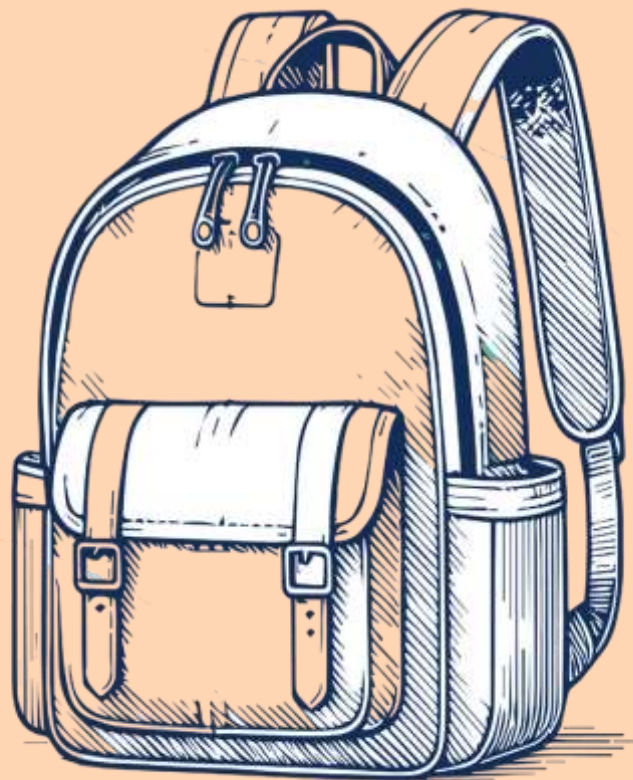


Lehrplan

Langzeitgymnasium



Genehmigung

Dieser Lehrplan wurde in einem ersten Schritt ohne Wahlfächer von der Schulkommission am 19. Mai 2025 verabschiedet und vom Bildungsrat am 4. Juni 2025 für das Untergymnasium (1. und 2. Klasse Langzeitgymnasium) genehmigt. ([BGS 414.11](#) – Gesetz über die kantonalen Schulen – Kanton Zug – Erlass-Sammlung, § 4, Abs. 4, Bst. b sowie [BGS 412.11](#) – Schulgesetz – Kanton Zug – Erlass-Sammlung, § 65, Abs. 3, Bst. e1)

Die Lehrpläne der Wahlfächer – namentlich der Schwerpunktfächer, Ergänzungsfächer und Akzentfächer – wurden in einem zweiten Schritt ergänzt. Da diese Wahlfächer ausschliesslich die 4. bis 6. Klassen des Langzeitgymnasiums betreffen, erfolgte deren Verabschiedung gemäss Zuständigkeit durch die Schulkommission am 18. Mai 2026.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Vorwort	5
Grundlagenfächer	9
Deutsch	10
Französisch	23
Englisch	42
Mathematik	56
Informatik	69
Biologie	74
Chemie	84
Physik	95
Geschichte	100
Geografie	110
Wirtschaft und Recht	120
Bildende Kunst	127
Musik	140
Wahlbereich MAR/MAV	153
Schwerpunktfächer (ab Schuljahr 2026/2027)	154
Culture and Communication (Schwerpunktfach)	155
Life Sciences (Schwerpunktfach)	163
Wirtschaft, Politik und Recht (Schwerpunktfach)	173
Umweltsysteme und nachhaltige Entwicklung (Schwerpunktfach)	181
Kunst und Design (Schwerpunktfach)	192
Wissenschaftspropädeutik und kritisches Denken	200
Ergänzungsfach (ab Schuljahr 2027/2028)	208
Sport und kantonale Fächer	212
Sport	213
Angewandtes Gestalten	226
Akzentfach (ab Schuljahr 2028/2029)	232
Transversale Bereiche	236
Weitere Fächer im Untergymnasium	242
Digitalität	243
Religionskunde	248

Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (vormals Hauswirtschaft)	257
Vertiefungsbereich Sprache (Deutsch / Theater / Angewandtes Gestalten)	263
Vertiefungsbereich Mathematik (Geometrisches Praktikum)	266
Vertiefungsbereich Naturwissenschaften (Chemie / Physik / Praktikum)	268
Vertiefungsbereich Geistes- und Sozialwissenschaften (und Sprache)	271
Anhänge	276
Anhang 1: KSR-Kompass - Das Kompetenzmodell der Kantonsschule Rotkreuz.....	276

Vorwort

Ausgangslage

Mit dem vorliegenden Lehrplan setzt die Kantonsschule Rotkreuz (KSR) als erste Schule der Schweiz die neuen Grundlagen der gymnasialen Bildung um, wie sie im revidierten Maturitätsanerkennungsreglement (MAR) und im Rahmenlehrplan für gymnasiale Maturitätsschulen (RLP 2024) festgelegt sind. Dieser Schritt markiert einen bedeutenden Moment im Aufbau unserer Schule und unterstreicht unseren Anspruch, junge Menschen umfassend und zukunftsgerichtet auf Studium, Beruf und gesellschaftliches Engagement vorzubereiten.

