtlicher) Perspektiven befragen

Bildnerisches Gestalten

Stundendotation

Semester	1.	2.	3.
Wochenstunden	2	2	7 Lektionen

A Didaktische Konzeption

Bildnerisches Gestalten und Bildbetrachtung verknüpfen Wahrnehmen, Handeln, Reflektieren und Mitteilen und ermöglichen den Menschen sich in der visuellen Welt zu orientieren

Wahrnehmen und verstehen

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

Planen und realisieren

Im Rahmen eigenen Tuns und der planerischen Vorbereitung vertiefen die Lernenden ihre Fähigkeiten Beobachtetes bildnerisch umzusetzen und visuell zu kommunizieren. Ein Bild entsteht in einem komplexen Prozess, in dessen Verlauf sich Entwickeln und Reflektieren wechselseitig beeinflussen. Dabei spielen Ideen, Empfindungen, Fantasie, Vorstellungsvermögen und Erinnerungen eine ebenso bedeutende Rolle wie das Sachwissen.

Die Studierenden erwerben handwerkliche Fertigkeiten und entwickeln diese weiter. Im Umgang mit Material und Werkzeug erfahren sie die physische Beschaffenheit der Stoffe, deren Möglichkeiten und sinnlichen Qualitäten. Sie erkennen in der Anwendung unterschiedlicher Medien, dass sich analoge und digitale Verfahren ergänzen und durchdringen.

Sich orientieren und sich definieren

Bildnerisches Gestalten trägt in besonderer Weise zur persönlichen und kulturellen Identitätsbildung bei. Die Studierenden entwickeln die Fähigkeit, sich mit Gestaltung auszudrücken und diese als Möglichkeit zur Kommunikation zu verstehen. Sie lernen dabei zwischen eigener und fremder Wahrnehmung zu differenzieren und Andersartigkeit zu respektieren.

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

B Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Bildnerisches Gestalten fördert besonders

Reflexive Fähigkeiten

• Durch Ausweiten ihres ästhetisch-kulturellen Horizonts das eigene Werk, Wertehaltungen und Ansichten in einen grösseren Zusammenhang stellen

Arbeits- und Lernverhalten

- · In der Planung und Durchführung eines gestalterischen Projekts selbständig vorgehen
- Im prozesshaften Arbeiten Entstehendes prüfen und darauf reagieren

Bildkompetenz

· Sowohl Bilder lesen als auch Aussagen bildnerisch erzeugen und sich somit in unserer Multimediagesellschaft orientieren

Interessen

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

IKT-Kompetenzen

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

Praktische Fähigkeiten

- Manuelles Geschick und technisches Können verbessern
- · Eine verantwortungsbewusste Haltung in Bezug auf Materialien entwickeln

Leistungsbewertung

Die Leistungsbewertung soll transparent und nachvollziehbar sein. Das heisst, den Studierenden sind die Bewertungskriterien einer Arbeit bekannt und sie verstehen diese. Die Anzahl Bewertungsanlässe pro Jahr und die Durchführungsmodalitäten richten sich nach den Weisungen der Schule.

Querverbindung zu anderen Fächern

Querverbindungen sind zu vielen Fächern möglich. Im Speziellen ist eine Zusammenarbeit im Lerngebiet Farbe mit den Fächern Physik, Chemie und Biologie wünschbar und im Lerngebiet Kunst eine Verbindung zum Fach Geschichte.

Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit

Die Bildkompetenz im Allgemeinen und Kompetenzen im Lerngebiet der Visuellen Kommunikation (Bildsprache, Typographie, Layout) bereiten die Studierenden auf die Maturitätsarbeit vor. Ausdauer und Eigeninitiative sind Kompetenzen, die in prozesshaften gestalterischen Projekten besonders gefördert werden.

C Lerninhalte Grundlagenfach BiG

	GROBINHALTE	FACHLICHE KOMPETENZEN
1. Se- mester	Lerngebiet: Bild Punkt, Linie, Fläche Tonwert Entwerfen Komposition	Die Studierenden können: Bilder aus der Vorstellung und Objekte nach Beobachtung linear und mit Tonwerten differenziert wiedergeben. Assoziation und Zufälle im eigenen Entwurfsprozess nutzen.
	Lerngebiet: FarbeFarbauftragFarbwahrnehmungFarbenlehreFarbkontraste	 Die Studierenden können: Einfache Kompositionsprinzipien auf der Bildfläche anwenden. Gegenstands- von Erscheinungs- und Ausdrucksfarbe unterscheiden. Wirkung von Farbkombinationen beschreiben und selber erzielen. Die Farbkontraste (z.B. J. Itten) erkennen und anwenden.
	Lerngebiet: Kunst Methode der Bildbetrachtung	Die Studierenden können: • Bilder durch Beschreibung, Analyse und Interpretation erfassen.

	GROBINHALTE	FACHLICHE KOMPETENZEN
2. Se- mester	Lerngebiet: Raum und Körper Raumbildende Mittel Plastik, Skulptur, Objekt Menschlicher Körper im Raum	 Die Studierenden können: Eine Raumsituation mit Fluchtpunktperspektive auf der Bildfläche wiedergeben. Die additive oder subtraktive Technik erkennen und anwenden. Den Goldenen Schnitt verstehen und anwenden. Raumbildende Mittel auf der Bildfläche benennen und anwenden.
	Lerngebiet: Visuelle Kom-munikation und Medien • Layout	Die Studierenden können: Inhalte durch die Anordnung von Bild und Text verständlich, übersichtlich und lesbar gestalten.
	Lerngebiet: Kunst • Kunstgeschichte	 Die Studierenden können: Einen Zugang zu exemplarisch ausgewählter Kunst finden und Aspekte davon in einem kunsthistorischen Kontext verstehen. Die Bedeutung und Wirkung von Bildern in Bezug auf das Motiv, die Darstellungsweise erfassen.

	GROBINHALTE	FACHLICHE KOMPETENZEN
3. Se- mester	Lerngebiet: Planen und realisieren Projektarbeit	Die Studierenden können: • Eine Arbeit entwickeln durch Sammeln, Beobachten, Experimentieren, Recherche, Beurteilen und Reagieren.
	Lerngebiet: Sich orientieren, sich definieren • Selbstreflexion • Individuelle Interessen	 Die Studierenden können: Entscheidungen, Vorgehensweisen und Resultate begründen, beurteilen und Kritik annehmen. Eigene Ziele und Präferenzen formulieren und selbständig Schwerpunkte setzen.

LEHRPLAN FÜR DAS SCHWERPUNKTFACH LATEIN

A. **STUNDENDOTATION**

Semester	GK	1.AS	2.AS	3.AS	4.AS	5.AS	6.AS
Wochenstunden	1	1	1	1	1	2	2

GK: Grundkurs AK: Aufbausemester

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber.

B. **DIDAKTISCHE KONZEPTION**

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Der Lateinunterricht vermittelt grundlegende Kenntnisse der lateinischen Sprache und eröffnet dadurch den direkten Zugang zur lateinischen Literatur von der Antike bis zur Neuzeit. Er macht den Studierenden die Strukturen sowohl der fremden wie der eigenen Sprache bewusst und fördert die Sprachreflexion, die Sprachsensibilität und allgemein das Interesse an Sprachlichem. Die Auseinandersetzung mit den Strukturen der lateinischen Sprache schult die sprachliche und denkerische Disziplin und steigert das Sprachvermögen sowie die Kommunikationsfähigkeit in der eigenen Sprache.

Der Lateinunterricht vermittelt Grundlagen für einen wichtigen Teil der europäischen Sprachen und fördert dadurch das Erlernen moderner Fremdsprachen, insbesondere der romanischen Sprachen und des Englischen; er unterstützt das Verständnis der internationalen Terminologie in den Natur- und Geisteswissenschaften.

Der Lateinunterricht lässt die Studierenden erkennen, wie die Römer die antike Kultur – das Christentum eingeschlossen – dem Abendland vermittelt haben, zeigt ihnen die Bedeutung der antiken Welt in der europäischen Tradition und weckt in ihnen den Sinn für Fragen, welche in der Antike gestellt wurden und bis heute nachwirken.

(2) Überfachliche Kompetenzen

- Reflexive Fähigkeiten:
 - eigene Stärken und Schwächen realistisch einschätzen
 - Lernstrategien und Lernverhalten reflektieren und weiterentwickeln
 - in Alternativen denken und abwägend entscheiden und urteilen
 - systematisch planen, Zeit einteilen
- Sozialkompetenz:
 - den Anderen offen, tolerant, fair und solidarisch begegnen
 - andere respektieren, sich in sie hineindenken und auf sie eingehen
 - sachlich kritisieren und für Kritik offen sein

- eigene (ethische, soziale und politische) Werte entwickeln
- Interesse und Sensibilität für andere Kulturen entwickeln

Sprachkompetenz:

- Einsicht in das Funktionieren von Sprache gewinnen und über die zur Beschreibung sprachlicher Strukturen notwendigen Begriffe verfügen
- Einsicht in die (diachronen) Veränderungsprozesse von Sprachen gewinnen
- sich mit einer gewissen Selbstverständlichkeit in modernen Fremdsprachen (romanische Sprachen, Englisch) und wissenschaftlichen Fachsprachen zurechtfinden

• IKT-Kompetenzen:

- Suchstrategien im Internet beherrschen
- Informationen kritisch einschätzen und in ihrer Aussagekraft beurteilen
- Textverarbeitungsprogramme anwenden
- online-Wörterbuch verwenden

Interessen:

- die Bedeutung der Antike in der europäischen Tradition verstehen
- Neugier wecken für Fragen, die in der Antike gestellt wurden und bis heute nachwirken
- fremden Ansichten und Wertvorstellungen unvoreingenommen begegnen
- bereit sein, sich auf eine Welt einzulassen, die sich in vielen Bereichen von der eigenen Lebenswelt unterscheidet

(3) Angaben zur Leistungsbeurteilung

In jedem Semester werden mindestens 2 schriftliche Prüfungen geschrieben. Ab dem 4. AS kann eine zusätzliche Leistungsbeurteilung in Form eines Referates dazukommen.

(4) Querverbindung zu anderen Fächern

- Romanische Sprachen (Französisch, Spanisch, Italienisch):
 z.B. Wortschatz, Strukturen, Motivgeschichte (Rezeption)
- Englisch:
 - z.B. Wortschatz, Strukturen, Motivgeschichte (Rezeption)
- Deutsch:
 - z.B. (Fremd-)Wortschatz, Strukturen, Motivgeschichte (Rezeption), Original vs. Übersetzung
- Geschichte:
 - z.B. antike Wurzeln moderner Einrichtungen (Demokratie)

Bildnerisches Gestalten:
 Rezeption antiker Stoffe in Malerei und Plastik

C. KLASSEN-LEHRPLÄNE

GRUNDKURS

1. Lerngebiet: Sprach- und Textarbeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
Wortschatz	 von einem definierten Wortschatz die deutschen Bedeutungen angeben die Bedeutung von Fremdwörtern im Deutschen mit Hilfe der gelernten lateinischen Wörter erschliessen
• Wortbildung	 ausgewählte Beispiele für die Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung angeben die Bedeutung unbekannter lateinischer Wörter mit Hilfe ihrer Kenntnisse in der Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung erschliessen mit Hilfe ihrer Kenntnisse in der Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung selber neue lateinische Wörter bilden und deren Bedeutung angeben
Grammatik	
• Formenlehre	 zu den Nomina aller Deklinationen alle Kasusformen bestimmen bzw. selber bilden zu den Adjektiva aller Deklinationen alle Kasusformen bestimmen bzw. selber bilden mit Hilfe der Wortbildung von Adjektiven Adverbien ableiten alle Kasusformen der Personal- und Demonstrativpronomina bestimmen bzw. selber bilden zu den Verba aller Konjugationen sowie zu esse, posse, ire alle Personalformen des Indikativ Präsens/Imperfekt/Perfekt Aktiv, die Formen des Infinitiv Präsens Aktiv und die Formen des Imperativ Präsens Aktiv bestimmen bzw. selber bilden
Satzlehre	- die Satzgliedfunktionen aller Kasusformen in einem Satz bestimmen: Subjekt, Prädikat, (Akkusativ-, Dativ-)Objekt, Adverbiale, Attribut (adjektivisches Attribut, Genitivattri- but, Apposition), Prädikatsnomen und entsprechend über- setzen

Sprachbetrachtung	 lateinische Wörter richtig aussprechen und betonen den Zusammenhang zwischen der Form und der Funktion eines Wortes erkennen die unterschiedlichen Funktionen von Aktiv und Passiv erklären und entsprechend übersetzen die unterschiedlichen Funktionen von Imperfekt und Perfekt erklären und entsprechend übersetzen die unterschiedlichen Funktionen der Demonstrativpronomina erklären und entsprechend übersetzen
Textanalyse	- den Inhalt der Lehrbuchtexte mit der Methode der Texter- fassung (Schlüsselwörter) erarbeiten und paraphrasieren
Übersetzungstechnik	 einen Text sprachlich, formal und syntaktisch analysieren Unterschiede in den Formulierungsmöglichkeiten von Latein und Deutsch erkennen und die daraus resultierenden Konsequenzen für eine Übersetzung abschätzen inhaltlich präzise und adäquate Formulierungen im Deutschen finden

2. Lerngebiet: Thematische Arbeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
 Häuser, Wohnen (fakultativ) 	 Die Studierenden können die zentralen Architekturelemente eines römischen Hauses benennen und deren Funktion angeben
(- die unterschiedlichen Formen des Wohnens in der Antike und Heute beschreiben und erklären
Theater, Amphitheater (fakultativ)	 die zentralen Architekturelemente eines (Amphi-)Theaters benennen und deren Funktion angeben verschiedene Unterhaltungsformen aufzählen und deren Bedeutung im Leben der antiken Menschen erklären
Griechische Einflüsse	- wichtige Einflüsse der griechischen Kultur auf die römische Kultur nennen
Tod, Bestattung (fakultativ)	 wichtige Vorstellungen in der Antike über den Tod nennen und die daraus resultierenden Folgen für den Menschen erläutern
Sklaverei	 die Bedeutung der Sklaverei für die antike Gesellschaft er- klären und diese mit modernen Formen der Sklaverei ver- gleichen

1. Lerngebiet: Sprach- und Textarbeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
Wortschatz	 von einem definierten Wortschatz die deutschen Bedeutungen angeben die Bedeutung von Fremdwörtern im Deutschen mit Hilfe der gelernten lateinischen Wörter erschliessen
Wortbildung	 ausgewählte Beispiele für die Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung angeben die Bedeutung unbekannter lateinischer Wörter mit Hilfe ihrer Kenntnisse in der Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung erschliessen mit Hilfe ihrer Kenntnisse in der Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung selber neue lateinische Wörter bilden und deren Bedeutung angeben
Grammatik	
• Formenlehre	 zum Personal- und Relativpronomen alle Kasusformen bestimmen bzw. selber bilden zu den Verba aller Konjugationen alle Personalformen des Indikativ Präsens/Imperfekt/Perfekt Mediopassiv, des Indikativ Plusquamperfekt, Futur I/II Aktiv und Mediopassiv, die Formen des Infinitiv Präsens/Perfekt Mediopassiv und die Formen des Imperativ Präsens Mediopassiv bestimmen bzw. selber bilden zu den Verba aller Konjugationen alle Partizipien in allen Kasusformen bestimmen bzw. selber bilden
• Satzlehre	 eine aci-Konstruktion erkennen und korrekt ins Deutsche übersetzen die drei Hauptfunktionen des Partizips (Attribut, Prädikatsnomen, Prädikativum) erkennen und das Partizip je nach seiner Funktion korrekt ins Deutsche übersetzen Gliedsätze nach ihrer Funktion als adverbiale Bestimmung und Attribut unterscheiden und korrekt ins Deutsche übersetzen
Sprachbetrachtung	 die Herkunft und Funktion der Deponentien erklären die durch die verschiedenen Infinitive und Partizipien ausgedrückten Zeitverhältnisse bestimmen die Begriffe Assimilation und Vokalschwächung erklären und diese Phänomene an konkreten Beispielen aufzeigen

