

## **Schulische Fachlehrpläne der Akzentfächer**

### **Inhaltsverzeichnis**

Akzentfach Digitale Kommunikation	1
Akzentfach Geistes- und Sozialwissenschaften	9
Akzentfach Mathematik	13
Akzentfach Moderne Sprachen	18
Akzentfach Latein	22

# DigiKom

## Akzentfach

### A. Stundendotation

Klasse	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse
Wochenlektion	3	3	-	-

### B. Didaktische Konzeption

#### Überfachliche Kompetenzen

##### Reflexive Fähigkeit

- Gegenüber medialen Produkten eine interessierte und kritische Einstellung haben
- Zeitgenössische Medien kritisch reflektieren
- Einsicht in Möglichkeiten und Grenzen des Computers als technisches Werkzeug ebenso wie als Phänomen der heutigen Zivilisation erhalten
- Wissen um ästhetische Gestaltung und deren Wirkung in der Gesellschaft

##### Sprachkompetenz

- Fachausdrücke korrekt und dem jeweiligen Zielpublikum entsprechend verwenden
- Ideen und Arbeiten präsentieren

##### Sozialkompetenz

- Selbstständig und im Team arbeiten können
- Umgang und Verhaltensregeln mit / in sozialen Netzwerken kennen

##### Selbstkompetenz

- Sich in der medialen Welt orientieren und sich darin souverän und verantwortungsbewusst bewegen
- Zeitgenössische Medien auf Grund sozialer, psychologischer, kultureller und geschlechterspezifischer Gesichtspunkte hinterfragen

##### Methodenkompetenz

- Produkt- und problemorientierten Unterricht mitgestalten
- Theorie in Form von praktischen Übungssequenzen selbstständig erarbeiten
- Im handlungsorientierten Unterricht Themen selbstständig erarbeiten

## **IKT-Kompetenz**

- Computer als Arbeitsinstrument zur Problemlösung programmieren

## **Interesse**

- Interesse an Informationstechnologie, Gestaltung und Kommunikation haben
- Freude am erkundenden Einsatz informationstechnischer Werkzeuge und am kritischen Denken haben
- Bedürfnis, die alltäglich präsente Informationstechnologie zu hinterfragen und fundiert einzuschätzen

## **Querverbindungen**

- Der Unterricht wird in der Regel von je einer Lehrperson der Fächer Informatik, Bildnerisches Gestalten und Deutsch durchgeführt. Die Inhalte sind auf die Lehrpläne der Fächer Informatik, Bildnerisches Gestalten und Deutsch abgestimmt und nehmen darauf Bezug
- Nach Bedarf und im Rahmen der vorhandenen Ressourcen können weitere Lehrkräfte beigezogen werden (z.B. Musik, Psychologie, Physik, Wirtschaft und Recht)

## **Angaben zur Leistungsbewertung**

- Mindestens zwei grössere schriftliche Leistungsnachweise pro Semester
- Die Lehrpersonen haben die Möglichkeit, weitere Elemente für die Leistungsbewertung miteinzubeziehen: mündlichen Vortrag, mündliche Prüfung, kleinere schriftliche Arbeiten, Projekt- und Gruppenarbeiten etc.

## **Didaktisch – methodische Hinweise**

- Der Unterricht verfolgt einen handlungsorientierten Ansatz, der theoretisch fundiert wird
- Exkursionen wie z. B. der Besuch einer Fachhochschule, der ETH, des Museums für Kommunikation, des Computermuseums „ENTER“ etc.
- Gespräche mit Experten

## **Praktikum**

- Am Ende des zweiten Gymnasialjahres an der Kantonsschule Zofingen ist ein zweiwöchiges Praktikum, welches sich inhaltlich am gewählten Akzentfach orientiert, Pflichtbestandteil des Akzentfaches DigiKom.
- Theoretisch Gelerntes und praktisch Erprobtes aus den zwei Jahren Akzentfach sollen reflektiert werden. Ziel ist es, das Erlernete im Alltag zu erproben, mit der Realität der freien Marktwirtschaft zu vergleichen oder Einblicke in eine Forschungsdisziplin zu erhalten.
- Grundsätzlich wird ein Praktikum ausserhalb der Kantonsschule Zofingen angestrebt.

## C. Fachlehrplan

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Codierung

Grobhalte	<b>Fachliche Kompetenzen</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<b>Zeichen-Codierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die grundlegende Bedeutung der (Zeichen)-Codierung in der Informationstechnologie anhand von Beispielen erläutern.</li> <li>• die Unterschiede zwischen verschiedenen Standards der Zeichen-Codierung sowie deren praktische Bedeutung erklären.</li> </ul>
<b>Pixel-Codierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene digitale Farbmodelle sowie deren Anwendung in der Speicherung von Pixel-Graphiken erklären.</li> <li>• einzelne Komprimierungsverfahren zur Speicherung von digitalen Daten, insbesondere von Pixel-Graphiken, erläutern.</li> <li>• Unterschiede zwischen verlustfreien und verlustbehafteten Komprimierungsverfahren erklären.</li> </ul>

Komprimierungsverfahren für weitere Medientypen (Ton, Film) müssen später eingeführt werden. (2. SJ, Modul Film; theoretische Betrachtung evtl. in Einf)