Der neue Rahmenlehrplan konkretisiert die übergeordneten Bildungsziele: Er fordert eine breite, ausgewogene und kohärente Allgemeinbildung, welche auf die Entwicklung von persönlicher Reife, wissenschaftspropädeutischem Denken und vertiefter Gesellschaftsreife ausgerichtet ist. An der KSR verpflichten wir uns, diese Ziele konsequent umzusetzen. Unser Lehrplan legt daher neben den wichtigen fachlichen Kompetenzen grossen Wert auf die Förderung überfachlicher Kompetenzen, die Integration transversaler Unterrichtsbereiche sowie die Verknüpfung von Fachwissen und gesellschaftlicher Verantwortung.

Gemäss den Vorgaben des RLP 2024 orientiert sich der Lehrplan der KSR an einem kompetenzorientierten Bildungsverständnis: Wissen, Können und Wollen werden als Einheit betrachtet. Lernende sollen neben soliden Kenntnissen in den Grundlagenfächern auch die Fähigkeit erlangen, kritisch zu denken, verantwortungsvoll zu handeln und neue Herausforderungen selbstständig zu bewältigen. In diesem Sinn spielt zusätzlich zum traditionellen Fachunterricht insbesondere die Berücksichtigung der transversalen Bereiche, der Wissenschaftspropädeutik, der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), der Digitalität sowie der politischen Bildung eine zentrale Rolle.

Ein besonderes Augenmerk wird im Lehrplan auf die im MAR geforderte Interdisziplinarität gerichtet. Gemäss Art. 20, Abs. 2 soll interdisziplinäres Arbeiten mindestens drei Prozent der gesamten Unterrichtszeit ausmachen. Mit konkreten und verbindlichen Abstimmungen, welche im Lehrplan gekennzeichnet sind, sollen die Schülerinnen und Schüler komplexe Zusammenhänge erkennen, verschiedene Fachperspektiven integrieren und innovative Lösungsansätze entwickeln können – ganz im Sinne der gesellschaftlichen Anforderungen der Gegenwart und Zukunft, wie sie der RLP klar benennt.

Der Lehrplan trägt darüber hinaus den Grundsätzen unseres Schulprofils Rechnung. An der KSR verstehen wir Lernen als Verbindung von kritischem Denken, Kreativität, Praxisnähe und gemeinschaftlicher Verantwortung. Diese Leitgedanken spiegeln sich sowohl in der didaktischen Grundausrichtung des Lehrplans als auch in konkreten strukturellen Elementen – etwa im Phasenunterricht, der konzentriertes Lernen ermöglicht, oder im wöchentlichen Profilmittag, der Raum für die Bearbeitung der transversalen Unterrichtsbereiche, für Projektarbeit und persönliche Entfaltung bietet.

Erarbeitungsprozess

Der Lehrplan der Kantonsschule Rotkreuz ist das Ergebnis eines intensiven, sorgfältig koordinierten Entwicklungsprozesses, der von Beginn an auf Qualität, Transparenz und fachliche Fundierung ausgerichtet war. Im Zentrum stand dabei das Ziel, einen Lehrplan zu schaffen, der sowohl den Anforderungen des neuen Rahmenlehrplans entspricht als auch die spezifischen pädagogischen

Leitlinien und das Profil der KSR abbildet.

Die Entstehung des Lehrplans erfolgte unter besonderen Rahmenbedingungen: Als neu gegründete Schule standen uns für die Erarbeitung des Lehrplans weniger als drei Monate zur Verfügung – ein ungewöhnlich kurzer Zeitraum für ein solch umfassendes Projekt. Umso bemerkenswerter ist das Ergebnis: Durch klare Leitlinien, effiziente Prozesse und das hohe Engagement aller Beteiligten konnte ein Lehrplan von hoher inhaltlicher und didaktischer Qualität erstellt werden.

Die Ausarbeitung der Fachlehrpläne erfolgte durch Fachlehrpersonen der KSR. Sie orientierten sich eng an den Vorgaben des RLP und entwickelten konkrete Kompetenzziele und inhaltliche Schwerpunkte für den Fachunterricht an unserer Schule. Eine erste Fassung der Lehrpläne wurde anschliessend einem externen Peer-Review unterzogen: Gymnasiallehrpersonen des Gymnasiums Kirchenfeld in Bern prüften die Entwürfe, gaben fundierte Rückmeldungen und wertvolle Hinweise aus der Unterrichtspraxis. Diese Rückmeldungen halfen dabei, die Fachlehrpläne zu schärfen, allfällige blinde Flecke zu eruieren und die Verständlichkeit und Umsetzbarkeit sicherzustellen. In einem gesamtschulischen Arbeitstag wurden schliesslich fachliche Gebiete identifiziert, welche sich für eine verbindliche interdisziplinäre Vermittlung eignen, und verbindlich im Lehrplan verankert. Dieser partizipative Ansatz stärkte das gemeinsame Verständnis für fächerübergreifendes Arbeiten, das wesentlich zur Profilierung der KSR als Ort ganzheitlicher gymnasialer Bildung gehört.