Textanalyse	- den Inhalt der Lehrbuchtexte mit der Methode der Texter- fassung (Schlüsselwörter) erarbeiten und paraphrasieren
Übersetzungstechnik	 einen Text sprachlich, formal und syntaktisch analysieren Unterschiede in den Formulierungsmöglichkeiten von Latein und Deutsch erkennen und die daraus resultierenden Konsequenzen für eine Übersetzung abschätzen inhaltlich präzise und adäquate Formulierungen im Deutschen finden

2. Lerngebiet: Thematische Arbeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
Anfänge Roms	 Die Studierenden können die Sage von Romulus und Remus erzählen erklären, in welchen Schritten die Gründung einer Stadt konkret vollzogen wurde
Orakel (fajultativ)	 verschiedene Methoden, den Willen der Götter zu erkunden, aufzählen erklären, welche Vorstellungen die Antike von den Göttern hatte und diese Vorstellungen mit modernen Formen des Glaubens vergleichen
• Etrusker (fakultativ)	 bedeutende Kulturleistungen der Etrusker aufzählen den Einfluss der etruskischen Kultur auf die römische Kultur anhand ausgewählter Beispiele erklären
Römischer Staat	 die Geschichte der Republik in ihren Hauptzügen erzählen die zentralen Organe der römischen Republik aufzählen und deren Funktion benennen das Modell der römischen Gesellschaft skizzieren und dieses Modell mit modernen Gesellschaftmodellen vergleichen das Modell der römischen Republik mit modernen republikanischen Staatsformen vergleichen

2. AUFBAUSEMESTER

1. Lerngebiet: Sprach- und Textarbeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
Wortschatz	 von einem definierten Wortschatz die deutschen Bedeutungen angeben

	- die Bedeutung von Fremdwörtern im Deutschen mit Hilfe der gelernten lateinischen Wörter erschliessen
Wortbildung	 ausgewählte Beispiele für die Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung angeben die Bedeutung unbekannter lateinischer Wörter mit Hilfe ihrer Kenntnisse in der Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung erschliessen mit Hilfe ihrer Kenntnisse in der Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung selber neue lateinische Wörter bilden und deren Bedeutung angeben
Grammatik	
• Formenlehre	 zu den Verba aller Konjugationen alle Personalformen des Konjunktiv Präsens/Perfekt/Imperfekt/Plusquamperfekt Aktiv und Mediopassiv bestimmen bzw. selber bilden zu den Verba aller Konjugationen alle Formen des Gerundium und Gerundivum bestimmen bzw. selber bilden zu den Adjektiva aller Deklinationen und zu den Adverbien alle Komparationsformen bestimmen bzw. selber bilden
• Satzlehre	 die Funktionen des Konjunktivs im Haupt- und Gliedsatz bestimmen und adäquat ins Deutsche übersetzen einen ablativus absolutivus erkennen und ins Deutsche übersetzen ein Gerundium bzw. Gerundivum erkennen und adäquat ins Deutsche übersetzen
Sprachbetrachtung	 die Verwendungsweisen der Modi Indikativ, Imperativ und Konjunktiv im Haupt- und Nebensatz erklären die Verwendungsweisen der drei Vergleichsstufen der Adjektive und Adverbien erklären
Textanalyse	- den Inhalt der Lehrbuchtexte mit der Methode der Texter- fassung (Schlüsselwörter) erarbeiten und paraphrasieren
Übersetzungstechnik	 einen Text sprachlich, formal und syntaktisch analysieren Unterschiede in den Formulierungsmöglichkeiten von Latein und Deutsch erkennen und die daraus resultierenden Konsequenzen für eine Übersetzung abschätzen inhaltlich präzise und adäquate Formulierungen im Deutschen finden

2. Lerngebiet: Thematische Arbeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können

Trojanischer Krieg	 wichtige Sagenstoffe rund um den trojanischen Krieg erzählen anhand ausgewählter Beispiele die Rezeption des Trojamythos in verschiedenen Zeiten zeigen die wichtigsten Etappen in der Trojaforschung nennen den Begriff Epos erklären und wichtige Epen in verschiedenen Kulturen nennen
• Götter	 die Namen und die Rollen der wichtigsten Götter der Griechen und Römer nennen die Vorstellung des antiken Menschen von den Göttern erklären und diese Vorstellung mit modernen Gottesvorstellungen vergleichen
Augustus	 die Prozesse, die zum Ende der Republik und zum Beginn des Prinzipats geführt haben, nennen wesentliche Merkmale des augusteischen Prinzipats aufzählen und an konkreten Beispielen verdeutlichen

1. Lerngebiet: Sprach- und Textarbeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
Wortschatz	 von einem definierten Wortschatz die deutschen Bedeutungen angeben die Bedeutung von Fremdwörtern im Deutschen mit Hilfe der gelernten lateinischen Wörter erschliessen
• Wortbildung	 ausgewählte Beispiele für die Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung angeben die Bedeutung unbekannter lateinischer Wörter mit Hilfe ihrer Kenntnisse in der Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung erschliessen mit Hilfe ihrer Kenntnisse in der Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung selber neue lateinische Wörter bilden und deren Bedeutung angeben selbstständig die lautlichen, formalen und grammatikalischen Veränderungen in lateinischen Texten beschreiben und daraus Gesetzmässigkeiten ableiten und formulieren
Textanalyse	- den Inhalt eines Textes mit der Methode der Texterfas- sung (Schlüsselwörter) erarbeiten und paraphrasieren
Übersetzungstechnik	- einen Text sprachlich, formal und syntaktisch analysieren

	 Unterschiede in den Formulierungsmöglichkeiten von Latein und Deutsch erkennen und die daraus resultierenden Konsequenzen für eine Übersetzung abschätzen inhaltlich präzise und adäquate Formulierungen im Deutschen finden
Metrik und Stilistik	 die wichtigsten metrischen Schemata (Hexameter, Pentameter) erkennen, einzeichnen und lesen die Absichten eines Autors aufgrund der Wortwahl und der im Text verwendeten Rhetorik und Stilistik erfassen die Möglichkeiten der Beeinflussung und Manipulation des Lesers herausarbeiten und kritisch hinterfragen
literarische Gattungen	 Texte den verschiedenen literarischen Gattungen (z.B. Brief, Lehrgedicht, Epos, Lyrik) aufgrund der Textmerkmale zuordnen und in einen gattungsspezifischen Zusammenhang stellen Parallelen und autorenspezifische Abweichungen gegenüber den Grundmerkmalen einer Gattung beschreiben und Ursachen für die Abweichungen formulieren

2. Lerngebiet: Thematische Arbeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
Mythologie (fakultativ)	 die Funktion und Bedeutung von Mythen und mythischen Weltvorstellungen für die Menschen an Beispielen erklären heutige Vorstellungen als moderne Mythen erkennen und deren Zweck erläutern
Der Alltag und das menschliche Zusam- menleben	 Merkmale des Alltags von Menschen aus verschiedenen Zeiten und sozialen Schichten beschreiben, ihre Bedürf- nisse und Probleme aufzeigen und zum zeitgeschichtlichen Hintergrund in Beziehung setzen

4. AUFBAUSEMESTER

1. Lerngebiet: Sprach- und Textarbeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
Wortschatz	 von einem definierten Wortschatz die deutschen Bedeutungen angeben die Bedeutung von Fremdwörtern im Deutschen mit Hilfe

	der gelernten lateinischen Wörter erschliessen
Wortbildung	 ausgewählte Beispiele für die Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung angeben die Bedeutung unbekannter lateinischer Wörter mit Hilfe ihrer Kenntnisse in der Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung erschliessen mit Hilfe ihrer Kenntnisse in der Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung selber neue lateinische Wörter bilden und deren Bedeutung angeben selbstständig die lautlichen, formalen und grammatikalischen Veränderungen in lateinischen Texten beschreiben und daraus Gesetzmässigkeiten ableiten und formulieren
Textanalyse	- den Inhalt eines Textes mit der Methode der Texterfas- sung (Schlüsselwörter) erarbeiten und paraphrasieren
Übersetzungstechnik	 einen Text sprachlich, formal und syntaktisch analysieren Unterschiede in den Formulierungsmöglichkeiten von Latein und Deutsch erkennen und die daraus resultierenden Konsequenzen für eine Übersetzung abschätzen inhaltlich präzise und adäquate Formulierungen im Deutschen finden
Metrik und Stilistik	 die wichtigsten metrischen Schemata (Hexameter, Pentameter, Elfsilbler) erkennen, einzeichnen und lesen die Absichten eines Autors aufgrund der Wortwahl und der im Text verwendeten Rhetorik und Stilistik erfassen die Möglichkeiten der Beeinflussung und Manipulation des Lesers herausarbeiten und kritisch hinterfragen
literarische Gattungen	 Texte den verschiedenen literarischen Gattungen (z.B. Brief, Lehrgedicht, Epos, Lyrik) aufgrund der Textmerkmale zuordnen und in einen gattungsspezifischen Zusammenhang stellen Parallelen und autorenspezifische Abweichungen gegenüber den Grundmerkmalen einer Gattung beschreiben und Ursachen für die Abweichungen formulieren

2. Lerngebiet: Thematische Arbeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
 Veränderungen des po- litischen und sozialen Kontextes 	3

	zelner oder bestimmter Gruppen analysieren - das Veränderungspotential von Konflikten darstellen und die Auswirkungen auf die bestehenden Strukturen und den Alltag des Einzelnen aufzeigen
 Herausforderungen für Staat, Wirtschaft und Gesellschaft 	 fremde Einflüsse in der römischen Kultur und die Auseinandersetzung mit diesen beschreiben die Auseinandersetzung mit der römischen Lebensweise in neu eroberten oder nichtrömischen Gebieten erläutern
Wert- und Weltvorstel- lungen (fakultativ)	 verschiedene Wertsysteme und -vorstellungen beschreiben, zueinander und zu den eigenen Werten in Bezug setzen Grund- und Werthaltungen zusammentragen, die für frühere und heutige Menschenbilder verantwortlich sind, sie problematisieren und kritisieren nachvollziehen, dass unter gewissen Umständen persönliche und ethische Grundhaltungen mit religiösen, moralischen und gesetzlichen in Konflikt geraten

5. AUFBAUSEMESTER

1. Lerngebiet: Sprach- und Textarbeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
Wortschatz	 Die Studierenden können von einem definierten Wortschatz die deutschen Bedeutungen angeben die Bedeutung von Fremdwörtern im Deutschen mit Hilfe der gelernten lateinischen Wörter erschliessen
Wortbildung	 ausgewählte Beispiele für die Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung angeben die Bedeutung unbekannter lateinischer Wörter mit Hilfe ihrer Kenntnisse in der Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung erschliessen mit Hilfe ihrer Kenntnisse in der Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung selber neue lateinische Wörter bilden und deren Bedeutung angeben selbstständig die lautlichen, formalen und grammatikalischen Veränderungen in lateinischen Texten beschreiben und daraus Gesetzmässigkeiten ableiten und formulieren
Textanalyse	- den Inhalt eines Textes mit der Methode der Texterfas- sung (Schlüsselwörter) erarbeiten und paraphrasieren

Übersetzungstechnik	 einen Text sprachlich, formal und syntaktisch analysieren Unterschiede in den Formulierungsmöglichkeiten von Latein und Deutsch erkennen und die daraus resultierenden Konsequenzen für eine Übersetzung abschätzen inhaltlich präzise und adäquate Formulierungen im Deutschen finden
Metrik und Stilistik	 die wichtigsten metrischen Schemata (Hexameter, Pentameter, Elfsilbler) erkennen, einzeichnen und lesen die Absichten eines Autors aufgrund der Wortwahl und der im Text verwendeten Rhetorik und Stilistik erfassen die Möglichkeiten der Beeinflussung und Manipulation des Lesers herausarbeiten und kritisch hinterfragen
literarische Gattungen	 Texte den verschiedenen literarischen Gattungen (z.B. Brief, Lehrgedicht, Epos, Lyrik) aufgrund der Textmerkmale zuordnen und in einen gattungsspezifischen Zusammenhang stellen Parallelen und autorenspezifische Abweichungen gegenüber den Grundmerkmalen einer Gattung beschreiben und Ursachen für die Abweichungen formulieren

2. Lerngebiet: Thematische Arbeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
Mythologie	 die Funktion und Bedeutung von Mythen und mythischen Weltvorstellungen für die Menschen an Beispielen erklä- ren
	 heutige Vorstellungen als moderne Mythen erkennen und deren Zweck erläutern
• Philosophie	 den Umgang der Römer mit den griechischen philosophischen Schulen und Schriften beschreiben die römischen philosophischen Traditionen kennen und die Parallelen und Weiterführungen der griechischen Werke beschreiben
	 die Einflüsse des christlichen Weltbildes und der christli- chen Religion auf die philosophische Tradition beschreiben
Rezeption antiker Texte und Motive	 berühmte Motive aus Texten verschiedener Epochen und verschiedenen Medien (Bilder, Skulpturen, filmische Umsetzungen etc.) zusammenstellen und die vorhandenen Grundelemente und Varianten analysieren die Varianten mit verschiedenen Merkmalen der Epoche,
	in der der Autor gelebt hat, und den geistesgeschicht- lichen Strömungen in Verbindung bringen

- die allgemeingültigen und die zeitabhängigen Elemente
eines Motivs herausarbeiten und die Motiventwicklung
beurteilen

6. AUFBAUSEMESTER

1. Lerngebiet: Sprach- und Textarbeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
Wortschatz	 Die Studierenden können von einem definierten Wortschatz die deutschen Bedeutungen angeben die Bedeutung von Fremdwörtern im Deutschen mit Hilfe
Wortbildung	 der gelernten lateinischen Wörter erschliessen ausgewählte Beispiele für die Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung angeben die Bedeutung unbekannter lateinischer Wörter mit Hilfe ihrer Kenntnisse in der Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung erschliessen mit Hilfe ihrer Kenntnisse in der Wortbildung durch (a) Ableitung und (b) Zusammensetzung selber neue lateinische Wörter bilden und deren Bedeutung angeben selbstständig die lautlichen, formalen und grammatikalischen Veränderungen in lateinischen Texten beschreiben und daraus Gesetzmässigkeiten ableiten und formulieren
Textanalyse	- den Inhalt eines Textes mit der Methode der Texterfas- sung (Schlüsselwörter) erarbeiten und paraphrasieren
Übersetzungstechnik	 einen Text sprachlich, formal und syntaktisch analysieren Unterschiede in den Formulierungsmöglichkeiten von Latein und Deutsch erkennen und die daraus resultierenden Konsequenzen für eine Übersetzung abschätzen inhaltlich präzise und adäquate Formulierungen im Deutschen finden
Metrik und Stilistik	 die wichtigsten metrischen Schemata (Hexameter, Pentameter, Elfsilbler) erkennen, einzeichnen und lesen die Absichten eines Autors aufgrund der Wortwahl und der im Text verwendeten Rhetorik und Stilistik erfassen die Möglichkeiten der Beeinflussung und Manipulation des Lesers herausarbeiten und kritisch hinterfragen
literarische Gattungen	- Texte den verschiedenen literarischen Gattungen (z.B. Brief, Lehrgedicht, Epos, Lyrik) aufgrund der Textmerk-

2. Lerngebiet: Thematische Arbeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
• Philosophie	 den Umgang der Römer mit den griechischen philosophischen Schulen und Schriften beschreiben die römischen philosophischen Traditionen kennen und die Parallelen und Weiterführungen der griechischen Werke beschreiben die Einflüsse des christlichen Weltbildes und der christlichen Religion auf die philosophische Tradition beschreiben
Rezeption antiker Texte und Motive	 berühmte Motive aus Texten verschiedener Epochen und verschiedenen Medien (Bilder, Skulpturen, filmische Umsetzungen etc.) zusammenstellen und die vorhandenen Grundelemente und Varianten analysieren die Varianten mit verschiedenen Merkmalen der Epoche, in der der Autor gelebt hat, und den geistesgeschichtlichen Strömungen in Verbindung bringen die allgemeingültigen und die zeitabhängigen Elemente eines Motivs herausarbeiten und die Motiventwicklung beurteilen

LEHRPLAN FÜR DAS FREI – UND SCHWERPUNKTFACH SPANISCH

A. STUNDENDOTATION

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den insgesamt 11 bis 15 Wochenlektionen aller Fächer kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Lernstoffs selber.