#### 2. Lerngebiet: Pixel- und Vektorgrafik

Grobhalte	<b>Fachliche Kompetenzen</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<b>Bildbearbeitung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Funktionen von mindestens einem Bildbearbeitungsprogramm anwenden.</li> <li>• Bild- und Dateiformate für die Weiterverarbeitung gezielt bereitstellen.</li> <li>• zu ethischen Aspekten der Bildmanipulation Stellung beziehen.</li> </ul>
<b>Vektorgrafik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Funktionen von mindestens einem vektorbasierenden Grafikprogramm anwenden.</li> <li>• verschiedene Arten von Schriftfonts,</li> </ul>

	<p>Logos und Icons klassifizieren und situationsgerecht einsetzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationsgrafiken dem Sachverhalt entsprechend erstellen.</li> </ul>
--	---

### 3. Lerngebiet: Programmieren

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
Grundlagen des objektorientierten Programmierens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einfache Algorithmen entwerfen und in einer objektorientierten Programmiersprache umsetzen.</li> </ul>
Datenbankanbindung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einfache Datenbankabfragen in einer Datenbankabfragesprache formulieren.</li> <li>• einfache Datenbankabfragen in Programmen einsetzen.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Layout

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
Typografisches Raster	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Funktionen von mindestens einem Layoutprogramm anwenden.</li> <li>• typographische Raster klassifizieren und zweckmässig anwenden.</li> </ul>
Drucktechniken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene Drucktechniken und deren Verwendungszweck beschreiben.</li> <li>• die formalen Unterschiede verschiedener Druckerzeugnisse erläutern.</li> <li>• Printerzeugnisse für den Druck bereitstellen.</li> </ul>
Screendesign	<ul style="list-style-type: none"> <li>• den formalen Aufbau sowie Ästhetik und Ergonomie von Screenoberflächen analysieren und beurteilen.</li> </ul>

## 5. Lerngebiet: Web-Design

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<b>HTML, CSS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• einfache HTML-Seiten unter Beachtung der gültigen Standards des Web-Designs erstellen.</li></ul>

Querverbindung zu Modulen Codierung (HTML), Layout (Trennung von Inhalt & Darstellung) sowie IKT-Kurs (Zeichen- und Absatzvorlagen in der Textverarbeitung)

## 6. Lerngebiet: Animation

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<b>Animation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• grundlegende Funktionen von mindestens einem Animationsprogramm anwenden.</li><li>• aus Einzelbildern eine animierte Bildsequenz erstellen.</li></ul>

## 2. Klasse

### 1. Lerngebiet: Filmsprache

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<b>Bildebene</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Bildgestaltung anhand verschiedener Merkmale analysieren und verstehen.</li> </ul>
<b>Tonebene</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die verschiedenen Elemente des Sounddesigns kategorisieren.</li> <li>die Wirkungs- und Manipulationsmöglichkeiten nachvollziehen und beschreiben.</li> </ul>
<b>Erzählebene</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filmtexte in ihrer Struktur erfassen.</li> <li>mit Hilfe von Fachbegriffen die Dramaturgie eines Filmtextes analysieren.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Filmproduktion (Doku)

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<b>Drehbuch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>selbstständig eine Doku-Film-Idee entwickeln.</li> <li>mit Hilfe von verschiedenen Merkmalen ein einfaches Drehbuch zu einem Doku-Film erstellen.</li> </ul>
<b>Kamera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die wichtigsten Funktionen einer Kamera erfassen und anwenden.</li> <li>gezielt verschiedene Elemente der Kameraführung (Bewegung, Einstellgrößen, ...) einsetzen.</li> </ul>
<b>Produktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>einen Doku-Film als Projekt planen und zeitgerecht durchführen.</li> <li>eine Kamera bedienen.</li> <li>ein geeignetes Bildformat und eine geeignete Auflösung wählen.</li> <li>den Ton zweckmässig aufnehmen.</li> <li>für eine angemessene Lichtsetzung sorgen.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interviewtechniken zweckmässig einsetzen.</li> <li>• die Möglichkeiten einer Bluebox sinnvoll nutzen.</li> </ul>
<b>Postproduktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die wichtigsten Funktionen eines Schnittprogramms (Premiere Elements) anwenden.</li> <li>• aus dem Material mit Hilfe des Drehbuchs eine stimmige Montage erstellen.</li> <li>• ein passendes Sounddesign entwerfen und mit den Bildern kombinieren.</li> <li>• die Techniken des voice over anwenden.</li> <li>• den fertigen Film in einem zweckmässigen Format abspeichern.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Virtuelle Plattformen

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<b>Lernplattformen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sich einen Überblick über die Funktionsweise von Lernplattformen verschaffen</li> <li>• eine kurze Lernsequenz auf einer Lernplattform erstellen</li> </ul>
<b>Soziale Netzwerke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzen und Gefahren sozialer Netzwerke einschätzen</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Individualprojekt

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<b>Projekt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aus den Grundlagen der vorausgegangenen Unterrichtsinhalte ein selbst gewähltes Thema in einem Individualprojekt vertiefen.</li> </ul>
<b>Planung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mittels Konzept, Zielsetzung und Arbeitsplan die Schritte ihres</li> </ul>