Schliesslich stellt der Abschnitt zu den transversalen Unterrichtsbereichen in einem gymnasialen Lehrplan eine inhaltliche und strukturelle Neuheit im schweizerischen Bildungsraum dar. Ihre Ausgestaltung erforderte daher nicht nur besondere konzeptionelle Sorgfalt, sondern auch ein hohes Mass an fächerübergreifender Abstimmung. An der KSR wurde diese Aufgabe von einer interdisziplinären Arbeitsgruppe übernommen, welche die neuen Vorgaben des Rahmenlehrplans in ein auf unsere Schule abgestimmtes Konzept, den hierfür geschaffenen Profilhalbtage, überführte.

Aufbau, Begriffe und Kürzel

Zur besseren Verständlichkeit des vorliegenden Lehrplans werden im Folgenden der Aufbau der Fachlehrpläne, zentrale Begriffe und Abkürzungen erläutert. Diese Übersicht dient als Orientierungshilfe und soll die Lektüre und Interpretation der Lehrplandokumente erleichtern.

Aufbau der Fachlehrpläne

Die einzelnen Fachlehrpläne sind folgendermassen aufgebaut:

- A. Stundendotation
- B. Allgemeine Bildungsziele
 - Überblick über das Fach
 - zu vermittelnde Lerngebiete (Bezeichnungen gemäss Rahmenlehrplan)
- C. Jahrespläne
 - Teilgebiete und fachliche Kompetenzen

Die Stundendotation verschafft einen Überblick darüber, in welchen Jahren das entsprechende Fach unterrichtet wird und wie viele Wochenstunden jeweils für den Unterricht zur Verfügung stehen.

Die allgemeinen Bildungsziele basieren im Wesentlichen auf den entsprechenden Texten im Rahmenlehrplan. Sofern diese Texte im Rahmenlehrplan den Anforderungen der Fachschaften genügen, wird lediglich auf den entsprechenden Abschnitt im Rahmenlehrplan verwiesen. Die Liste der zu vermittelnden Lerngebiete deckt sich mit den Vorgaben im Rahmenlehrplan. Sofern erforderlich, wurde diese Liste weiter ergänzt. Sie bietet eine Vorschau auf die Lerngebiete, die in den

Jahresplänen vorkommen, und verschafft dem Lesenden damit eine Gesamtsicht.

Daran schliessen sich die Jahrespläne an: Die Lerngebiete gliedern das zu Vermittelnde in grosse Kapitel, Teilgebiete geben konkretere Bereiche an, die fachlichen Kompetenzen sind ihnen direkt zugeordnet. Die Formulierung der Kompetenzen ist weit gefasst – sie reichen von begrenzten, messbaren Leistungen bis zu anspruchsvollen und komplexen Leistungen, die nicht direkt überprüfbar, sondern nur mit Kriterien zu beurteilen sind.

Begriffe und Abkürzungen

Gemäss MAR Art. 20, Abs. 1 werden in den Fächern transversale Themen behandelt und überfachliche Kompetenzen vermittelt. Die Ausweisung dieser Themen erfolgt bei den einzelnen fachlichen Kompetenzen mit den folgenden Abkürzungen:

- | | |
|---|------|
| - Überfachliche Kompetenzen: | ÜFK |
| - Basale fachliche Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit: | BfKA |
| - Wissenschaftspropädeutik: | WP |
| - Digitalität: | DIG |
| - Bildung für nachhaltige Entwicklung: | BNE |
| - Politische Bildung: | PB |

Einen besonderen Stellenwert nimmt aufgrund der quantitativen Vorgaben im MAR bei den transversalen Themen die Interdisziplinarität ein. Diese wird in den Fachlehrplänen wie folgt ausgewiesen:

- ID_Fach Teilgebiet (z. B. ID_Bildende Kunst 2.2)

Ausblick

Im Bewusstsein, dass die Erarbeitung eines vollständigen gymnasialen Lehrplans in der Gründungsphase einer Schule eine besondere Herausforderung darstellt, wurde bei der Konzeption der Fachlehrpläne bewusst eine gewisse Heterogenität in Struktur, Sprache und Detaillierungsgrad in Kauf genommen. Diese Entscheidung erlaubt es, den fachlichen Charakter und die jeweiligen Besonderheiten einzelner Fächer sichtbar zu machen und eröffnet einen wertvollen Erprobungsraum: Die unterschiedlichen Zugänge werden im Schulalltag erprobt und liefern konkrete Anhaltspunkte für eine evidenzbasierte Weiterentwicklung.