Semester	Grundkurs	1. AS	2. AS	3. AS	4. AS	5. AS	6. AS
Wochenlektionen	1	1	1	1	1	2	2

B. UNTERRICHTSAUFBAU: LERNSTUFEN1

Der Spanischlehrplan an der AME basiert auf dem vom Europarat erarbeiteten und international anerkannten Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (CEFR).

In den Fremdsprachen beginnt die AME von vorn, da viele Studierende aus Nationen stammen, in denen die eine oder andere Fremdsprache nicht im Curriculum der obligatorischen Schulen aufgeführt ist. Bei Studierenden ohne Vorbildung ist folglich eine sehr hohe Eigenleistung für den Erfolg unabdingbar.

(1) Einführungsstufe: FREIFACH

Der Spanischunterricht ermöglicht den Studierenden, eine vielfältige kulturelle Welt kennenzulernen. Insgesamt werden die Studierenden durch die Auseinandersetzung mit der hispanoamerikanischen Kultur und Denkweise angehalten, die eigenen Werte und Normen kritisch zu analysieren, zu hinterfragen und eine facettenreiche Persönlichkeit zu entfalten.

In den ersten drei Semestern werden mittels moderner Lehrmittel und IKT-Elemente (sog. "Hybride Lernumgebung") die Grundzüge der Grammatik und ein Grundwortschatz erarbeitet. Die Studierenden erwerben in dieser Einführungsphase ein sprachliches Bewusstsein und eine kommunikative Kompetenz, die es erlauben, einfache Lesetexte zu verstehen und aktiv an Alltagsgesprächen teilzunehmen. Die ersten Sprachkenntnisse werden eng verknüpft und erlernt über Themen der Geografie, Geschichte und Kultur der spanischsprachigen Länder.

¹ Basierend auf der Terminologie des **Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen** (CEFR).

(2) Festigungsstufe: SCHWERPUNKTFACH

In den letzten vier Semestern findet eine differenzierte, linguistische und thematische Vertiefung in allen oben erwähnten Bereichen statt. Im Schwerpunktfach befassen sich die Studierenden intensiv sowohl mit Texten unterschiedlicher Gattungen wie auch mit ausgewählten Themen der spanischsprachigen Literatur und setzen sie in Verbindung mit anderen, verschiedensten Kunstformen wie Malerei und Film. Zudem gewinnen die Studierenden einen vertieften Einblick in den hispanoamerikanischen Kulturraum.

Der Spanischunterricht im Schwerpunktfach unterstützt die Studierenden bei der Erlangung der allgemeinen Studierfähigkeit und erleichtert den Einstieg ins Fachstudium.

(3) Überfachliche Kompetenzen

Das Schwerpunktfach Spanisch fördert besonders

Die Reflexive Fähigkeit

- Durch Sprache Identität, Überzeugung und Interesse reflektieren
- Persönliche, weltanschauliche Horizonte erweitern und das eigene Weltverständnis relativieren
- Die Stärken und Schwächen der eigenen Sprachkompetenz erkennen und das Lernen entsprechend gestalten

Sozialkompetenz

- Allgemeine Kommunikationsfähigkeit, Offenheit und Toleranz in Gesprächssituationen erweitern
- Teamfähigkeit mittels Gruppenarbeiten fördern

Sprachkompetenz

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

Selbstkompetenz

- selbstständig lernen können und Selbstdisziplin zeigen
- vernetzt Denken durch kreative und aktive Mitgestaltung des Unterrichts
- Bibliotheksrecherchen selbstständig und kompetent vornehmen

IKT-Kompetenz

- Online-Wörterbücher gezielt nutzen
- Mit Ton- und Bilddokumenten kritisch umgehen
- Mit moderner Hard- und Software sachgerechte Informationen einholen, verarbeiten und vorstellen (z.B. im Internet recherchieren, Texte verfassen, Präsentationen vorstellen)
- Die neuen Medien und Informationstechnologien kritisch und bewusst nutzen

Interesse

- Der Kultur und den wichtigsten geschichtlichen Ereignissen Lateinamerikas und Spaniens offen und kritisch begegnen und den eigenen Standpunkt darlegen
- Literatur und Kultur als Bereicherung erfahren

(4) Querverbindung zu anderen Fächern

- Es bestehen Themenverbindungen zu den Fächern Geographie, Geschichte, Mathematik, Biologie, Ökologie, Wirtschaft und Recht, Politik, Religion, Musik und der bildenden Kunst in Spanien und Lateinamerika.
- Je nach Vertiefung der Grobinhalte ergeben sich solche Querverbindungen auf unterschiedlichen Semesterstufen – sie hängen auch von Vorwissen und Interessenlage der Klasse und der Lehrperson ab.

(5) Beschreibung der Unterrichtsstrategie

- Nebst dem Frontalunterricht sind Partner- und Kleingruppenarbeiten mit Einbezug von IKT-Mitteln fester Bestandteil des Unterrichts
- Es werden Zeiträume für "Freiarbeit", "Lernwerkstatt mit IKT" und andere medial-hybride Arbeitsformen geschaffen
- Für die Zusammenarbeit mit anderen Fächern werden die Auflösung von festen Stundenstrukturen und der gemeinsame Unterricht der beteiligten Lehrkräfte ermöglicht

C. SEMESTER-LEHRPLÄNE

Grundkurs

1. Lerngebiet: Sprachkompetenz (A1)

Grobinhalt: Grammatik		Fachliche Kompetenzen		
		Die Schülerinnen und Schüler können		
•	Grammatikalisches Grundwissen Die Aussprache des Spanischen, Nominale und verbale Strukturen Formas no personales del verbo: Infinitivo, participio Verbalkonjugation in folgenden Zeiten und Modi: Indicativo: presente und pretérito perfecto Imperativo I das Substantiv, der Artikel, das Adjektiv die Personalpronomen der Satz: Frage- und Aussagesatz und die Verneinung die Präpositionen (Einführung) die unbetonten Personalpronomen Possessivpronomen die Modalverben die nahe Zukunft eins und zwei Personalpronomen beim Verb	 elementare Bereiche des grammati- kalischen Basiswissens anwenden (z.B. Verbkonjugation im Präsens und pretérito perfecto). neu erlernte Grundstrukturen an- wenden. 		
Gr	obinhalt: Wortschatz	Fachliche Kompetenzen		
Grundwortschatz (ca. 300 Wörter)		 Die Schülerinnen und Schüler können den neuen erlernten Wortschatz anwenden. Herleitungsstrategien zur Erschlies- sung von Zusatzvokabular anwen- den. 		

2. Lerngebiet: Verstehen (A1)

Grobinhalt: Hören/Verstehen	Fachliche Kompetenzen	
	Die Schülerinnen und Schüler können	
Einfache Hörverständnisübungen	vertraute, alltägliche Ausdrücke und	

	ganz einfache Sätze verstehen und anwenden. sich vorstellen, anderen Personen Fragen zu ihrer Person stellen und auf Fragen dieser Art Antworten geben.
Grobinhalt: Lesen	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
Einfache Lektüren	 einfache und vereinfachte Texte (aus Lehrmittel und Alltag) verstehen. Texte klar, verständlich und sprachlich korrekt lesen.

3. Lerngebiet: Sprechen (A1)

Grobinhalt: mündliche Kommunikation	Fachliche Kompetenzen
Alltagsgespräche	 Die Schülerinnen und Schüler können einfache und vereinfachte Alltagsgespräche mit korrekter Aussprache führen und Texte sinngemäss wiedergeben.

4. Lerngebiet: Schreiben (A1)

Grobinhalt: schriftliche Kommunikation	Fachliche Kompetenzen	
 Verschiedene Textsorten, z.B.: Postkarten Dialoge 	Die Schülerinnen und Schüler können • kurze Texte verfassen.	

5. Lerngebiet: Kultur

Grobinhalt: Kultur	Fachliche Kompetenzen		
Typische kulturelle Begebenheiten aus Spanien und Lateinamerika	 Die Schülerinnen und Schüler können Typische kulturelle Begebenheiten aus Spanien und Lateinamerika er- kennen. 		

1. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Sprachkompetenz (A1- A2)

Grobinhalt: Grammatik	Fachliche Kompetenzen		
	Die Schülerinnen und Schüler können		
Grammatikalische Grundstrukturen Verbalkonjugation in folgenden Zeiten und Modi: Indicativo: presente, pretérito perfecto und pretérito indefinido (Einführung) Imperativo II Subjuntivo: presente die Stellung des Adjektivs die Demonstrativpronomen der Gebrauch von "muy" und "mucho" die Relativpronomen Übersetzung des deutschen "man", "vor" und "seit" die reflexiven Verben die Steigerung der Adjektive einfache Verbalperiphrasen mit Infinitiv, Gerundio und Partizip wichtige Präpositionen	bereits erworbene morphologische und syntaktische Grundstrukturen anwenden. neu erlernte Grundstrukturen anwenden.		
 al + Infinitiv die Indirekte Rede I Wortbildung mit Hilfe von Suffixen 			
o das Interrogativpronomeno Übersetzung von "so" im Spanischen			
Grobinhalt: Wortschatz	Fachliche Kompetenzen		
Grundwortschatz (ca. 900 Wörter)	 Die Schülerinnen und Schüler können den bereits erworbenen Wortschatz anwenden. den Wortschatz erweitern und den neu erlernten Wortschatz anwen- den. Herleitungsstrategien zur Erschlies- sung von Zusatzvokabular anwen- den. 		

2. Lerngebiet: Verstehen (A2)

Grobinhalt: Hören/Verstehen	Fachliche Kompetenzen		
Einfache Hörverständnisübungen	 Die Schülerinnen und Schüler können einfache Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke verstehen. sich in einfachen, routinemässigen 		
	Situationen verständigen.		
• Lesen	 Die Schülerinnen und Schüler können einfache Texte (aus Lehrmittel und Alltag) verstehen. Texte klar, verständlich und sprach- lich korrekt lesen. 		

3. Lerngebiet: Sprechen (A2)

Grobinhalt: mündliche Kommunikation	Fachliche Kompetenzen	
AlltagsgesprächeEinfache Stellungsnahmen	 Die Schülerinnen und Schüler können an einfachen Gesprächen aktiv teilnehmen. einfache Texte sinngemäss wiedergeben. 	

4. Lerngebiet: Schreiben (A2)

Grobinhalt: schriftliche Kommunikation		Fachliche Kompetenzen		
		Die 3	Schülerinnen und Schüler können	
•	Verschiedene Textsorten, z.B.: Dialoge, E-Mails, Briefe, kurze Kommentare, usw.		kurze, informelle Mitteilungen und Dialoge verfassen.	

5. Lerngebiet: Kultur

Grobinhalt: Kultur	fachliche Kompetenzen
Unterschiedliche Aspekte der spanischspra- chigen Welt, z.B.: Musik, Kunst, Geographie, usw.	 Die Schülerinnen und Schüler können ausgewählte Aspekte aus der spanischsprachigen und der schweizerischen Kultur in Verbin- dung bringen.

2. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Sprachkompetenz (A2)

Grobinhalt: Grammatik	Fachliche Kompetenzen
Grammatikalische Grundstrukturen Verbalkonjugation in folgenden Zeiten und Modi: Indicativo: presente, pretérito perfecto, pretérito indefinido, pretérito imperfecto, futuro I und II, pretérito pluscuamperfecto Imperativo III Condicional I und II Subjuntivo: presente, pretérito perfecto, imperfecto und pluscuamperfecto der Bedingungssatz I indirekte Rede I und II der Subjuntivo im Relativsatz der Modus nach bestimmten Konjunktionen der Bedingungssatz I	 bereits erworbene morphologische und syntaktische Grundstrukturen anwenden. neu erlernte Grundstrukturen anwenden.
Grobinhalt: Wortschatz	Fachliche Kompetenzen
Grundwortschatz (ca. 1.200 Wörter)	 Die Schülerinnen und Schüler können den bereits erworbenen Wortschatz anwenden. den Wortschatz erweitern und den neu erlernten Wortschatz anwen- den. Herleitungsstrategien zur Erschlies- sung von Zusatzvokabular anwen- den.

2. Lerngebiet: Verstehen (A2)

Grobinhalt: Hören/Verstehen	Fachliche Kompetenzen
Einfache Hörverständnisübungen	 Die Schülerinnen und Schüler können bearbeitete Dialoge verstehen Aussagen Spanisch Sprechender im Wesentlichen verstehen.

Grobinhalt: Hören/Verstehen	Fachliche Kompetenzen
 Lesen, z. B: Zeitungsartikel Kurze Erzählungen Gedichte 	 einfache Texte (aus Lehrmittel und Alltag) verstehen und deren Inhalt wiedergeben. sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen.

3. Lerngebiet: Sprechen (A2)

Grobinhalt: mündliche Kommunikation	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
Alltagsgespräche	Sprachgefühl und eigene Ausdrucksformen entwickeln und zunehmend vollständige Gedankengänge formulieren, die sich auf Themen des Alltags beziehen.
 Verschiedene Sprechsituationen und einfache Redebeiträge wie z.B.: Rollenspiele Einfache Stellungsnahmen 	 Alltagsgespräche im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen durch einfache Mittel beschreiben. mehr Sicherheit im Ausdruck und Auftreten bei freien Konversationen gewinnen.