	Individualprojektes planen und umsetzen.
<b>Betreuung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>durch eine Lehrperson aus dem Akzentfach DigiKom individuell betreut werden.</li> </ul>

## 5. Lerngebiet: Praktikum

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<b>Praktikum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sich in einen im Akzentfach erschlossenen Bereich, in eine neue Alltags- und Lebenswelt vertiefen.</li> </ul>
<b>Planung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mittels Leitfaden „Praktikum“ und der Unterstützung der Schulleitung und der im Fach unterrichtenden Lehrpersonen ihr Praktikum selbstständig organisieren.</li> </ul>
<b>Dokumentation und Reflexion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ihr Praktikum dokumentieren und mit einer Ablage im Schulportfolio reflektieren.</li> </ul>

# Geistes- und Sozialwissenschaften

## Akzentfach

### A. Stundendotation

Klasse	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse
Wochenlektion	3	3	-	-

### B. Didaktische Konzeption

Das Akzentfach Geistes- und Sozialwissenschaften ergänzt durch exemplarische Vertiefung den Unterricht in den Grundlagenfächern Geschichte, Geographie und Einführung in Wirtschaft und Recht. Es hilft durch themenzentrierte Arbeitsweise die Vernetzung von Problemaspekten zu erkennen und fördert ein entsprechendes Denken.

### Überfachliche Kompetenzen

Das Akzentfach Geistes- und Sozialwissenschaften fördert besonders

#### Reflexive Fähigkeit

- die Gegebenheiten unserer Gegenwart als Folge von geographischen, wirtschaftlichen, und historischen Einflüssen zu verstehen
- sich in die Sichtweise verschiedener Fachrichtungen auf dasselbe Thema hineinzusetzen
- die Relativität von Perspektiven und Positionen zu erkennen

#### Analytische Fähigkeiten

- vernetzt und interdisziplinär zu denken, insbesondere um Beziehungen zwischen verschiedenen Fachrichtungen herzustellen

#### Sozialkompetenz

- Differenzierungsvermögen und Respekt für andere Kulturen und Haltungen zu entwickeln
- zu verantwortungsvollem Umgang mit Mensch, Ressourcen und Umwelt beizutragen

#### Medienkompetenz

- Informationen in vielfältigen Darstellungsformen (Text, Ton, Bild, Film) zu analysieren
- Recherchen durchzuführen und Informationsquellen kritisch zu beurteilen
- recherchierte Informationen aufzubereiten

### Angaben zur Leistungsbewertung

- Mindestens eine Note pro Teilgebiet (Geographie, Geschichte und Wirtschaft) pro Semester.

### Didaktisch – methodische Hinweise

- Am Ende der zweijährigen Laufzeit des Akzentfaches Geistes- und Sozialwissenschaften steht ein zweiwöchiges Praktikum.
- Dieses Praktikum kann in einem Gewerbe-, Industrie- oder Landwirtschaftsbetrieb, einer öffentlichen Verwaltung oder einer sozialen Institution absolviert werden.
- Ziel des Praktikums ist die Weiterentwicklung der eigenen Persönlichkeit durch Integration in die Arbeitsabläufe eines Betriebs, welche den Schülerinnen und Schülern eine ihnen fremde Arbeits- und Lernwelt erschliessen soll.

## C. Fachlehrplan

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Porträt eines Entwicklungslandes

Grobinhalte	<b>Fachliche Kompetenzen</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<b>Geographische Merkmale eines Entwicklungslandes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenhänge zwischen naturräumlichen Gegebenheiten (Klima, Vegetation u.a.) und der Nutzung des Lebensraums am Beispiel eines Entwicklungslandes erläutern.</li> <li>• Verbindungen zwischen den geographischen Merkmalen und dem Entwicklungsstand eines Landes herstellen</li> </ul>
<b>Historische Hintergründe zu einem Entwicklungsland</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offenheit für fremde Kulturen und Mentalitäten, Wertsysteme und Lebenshaltungen entwickeln</li> <li>• die Vielfalt der Möglichkeiten menschlicher Existenzbewältigung respektieren</li> </ul>
<b>Ökonomische Merkmale eines Entwicklungslandes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Erweiterung der Perspektive des wirtschaftlichen Geschehens auf Entwicklungsländer begreifen</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Porträt eines Welthandelsgutes

Grobinhalte	<b>Fachliche Kompetenzen</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<b>Geographische Aspekte eines Welthandelsgutes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die geographische Verteilung, die Gewinnung und die Verarbeitung eines ausgewählten Welthandelsgutes verstehen und erklären</li> </ul>
<b>Historische Hintergründe zu einem Welthandelsgut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sich für Nachhaltigkeit in allen Lebensbereichen einsetzen</li> <li>• die Eigenheiten nationaler und regionaler Entwicklungen erklären und deren Chancen, Gefahren und Dilemmata analysieren</li> <li>• die Gefahren einseitiger Dependenz von ausgewählten Rohstoffen erkennen</li> </ul>

	und alternative Möglichkeiten analysieren
<b>Ökonomische Aspekte eines Welthandelsgutes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Erweiterung der Perspektive des wirtschaftlichen Geschehens auf Rohstoffe begreifen</li> <li>• den Einfluss der sich immer schneller umschlagenden Wirtschaftsprozesse auf die Umwelt begreifen und bewerten</li> </ul>