Wir sind uns also bewusst, dass die vorliegenden Lehrpläne keinen abschliessenden Zustand darstellen. Vielmehr markiert ihre Einführung – gerade angesichts der neuen und anspruchsvollen Vorgaben – den Beginn eines fortlaufenden Prozesses der Überprüfung und Weiterentwicklung. Erste Erfahrungen im Unterricht, Rückmeldungen aus dem Kollegium sowie der Austausch mit anderen Schulen werden uns dabei helfen, Unklarheiten zu erkennen, Redundanzen zu reduzieren und die Kohärenz zwischen den Fachlehrplänen gezielt zu stärken.

Die Kantonsschule Rotkreuz versteht ihren Lehrplan daher als ein dynamisches Instrument, das in der Praxis erprobt, reflektiert und angepasst wird und sich wie die gesamte Schule weiterentwickelt. Seine Einführung ist demnach nicht das Ende, sondern ein erster Meilenstein eines kollegial getragenen Entwicklungsprozesses. Wir freuen uns darauf, diesen Weg gemeinsam mit allen Beteiligten weiterzugehen und die Qualität unserer gymnasialen Bildung kontinuierlich zu sichern und zu entwickeln.

Die Erstellung dieses Lehrplans ist das Resultat einer intensiven Zusammenarbeit der gesamten Schulgemeinschaft. Mein ausdrücklicher Dank gilt allen Beteiligten, die mitgewirkt haben: den engagierten Fachlehrpersonen der KSR, den Kolleginnen und Kollegen des Gymnasiums Kirchenfeld für ihr konstruktives Peer-Feedback, den Mitgliedern der Arbeitsgruppen, meinen Kollegen in der Schulleitung sowie allen, die sich im Rahmen der schulweiten Entwicklungsprozesse eingebracht haben. Ihre Expertise, ihre Ideen und ihr Einsatz haben es ermöglicht, einen Lehrplan zu schaffen, der trotz der knappen Zeit fundiert, innovativ und zukunftsgerichtet ist.

Rotkreuz im Mai 2025

Stefan Zumbrunn-Würsch
Rektor

Grundlagenfächer

Das Gymnasium verfolgt ein klares Ziel: Jugendliche sollen so ausgebildet werden, dass sie bereit sind für ein Hochschulstudium und Verantwortung in der Gesellschaft übernehmen können. Diese beiden Bereiche – die allgemeine Studierfähigkeit und die vertiefte Gesellschaftsreife – bilden gemäss Art. 6 MAR/MAV das sogenannte duale Bildungsziel der gymnasialen Ausbildung.

Damit ein Studium erfolgreich aufgenommen und abgeschlossen werden kann, müssen die Schülerinnen und Schüler bestimmte grundlegende Kompetenzen entwickeln. Eine zentrale Rolle spielen dabei die Grundlagenfächer. Gemäss Art. 11 MAR/MAV vermitteln sie die Mindestkompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit und leisten zugleich einen Beitrag zur Förderung jener Fähigkeiten, die es ermöglichen, anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft zu übernehmen.

Diese Fächer vermitteln neben dem zentralen Fachwissen auch grundlegende Denk- und Arbeitsweisen. Sie fördern das naturwissenschaftliche und mathematische Verständnis, den künstlerisch-musikalischen Ausdruck sowie das Verständnis gesellschaftlicher und kultureller Zusammenhänge. Auf diese Weise schaffen alle Grundlagenfächer gemeinsam die Basis für erfolgreiches, weiterführendes Lernen – sei es an einer Hochschule oder in anderen anspruchsvollen Bildungs- und Lebenssituationen.

Deutsch

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden	4	4	3	4*	3	4

*) davon 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht

B. Allgemeine Bildungsziele

Die allgemeinen Bildungsziele und der Beitrag des Fachs zu den basalen und überfachlichen Kompetenzen entsprechen den Vorgaben im Rahmenlehrplan Gymnasiale Maturitätsschulen.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete entsprechen den Lerngebieten des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Sprachreflexion
- ▶ Literatur (im Folgenden als «Lesen» bezeichnet)
- ▶ Schreiben
- ▶ Rhetorik (im Folgenden als «Zuhören und Sprechen» bezeichnet)

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

1. Jahr

► 1. Sprachreflexion

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|------------------------------------|---|
| <i>1.1 Semantik und Wortschatz</i> | - begreifen Sprache als ein Geflecht von Wortfamilien und Wortfeldern, kennen Beispiele und bauen ihren Wortschatz aus. |
| <i>1.2 Grammatik</i> | - beschreiben und analysieren grundlegende grammatische Eigenheiten der deutschen Sprache (Wortarten, Satzglieder etc.). (BfKA) |
| <i>1.3 Orthografie</i> | - kennen grundlegende orthografische Regeln und wenden diese an. (BfKA) |
-

► 2. Lesen

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|----------------------------|---|
| <i>2.1 Textarten</i> | - lesen und verstehen verschiedene Formen von Texten (Sach-, Gebrauchs- und fiktionale Texte) und analysieren diese ansatzweise. (ID_Theaterprojekt 1.1) (BfKA) |
| <i>2.2 Historizität</i> | - verstehen ältere Texte und unterscheiden ausgewählte Kleinformen (Sage, Fabel, Märchen). |
| <i>2.3 Jugendliteratur</i> | - verstehen altersgerechte fiktionale Texte und setzen sich mit Form und Inhalt auseinander. |
-