4. Lerngebiet: Schreiben (A2)

Grobinhalt: schriftliche Kommunikation	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
 Verschiedene Textsorten, z.B.: Beschreibungen kurze Aufsätze Dialoge E-Mails, Briefe, kurze Kommentare, usw. 	verschiedene Textsorten selbst ver- fassen.

5. Lerngebiet: Kultur, Kurzfilm und Filmsprache

Grobinhalt: Kultur	Fachliche Kompetenzen
Unterschiedliche Aspekte der spanischspra- chigen Welt, z.B.: Musik, Kunst, Geographie und usw.	Die Schülerinnen und Schüler können das Bewusstsein für typische, kulturelle Gegebenheiten der spanischsprachigen Welt entwickeln.
Grobinhalt: Kurzfilme und Filmsprache	Fachliche Kompetenzen
Kurzfilme (cortometrajes)	Die Schülerinnen und Schüler können durch spanische und lateinamerikanische Kurzfilme die wichtigsten Begriffe der Filmsprache erkennen.

3. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Sprachkompetenz (A2 - B1)

Grobinhalt: Grammatik	Fachliche Kompetenzen
 Grammatikalische Grundstrukturen Verbalkonjugation in folgenden Zeiten und Modi: Indicativo: presente, pretérito perfecto, pretérito indefinido, pretérito imperfecto, futuro I und II, pretérito pluscuam- 	 Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können bereits erworbene morphologische und syntaktische Grundstrukturen anwenden. neu erlernte Grundstrukturen anwenden.
perfecto - Imperativo - Condicional I - Subjuntivo : presente - Gerundio O Artikel und Substantiv O Stellung des Adjektivs O Zur Verwendung des Personalpronomens O Vergleich und Steigerung O Präpositionen O Demonstrativpronomen O Verkleinerungs- und Vergrösserungsformen O Subjekt- und Objektpronomen in einem Satz O einfache Verbalperiphrasen mit Gerundio und Infinitiv O Fragepronomen O Condicional als Ausdruck der Vermutung in der Vergangenheit O Zeitangaben: vor - seit O Unterschied von ser und estar	
Grobinhalt: Wortschatz	Fachliche Kompetenzen
Grundwortschatz (ca. 1.500 Wörter)	 Die Schülerinnen und Schüler können den bereits erworbenen Wortschatz anwenden. den Wortschatz erweitern und den neu erlernten Wortschatz anwen- den. Herleitungsstrategien zur Erschlies- sung von Zusatzvokabular anwen- den. Der Stufe entsprechende Wörterbü- cher benutzen.

Grobinhalt: Sprachreflexion	Fachliche Kompetenzen
Selbstkorrektur und Fremdkorrektur	 Die Schülerinnen und Schüler können elementare Fehler in ihren Sprachstrukturen selber erkennen und verbessern.

2. Lerngebiet: Verstehen (B1)

Fachliche Kompetenzen
Die Schülerinnen und Schüler können kurze, einfache bis mittelschwere Redebeiträge verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird,
und wenn es sich um vertraute Din- ge aus Schule, Freizeit usw. han- delt.
Fachliche Kompetenzen
Die Schülerinnen und Schüler können
 Einfache bis mittelschwere Originaltexte (aus Lehrmittel und Alltag) verstehen und deren Inhalt wiedergeben. Unverstandenes über den Kontext erschliessen. Texte grob zusammenfassen.

3. Lerngebiet: Sprechen (B1)

Grobinhalt: mündliche Kommunikation	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
 Alltagsgespräche Verschiedene Sprechsituationen, z.B.: Rollenspiele Diskussionen Präsentationen und Kurzreferate einfache Stellungsnahmen 	 ein differenziertes Alltagsgespräch führen. kurz die Hauptpunkte eines Sach- verhalts erläutern und ihre Meinun- gen dazu erklären und begründen.

4. Lerngebiet: Schreiben (B1)

Grobinhalt: schriftliche Kommunikation	Fachliche Kompetenzen
 Verschiedene Textsorten, z. B.: Beschreibungen persönliche Briefe und E-Mails Nachrichten Kreative Texte (Gedichte, Kurzgeschichten) Zusammenfassungen usw. 	 Die Schülerinnen und Schüler können einfache bis mittelschwere schriftliche Texte selbständig schreiben. einfache bis mittelschwere kreative Texte verfassen. persönliche Briefe und E-Mails zu eigenen Erfahrungen und Eindrücken verfassen. Zusammenfassungen von einfachen bis mittelschweren Texten schreiben.

5. Lerngebiet: Literatur, Kultur und Film

Grobinhalt: Literatur	Fachliche Kompetenzen
 Nicht-literarische Kurztexte (Leitartikel, Biographie, Briefe, Reportage) Literarische Kurztexte (Prosa, Drama, Lyrik) aus Spanien und Lateinamerika, z. B.: Kurzgeschichten Gedichte Romanfragmente 	 einfache bis mittelschwere, nicht- literarische und literarische Kurztex- te erkennen, analysieren und inter- pretieren. einfache bis mittelschwere, nicht- literarische und literarische Kurztex- te auf spezifische Fragestellungen hin miteinander vergleichen.
Grobinhalt: Kultur	Fachliche Kompetenzen
Verschiedene Themen aus der Gesellschaft und Kultur der spanischsprachigen Welt, z. B.: Musik, Kunst, Geografie, Land und Leute, usw.)	Die Schülerinnen und Schüler können • gewisse soziokulturelle, historische, politische, geografische und wirtschaftliche Phänomene und Gegebenheiten der hispanischen Welt erkennen und beschreiben.
Grobinhalt: Kurzfilme (cortometrajes)	Fachliche Kompetenzen
Verschiedene Kurzfilme aus Spanien und La- teinamerika	Die Schülerinnen und Schüler können sich einfach und zusammenhängend zu spanischen und lateinamerikanischen Kurzfilmen äussern und die wichtigsten Begriffe der Filmsprache erkennen.

4. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Sprachkompetenz (B1)

Grobinhalt: Grammatik	Fachliche Kompetenzen
Grammatikalische Grundstrukturen Verbalkonjugation in folgenden Zeiten und Modi: Indicativo Imperativo Condicional I und II Subjuntivo: presente, pretérito perfecto, imperfecto, pluscuamperfecto Gerundio Vergangenheitsformen des Indikativs Konditionalsätze Konjunktionen mit verschiedenen Bedeutungen direkte und indirekte Rede Passiv und pasiva refleja Übersetzung von werden Verbalperiphrasen mit Infinitiv, Gerundium und Partizip	 Die Schülerinnen und Schüler können bereits erworbene morphologische und syntaktische Grundstrukturen anwenden. neu erlernte Grundstrukturen anwenden.
Grobinhalt: Wortschatz	Fachliche Kompetenzen
Grundwortschatz (ca. 2.100 Wörter)	 Die Schülerinnen und Schüler können den bereits erworbenen Wortschatz anwenden. den Wortschatz erweitern und den neu erlernten Wortschatz anwenden. Herleitungsstrategien zur Erschliessung von Zusatzvokabular anwenden. Der Stufe entsprechende Wörterbücher benutzen.
Grobinhalt: Sprachreflexion	Fachliche Kompetenzen
Selbstkorrektur und Fremdkorrektur	Die Schülerinnen und Schüler können elementare Fehler in ihren Sprachstrukturen selbst erkennen und verbessern.

2. Lerngebiet: Verstehen (B1)

Grobinhalt: Hören/Verstehen	Fachliche Kompetenzen
 Einfache Redebeiträge und Sprechsituationen in Standardsprache wie z. B: Alltagsgespräche 	 Die Schülerinnen und Schüler können kurze, einfache bis mittelschwere Redebeiträge verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird
 Diskussionen didaktisch aufbereitetes Bild und/oder Tonn Material einfache, klar aufgebaute Präsentationen 	und wenn es sich um vertraute Din- ge aus Schule, Freizeit usw. han- delt.
Grobinhalt: Lesen	Fachliche Kompetenzen
 Einfache literarische und nicht literarische Texte wie z.B.: Stufengerechte Originallektüren Medientexte Briefe Lesestrategien, z.B.: Globalverstehen, Mindmap) 	 Einfache bis mittelschwere Originaltexte (im Lehrmittel und aus dem Alltag) verstehen und deren Inhalt wiedergeben. Unverstandenes über den Kontext erschliessen. Texte grob zusammenfassen.

3. Lerngebiet: Sprechen (B1)

Grobinhalt: mündliche Kommunikation	Fachliche Kompetenzen
 Alltagsgespräche Verschiedene Sprechsituationen, z.B.: Rollenspiele Diskussionen Präsentationen und Kurzreferate einfache Stellungsnahmen 	 Die Schülerinnen und Schüler können ohne Vorbereitung an Gesprächen teilnehmen, deren Themen ihnen vertraut sind, die sie persönlich interessieren oder die sich auf den Alltag beziehen. in einfachen bis mittelschweren, zusammenhängenden Sätzen sprechen, um Erfahrungen und Ereignisse oder ihre Träume, Hoffnungen und Ziele zu beschreiben eine Geschichte oder die Handlung einer Kurzgeschichte oder eines Films wiedergeben und ihre Reaktionen beschreiben.

4. Lerngebiet: Schreiben (B1)

Grobinhalt: schriftliche Kommunikation	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
 Verschiedene Textsorten, z. B.: Beschreibungen Kurze Kommentare Interviews Dialoge Erörterungen Kreative Texte (Gedichte, Kurzgeschichten) 	 über Themen, die ihnen vertraut sind oder die sie persönlich interessieren, einfache, zusammenhängende Texte schreiben. einfache bis mittelschwere kreative Texte verfassen. eine einfache Bildbeschreibung verfassen.

5. Lerngebiet: Literatur, Kultur und Film

Grobinhalt: Literatur und bildende Kunst	Fachliche Kompetenzen
Litarania ka Korreta da (Brasa - Brasa - Lorill) and	Die Schülerinnen und Schüler können
 Literarische Kurztexte (Prosa, Drama, Lyrik) aus Spanien und Lateinamerika, z. B.: Erzählungen, Romanfragmente, Gedichte 	 einfache bis mittelschwere, literari- sche Originaltexte auf spezifische Fragestellungen hin miteinander vergleichen.
Nicht-literarische Kurztexte (Essay)	textadäquate kritische Lese- und Verstehenskompetenzen entwi- ckeln.
Bildende Kunst (Beziehungen zwischen Text und Bild)	eigenständige Auseinandersetzung mit Formen der Bildbeschreibung mündlich und schriftlich darlegen.
Grobinhalt: Kultur	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
Verschiedene historische Themen der spanisch- sprachigen Welt, z. B.: Kolonisierung, Spanischer Bürgerkrieg, Faschismus in Spanien, Militärdikta- turen und wichtige Revolutionen in Lateinamerika	einige wichtige historische Ereig- nisse der spanischsprachigen Welt chronologisch verorten.
Grobinhalt: Film	Fachliche Kompetenzen
 Filmanalyse Verschiedene Filme aus Spanien und Latein- amerika 	 Film und Literatur in der spa- nischsprachigen Welt unter spezi- fischen Fragestellungen mitei- nander vergleichen.

5. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Sprachkompetenz (B2)

Grobinhalt: Grammatik	Fachliche Kompetenzen
 Grammatikalische Grundstrukturen Vergangenheitsformen des Indikativs Subjuntivo in "dass" -Sätzen Subjuntivo in Hauptsätzen, Imperfekt des Subjuntivo, Plusquamperfekt des Subjuntivo, Konditionalsätze mit si Temporal- und Konzessivsätze Final- und Konzessivsätze, Konjunktionen mit verschiedene Bedeutungen indirekte Rede Das Passiv 	 die grundlegend syntaktischen und morphologischen Strukturen auf fortgeschrittenem Niveau sicher und korrekt anwenden. neu erlernte grammatikalische Grundstrukturen anwenden.
Grobinhalt: Wortschatz	Fachliche Kompetenzen
Grundwortschatz (ca. 2.700 Wörter)	 den bereits erworbenen Wortschatz und ausgewählte idiomatische Ausdrücke sicher anwenden. den Wortschatz differenzieren und den neu erlernten Wortschatz anwenden. mithilfe des bestehenden Wortschatzes Wörter der gleichen Wortfamilie erschliessen sowie Synonyme und Antonyme ableiten.
Grobinhalt: Sprachreflexion	Fachliche Kompetenzen
 Selbstkorrektur und Fremdkorrektur Sprachregister 	 Fehler in ihren Sprachstrukturen selbst erkennen und verbessern. das Lesen zur Erweiterung und Festigung der Sprachkompetenz nutzen. verschiedene Sprachregister unterscheiden und sich stilsicher ausdrücken.

2. Lerngebiet: Verstehen (B2)

Grobinhalt: Hören/Verstehen	Fachliche Kompetenzen
 Komplexere Übungen zum Hörverständnis mit authentischen medialen Beiträgen wie z. B.: verschiedene Bild- und/oder Tonquellen komplexe Präsentationen 	Die Schülerinnen und Schüler können Redebeiträge umfassend verstehen.
Grobinhalt: Lesen	Fachliche Kompetenzen
Auseinandersetzung mit literarischen und	Die Schülerinnen und Schüler können selbstständig literarische und nichtli-
nicht-literarischen Originaltexten wie z.B.: o Erzählungen	terarische Texte erschliessen, ana- lysieren und einordnen (Textsorten-

3. Lerngebiet: Sprechen (B2)

Grobinhalt: mündliche Kommunikation	Fachliche Kompetenzen
 Alltagsgespräche Redebeiträge zu verschiedenen allgemeinen und literarischen bzw. kulturellen Themen wie z. B.: Diskussionen Präsentationen 	 mit einer muttersprachigen Person spontan und fliessend ein Alltagsgespräch führen. sich in Diskussionen zu verschiedenen Themen aktiv beteiligen und ihre Ansichten begründen und vertreten.

4. Lerngebiet: Schreiben (B2)

Grobinhalt: schriftliche Kommunikation	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
 Verschiedene Textsorten, z. B.: Beschreibungen Kommentare Interviews Dialoge Erörterungen, usw. 	 klare und detaillierte Texte zu einer Vielzahl von Themen schreiben. Argumente und Gegenargumente zu einem bestimmten Problem dar- legen. literarische Analysen verfassen.

5. Lerngebiet: Literatur, Kultur und Film

Grobinhalt: Literatur und Medienreflexion	Fachliche Kompetenzen
 Literarische Texte (Prosa, Drama, Lyrik) aus Spanien und Lateinamerika zu verschiedenen Epochen, z. B.: Kurzgeschichten: el cuento fantástico Novellen Gedichte Theaterstücke Nicht-literarische Texte, z.B.: Interpretation medialer Formen (Text und Bild) 	 Die Schülerinnen und Schüler können Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen (Prosa, Drama, Lyrik) aus Spanien und Lateinamerika verstehen. nicht literarische Texte der Alltagskommunikation erkennen, analysieren und interpretieren.
Grobinhalt: Kultur	Fachliche Kompetenzen
 Exemplarische Begegnungen mit der Gesellschaft und Kultur der spanischsprachigen Welt, z.B.: Musik und Tanz, Kino, Esskultur, Alltag, Tourismus, Ökologie, usw. 	Die Schülerinnen und Schüler können diverse Kulturdimensionen in der spanischsprachigen Welt beschreiben und verstehen
Grobinhalt: Film	Fachliche Kompetenzen
Unterschied zwischen Buch und Film	Sich klar und detailliert zu narrativen Übereinstimmungen bzw. Differenzen der hispanoamerikanischen Literatur äussern und die entsprechenden Filme anhand von Erzählinstanzen analysieren.

6. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Sprachkompetenz (B2-C1)

Grobinhalt: Grammatik	Fachliche Kompetenzen
Komplexe grammatikalische Grundstrukturen Die Stellung der Satzglieder (oraciones: afirmativas, negativas, interrogativas; oraciones condicionales) Konkordanz der Zeiten indirekte Rede komplexes Satzgefüge und Verbalperiphrasen Relativ- und Adverbialsätze	 Die Schülerinnen und Schüler können die grundlegenden syntaktischen und morphologischen Strukturen auf fortgeschrittenem Niveau sicher und korrekt anwenden eingeübte, morphologische und syntaktische Strukturen in der mündlichen und schriftlichen Kommunikation korrekt und spontan anwenden, sowie die Korrektheit ihrer Äusserungen angemessen kontrollieren.
Grobinhalt: Wortschatz	Fachliche Kompetenzen
Grundwortschatz (ca. 3.500 Wörter)	 den bereits erworbenen Wortschatz und Idiomatischen Ausdrücke anwenden und differenzieren. mithilfe des bestehenden Wortschatzes Wörter der gleichen Wortfamilie erschliessen sowie Synonyme und Antonyme ableiten. mithilfe des bestehenden Wortschatzes Paraphrasen und Definitionen formulieren.
Grobinhalt: Sprachreflexion	Fachliche Kompetenzen
SprachregisterSprachvergleichSprachbewusstsein	 verschiedene Sprachregister unterscheiden und sich selbst stilsicher ausdrücken. lexikalische und strukturelle Bezüge zu anderen Sprachen herstellen. das Sprachbewusstsein zur Analyse und Erschliessung von Texten einsetzen.

2. Lerngebiet: Verstehen (B2-C1)

Grobinhalt: Hören/Verstehen	Fachliche Kompetenzen		
 Authentische, relativ schnell gesprochene Redebeiträge und Sprechsituationen in Standardsprache wie z. B.: verschiedene Bild- und/oder Tonquellen verschiedene Fernsehsendungen und Spielfilme 	 längeren Redebeiträgen folgen, auch wenn diese nicht klar strukturiert sind und wenn Zusammenhänge nicht explizit ausgedrückt werden. ohne allzu grosse Mühe verschiedene Fernsehsendungen und Spielfilme verstehen. 		
Grobinhalt: Lesen	Fachliche Kompetenzen		
 Auseinandersetzung mit literarischen und nicht-literarischen Originaltexten wie z. B.: Erzählungen Romane Theaterstücke Medientexte Sachtexte Lesestrategien (z. B. Kontext, Struktur, Verknüpfungen) 	 selbstständig komplexe, literarische und nicht-literarische Texte erschliessen, analysieren und einordnen (Textsortenzugehörigkeit und typische Vertextungsmittel). anhand von verschiedensten Lesestrategien noch unbekannte Inhalte erschliessen. 		

3. Lerngebiet: Sprechen (B2-C1)

Grobinhalt: mündliche Kommunikation	Fachliche Kompetenzen	
 Alltagsgespräche Redebeiträge zu verschiedenen allgemeinen und literarischen bzw. kulturellen Themen wie z. B.: Diskussionen längere Vorträge 	 in längeren Sprechsequenzen zu verschiedenen Themen eine klare und vertiefte Darstellung abgeben einen Standpunkt zu einer kontroversen Frage erläutern und Vorund Nachteile zu verschiedenen Sichtweisen angeben differenzierte Gedanken zu literarischen Texten strukturiert und fliessend ausdrücken. 	

4. Lerngebiet: Schreiben (B2-C1)

Grobinhalt: schriftliche Kommunikation	Fachliche Kompetenzen	
V III T I D	Die Schülerinnen und Schüler können	
 Verschiedene Textsorten, z. B.: Berichte Kommentare Innerer Monolog Dialog Briefe und Emails Erörterungen Bildbeschreibungen Artikel Kreative Texte (Gedichte, Kurzgeschichte) Usw. 	 über eine Vielzahl von Themen pointierte, facettenreiche und klar strukturierte Texte schreiben. Argumente und Gegenargumente zu einem bestimmten Problem darlegen. literarische Analysen verfassen. fiktionale Texte wirkungsvoll schreiben und dabei das ästhetische Zusammenspiel von Form und Inhalt realisieren. 	

5. Lerngebiet: Literatur, Kultur und Film (C 1

Grobinhalt: Literatur und Medienreflexion	Fachliche Kompetenzen		
 Originaltexte unterschiedlicher Epochen, Themen und Stilmittel aus Spanien und Lateinamerika, z. B.: Kurzgeschichten, Novellen, Romanen Theaterstücke Gedichte 	Sich selbständig mit den geschicht- lichen und sozialen Hintergründen der hispanoamerikanischen Litera- tur (verschiedene Gattungen und Epochen) auseinandersetzen und darüber differenziert berichten.		
Interpretation medialer Formen (audiovisueller Text), z. B.: Nachrichten Diskussionen	nicht literarische Kommunikationssituationen erkennen, analysieren und interpretieren.		

Grobinhalt: Kultur	Fachliche Kompetenzen	
Exemplarische Begegnungen mit der gesell- schaftlichen Realität und Kultur der spanisch- sprachigen Welt	 Verschiedene, zentrale, soziokulturelle, historische, politische, geographische und wirtschaftliche Phänomene und Gegebenheiten der hispanischen Welt beschreiben, einordnen und analysieren sowie Zusammenhänge erkennen. unterschiedliche, gesellschaftliche Grundstrukturen und Wertvorstellungen sowie aktuelle Strömungen in der spanischsprachigen Welt beschreiben und verstehen. 	
Grobinhalt: Film	Fachliche Kompetenzen	
Literaturverfilmung: Vom Buch zum Film – Filmsprache	implizite Bedeutungen von Filmen anhand ausgewählter Themen der hispanoamerikanischen Literatur nach spezifischen Kriterien (z.B. Handlungsablauf, Figurenkonstellationen, Struktur, Musik, Kameraführung, Perspektive, Licht) analysieren und vergleichen.	

LEHRPLAN FÜR DAS FACH PHYSIK UND ANWENDUNGEN DER MATHE-MATIK, TEIL MATHEMATIK (SCHWERPUNKTFACH)

A. STUNDENDOTATION

Semester	1	2	3	4	5	6	7
Wochenstunden	0	0	0	2	0	2	0

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber.

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Charakteristisch für die Mathematik ist es, aufgrund von allgemein anerkannten Grundlagen durch strenges Beweisen immer neues gesichertes Wissen zu erzeugen. Der Mathematikunterricht schult das exakte Argumentieren und das Abstraktionsvermögen. Er erzieht zu Genauigkeit, präzisem Sprachgebrauch und Objektivität. Er stärkt das Durchhaltevermögen und regt die Kreativität an. Dadurch fördert er die Eigenständigkeit im Urteil und das Vertrauen in das eigene Denken.

Mathematische Theorien, insbesondere die Theorien der Differentialgleichungen, der linearen Algebra und der komplexen Zahlen, bieten ein wesentliches Instrument zur Beschreibung naturwissenschaftlicher Vorgänge und eignen sich damit vortrefflich, um praxisbezogene Probleme zu lösen. Physikalische Phänomene können vermehrt mit fortgeschrittenen mathematischen Mitteln beschrieben werden.

Der Umgang mit der Ideenwelt und der Geschichte der Mathematik macht bewusst, zu welch grossartigen gedanklichen Leistungen der Mensch fähig ist, ohne dass er sich allein am Nützlichkeitsdenken orientiert. Der Mathematikunterricht schult dadurch den Sinn für Ästhetik und weckt Freude an geistiger Arbeit.

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

(2) Überfachliche Kompetenzen

Das Schwerpunktfach Mathematik fördert besonders

Reflexive Fähigkeiten:

Die Schülerinnen und Schüler können ausdauernd, konzentriert und zuverlässig arbeiten, und sie wissen um die Notwendigkeit, Wissenslücken immer sofort zu schliessen.

Die Schülerinnen und Schüler können den Grad an Sicherheit von Aussagen kritisch beurteilen. Insbesondere ist ihnen klar, wie Vermutungen entstehen und überprüft werden können, was beweisende und widerlegende Argumente sind und dass die Sicherheit von Aussagen stets

relativ zu den im System vereinbarten Axiomen und Regeln sind. In diesem Sinne sind sie wissenschaftlichem Denken verpflichtet.

Sozialkompetenz:

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

· Sprachkompetenz:

Die Mathematik ist eine universelle, unzweideutige und streng formalisierte Sprache. Die Schülerinnen und Schüler beherrschen diese und tragen damit zur Vermeidung von Missverständnissen bei und zur reibungslosen Verständigung in der wissenschaftlichen Welt.

Sie sind in der Lage, Umgangssprache in Formelsprache umzuwandeln und korrekt und verständlich über abstrakte Sachverhalte zu sprechen.

· Praktische Fähigkeiten und IKT-Kompetenzen:

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

· Interessen:

Die Schülerinnen und Schüler erleben die Mathematik als Problemlösungsmethode, als Instrument zur Modellierung von Ausschnitten der Wirklichkeit, als Wissenschaft zur Erarbeitung von Lösungen zu Praxisproblemen und als ästhetisches Prinzip. Sie begegnen der Mathematik mit Interesse, schon deswegen, weil sie um ihre Bedeutung wissen.

Sie sind bereit, sich auf Probleme einzulassen und sie mit Einfallsreichtum, Beharrlichkeit und Selbstvertrauen zu lösen.

C. KLASSEN-LEHRPLÄNE

4. Semester

1. Lerngebiet: Weitere Anwendungen (Analysis)

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen	
 Verschiedene nummerische Algorithmen (Heron'sches Wurzelverfahren, Newtonverfahren, Gabelverfahren, Regula Falsi, Berechnung von Pi, etc.) 	Die Schülerinnen und Schüler können e exemplarisch Algorithmen erklären und mit den geeigneten Hilfsmitteln ausrechnen/visualisieren	

Querverweise: Mathematik, Fächer übergreifender Unterricht

2. Lerngebiet: Komplexe Zahlen*

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen	
 i kartesiche Koordinaten und Polarkoordinaten Gausssche Zahlenebene Grundoperationen Einheitswurzeln Zahlenfolgen 	 Die Schülerinnen und Schüler können die komplexe Einheit definieren kennen verschiedene Schreibweisen für komplexe Zahlen können komplexe Zahlen in der Gaussschen Zahlenebene darstellen können die Grundoperationen auf die komplexen Zahlen anwenden und geometrisch interpretieren können im Komplexen potenzieren uind Wurzeln berechnen kennen den Begriff der komplexen Zahlenfolge und deren Konvergenz kennen verschiedene Anwendungen komplexer Zahlen in der Physik 	

^{*} In diesem Lerngebiet spielt die Zusammenarbeit mit der Physik eine ausgezeichnete Rolle.

3. Lerngebiet: Weitere Anwendungen (Analysis)

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Kurvendiskussion mittels CAS Nummerische Differentiation Parameterdarstellung von Kurven 	 Die Schülerinnen und Schüler können die Syntax eines CAS erklären und kennen die wichtigsten Funktionen ein CAS im Zusammenhang mit Kurvendiskussionen anwenden nummerische Methoden zum Differenzieren angeben und anwenden verschiedene Kurven in Parameterform angeben und mittels CAS zeichnen

4. Lerngebiet: Lineare Algebra*

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Matrizen Matrixoperationen Determinanten Eigenwerte und Eigenvektoren Affine Abbildungen Fixpunkte und Fixgeraden 	 Die Schülerinnen und Schüler können erklären, was Matrizen sind Matrizen nach den Begriffen Einheitsmatrix, Dreiecksmatrix, Diagonalmatrix, transponierte Matrix, reguläre Matrix unterscheiden Matrizen addieren, multiplizieren, invertieren und deren Rang angeben die Rolle der Determinante bei der Matrixinversion erklären Eigenwerte und Eigenvektoren von Matrizen bestimmen und deuten Matrizen zum Lösen von linearen Gleichungssystemen einsetzen Matrizen zur Lösung angewandter Aufgaben einsetzen, z.B. stochastische Prozesse, Populationsentwicklungen, physikalische Anwendungen* erklären, was eine affine Abbildung ist Affinitäts-, Ähnlichkeits- und Kongruenzabbildungen mit Hilfe von Matrizen beschreiben Fixpunkte und Fixgeraden einiger Affinitäten bestimmen

Querverweise: Wirtschaft, Geographie, Biologie als Anwendungen von Übergangsmatrizen.

* In diesem Lerngebiet spielt die Zusammenarbeit mit der Physik eine ausgezeichnete Rolle.

4. Semester

1. Lerngebiet: Weitere Anwendungen (Algorithmen)

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Codierung Kompression Sortieralgorithmen 	Die Schülerinnen und Schüler können den Huffmann-Code erklären und anwenden den Lempel Ziv Welch Code erklären und anwenden weitere Algorithmen in Zusammenhang mit Datenstrukturen aufzeigen verschiedene einfache Sortieralorithmen erklären und visualisieren verschieden komplexe Sortieralgorithmen erklären und visualisieren

Querverweise: Anwendungen im 'täglichen Leben' mit dem Computer, Informatik

2. Lerngebiet: Weitere Anwendungen (Analysis*)

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Potenzreihen Taylorreihen Konvergenzradius Näherungspolynome Fourierreihen (optional) 	 Die Schülerinnen und Schüler können Potenzreihen definieren Funktionen in Potenzreihen entwickeln die Bedeutung des Konvergenzradius erklären Näherungspolynome für Funktionen bestimmen das Prinzip der Fourierreihen zur Beschreibung periodischer Bewegungen erläutern Fourierkoeffizienten einiger Signale berechnen, z.B. Dreiecks- oder Rechtecksspannung

^{*} In diesem Lerngebiet spielt die Zusammenarbeit mit der Physik eine ausgezeichnete Rolle.

3. Lerngebiet: Differentialgleichungen*

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Definition Interpretation Lineare Differentialgleichung erster und zweiter Ordnung Richtungsfeld und Kurvenschar Approximatives Lösungsverfahren Modellbildung 	 erklären, was eine Differentialgleichung ist einsehen, dass eine Gleichung auch Funktionen als Lösungen haben kann Differentialgleichungen nach den Begriffen gewöhnlich, homogen, Ordnung, Grad unterscheiden erklären, dass viele Vorgänge in der Natur und in der Gesellschaft mit Hilfe von Differentialgleichungen beschreibbar sind in einfachen Problemstellungen die Methode der Variablenseparation und die Methode der Variation der Konstanten anwenden lineare Differentialgleichungen erster Ordnung mit konstanten Koeffizienten lösen einige lineare Differentialgleichungen zweiter Ordnung lösen geeignete Differentialgleichungen mit Richtungsfeldern geometrisch beschreiben einen Algorithmus angeben, der ein Anfangswertproblem näherungsweise löst einsehen, dass bei der Modellierung der Wirklichkeit Vereinfachungen notwendig sind einige Probleme aus der Physik oder aus anderen Wissenschaften mit Hilfe von Differentialgleichungen darstellen und lösen Anwendungen zur Differentialgleichung zweiter Ordnung erklären, wie etwa Federpendel oder RCL-Schaltkreis

Querverweise: Wirtschaft, Geographie, Biologie: Verschiedene Modellierungen von Anwendungen.
* In diesem Lerngebiet spielt die Zusammenarbeit mit der Physik eine ausgezeichnete Rolle.