## 2. Klasse

### 1. Lerngebiet: Region Wiggertal

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<b>Geographische Merkmale der Region Wiggertal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Bestandesaufnahme des heutigen Zustandes eines Landschaftsausschnittes erstellen und diese mit einem vergangenen und einem möglichen zukünftigen Zustand desselben Landschaftsausschnittes vergleichen</li> </ul>
<b>Historische Hintergründe zur Region Wiggertal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Voraussetzungen, den Ablauf und die sozioökonomischen Auswirkungen des Übergangs zur Industriegesellschaft darlegen</li> <li>• aufzeigen wieso in der Region Wiggertal die Heimindustrie stark war und inwiefern die Standortbedingungen andere Industriezweige behinderten</li> </ul>
<b>Ökonomische Merkmale der Region Wiggertal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eine halbsemestrigere Arbeit zu einem ökonomischen Thema mit Bezug zum Wiggertal erstellen</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Globalisierung

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<b>Geographische Aspekte der Globalisierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenhänge von Transport, Klima und Landwirtschaft erkennen und Konzepte der Nachhaltigkeit kennenlernen</li> </ul>

<b>Historische Hintergründe zur Globalisierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die historischen Wurzeln der Globalisierung beschreiben</li> <li>• verschiedene Aspekte der Globalisierung aufzeigen und darlegen inwiefern diese ihr eigenes Leben beeinflussen</li> <li>• verschiedene Theorien zum Umgang mit den Phänomenen der Globalisierung verstehen und sich dazu eine eigene Meinung bilden</li> <li>•</li> </ul>
<b>Ökonomische Aspekte der Globalisierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• den Einfluss der sich immer schneller umschlagenden Wirtschaftsprozesse auf die Umwelt begreifen und bewerten</li> <li>• erkennen, dass wirtschaftlich gesehen die Welt miteinander verknüpft ist und einen grossen weltweiten Wirtschaftskreislauf bildet</li> </ul>

# Mathematik

## Akzentfach

### 1. Stundendotation

Klasse	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse
Wochenlektionen	3	3		

### 2. Didaktische Konzeption

#### Überfachliche Kompetenzen

Das Akzentfach Mathematik fördert besonders ...

##### Reflexive Fähigkeit

- die Bedeutung der Werkzeuge und Methoden aus dem mathematisch-technischen Bereich erkennen
- bekannte Sachinhalte aufgrund grundlegender Aspekte neu beleuchten
- Leistungsfähigkeit und Einschränkungen von algorithmischen Lösungen erkennen

##### Sprachkompetenz

- Inhalte in Fachsprache aus dem mathematisch-technischen Bereich aufnehmen und verarbeiten
- Inhalte aus dem mathematisch-technischen Bereich präzise darstellen und dem jeweiligen Zielpublikum entsprechend präsentieren

##### Methodenkompetenz

- verschiedenen Modellierungsmethoden als experimentellen Ansatz zur Lösung von Problemen einsetzen
- handlungsorientierte Lernsequenzen zu nachhaltig verfügbarem Wissen und Kompetenzen verarbeiten

##### IKT-Kompetenz

- Computer als Arbeitsinstrument zur Problemlösung programmieren

##### Interesse

- Grundlagen der mathematisch-technischen Fachbereiche untersuchen
- Mathematik im gesamten mathematisch-technischen Bereich anwenden
- informationstechnische Hilfsmittel flexibel einsetzen
- Probleme im Team lösen

## Praktikum im Akzentfach Mathematik

Bestandteil des Akzentfachs ist ein zweiwöchiges Praktikum, welches in der Regel am Ende des zweiten Jahrs stattfindet. Das Praktikum soll eine wissenschaftliche Ausrichtung haben.

### Bereiche der wissenschaftlichen Praktika

- Das Praktikum wird an einem Institut einer Hochschule oder einer hochschulähnlichen Institution absolviert. Die Schülerinnen und Schüler lernen den Wissenschaftsbetrieb kennen und bereiten sich so auf ihr Studium vor.
- Die Schülerinnen und Schüler lernen in Lehrlingslaboren von Industriebetrieben im Bereich Science Industries wissenschaftliche Arbeitsweisen kennen.
- Organisationen, welche im Bereich Natur und Umwelt tätig sind, bieten zahlreiche Praktikumsplätze an. Die Schülerinnen und Schüler arbeiten an Projekten in der freien Natur mit oder helfen bei Info-Anlässen oder auch bei administrativen Arbeiten. Die Schülerinnen und Schüler lernen Vorgehensweisen im Bereich Ökologie kennen.