► 3. Schreiben*Die Schülerinnen und Schüler*

<i>3.1 Fiktionales Schreiben</i>	<ul style="list-style-type: none">- schreiben kohärente Erzählungen, die ihrer Lebenswelt entspringen. (ID_Bildende Kunst 2.2; ID_Theaterprojekt 1.2)- setzen Kreativitätstechniken ein, um Ideen zu entwickeln.
<i>3.2 Beschreibendes Schreiben</i>	<ul style="list-style-type: none">- entwickeln beschreibende Texte, die auf Bildern oder Beobachtungen von Gegenständen, Orten oder Personen basieren.
<i>3.3 Korrektes Schreiben</i>	<ul style="list-style-type: none">- wenden grundlegende orthografische Regeln sowie basale Regeln der Interpunktion an. (BfKA)

► 4. Zuhören und Sprechen*Die Schülerinnen und Schüler*

<i>4.1 Sprechtechnik und Aussprache</i>	<ul style="list-style-type: none">- gestalten das eigene Sprechen korrekt und kreativ. (ID_Theaterprojekt 2.1)
<i>4.2 Auftrittskompetenz</i>	<ul style="list-style-type: none">- treten vor einem kleinen Publikum selbstbewusst und adressatengerecht auf. (ID_Theaterprojekt 2.3)
<i>4.3 Hörverstehen</i>	<ul style="list-style-type: none">- verstehen gesprochene Texte verschiedener Sprachregister und analysieren sie in ihren Grundzügen. (BfKA)

2. Jahr

► 1. Sprachreflexion

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Grammatik

- analysieren komplexere syntaktische Strukturen (Nebensatz- und Passivstrukturen) und wenden sie an. (BfKA)

1.2 Interpunktion

- kennen die wichtigsten Regeln der Interpunktion, leiten diese aus den grammatischen Strukturen ab und wenden sie im eigenen Schreiben an. (BfKA)
-

► 2. Lesen

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Textarten

- verstehen und analysieren ansatzweise lyrische, dramatische und epische Formen der Literatur.

2.2 Intertextualität

- verstehen die Welt der Literatur als intertextuelles Geflecht und können anhand ausgewählter Stoffe oder Motive nachvollziehen, wie verschiedene Texte sich aufeinander beziehen.

2.3 Jugend- und Unterhaltungsliteratur

- verstehen und analysieren anspruchsvollere, altersgerechte fiktionale Texte verschiedener Genres.
-

► 3. Schreiben

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Fiktionales Schreiben

- schreiben kohärente Erzählungen und versetzen sich in fremde Lebenswelten hinein.

3.2 Sachtexte

- schreiben berichtend und zusammenfassend und wenden diese Kompetenz in verschiedenen Textarten an. (BfKA)
- verfassen einen sachlichen Brief.

3.3 Schreiben als Prozess

- planen Texte und strukturieren diesen Prozess sinnvoll. (BfKA)
-

► 4. Zuhören und Sprechen*Die Schülerinnen und Schüler*

<i>4.1 Diskutieren</i>	- tauschen in grösseren Gruppen ihre Meinungen aus und gehen auf verschiedene Ansichten ein.
<i>4.2 Auftrittskompetenz</i>	- bereiten ihr Auftreten und Sprechen vor einem kleinen Publikum situationsgerecht vor und gestalten es entsprechend.
<i>4.3 Hörverstehen</i>	- folgen Gesprächen in Aushandlungssituationen aufmerksam und reagieren angemessen. (BfKA)

3. Jahr

► 1. Sprachreflexion

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Sprachwandel

- kennen Phänomene des Sprachwandels und unterscheiden Texte, die früheren Entwicklungsstufen der deutschen Sprache angehören.

1.2 Sprachvarietäten

- unterscheiden und reflektieren Merkmale und Funktionen von Dialekt, Standardsprache sowie weiterer ausgewählter Varietäten.

1.3 Grammatik und Orthografie

- gehen kompetent mit Sprachnormen um. (BfKA)
-

► 2. Lesen

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Fiktionalität

- nehmen literarische Werke, aber auch andere Kunstformen wie Filme und Games als gestaltete Kunstwerke wahr und entwickeln eine Vorstellung von Fiktionalität.