4. Lerngebiet: Weitere Anwendungen (Modelle)

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Lineares Wachstum Lineare Regression Beschränktes Wachstum Logistisches Wachstum 	Die Schülerinnen und Schüler können Lineares Wachstum erklären und modellieren Die Technik der linearen Regression erklären und anwenden verschiedene Wachstumsarten unterscheiden und für geeignete Daten richtig modellieren

Querverweise: Biologie, Chemie, Geographie: Modellierung verschiedener Wachstumsprozesse.

Besonderheiten des Lehrplanes an der AME

Fach: Spam, Teil angewandte Mathematik

Zusätzliche Stoffinhalte:

CAS: Mathematica

Vertiefung Algorithmen

Begründung: Die AME möchte das Hilfsmittel Mathematica wie in den letzten Jahren einsetzen und den Studierenden die Möglichkeit geben Mathematica kennen zu lernen. Es gibt zahlreiche sehr positive Rückmeldungen von Studierenden, die ein naturwissenschaftliches Studium in Angriff nehmen und dort Mathematica anwenden. Gemäss der Rückmeldung der ersten Version des Lehrplanes wurde die explizite Erwähnung von Mathematica durch ein beliebiges CAS ersetzt. Sofern möglich soll aber weiterhin mit Mathematica gearbeitet werden. Eine Vertiefung in Algorithmen und hat an der AME ebenfalls Tradition und ermöglicht es, Einblicke in Themen zu geben, die man aus Zeitgründen nicht fundiert bearbeiten kann. (Vgl. auch unten).

Abstriche (nur rudimentär behandelt):

• -

Weggelassen:

• Ein Teilgebiet aus dem Kapitel 4 (Weitere Anwendungen)

Begründung: Die AME hat einen Bruchteil der Stunden, welche auf dem ersten Bildungsweg zur Verfügung stehen. Kleine stoffliche Abstriche sind deshalb nötig. Exemplarisch wird via Vorträge der Studierenden in einzelne Stoffgebiete Einsicht geboren, die zu den Kapiteln 4.2 (Geometrie), 4.3 (Stochastik), 4.4 (Algebra) gehören. Bei diesen Vorträgen geht es auch um Kompetenzen im Zusammenhang mit Vorträgen im naturwissenschaftlichen Bereich.

ANREGENDES BEISPIEL

LEHRPLAN FÜR DAS FACH PHYSIK UND ANWENDUNGEN DER MATHE-MATIK, TEIL PHYSIK (SCHWERPUNKTFACH)

A. STUNDENDOTATION

Semester	GK	1	2	3	4	5	6
Wochenstunden	0	0	0	0	2	0	2

Die AME unterrichtet im Verbundsystem: Zu den 11 bis 15 Wochenlektionen kommen noch durchschnittlich 20 Stunden Selbststudium. Die Studierenden erarbeiten also mehr als 50% des Stoffs selber.

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Der Unterricht im Schwerpunktfach vermittelt einen vertieften Einblick in die Arbeits- und Denkweise der Ingenieur- und Naturwissenschaften. Die Schülerinnen und Schüler erlernen Fertigkeiten, die sie optimal auf ein einschlägiges Studium vorbereiten. Das abstrakte und logische Denken wird speziell gefördert. Dabei vertieft sich das allgemeinbildende Hintergrundwissen in der Physik, in der Mathematik und in der naturwissenschaftlichen, experimentellen Vorgehensweise. Zudem wird das Vertrauen in das eigene Denken gestärkt. Die Mathematik ist ein wesentliches Instrument zur Beschreibung naturwissenschaftlicher Vorgänge, insbesondere die Theorie der Differentialgleichungen und die lineare Algebra. Physikalische Phänomene können vermehrt mit fortgeschrittenen mathematischen Mitteln beschrieben werden.

Der Unterricht schafft eine Begegnung mit Errungenschaften der Physik des 20. Jahrhunderts und führt so an offene Fragen heran. Er gibt Einblick in den Wandel der Vorstellungen über das Verhalten der Natur und die Vorläufigkeit menschlicher Erkenntnis.

(2) Überfachliche Kompetenzen

- · Reflexive Fähigkeiten:
 - eigenständiges Denken in abstrakten Begriffen
 - sorgfältiger und kritischer Umgang mit Argumenten
 - Arbeiten mit Modellen als Abbild der Realität
- Sozialkompetenz:
 - Erarbeiten von Lösungen in der Gruppe
 - Bereitschaft zur Hilfestellung an andere
 - Anfordern von Hilfestellungen beim Auftreten von Schwierigkeiten
- · Sprachkompetenz:
 - Präzision im Umgang mit der Fachsprache
 - Formalisieren von Problemstellungen
 - korrektes und verständliches Sprechen über abstrakte und wissenschaftliche Sachverhalte
- · Interessen:
 - Neugierde für Naturphänomene
 - Offenheit für die spielerische und ästhetische Komponente der Mathematik und Physik
 - Bereitschaft, Herausforderungen mit Einfallsreichtum, Beharrlichkeit und Selbstvertrauen zu lösen

- Praktische Fähigkeiten und IKT-Kompetenzen:
 - Kompetenter und sorgfältiger Umgang mit Messgeräten und Apparaturen
 - Gewandtheit im Umgang mit Computern/Rechnern zur Erfassung und Auswertung von Daten sowie als Werkzeug zur Simulation und Modellbildung
 - Nutzung von Nachschlagewerken (in Buchform und elektronisch)
 - Nutzung von Algorithmen für numerische Verfahren und Simulationen

C. KLASSEN-LEHRPLÄNE

5. Semester

1. Lerngebiet: Grundlegende Methoden und Werkzeuge

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Analyse von Problemstellungen aus Natur und Technik Informationsbeschaffung und Umgang mit Medien und Fachartikeln Experimente und Datenanalyse 	 eine komplexe Aufgabenstellung mithilfe der Mathematik formalisieren sich selbständig Kenntnisse zu einem Thema erarbeiten Methoden zur Auswertung und Darstellung von Daten sinnvoll anwenden.

Mögliche Querverweise zu Anwendungen Mathematik: Statistische Methoden, Datenanalyse

2. Lerngebiet: Mechanik - Schwingungen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen	
 Differenzialgleichung des harm. Oszill. Federpendel, Fadenpendel Gedämpfte und erzwungene Schwingungen, Resonanz Fourieranalyse und -synthese 	 Schülerinnen und Schüler können Schwingende Systeme mathematisch korrekt beschreiben das Resonanzphänomen qualitativ und quantitativ erklären von komplizierteren Schwingungen eine Fourieranalyse durchführen und diese interpretieren die gefundenen Gesetzmässigkeiten experimentell überprüfen 	

Mögliche Querverweise zu Anwendungen Mathematik: Differenzialgleichungen, Reihenentwicklung

3. Lerngebiet: Technik - Wellen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen		
 Longitudinal- und Transversalwellen Wellengeschwindigkeit Stehende Wellen Schallwellen und Akustik Akustischer und optischer Doppler- Effekt 	 Die Schülerinnen und Schüler können den Zusammenhang zwischen Schwingung und Welle herstellen die Grundbegriffe zur Beschreibung von Wellen anwenden und verstehen Wellenausbreitung mathematisch 		
Wärmestrahlung: Strahlungsgesetz	beschreiben		

von Stefan-Boltzmann, Wien'sches Verschiebungsgesetz • Wellenphänomene: Interferenz und Beugung	 die Überlagerung von Wellen qualitativ und formal beschreiben die Funktionsweise von Musikinstrumenten erklären den akustischen und optischen Doppler-Effekt erklären und anwenden die Bedeutung des optischen Doppler-Effekts für die Astrophysik verstehen sich im elektromagnetischen Spektrum orentieren die Strahlungsphänomene mithilfe der Gesetze von Stefan-Boltzmann, Planck und Wien beschreiben Beugung und Interferenz mit korrekter Fachsprache erklären und anwenden
--	---

Mögliche Querverweise zu Anwendungen Mathematik: Differenzialgleichungen, Additionstheoreme, Integral- und Differenzialrechnung

4. Lerngebiet: Mechanik - Impuls und Stösse

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Impuls Impulserhaltung Elastische und inelastische Stösse Zentrale und nicht zentrale Stösse Kraftstoss 	 Impuls und Energie unterscheiden den Impuls neben der Energie als weitere Erhaltungsgrösse verstehen den vektoriellen Charakter des Impulses und insbesondere der Impulserhaltung erkennen die Impulserhaltung benutzen, um zentrale und nicht zentrale, elastische und inelastische Stossvorgänge zu beschreiben und zu berechnen den Zusammenhang zwischen Kraft und Impuls qualitativ und formal beschreiben

Mögliche Querverweise zu Anwendungen Mathematik: Differenzialrechnung, Vektoren

5. Lerngebiet: Mechanik - Starrer Körper

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Drehmoment Trägheitsmoment Drehimpuls, Drehimpulserhaltung Rotationsenergie Kreisel 	 Die Schülerinnen und Schüler können den Schwerpunkt eines Starren Körpers bestimmen die Begriffe Drehmoment und Trägheitsmoment erklären einfache Trägheitsmomente berechnen den Drehimpuls als weitere Erhaltungsgrösse verstehen den vektoriellen Charakter von Drehimpuls und Drehmoment erkennen und verstehen Drehbewegungen und deren Ursachen in konkreten Situationen beschreiben und berechnen die Energieerhaltung auch im Zusammenhang mit der Rotation von starren Körpern anwenden Translations- und Rotationsbewegung in einer Analogiebetrachtung verstehen die Bewegungen von Kreiseln erklären

Mögliche Querverweise zu Anwendungen Mathematik: Integralrechnung, Vektoren und Vektorprodukt

6. Semester

1. Lerngebiet: Elektromagnetismus

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Induktionserscheinungen Magnetischer Fluss und Induktionsgesetz Anwendungen: Generatoren, Transformatoren, Wirbelströme Elektrische Netzwerke 	 das Phänomen der Induktion und deren Bedeutung in Technik und Alltag erklären das Induktionsgesetz anwenden und verstehen in konkreten Situationen induzierte Ströme und Spannungen berechnen die Funktionsweise von Generatoren und Transformatoren qualitativ und quantitativ verstehen das Phänomen der Wirbelströme erklären und technische Anwendungen erläutern Spannungen und Stromstärken in Netzwerken berechnen

Mögliche Querverweise zu Anwendungen Mathematik: Differenzial- und Integralrechnung

2. Lerngebiet: Neuere Physik - Quantenphysik

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
 Wellen- Teilchen-Dualismus von Licht und Materie Das Planck'sche Wirkungsquantum Anwendung: Elektronen- und Rastertunnelmikroskop 	 den Wellen-Teilchendualismus für Licht und Materie erklären und formal beschreiben Energie, Impuls und Strahlungsdruck von Quantenobjekten berechnen die Elektronenbeugung mittels der Hypothesen von De Broglie erklären die Genauigkeit eines Messvorgangs aufgrund der Unschärferelation abschätzen das Elektronen- und Rastertunnelmikroskop als technische Anwendung verstehen die kulturelle und physikalische Bedeutung der Quantenphysik beschreiben

Mögliche Querverweise zu Anwendungen Mathematik: Additionstheoreme

LEHRPLAN FÜR DAS FACH EINFUEHRUNG IN WIRTSCHAFT UND RECHT

A. STUNDENDOTATION

Semester	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Wochenstunden	1	1				

SEMESTER

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

1. ALLGEMEINE BILDUNGSZIELE

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Das Fach Einführung in Wirtschaft und Recht untersucht den Umgang des Menschen mit Knappheit an Gütern, Zeit und Geld. Diese Knappheit zwingt uns zu Entscheidungen: Würden wir im Überfluss leben, bräuchten wir uns nicht um solche Fragen zu kümmern. So aber muss der Mensch mit Ressourcen sparsam umgehen und darf diese nicht verschwenden. Diese Überlegungen sind Gegenstand der Mikroökonomie und der Betriebswirtschaftslehre und befähigen die Studierenden, sachlich fundierte Entscheide zu fällen und zu begründen.

Wo Menschen zusammen leben, können auf allen Ebenen Konflikte entstehen: Das Recht ist eine Möglichkeit, Konflikte zu lösen oder zu vermeiden. Das Fach vermittelt in exemplarischer Weise Einblicke in die rechtlichen Rahmenbedingungen des menschlichen Zusammenlebens und geht insbesondere auf aktuelle Geschehnisse ein. Die Studierenden können mit einfachen Rechtsfragen des Alltags umgehen und bei aktuellen, die Rechtsordnung betreffenden gesellschaftlichen Fragen mitdiskutieren.

Die Studierenden werden ausserdem befähigt, gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge zu erkennen sowie verschiedene Standpunkte zu wirtschaftspolitischen Problemen zu beschreiben. Sie befassen sich mit Wechselwirkungen zwischen Unternehmen und ihrer Umwelt sowie mit den typischen Entscheidungen eines Haushaltes beziehungsweise einer Familie. Die Studierenden lernen, wie persönliche, betriebliche, volkswirtschaftliche und rechtliche Fragestellungen miteinander verflochten sind und auf Werthaltungen basieren. Sie werden angeregt, ökonomische und rechtliche Aspekte im Alltag bewusst wahrzunehmen.

Die Einführung in Wirtschaft und Recht bildet für sich ein geschlossenes Ganzes. Für die besonders interessierten Studierenden ist es gleichzeitig die Basis für das Schwerpunkt- oder für das Ergänzungsfach.