## 3. Klassen und Fachlehrpläne

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Zahlentheorie

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
Primzahlen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Primzahlen erkennen</li><li>• Primzahlen erzeugen</li><li>• die Anzahl von Primzahlen abschätzen</li></ul>
Teiler	<ul style="list-style-type: none"><li>• die Primfaktorzerlegung durchführen</li><li>• den Euklidischen Algorithmus formulieren</li><li>• ggT und kgV berechnen</li><li>• die Anzahl Teiler berechnen</li></ul>
Division mit Rest	<ul style="list-style-type: none"><li>• mit Restzahlen rechnen</li><li>• Sätze über Restzahlen erklären</li></ul>
Verschlüsselung	<ul style="list-style-type: none"><li>• historische Verschlüsselungsarten anwenden</li><li>• die zahlentheoretischen Grundlagen der RSA-Verschlüsselung verstehen</li><li>• die RSA-Verschlüsselung implementieren</li></ul>

## 2. Lerngebiet: Algorithmen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
Objektorientierte Programmierung	<ul style="list-style-type: none"><li>• einfache Algorithmen in einer objektorientierten Programmiersprache implementieren</li><li>• zahlentheoretische Algorithmen implementieren und anwenden</li></ul>

## 3. Lerngebiet: Geometrie

Grobinhalte zur Auswahl	Fachliche Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
Darstellende Geometrie (obligatorisch)	<ul style="list-style-type: none"><li>• dreidimensionale Objekte mit verschiedenen Methoden zweidimensional abbilden und damit räumliche Konstruktionen darstellen</li></ul>
Axiomatik (optional)	<ul style="list-style-type: none"><li>• die Geometrie als Axiomen-basiertes Regelwerk erklären</li><li>• ein Beispiel nicht-Euklidischer Geometrie erläutern</li></ul>
Kegelschnitte (optional)	<ul style="list-style-type: none"><li>• die Kegelschnitte im Sinne der Euklidischen wie auch der Kartesischen Geometrie als Aspekte eines übergeordneten Schemas erklären</li></ul>

## 4. Lerngebiet: Schaltalgebra

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
Schaltalgebra	<ul style="list-style-type: none"><li>• die elementaren Komponenten der Schaltalgebra benennen und erläutern</li><li>• Rechnungen mit dem Binärsystem durchführen</li><li>• einfache Schaltungen realisieren</li><li>• erklären, wie ein Prozessor aufgebaut ist</li></ul>

## 2. Klasse

### 1. Lerngebiet: Komplexe Zahlen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
Zahlenmenge	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Erweiterung der reellen Zahlen zu den komplexen Zahlen erklären</li> </ul>
geometrische Deutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>komplexe Zahlen in kartesischer Form und in Polarform in der Zahlenebene deuten</li> </ul>
Berechnungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Grundoperationen durchführen</li> <li>Potenzen und Einheitswurzeln berechnen</li> <li>quadratische Gleichungen im Bereich der komplexen Zahlen lösen</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Technikpraktikum (SOL)

Grobinhalte zur Auswahl	Fachliche Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
Robotik	<ul style="list-style-type: none"> <li>einen Roboter selber programmieren und so autonom Aufgaben lösen lassen</li> </ul>
Elektrotechnik	<ul style="list-style-type: none"> <li>elektronische Schaltpläne lesen</li> <li>einfache elektronische Schaltungen mit Standardbauteilen der Elektrotechnik realisieren</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Modellierung

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
Modellierungsmethoden	<ul style="list-style-type: none"> <li>verschiedene Methoden zur Modellierung und Lösung von vielfältigen Problemstellungen einsetzen (diskrete Modelle, lineare Regression, Hypothesentest, lineare Optimierung, Simulation etc.)</li> </ul>
Modellierungspraktikum (SOL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>konkrete Problemstellungen mit vielfältigen Modellierungsmethoden bearbeiten</li> <li>eine eigene Arbeit aus dem Bereich MINT</li> </ul>

anschaulich, verständlich und präzise  
darstellen und präsentieren

# Akzentfach Moderne Sprachen

## A. Stundendotation

Klasse	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse
Wochenlektionen	3	3	-	-

## B. Didaktische Konzeption

### Allgemeine Bildungsziele

Auf der Basis der Absprache und Zusammenarbeit zwischen den einzelnen beteiligten Sprachfächern (Deutsch, Französisch und Englisch) vermittelt der Unterricht im Akzentfach einen gegenüber den Grundlagenfächern vertieften Einblick in fachübergreifende Aspekte von Sprache und Literatur.

Die erworbenen Fähigkeiten sollen den Zugang zu den Fremdsprachen erleichtern, die Reflexionskompetenz in der Erstsprache fördern und die Sensibilität für die Charakteristiken literarischer Kommunikation verstärken.

Durch interdisziplinäres Denken soll Sprache als grundlegendes menschliches Kulturgut bewusst gemacht und ein achtsamer Umgang mit ihr gefördert werden.

Gefördert wird auch das Lernen in unterschiedlichen Sozialformen.

Dem Akzentfach fällt im Hinblick auf die oberen Klassen eine vorbereitende Rolle zu.

### Allgemeine Vorgaben

Die Anteile für die einzelnen Fachlehrpersonen (D/F/E) sind über die Gesamtdauer des Kurses gleich (1 Wochenlektion pro Fach über 2 Jahre). Nach Möglichkeit können auch weitere moderne Sprachen in den Unterricht integriert werden.

Der Unterricht im Akzentfach muss nicht von denselben Lehrpersonen erteilt werden, welche die betreffende Abteilung in den Grundlagenfächern (D/F/E) unterrichten.