2.2 Ästhetik

- wenden grundlegende Fachbegriffe für die Analyse von lyrischen, epischen und dramatischen Texten an und erkennen Merkmale der literarischen Gattungen.
 - kennen filmsprachliche Analysekriterien und wenden diese an.
-

► 3. Schreiben

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Schreiben als Prozess

- nutzen Nachschlagewerke und andere Hilfsmittel – auch künstliche Intelligenz – für den Schreibprozess kompetent.
- setzen Kreativitätstechniken ein, um Ideen zu entwickeln.
- formulieren argumentative Texte kohärent und stringent. (BfKA)
- redigieren Texte gemäss den Normen von Grammatik, Orthografie und Interpunktion. (BfKA)

3.2 Schreiben als Kommunikation

- schreiben dokumentierend und argumentierend (z. B. Protokoll, Kommentar, Erörterung).
- bauen gültige Argumente zielgerichtet und kontextabhängig auf. (BfKA)

3.3 Schreiben als Ausdruck der Individualität

- gehen mit Sprache spielerisch und kreativ um.
-

► 4. Zuhören und Sprechen

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 Argumentieren

- vertreten eigene Positionen überzeugend und argumentieren wirkungsvoll (Überzeugungsrede, Debatte etc.).

4.2 Auftrittskompetenz

- präsentieren Inhalte und überzeugen das Publikum.
-

4. Jahr

► 1. Sprachreflexion

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|-----------------------------------|---|
| <i>1.1 Sprache und Medialität</i> | - erkennen und erklären die Abhängigkeit des Sprachgebrauchs vom jeweiligen Medium. (BfKA) |
| <i>1.2 Funktionen der Sprache</i> | - begreifen Sprache als das zentrale soziale Phänomen.
- analysieren Kommunikationsprozesse und erkennen, in welchen Situationen welche sprachliche Strategie wirksam ist, zum Beispiel überreden vs. überzeugen. (BfKA)
- unterscheiden Schriftlichkeit und Mündlichkeit respektive Ausdrucksformen der Nähe und Distanz und wenden sie mediengerecht an. (BfKA) |
-

► 2. Lesen

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|----------------------------------|---|
| <i>2.1 Ästhetik</i> | - lassen sich auf literarische Werke ein und beschreiben ihre Wirkung. |
| <i>2.2 Interpretation</i> | - reflektieren die Mehrdeutigkeit literarischer Werke. (BfKA)
- setzen sich kritisch mit der Adaptation literarischer Texte für Bühne und Film auseinander. |
| <i>2.3 Kultur und Geschichte</i> | - betten literarische Werke in ihren historischen Hintergrund ein (z. B. Holocaust oder Gulag). (ID_Geschichte 4.2)
- wissen über ausgewählte literarische Epochen Bescheid. |
| <i>2.4 Sachtexte</i> | - verstehen und bearbeiten anspruchsvolle Sachtexte. (BfKA) |
-

► 3. Schreiben*Die Schülerinnen und Schüler*

3.1 Schreiben als Prozess	<ul style="list-style-type: none">- tragen Informationen systematisch zusammen und verknüpfen sie miteinander. (BfKA)- überarbeiten Texte inhaltlich und stilistisch. (BfKA)
3.2 Schreiben als Kommunikation	<ul style="list-style-type: none">- formulieren Texte situationsgerecht, adressatenorientiert und auf ihre kommunikative Absicht hin. (BfKA)- schreiben erörternd und analysierend. (BfKA)- verfassen ein Bewerbungsschreiben und erstellen einen Lebenslauf.
3.3 Schreiben als Ausdruck der Individualität	<ul style="list-style-type: none">- entwickeln eigene ästhetische Ideen und setzen sie um (narrative, lyrische und dramatische Texte).

► 4. Zuhören und Sprechen*Die Schülerinnen und Schüler*

4.1 Auftrittskompetenz	<ul style="list-style-type: none">- erkennen rhetorische Mittel und setzen sie wirkungsvoll ein.
4.2 Interagieren	<ul style="list-style-type: none">- handeln in verschiedenen Kommunikationssituationen sprachlich angemessen.- erkennen manipulative Argumentationsformen und Strategien und können darauf reagieren.- können sich in einem beruflichen Umfeld angemessen vorstellen (Bewerbungsgespräch).

5. Jahr

► 1. Sprachreflexion

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Sprache als System

- reflektieren die Struktur der Sprache mit Hilfe von sprachwissenschaftlichen Methoden.
- untersuchen und begreifen Sprache als vielschichtiges System.
- verstehen, dass Wissenserwerb an Fachbegriffe gebunden ist.
- gehen kompetent und kritisch mit Sprachnormen um.

1.2 Inklusive Sprache

- erkennen Zusammenhänge zwischen Sprachgebrauch und Einstellungen.
 - wenden Techniken der inklusiven Sprache an, beispielsweise geschlechtsneutrale Formulierungen oder die Vermeidung von stereotypen Sprachbildern, und reflektieren diese. (BNE)
-

► 2. Lesen

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Interpretation

- setzen Inhalt und Form literarischer Werke in Beziehung zueinander. (BfKA)
- fällen ein begründetes Urteil über literarische Texte und entwickeln eine Vorstellung von Literarizität.

2.2 Kultur

- reflektieren in der Auseinandersetzung mit den Kunstkonzepten der Epochen und Strömungen der Literaturgeschichte gesellschaftliche Veränderungen.
-

► 3. Schreiben

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Schreiben als Prozess

- organisieren Schreiben bewusst als strukturierten Prozess von der Planung über den Entwurf bis zur Überarbeitung und der Schlussredaktion.