(2) Überfachliche Kompetenzen

Reflexive Fähigkeit

- Sich in die Sichtweise verschiedener wirtschaftlicher und politischer Akteure (z.B. Arbeitnehmer und Arbeitgeber) hineinversetzen
- Modelle als vereinfachte Darstellungen der Wirklichkeit beschreiben
- Alternative Problemlösungen finden, bewerten und abwägend entscheiden
- Datenmaterial kritisch auswerten, insbesondere in Form von Diagrammen und Tabellen

Sozialkompetenz

- Unterschiedliche Perspektiven einnehmen
- Die eigene Position erarbeiten und sachlich vertreten

Sprachkompetenz

Sachtexte sowie auch Gesetzestexte in der Gesamtaussage und in den Einzelheiten korrekt erfassen

IKT-Kompetenz

 Quantitative Probleme numerisch aufbereiten sowie grafisch darstellen und lösen (z.B. Angebots-/Nachfragekurve, Geldmenge, Teuerungsindex, BIP)

Interesse

Im eigenen Umfeld wirtschaftliche Prozesse beobachten und rechtliche Fragestellungen erkennen

(3) Leistungsbewertung

2 Prüfungen pro Semester = 4 Prüfungen insgesamt plus Presseschau als faktultative Zusatznote

(4) Querverbindung zu anderen Fächern

- Geschichte: Industrialisierung, wirtschaftliche Lehrmeinungen (Marxismus, Kapitalismus)
- Geographie: Wirtschaftswachstum, Wirtschaftssektoren, Länderstudien bzw. Ländervergleiche, Demographie
- Mathematik: Prozentrechnen

(5) Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit

- Sichten und bewerten von Pressetexten
- Arbeit mit einfachen wirtschaftlichen Modellen
- Hinweise auf korrektes Zitieren
- Präsentieren von Pressemitteilungen im Zusammenhang mit einem wirtschaftlichen Thema
- Erstellen einer Nutzwertanalyse

C. KLASSEN-LEHRPLÄNE

1. Lerngebiet Betriebswirtschaftslehre (10 L.)

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen		
	Die Studierenden können		
1.1 Unternehmensmodell St. Galler Management-Modell	 das neue St. Galler Management-Modell verstehen und erklären. die einzelnen Umweltsphären an einem Beispiel analysieren. die Anspruchsruppen und deren Erwartungen nennen. Zielbeziehung (z.B. Zielkonflikte, Zielharmonien) eines Unternehmens und seiner Anspruchsgruppen aufzeigen. 		
Unternehmensfunktionen Unternehmens-Prozesse	 die Management-, Geschäfts- und Unterstützungsprozesse nennen und mit Beispielen erklären. Problemstellungen aus einer ausgewählten Unternehmensfunktion wie Finanzierung, Marketing, Personal, Organisation, Produktion oder Verkauf bearbeiten. 		
1.3 Ordnungsmomente Leitbild	 die Ordnungsmomente nennen und erklären die Aufgabe des Leitbilds erläutern. Sie kennen dessen Einsatz und wissen wie ein Leitbild zu for- mulieren ist. 		
Strategie	 den Begriff Strategie definieren und ihn vom Strategieprozess unterscheiden. zwischen einer Innenwelt- und einer Aussenwelt- analyse unterscheiden. den Zusammenhang zwischen Strategie und Unternehmenskultur erläutern. 		
Organisation	 die Unterschiede zwischen Aufbau- und Ablauforganisation erklären. die verschiedenen Organisationskriterien eines Unternehmens nennen. die Möglichkeiten der Darstellung der Aufbauorganisation wiedergeben. die Aufbauorganisation an einem Beispiel anwenden. Ablauf-Organisation eines Betriebs darstellen und optimieren. 		

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
1.4 Finanzbuchhaltung Bilanz + Erfolgsrechnung	die Abbildung finanzieller Vorgänge in Betrieben erklären.
	den Zusammenhang zwischen Erfolgsrechnung und Bilanz erkennen.
	 eine einfache Bilanzanalyse durchführen (Liquiditätsratio 2, EK-/FK-Anteil, EK-Rendite, Goldene Finanzregel).

2. Lerngebiet: Volkswirtschaftslehre (15 L.)

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
2.1 GrundwissenBedürfnisse - Produktionsfaktoren - Güter	 das Grunddilemma des Wirtschaftens: Knappe Ressourcen und unendliche Bedürfnisse beschreiben. die unterschiedlichen Güterarten benennen und zuordnen. die Produktionsfaktoren charakterisieren und sie im Rahmen des Wirtschaftskreislaufs korrekt zuordnen. Angebotskriterien der einzelnen Produktionsfaktoren nennen.
Ökonomisches Prinzip	 die Begriffe Produktivität, Wirtschaftlichkeit, Rentabilität, Wertschöpfung definieren und in Beispielen anwenden. das ökonomische Prinzip definieren und anhand von Beispiele erklären. das Verhalten des "homo oeconomicus" beschreiben und beurteilen.
Wirtschaftskreislauf	 den einfachen und den erweiterten Wirtschafts- kreislauf aufzeichnen und im Rahmen eines Bei- spiels anwenden. BIP und Volkseinkommen dem Wirtschaftskreislauf zuordnen.

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
BIP / BNE	 das BIP definieren und den Unterschied zum BNE erklären. die 3 Seiten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und ihre Anwendung beschreiben. die Aussagekraft des BIPs beurteilen und Alternative Kennzahlen nennen. die Anteile der einzelnen Wirtschaftssektoren am BIP abschätzen können.
Wirtschaftspolitik	 das magische Vieleck erläutern. die Beziehungen zwischen den wirtschaftspolitischen Zielen erkennen und erläutern.
Marktmechanismus	 Den Zusammenhang zwischen den Grundrechten in der Bundesverfassung und der Marktwirtschaft erläutern. die einzelnen Faktormärkte und deren Charakteristika beschreiben. den Marktmechanismus erklären und die Veränderungen grafisch darstellen. die Marktformen charakterisieren und anhand von Beispielen erklären. die externen Einflüsse benennen, ihre Wirkung erläutern und grafisch darstellen. die Preiselastizitäten berechnen und beurteilen. Rechtfertigung und Grenzen staatlicher Eingriffe bei externen Effekten und Wettbewerbsbeschränkungen aufzeigen. aktuelle Themen oder Abstimmungsvorlagen unter ökonomischen Gesichtspunkten analysieren.
Rolle des Staates	 die Grenzen der Marktwirtschaft benennen. die Gründe für Staatseingriffe kennen marktwirtschaftliche und nicht-marktwirtschaftliche Staatseingriffe nennen und unterscheiden. die Lorenzkurve und deren Einsatz anhand von Beispielen erklären. das 3-Säulen-Konzept der Altersvorsorge inklusive deren Unterschiede beschreiben und die Probleme der einzelnen Säulen erläutern. Gründe für das Angebot öffentliche Güter nennen die externen Effekte nennen und in einem Marktdiagramm darstellen. die Instrumente des Staates in der Umweltpolitik nennen und beurteilen.

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen	
	die Gefahren der Wirtschaftskonzentration beurteilen.	
Staatsfinanzen	 die wichtigsten Einnahmen und Ausgaben des Staates nennen und erklären. die Folgen von Staatsdefiziten erklären. die Staatsquote, Fiskalquote und Verschuldungsquote definieren. den Zweck und den Mechanismus der Schuldenbremse erläutern. 	
Geld und Inflation	 die verschiedenen Arten von Geld definieren. die Geldmengen definieren und den Unterschied zwischen Notenbank- und Publikumsgeldmenge beschreiben. den Wirkungszusammenhang zwischen Geldpolitik und Inflation aufzeigen. den Landesindex der Konsumentenpreise und dessen Anwendung erklären. die Inflation berechnen und in den Zusammenhang zum Geldwert setzen. die Inflations- und Deflationsursachen und ihre Wirkungen nennen. die Wirkung der Geldpolitik der Notenbank beschreiben. 	
• Konjunktur	 den Begriff definieren und den Konjunkturverlauf beschreiben. Wachstum und Konjunktur unterscheiden. die Konjunkturindikatoren nennen und in einem praktischen Beispiel anwenden. die Erfassungsarten von Arbeitslosen erläutern. die verschiedenen Gründe für Arbeitslosigkeit. nennen und an Beispielen anwenden. die Träger der Konjunkturpolitik nennen sowie deren Instrumente im Rahmen eins Beispiels anwenden. 	

3. Lerngebiet: Recht (10 L.)

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen	
	Die Studierenden können	
3.1 Einführung ins RechtGrundbegriffe	 im Rahmen der jeweiligen Sachgebiete auf privatund öffentlich-rechtliche Grundsätze zurückgreifen. den Aufbau der Rechtsordnung erläutern. wichtige Grundbegriffe definieren. einfache Rechtsfälle mit Angabe der entsprechenden Gesetzesartikel lösen. 	
3.2 Personenrecht Grundbegriffe	 Grundbegriffe zu Persönlichkeit und Handlungsfähigkeit anwenden. zwischen natürlichen und juristischen Personen unterscheiden und Beispiele dazu nennen. die wichtigsten juristischen Merkmale eines Vereins erklären. 	
3.3 Obligationenrecht Grundbegriffe	 Begriff und Entstehung von Obligationen erklären. die Entstehung und Erfüllung eines Vertrages an einfachen Beispielen anwenden und Mängel erkennen. Grundsätze der Vertragslehre anwenden. 	

LEHRPLAN FÜR DAS SCHWERPUNKTFACH WIRTSCHAFT UND RECHT

B. STUNDENDOTATION

Semester	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Wochenstunden			2	2	2	2

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

1. ALLGEMEINE BILDUNGSZIELE

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Das Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht baut auf den im Fach Einführung in Wirtschaft und Recht erworbenen Grundlagen auf. Es vermittelt in vertieftem Masse Kompetenzen im Zusammenhang mit der Nutzung von knappen Ressourcen, mit der Herstellung und Verteilung von Gütern sowie mit den gesellschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen des menschlichen Zusammenlebens.

Die Studierenden werden befähigt, gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge zu erkennen und zu beurteilen sowie sich zu wirtschaftspolitischen Problemen und deren Lösungsvorschlägen eine eigene Meinung zu bilden. Sie analysieren die Wechselwirkungen zwischen Unternehmen und derer Umwelt und gewinnen dabei Einsicht in Entscheidungsprozesse und Zielkonflikte. Die Studierenden erhalten Einsicht in die normativen Grundlagen unserer Rechtsordnung, systematische rechtliche Grundkenntnisse und Zugänge zu ausgewählten juristischen Methoden und Arbeitstechniken. Diese wenden sie an, um rechtliche Problemstellungen zu bearbeiten und in gesellschaftlichen Kontroversen Stellung zu beziehen.

Die Studierenden lernen, wie betriebs- und volkswirtschaftliche sowie rechtliche Fragestellungen miteinander verflochten sind. Sie werden angeregt, in ihrem Alltag im Wirtschafts- und Sozialleben verantwortlich zu handeln. In Exkursionen erhalten sie dabei Einblicke in reale Institutionen und Abläufe.

(2) Überfachliche Kompetenzen

Reflexive Fähigkeit

- Sachaussagen, Werturteile sowie Ziel-/Mittelaussagen unterscheiden
- Modelle in grafischer, verbaler und mathematischer Form als vereinfachte Darstellungen der Wirklichkeit beschreiben und analysieren
- Alternative Problemlösungen finden, bewerten und abwägend entscheiden
- Datenmaterial kritisch auswerten, insbesondere in Form von Diagrammen und Tabellen
- Das eigene Verhalten unter sozialen, ökologischen und ethischen Gesichtspunkten kritisch hinterfragen.

Sozialkompetenz

- Teamarbeit so organisieren, dass die spezifischen F\u00e4higkeiten der Teammitglieder ein effizientes und arbeitsteiliges Arbeiten erm\u00f6glichen (Teamarbeit erfolgt an der AME ausschliesslich auf Eigeninitiative im privaten Umfeld.)
- Exaktes Arbeiten und Frustrationstoleranz für formalisierte Abläufe, z.B. im Rechnungswesen, entwickeln

Sprachkompetenz

Fach- und Gesetzestexte und anspruchsvolle Zeitungsartikel in der Gesamtaussage und in den Einzelheiten korrekt erfassen

IKT-Kompetenz

- Quantitative Probleme numerisch aufbereiten sowie grafisch darstellen und lösen
- Datenangebote wichtiger Institutionen und Behörden gezielt nutzen

Interesse

Die Beteiligung an wirtschaftlichen und politischen Prozessen wecken

(3) Leistungsbewertung

Mindestens 4 Leistungsbewertungen in der zweiten und dritten Klasse (Prüfungen)

(4) Querverbindung zu anderen Fächern

- Geschichte: 3. Sem. VWL: Europäische Integration
- Geografie: 3. Sem.VWL: Europäische Integration
- Mathematik: einfache Kalkulationen, Renditeberechnungen, Wachstumsberechnungen
- · Psychologie: Motivation, Herdenverhalten

(5) Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit

Nutzwertanalyse, SWOT-Analyse

3. LERNGEBIETE UND FACHLICHE KOMPETENZEN

3. Semester

1. Lerngebiet: Volkswirtschaftslehre (36 L.)

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen	
	Die Studierenden können	
1.1 Mikroökonomie • Preisbildung	 den Marktmechanismus verstehen und an Beispielen anwenden (inkl. Umweltbereich). die Preiselastizität und die Einkommenselastizität definieren und an Beispielen erklären. die Ziele und Folgen von Höchst- und Mindestpreisen erläutern. die verschiedenen Marktformen kennen und an realen Beispielen zuordnen. 	
Marktwirtschaft	 die Gründe für Marktversagen sowie Möglichkeiten, diese zu verhindern, nennen. zwischen privaten und öffentlichen Gütern sowie zwischen Club- und Allmendegütern unterscheiden. die Gründe für Staatsversagen benennen und die Folgen abschätzen. 	
1.2 Makroökonomie (Aufgabenstellungen aus mindestens einem der folgenden Fachgebiete analysieren) • Konjunktur (optional)	 die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung als Basis für die Messung der Konjunktur aus den 3 verschiedenen Blickwinkeln erläutern. die Konjunkturindikatoren im Rahmen der Konjunkturanalyse einsetzen. die verschiedenen Gründe und Theorien für die Konjunkturschwankungen erklären und in aktuellen Beispielen erkennen. die verschiedenen konjunkturpolitischen Konzepte erklären, kritisch hinterfragen und an praktischen Beispielen anwenden. 	

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Wachstum / Strukturwandel (optional)	 das Wachstum von der Konjunktur unterscheiden. die Bestimmungsfaktoren für wirtschaftliches Wachstum nennen. Die Instrumente für die Wirtschaftspolitik in Beispielen anwenden. die Bedeutung einer nachhaltigen Entwicklung für das langfristige Wachstum erläutern. die Rolle des Staates im Rahmen des Strukturwandels beurteilen.
Geld und Inflation (optional)	 die Entstehung und Vernichtung von Geld an Beispielen beurteilen. die Rolle der Nationalbank und ihre Instrumente erläutern und die Instrumente an Beispielen anwenden. den Zusammenhang zwischen Geldpolitik und Inflation/Deflation erläutern. Vor- und Nachteile der Inflation nennen.
Staatsfinanzen (optional)	 die Staats- und Fiskalquote eines Landes beurteilen. strukturelle und konjunkturelle Defizite unterscheiden. die Vor- und Nachteile von Defiziten nennen. die Richtlinien für die Staatsverschuldung erläutern und an Beispielen beurteilen.
Aussenhandel	 die internationale Verflechtung anhand von Beispielen erläutern die Auswirkungen von Veränderungen der "terms of trade" erklären den Aufbau der Zahlungsbilanz erläutern.
1.3 Wirtschaftspolitik Im Rahmen der makroökonomischen Themen (Punkt 1.2)	 Rechtfertigung und Auswirkungen von Staatseingriffen beurteilen. konjunkturpolitische Konzepte vergleichen. aktuelle wirtschaftspolitische Themen oder Abstimmungsvorlagen analysieren.