Die beteiligten Fachlehrkräfte erhalten gemeinsam den Lehrauftrag und legen in einem gemeinsamen Jahresplan die Themen fest. Diese sind nach Möglichkeit interdisziplinär anzugehen.

Mit Blick auf die Lerngebiete des Kurses wird anstelle eines chronologischen Aufbaus eine modulare Struktur präsentiert. Dies, um sowohl Flexibilität innerhalb des Faches zu garantieren als auch allfällige Planung von interdisziplinären Projekten mit anderen Akzentfächern zu ermöglichen.

Unterrichtssprache in den fremdsprachigen Teilen des Kurses ist, so weit möglich, die jeweilige Zielsprache.

Inhalte und Arbeitsmethoden des Kurses bereiten die Studierenden auf die Planung ihres Fremdsprachenpraktikums am Ende des 2. Jahres vor. Darin besuchen sie während mindestens zwei Wochen eine Sprachschule im englischen, französischen oder italienischen Sprachgebiet, wodurch sie ihre Fremdsprachenkompetenz bedeutend erweitern und ein neues Stück Lern- und Kulturwelt kennen lernen.

## **Überfachliche Kompetenzen**

### **Kenntnisse**

- Einblick in die unterschiedlichen Strukturen und Funktionsweisen verschiedener Sprachen haben
- Methoden zur Analyse sprachlicher und literarischer Phänomene kennen
- Literatur - und sprachwissenschaftliche Grundbegriffe kennen

### **Fertigkeiten**

- Die Eigenständigkeit im Spracherwerb lernen und pflegen
- Situative Varianten einer Sprache verstehen
- Den eigenen mündlichen und schriftlichen Ausdruck in verschiedenen Sprachen unterschiedlichen Situationen anpassen
- Eigenständig sowohl interpretierend als auch gestaltend mit literarischen Texten, Filmen, etc. umgehen können
- Adäquate Instrumente zielführend einsetzen

### **Haltungen**

- Interesse und Freude am Umgang mit sprachlichen und literarischen Phänomenen vertiefen
- Vordergründig Bekanntes in seiner Entstehung und Gültigkeit durchschauen wollen
- Sich in verschiedenen Sprachen mitteilen und verständigen wollen und gegenüber anderen Kulturen offen sein

### **Reflexive Fähigkeit**

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

### **Methodenkompetenz**

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

### **Sprachkompetenz**

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

### **IKT Kompetenz und Medienkompetenz**

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

### **Interesse**

- Interesse entwickeln für literarische, kulturelle und geschichtliche Aspekte einer vielsprachigen Welt

## C. Fachlehrplan

### 1. Lerngebiet: Sprachgeschichte & Sprachbetrachtung

Grobinhalte zur Auswahl	Fachliche Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Semantik (z.B. Missverständnisse, Metapher, Metonymie, etc.)</li> <li>▪ Sprachen und ihre Varietäten (z.B. Jugendsprache)</li> <li>▪ Sprachentstehung, Sprachwandel und Sprachensterben</li> <li>▪ Spracherwerb und soziolinguistischer Kontext</li> <li>▪ Wissenswertes über Sprachen</li> <li>▪ Semiotik und Popkultur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache semantische Strukturen in Zeichen und Wort benennen und in Bezug auf Sprachwandel und kontrastiver Grammatik erklären</li> <li>▪ diatopische, diastratische und diaphasische Sprachvarietäten in Deutsch, Französisch und Englisch erkennen und ihren Stellenwert im Vergleich zur Standardsprache darlegen</li> <li>▪ über Ursprung, Wandel und Verschwinden von Sprachen reflektieren</li> <li>▪ Auskunft geben über sprecher- sowie gesellschaftspolitisch relevante Aspekte von Zwei- und Mehrsprachigkeit (Spracherwerb, Interferenz, Code-Switching, Diglossie, Sprachenpolitik)</li> <li>▪ darlegen, womit sich synchrone und diachrone Sprachwissenschaft beschäftigt und gewählte Teilaspekte erläutern</li> <li>▪ sich ausweisen in der Kenntnis semiotischer Grundbegriffe und diese auf populärkulturelle Beispiele anwenden</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Kultur

Grobinhalte zur Auswahl	Fachliche Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hörspiel</li> <li>▪ Film, Literatur und Kultur</li> <li>▪ Songtexte und Lyrik</li> <li>▪ Kulturelle Gegensätze (z. B. Migrationsliteratur)</li> <li>▪ Presse und Neue Medien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ unter Berücksichtigung gattungsrelevanter Regeln in Eigenregie ein Hörspiel produzieren</li> <li>▪ bedeutsame Inhalte in Film und Literatur eines Kulturraumes benennen und vergleichen</li> <li>▪ den Zugang zu modernen Songtexten über die Lyrik begreifen und beide Textsorten als vergleichbares Kulturphänomen innerhalb desselben Spannungsfeldes verstehen</li> <li>▪ interkulturelle Merkmale von Gesellschaften erkennen und anhand konkreter Kulturäußerungen diskutieren</li> <li>▪ mit aktuellen Medienprodukten aus verschiedenen Kulturräumen umgehen</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Werbung</li> <li>▪ Genreliteratur (z. B. Science Fiction, Kriminalroman)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Sprache der Werbung theoretisch analysieren und in praktischen Übungen zweckgebunden einsetzen</li> <li>▪ Genremerkmale erkennen und verstehen</li> </ul>
--	--