3.2 Schreiben als Kommunikation

- wenden Grundtechniken wissenschaftlichen Schreibens an (exzerpieren, paraphrasieren, zitieren etc.). (WP)
 - erkennen geläufige Textsorten und verfassen sie selbst.
-

► 4. Zuhören und Sprechen*Die Schülerinnen und Schüler*

<i>4.1 Auftrittskompetenz</i>	- setzen sprachliche, stimmliche und körpersprachliche Strategien gezielt ein.
<i>4.2 Interagieren</i>	- erarbeiten ein eigenes Sprachverhalten, das den kommunikativen Anforderungen gerecht wird.
<i>4.3 Szenisches Spiel</i>	- setzen kurze Texte szenisch um.

6. Jahr

► 1. Sprachreflexion*Die Maturandinnen und Maturanden*

1.1 Funktionen der Sprache

- reflektieren Zusammenhänge von Sprache, Denken und Wirklichkeit.

1.2 Theorien der Sprachwissenschaft

- kennen ausgewählte Fragestellungen der Sprachwissenschaft.
-

► 2. Lesen*Die Maturandinnen und Maturanden*

2.1 Ästhetik

- erkennen, dass narrative Muster das Verstehen von Vorgängen in der Welt ermöglichen und beeinflussen.

2.2 Interpretation

- erarbeiten einen eigenen Zugang zu anspruchsvollen Werken der Literaturgeschichte und der Gegenwartsliteratur.
- setzen sich mit Quellen und Sekundärliteratur zu literarischen Werken auseinander.
- erkennen und analysieren intertextuelle Bezüge.

2.3 Kultur

- setzen sich anhand literarischer Werke kritisch mit gesellschaftlichen, ästhetischen und ethischen Fragestellungen auseinander.
 - nehmen am kulturellen Diskurs teil.
-

► 3. Schreiben*Die Maturandinnen und Maturanden*

3.1 Schreiben als Kommunikation

- verfassen anspruchsvolle Texte von grösserem Umfang erörternd, essayistisch und im Sinne des kreativen Schreibens.

3.2 Schreiben als Ausdruck der Individualität

- nutzen das eigene Schreiben zur Elaboration, Ausdifferenzierung und Strukturierung von Wissen.
 - nutzen Schreiben als Mittel der Selbstreflexion und entwickeln einen eigenen sprachlichen Stil.
-

► 4. Zuhören und Sprechen

Die Maturandinnen und Maturanden

4.1 Auftrittskompetenz

- planen und reflektieren die Mittel des eigenen Auftretens.

4.2 Interagieren

- führen unmoderiert Gespräche und Diskussionen über komplexe Themen – zum Beispiel literarische Werke – und nehmen dabei Gesprächsbeiträge anderer auf.
 - vertreten in dialogischen Situationen ihre Position differenziert und fundiert.
-

Französisch

A. Stundendotation

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

B. Allgemeine Bildungsziele

Die allgemeinen Bildungsziele und der Beitrag des Fachs zu den basalen und überfachlichen Kompetenzen entsprechen den Vorgaben im Rahmenlehrplan Gymnasiale Maturitätsschulen.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete entsprechen den Lerngebieten des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

Das Sprachniveau richtet sich nach den Angaben im «Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen» (GER).

Lerngebiete, welche mit einem Stern (*) gekennzeichnet sind, sollen wenn möglich, eingebettet in punktuelle Austauschmöglichkeiten, beispielsweise mit einer Partnerklasse aus dem frankophonen Gebiet, erarbeitet werden.

- ▶ Sprache
- ▶ Kommunikation
- ▶ Kulturen und Gesellschaften
- ▶ Literatur und weitere Kunstformen

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

1. Jahr

► 1. Sprache

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|--|---|
| <i>1.1 Sprachliche Identität</i> | <ul style="list-style-type: none">- entdecken ihre eigene sprachliche Identität und wenden Synergieeffekte ihres persönlichen mehrsprachigen Repertoires an. |
| <i>1.2 Sprachbewusstsein und Sprachreflexion</i> | <ul style="list-style-type: none">- erschliessen in bekannten Alltagssituationen die Bedeutung von Wörtern aus deren Kontext.- wenden Strategien und Techniken zum Wortschatzerwerb an und nutzen diese für ihr Lernen. |
| <i>1.3 Sprachliche Kenntnisse und Ressourcen</i> | <ul style="list-style-type: none">- wenden erworbene lexikalische und grammatikalische Strukturen in Kommunikationssituationen an.- nutzen einen situations- und stufengerechten Wortschatz aktiv. |
| <i>1.4 Linguistische Strategien</i> | <ul style="list-style-type: none">- verstehen stufengerechte mündliche und schriftliche Dokumente mit Hilfe von einzelnen Hör- und Lesestrategien und erschliessen die Bedeutung unbekannter Wörter.- arbeiten wesentliche Inhalte heraus. |
-