4. Semester

2. Lerngebiet: Betriebswirtschaftslehre (34 L.)

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
2.1 Finanzielles RechnungswesenFühren und abschliessen einer FIBU	 finanzielle Vorgänge in Betrieben mit Hilfe der Finanzbuchhaltung abbilden. Probleme des Jahresabschlusses bewältigen: Abschreibungen, Debitorenverluste/Delkredere, Rechnungsabgrenzungen, Rückstellungen, Bestandesänderungen, Bewertungsvorschriften und Stille Reserven. Abschlussrechnungen (Bilanz und Erfolgsrechnung) aufstellen, Kennzahlen erstellen und interpretieren, Erfolgsverbuchung vornehmen. Buchhaltungsabschluss bei: Einzelunternehmung und AG durchführen.
Kalkulation	eine mehrstufige Warenhandelskalkulation durchführen.eine Nutzschwellenberechnung erstellen.
2.2 Finanzwirtschaft Finanzierung	Finanzierungsarten und -vorgänge erläutern.Finanzierungsgrundsätze anhand von Kennzahlen überprüfen.
2.3 FinanzintermediäreBank-/ und Versicherungswesen	 die Funktionsweise und strukturellen Merkmale von Finanzintermediären (Banken, Versicherungen) erklären. eine Risikoanalyse durchführen und Versicherungslösungen vorschlagen. ausgehend von der Risikofähigkeit für einen Sparer sinnvolle Anlagevorschläge ausarbeiten.

5. Semester

3. Lerngebiet: Recht (36 L.)

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen		
	Die Studierenden können		
3.1 Vertragsrecht • Kauf-/Miet-/Arbeitsvertrag	 Entstehung, Erfüllung, Erlöschen sowie Verjährung von Obligationen analysieren. Die wichtigsten Vertragstypen (Veräusserungsverträge, Verträge auf Gebrauchsüberlassung, Verträge auf Arbeitsleistung, Sicherungsmittel der Vertragserfüllung) darstellen und voneinander abgrenzen sowie deren gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung erklären. sich beim Lösen von Rechtsfällen an einer Falllösungsmethodik orientieren. 		
3.2 Gesellschaftsrecht und UnternehmenszusammenschlüsseRechtsformen	 über die Wahl der Rechtsform von Betrieben und Nonprofit-Organisationen anhand der fachlich ein- schlägigen Kriterien entscheiden. Ursachen und Ausprägungen von Unternehmens- zusammenschlüssen erläutern (Konglomerat, Konzern (siehe auch Wettbewerbsrecht)). 		
3.3 FamilienrechtEherecht	 Vor- und Nachteile der verschiedenen Zusammenlebensformen beurteilen. die Folgen der Ehe erklären. die 3 Güterstände an Beispielen anwenden. eine güterrechtliche Auseinandersetzung durchführen. die Scheidung und deren Folgen erläutern und die güterrechtliche Auseinandersetzung durchführen. 		
Kindsrecht	 Rechte und Pflichten der Kinder benennen. Adoptionsverfahren verstehen. die 3 Formen Vormund, Beirat und Beistandschaft beurteilen. 		
Erbrecht	 Gesetzliche Erbfolge und Pflichtteile erklären und Anteile berechnen. Möglichkeiten der letztwilligen Verfügungen erklären und erstellen. 		
3.4 Sachenrecht Vermögensrechte	 die Unterscheidung von obligatorischen und dinglichen Rechten erläutern. Eigentum und Besitz unterscheiden. 		

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
3.5 Wettbewerbsrecht Unternehmenszusammenschlüsse	 die verschiedenen Formen beschreiben und unterscheiden. Grundzüge des Kartellrechts verstehen und beurteilen.
Unlauterer Wettbewerb	 die Grundzüge des UWG nennen. das UWG in einfachen Fällen anwenden. unfaires Verhalten von Marktteilnehmern erkennen.

6. Semester

3. Lerngebiet: Betriebswirtschaftslehre (16 L.)

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
	Die Studierenden können
4.1 UnternehmensmodellUnternehmen und Betriebe	Betriebe nach diversen Kriterien gliedern, z.B. nach Grösse, Trägerschaft, Rechtsform, Branchen und Sektoren.
4.2 OrdnungsmomenteStrategie	 Betriebe als produktive soziale Systeme verstehen und deren Wechselwirkungen zur Umwelt analysieren. Strategische Analyseinstrumente nennen und an Beispielen anwenden. Unternehmerische Ziele mit der richtigen Strategie planen.
4.3 UnternehmensprozesseMarketingprozess	 die Marketingstrategie in die Gesamtstrategie einordnen. zwischen Marktforschung und Markterkundung unterscheiden. die Marktgrössen definieren und berechnen. Märkte und Teilmärkte anhand eines Beispiels erläutern. ein Produkt im Markt positionieren. den Marketing-Mix erläutern und differenziert anhand eines Beispiels einsetzen. Aufgaben der Personalwirtschaft beschreiben (Führung).
Managementprozess	 zwischen Leadership und Management unterscheiden. die verschiedenen Elemente der Führung nennen. die verschiedenen Führungsstile mit ihren Vor- und Nachteilen erläutern. den situativen Führungsstil an Beispielen anwenden.
• Investition	die Elemente der Kapitalwertmethode nennen und konkrete Beispiele lösen und beurteilen.

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
Finanzierung	Verschiedene Finanzierungsarten unterscheiden (und geeignete Kapitalbeschaffungsmöglichkeiten vorschlagen).
	 den Zusammenhang zwischen Finanzierung und Investierung erläutern.
	 den Kapitalbedarf ermitteln und eine Finanz- planung durchführen.
	den Leverage-Effekt erklären und an Beispielen beurteilen.

LEHRPLAN FÜR DAS OBLIGATORISCHES FACH INFORMATIK AN DER AARGAUISCHEN MATURITÄTSSCHULE FÜR ERWACHSENE¹

Im Gegensatz zu den Tagesmittelschulen beträgt die Stundendotation nicht 3 Jahreslektionen, sondern 4 Semesterlektionen (2 Jahreslektionen). Die Lerngebiete werden so aufgesplittet, dass maximale Synergien mit anderen Fächern möglich sind. Im Grundkurs soll exemplarisch anhand der Such- und Sortieralgorithmen ein erster Zugang zum Lerngebiet Algorithmen und Programmierung gezeigt werden. Dieses wird später eingesetzt, um praktisch im Internet effiziente Suchen und Recherchen durchführen zu können.

Um der verminderten Lektionenmenge Rechnung zu tragen, werden folgende Massnahmen umgesetzt:

- Der Bereich 3. Systeme, Vernetzung und Sicherheit, Abschnitt 3.3 Verschlüsselung, wird nur kurz und oberflächlich thematisiert. Dies, weil der komplexe mathematische Hintergrund noch nicht erarbeitet und begriffen werden kann. Das Thema wird für Studierende mit Schwerpunktfach Physik und Anwendungen der Mathematik später nochmals aufgenommen.
- Der Bereich 3. Systeme, Vernetzung und Sicherheit, Abschnitt 3.4 Sicherheit, wird nur kurz thematisiert. Dies, weil unsere erwachsenen Studierenden in der Arbeitswelt intergiert sind, und von dieser Stelle resp. von Berufslehren oder anderen Ausbildungen Vorwissen haben und davon profitieren können.
- Der Bereich 5. Aspekte der Informationsgesellschaft, Abschnitt 5.2 Kollaboration, wird weggelassen. Verantwortlich dafür sind Zeitgründe (weniger Lektionen), logistische Gründe (nur 2 Schultage), die Studierenden kommen aus verschiedenen Ecken des Kantons) und Berufsgründe (verschiedene Kollaborationsformen auch im Zusammenhang mit Informatik treffen erwachsene Studierende, die in der Arbeitswelt integriert sind, an ihrem Arbeitsplatz an). Aus diesem Grund wurde auch die entsprechende übergeordnete Sozialkompetenz (Lösungen in Gruppen erarbeiten) weggelassen. Stattdessen wurde der Punkt Lösungen unter Einbezug der aktuellen rechtlichen und gesellschaftlichen Situation des modernen Kommunikationszeitalters entwickeln und hinterfragen formuliert, um an die Erfahrungen der Studierenden anzuknüpfen.
- Der Bereich 2. Daten, Information, Wissen, Abschnitt 2.3 Datenbanken, wird nur passiv gezeigt. Im bestehenden Zeitrahmen ist es nicht realistisch, dass aktiv eine Datenbankabfragesprache gelernt und eingesetzt wird.
- Auf Grund der Anregungen aus dem Validierungsprozess wurden einzelne Punkte als Wahloptionen markiert. Davon soll jeweils mindestens eine Option umgesetzt werden. Da die überfachlichen Kompetenzen anhand von verschiedenen Lerngebieten erarbeitet werden können, ist diese Reduktion unbedenklich. Im Sinn von 'Less is more' werden so zwar weniger Gebiete, diese dafür fundierter erarbeitet.

1

¹ Dieser Lehrplanteil für das Fach Informatik (obligatorisches Fach) gilt für Studierende, die den Grundkurs ab Februar 2020 beziehungsweise das Aufbaustudium ab Schuljahr 2020/21 beginnen.

LEHRPLAN OBLIGATORISCHES FACH INFORMATIK

A. STUNDENDOTATION

Semester	1	2	3	4	5	6	7
Wochenstunden	1	1	2	0	0	0	0

B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

(1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung, allgemeine Bildungsziele

Im Kern beruht die Informatik auf der Erkenntnis, dass jegliche Information in Form von digitalen Daten repräsentiert und mithilfe programmierbarer Automaten beliebig manipuliert und weiterverarbeitet werden kann. Aufgrund der Allgemeingültigkeit dieser Grundidee und der Allgegenwärtigkeit digitaler Geräte ist es nicht verwunderlich, dass die Informatik zunehmend in allen Bereichen des Lebens sowie in allen wissenschaftlichen Fachrichtungen Einzug hält. Im obligatorischen Fach Informatik wird ein grundlegendes Verständnis der automatischen Verarbeitung digitaler Information vermittelt. Dies erlaubt es, Charakteristika und Stellenwert der Informatik zu erkennen und einzuordnen sowie Einsatzmöglichkeiten der Informatik zu nutzen als auch technisch und ethisch zu beurteilen.

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

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

(2) Beitrag des Fachs zu den überfachlichen Kompetenzen

Das obligatorische Grundlagenfach Informatik fördert besonders

Reflexive Fähigkeit

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

Sozialkompetenz

- Bereit sein, Problemstellungen von verschiedenen Seiten zu betrachten und kritisch zu beurteilen
- Lösungen unter Einbezug der aktuellen rechtlichen und gesellschaftlichen Situation des modernen Kommunikationszeitalters entwickeln und hinterfragen

Sprachkompetenz

- Natürliche Sprache in eine formale Sprache übersetzen und umgekehrt
- Sachverhalte und Abläufe präzise beschreiben

Interessen

- Informatikmittel nicht nur anwenden, sondern auch verstehen wollen
- Informatiklösungen kritisch beurteilen und hinterfragen
- Ausdauer, Sorgfalt und Kreativität bei der Erarbeitung von Lösungen zeigen
- Teile der Wirklichkeit in einem digitalen Modell abbilden
- Sich mit Automatisierungsprojekten auseinandersetzen

IKT-Kompetenzen

- Sich in Informatikanwendungen selbständig und rasch zurechtfinden
- Ursachen von Problemen und Fehlern systematisch und zielgerichtet eruieren

C. SEMESTER-LEHRPLÄNE

Grundkurs

1. Lerngebiet: Systeme, Vernetzung und Sicherheit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
 Aufbau eines Computers Komponenten des Computers und deren Funktionsweise Wahloption 1: Was ist ein Betriebssystem? Lokale Netzwerke Internet Wahloption 2: Grundlagen der Verschlüsselung Wahloption 3: Passwörter und Zertifikate Sicherheitsaspekte im Umgang mit Computern 	 Die Studierenden können die Architektur eines Computers und die wichtigsten Komponenten und Schnittstellen beschreiben. das Zusammenspiel zwischen Hardware, Betriebssystem und Anwendungsprogrammen erklären (Wahloption 1). eine einfache Netzwerkumgebung skizzieren. das Zusammenspiel von Netzwerken erklären. die Übermittlung und Adressierung von Daten in Computernetzwerken beschreiben. Verschlüsselungsmethoden erkennen und verwenden (Wahloption 2). die Sicherheit von Verschlüsselungsverfahren und Passwörtern einschätzen (Wahloption 3). Sicherheitsrisiken erkennen und erklären.

2. Lerngebiet: Daten, Information, Wissen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
ZahlensystemeASCII - CodeEAN und andere Codes	 Die Studierenden können Zahlen- und Zeichendarstellungen erklären und einfache Umwandlungen durchführen. Den Unterschied von Codierung und Komprimierung erklären. Verschiedene Codes erklären.

3. Lerngebiet: Algorithmen und Programmieren

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
 Wahloption 1: Suchalgorithmen Wahloption 2: Sortieralgorithmen Suche mittels Suchmaschine, die logische Vernüpfungen erlaubt 	 Die Studierenden können Verschiedene Suchalgorithmen erklären (Wahloption 1). Verschiedene Sortieralgorithmen erklären (Wahloption 2). Bedeutung von Suchen und Sortieren in unserer Informationsgesellschaft erfassen. Theoretisches Wissen in der praktischen Situation der Recherche und Suche im Internet anwenden. Logische Operatoren in einer Suchmaschine anwenden.

1. Aufbausemester

1. Lerngebiet: Daten, Informationen, Wissen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
 Daten und Informationen Code, Syntax und Semantik Dateiformate 	 Die Studierenden können digitale und analoge Datenverarbeitung unterscheiden. Information und Daten voneinander abgrenzen. Code, Syntax, Semantik voneinander abgrenzen. verschiedene Dateiformate anhand einfacher Beispiele erklären.

2. Lerngebiet: Modellierung und Simulation

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
 Modelle aus verschiedenen Disziplinen Verschiedene Simulationen 	 Die Studierenden können Unterschiede und Beziehungen zwischen der Wirklichkeit und ihren Modellen erklären. einfache Simulationen durchführen und die Ergebnisse interpretieren.

Querverweise: Verschiedene Modellierungen aus Wirtschaft, Biologie, Geographie, Physik.

3. Lerngebiet: Aspekte der Informationsgesellschaft

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
 Rechtslage im Internet Wahloption 1: Datenschutz Wahloption 2: Datennutzung 	 Die Studierenden können Grenzen, Chancen und Risiken der Automatisierung einschätzen. Grenzen, Chancen und Risiken der heutigen Informationsgesellschaft erkennen und einschätzen. Verschiedener Rechtslagen im Internet bewusst sein (Copyright, Datennutzung, etc.). wichtige Datennutzungs-Rechte und deren Grenzen verstehen, Datenschutz-Rechte einfordern (Wahloption 1). Interessen der Gesellschaft, aber auch von kommerziellen Akteuren und von Kriminellen im Internet bewerten und darauf reagieren (Wahloption 2).

2. Aufbausemester

Lerngebiet: Algorithmen und Programmieren

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
 Kenntnis einer Programmiersprache, deren Struktur und Syntax Kenntnis von Datenstrukturen Verschiedene Algorithmen 	 Die Studierenden können die wesentlichen Strukturelemente einer Programmiersprache einsetzen. modular programmieren. syntaktische und semantische Fehler in einem Programm erkennen und korrigieren. elementare und strukturierte Datentypen einsetzen. für einfache Probleme geeignete Datenstrukturen verwenden. einen Algorithmus auf verschiedene Arten beschreiben. einfache Algorithmen interpretieren. Lösungen für einfache Probleme aus verschiedenen Anwendungsgebieten mit eigenen Algorithmen formulieren.

Querverweise: Die gewählten Programme und Codefragmente sollen aus verschiedenen Disziplinen stammen.