### 3. Lerngebiet: Sprachgebrauch

Grobinhalte zur Auswahl	Fachliche Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler können</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laut und Schrift (Phonetik &amp; Phonologie)</li> <li>▪ Hörverständnis</li> <li>▪ Wörterbücher und Übersetzungstools</li> <li>▪ Stilmittel und Register (Komik, Humor)</li> <li>▪ Übersetzen</li> <li>▪ Namenkunde</li> <li>▪ Aufbau von Sätzen (Syntax)</li> <li>▪ Narratives Schreiben und kreatives Schreiben</li> <li>▪ Sprachkritik</li> <li>▪ Gestaltendes Lesen</li> <li>▪ Lesestrategien</li> <li>▪ Mündlicher Ausdruck</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ein Verständnis für die Grundlagen der Lautlehre entwickeln und so die phonetischen Eigenschaften der Zielsprache besser verstehen, notabene zur Vermeidung typischer Akzente</li> <li>▪ Strategien zu gezielterem Verstehen erarbeiten und anwenden</li> <li>▪ Wörterbücher und Übersetzungstools gezielt und nutzbringend einsetzen</li> <li>▪ im Lesen und Schreiben verschiedene Sprachebenen zur Geltung bringen, um die Aufmerksamkeit der Leser/ Zuhörer aufrecht zu erhalten</li> <li>▪ Strukturelle Unterschiede zwischen Mutter- und Zielsprache kennen, um Gesprochenes und Geschriebenes richtig in eine andere Sprache zu übertragen</li> <li>▪ Charakteristika der Eigennamenforschung prägnant aufzeigen</li> <li>▪ Satzstrukturen erfassen und verstehen</li> <li>▪ narratologische Grundlagen kreativ umsetzen</li> <li>▪ Sprache als sich wandelndes Normsystem verstehen</li> <li>▪ einen Text sinngemäß lesen und strukturieren</li> <li>▪ Texte dank Strategietraining rasch und kompetent erfassen (z.B. Querlesen)</li> <li>▪ in gesprochener Sprache situationsgerecht kommunizieren</li> </ul>

# LEHRPLAN FÜR DAS AKZENTFACH LATEIN

## A. STUNDENDOTATION

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

## B. DIDAKTISCHE KONZEPTION

Das Akzentfach Latein schliesst an den Lateinlehrgang der Bezirksschule an und führt zum Schwerpunktfach Latein oder zur Möglichkeit, den Lehrgang mit der Latinumsprüfung abzuschliessen. Das Akzentfach wird mit einem zweiwöchigen ausserschulischen Praktikum abgeschlossen. Dieses kann als Berufspraktikum oder - mit allen Studierenden gemeinsam - als Studienwoche durchgeführt werden. Es dient dem Anwenden von Gelerntem bei einem ersten Kontakt mit dem Berufsfeld Altertumswissenschaft bzw. dem Objektstudium und dem Erleben von Kulturzeugnissen aus der Antike vor Ort.

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

- Förderung der Sprachkompetenz in Latein
- Auseinandersetzung mit Texten der lateinischen Literatur von der Antike bis zur Neuzeit
- Förderung der Sprach- und Kommunikationskompetenz in der Muttersprache
- Erlernen von Grundlagen verschiedener am Gymnasium unterrichteter Fremdsprachen
- Interesse an allen sprachlichen Phänomenen und an der literarischen Tradition
- Versiertheit im Umgang mit literarischen Texten
- Verständnis für die Bedeutung der Antike für die europäischen Kultur

### (2) Überfachliche Kompetenzen

- Reflexive Fähigkeiten: Strategien zum Erschliessen von Texten; Fähigkeit, sprachliche Phänomene zu reflektieren
- Sozialkompetenz: Fähigkeit zur Zusammenarbeit in Gruppen und gegenseitige Hilfestellungen
- Sprachkompetenz: Freude an der Suche nach treffenden Formulierungen, Bewusstsein für die Geschichtlichkeit von Sprachen; Sinn für Grundlagen internationaler Fachsprachen
- Praktische Fähigkeiten und IKT-Kompetenzen: Fähigkeit, Quellen sinnvoll zu nutzen sowie Informationen auszuwerten und zu gewichten
- Interessen: Interesse an fremden Kulturen und der europäischen Kulturgeschichte, an Grundfragen menschlicher Existenz; Sinn für Ästhetik von Sprache und Literatur

### (3) Angaben zur Leistungsbewertung

Vielseitige Prüfungsformen, z.B.

- Schriftliche Prüfungen zu Vokabeln, Grammatik
- Textübersetzungen
- Sachwissen zu Sprachgeschichte und Kultur
- Präsentationen (auch in Gruppen)

### (4) Querverbindung zu anderen Fächern

Verbindungen möglich zu

- Anderen Sprachfächern: Französisch, Italienisch, Spanisch, Deutsch, Englisch
- Geschichte, Philosophie, Religion
- Bildnerischem Gestalten, Musik

### (5) Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit

- SOL-Unterricht in der zweiten Klasse

## C. KLASSEN-LEHRPLÄNE

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Sprach- und Textarbeit

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"><li>• Wortschatz</li> <li>• Wortbildung</li> <li>• Grammatik</li> <li>• Übersetzungstechnik</li> <li>• Textanalyse</li>  <li>• Metrik und Stilistik</li></ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• zu einem definierten Grundwortschatz die deutsche Bedeutung nennen.</li><li>• verschiedene Methoden zum Erlernen eines Grundwortschatzes anwenden.</li> <li>• wichtige Grundprinzipien der Wortbildung erläutern und beim Erschliessen unbekannter Vokabeln nutzbar machen.</li><li>• ausgewählte Wörter moderner Fremdsprachen aus dem Latein ableiten.</li> <li>• ihr Grundwissen zu Formenlehre und Syntax als Basis für die Lektüre von lateinischen Texten nutzen.</li><li>• die zur Beschreibung sprachlicher Strukturen notwendigen Grundbegriffe anwenden.</li> <li>• ihr Vorgehen beim Übersetzen reflektieren und benennen.</li><li>• Einfache bis mittelschwere lateinische Texte selbständig erschliessen.</li> <li>• Merkmale besprochener kleinerer literarischer Gattungen nennen.</li><li>• verschiedene Methoden der Textanalyse anwenden.</li><li>• einen Text anhand vorgegebener Fragen interpretieren.</li> <li>• ausgewählte Stilfiguren benennen.</li></ul>

## 2. Lerngebiet: Thematische Arbeit

Grobhalte	fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kultur</li> <li>• Mythologie</li> <li>• Geschichte</li></ul>	<p>Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beispiele nennen für das Weiterleben der römischen Kultur über die Antike hinaus.</li><li>• Gemeinsamkeiten und Unterschiede der antiken und der heutigen Lebenswelt aufzeigen .</li> <li>• ausgewählte mythologische Figuren beschreiben und charakterisieren.</li><li>• bildliche Darstellungen besprochener Mythen beschreiben und zuordnen.</li> <li>• ausgewählte Figuren der römischen Geschichte und deren historische Bedeutung nennen.</li></ul>

## 2. Klasse

### 1. Lerngebiet: Sprach- und Textarbeit

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"><li>• Wortschatz</li><li>• Wortbildung</li><li>• Grammatik</li><li>• Übersetzungstechnik</li><li>• Textanalyse</li></ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• zu einem definierten Grundwortschatz und eventuellen lektürebezogenen Ergänzungen die deutsche Bedeutung nennen.</li><li>• verschiedene Methoden zum Erlernen eines Grundwortschatzes anwenden.</li><li>• die Prinzipien der Metapher und Metonymie erklären und sich beim Vokabellernen zunutze machen.</li><li>• wichtige Grundprinzipien der Wortbildung erläutern und beim Erschliessen unbekannter Vokabeln nutzbar machen.</li><li>• ausgewählte Wörter moderner Fremdsprachen aus dem Latein ableiten.</li><li>• ihr Grundwissen zu Formenlehre und Syntax als Basis für die Lektüre von lateinischen Originaltexten nutzen.</li><li>• die zur Beschreibung sprachlicher Strukturen notwendigen Grundbegriffe anwenden.</li><li>• ihr Vorgehen beim Übersetzen reflektieren und benennen.</li><li>• verschiedene Übersetzungsmethoden nennen und anwenden.</li><li>• Mittelschwere lateinische Texte selbständig erschliessen.</li><li>• Merkmale grösserer literarischer Gattungen nennen.</li><li>• einen Text anhand vorgegebener Fragen interpretieren.</li><li>• verschiedene Methoden der Textanalyse anwenden und erläutern</li><li>• erklären, was eine Interpretation ist und welche Schwierigkeiten mit dem interpretieren von Texten verbunden sein können.</li><li>• zu einer Textpassage aus einem</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metrik und Stilistik</li> </ul>	<p>besprochenen Werk geeignete Fragen für die Interpretation formulieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• häufig auftretende Stilfiguren benennen und deren Wirkung in einem Text beschreiben.</li> <li>• ein behandeltes Metrum korrekt in einen Text eintragen und vorlesen.</li> </ul>
--	--

## 2. Lerngebiet: Thematische Arbeit

Grobinhalte	fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kultur</li>   <li>• Mythologie</li>   <li>• Geschichte</li> </ul>	<p>Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beispiele nennen für das Weiterleben der römischen Kultur über die Antike hinaus.</li> <li>• Gemeinsamkeiten und Unterschiede der antiken und der heutigen Lebenswelt aufzeigen.</li>   <li>• ausgewählte mythologische Figuren beschreiben und charakterisieren.</li> <li>• bildliche Darstellungen besprochener Mythen beschreiben und zuordnen.</li> <li>• die Mythenrezeption anhand von Beispielen nachvollziehen.</li>   <li>• ausgewählte Figuren der römischen Geschichte und deren historische Bedeutung nennen.</li> <li>• ausgewählte Texte grob in ihren historischen Kontext einordnen.</li> </ul>