► 2. Kommunikation (A2.1)

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|---|---|
| <i>2.1 Mündliche Rezeption</i> | <ul style="list-style-type: none">- verstehen Anweisungen sowie stufengerechte Hörtexte zu vertrauten Themen aus dem alltäglichen und persönlichen Leben.- verstehen stufengerechte audiovisuelle Dokumente und arbeiten die wichtigsten Themen und Aussagen angeleitet heraus. |
| <i>2.2 Schriftliche Rezeption</i> | <ul style="list-style-type: none">- verstehen stufengerechte Texte und beantworten Fragen zu den wichtigsten Themen und Aussagen. |
| <i>2.3 Mündliche Produktion und Interaktion</i> | <ul style="list-style-type: none">- drücken sich mit Hilfe einer Anleitung in vertrauten Alltagssituationen verständlich aus.- berichten über sich selbst, ihren Schulalltag und ihre Freizeitaktivitäten.- berichten über vergangene und zukünftige Aktivitäten.- stellen in Rollenspielen Fragen, antworten und wenden bekannte Wendungen und Strukturen an. |
-

2.4 Schriftliche Produktion und Interaktion

- stellen sich selbst vor und geben Informationen zu vertrauten Themen wieder.
 - verfassen stufengerechte Beiträge (kurze Rollenspiele, ...).
 - überarbeiten eigene Sätze oder kurze Beiträge.
 - drücken sich schriftlich kreativ aus.
-

2.5 Mediation

- geben mit Hilfe einer Anleitung wesentliche Inhalte aus schriftlichen oder mündlichen Quellen wieder.
-

► 3. Kulturen und Gesellschaften*Die Schülerinnen und Schüler*

3.1 Kulturräume und Gesellschaften

- beschreiben besondere Aspekte und Eigenheiten der frankophonen Gesellschaften.
-

3.2 Räume der Medien und Digitalität

- verstehen stufengerechte authentische Dokumente aus dem frankophonen Sprachraum unter Berücksichtigung des vertrauten Kontextes.
-

3.3 Interkulturalität

- vergleichen Aspekte und Eigenheiten der frankophonen Gesellschaft mit den eigenen Erfahrungen resp. der eigenen kulturellen Identität.
-

2. Jahr

► 1. Sprache

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|--|---|
| <i>1.1 Sprachliche Identität</i> | <ul style="list-style-type: none">- entwickeln ihre eigene sprachliche Identität und nutzen Synergien ihres persönlichen mehrsprachigen Repertoires. |
| <i>1.2 Sprachbewusstsein und Sprachreflexion</i> | <ul style="list-style-type: none">- erschliessen in bekannten Themenbereichen die Bedeutung von Wörtern aus deren Kontext und ordnen entsprechend Inhalte in ihrem Kontext ein.- wenden Strategien und Techniken zum Wortschatzerwerb und Regeln der Wortbildung an und nutzen diese für ihr Lernen. |
| <i>1.3 Sprachliche Kenntnisse und Ressourcen</i> | <ul style="list-style-type: none">- wenden erworbene lexikalische Strukturen und Grammatikenelemente in stufengerechten Kommunikationssituationen an.- nutzen einen situations- und stufengerechten Wortschatz aktiv. |
| <i>1.4 Linguistische Strategien</i> | <ul style="list-style-type: none">- verstehen stufengerechte mündliche und schriftliche Dokumente mit Hilfe von Hör- und Lesestrategien und leiten die Bedeutung unbekannter Wörter ab.- geben wesentliche Inhalte mit Hilfe von Notizen wieder. |
-

► 2. Kommunikation* (A2.2)

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|---|--|
| <i>2.1 Mündliche Rezeption</i> | <ul style="list-style-type: none">- verstehen Anweisungen sowie stufengerechte Hörtexte zu vertrauten Themen und Alltagssituationen.- verstehen stufengerechte audiovisuelle Dokumente und halten die wichtigsten Themen und Aussagen fest. |
| <i>2.2 Schriftliche Rezeption</i> | <ul style="list-style-type: none">- verstehen stufengerechte Texte und arbeiten die wichtigsten Themen und Aussagen heraus. |
| <i>2.3 Mündliche Produktion und Interaktion</i> | <ul style="list-style-type: none">- drücken sich mit Hilfe einer Anleitung in vertrauten Alltagssituationen verständlich aus.- stellen in Rollenspielen Fragen, antworten und wenden bekannte Wendungen und Strukturen an.- berichten über sich selbst und ihre Umgebung.- berichten über vergangene und zukünftige Vorhaben.- drücken ihre Vorlieben aus und fragen nach den Vorlieben von anderen. |
-

2.4 Schriftliche Produktion und Interaktion

- berichten über ihren Alltag und geben Informationen zu vertrauten Themen wieder.
- verfassen stufengerechte Beiträge (Rollenspiele, Kurzkommentare, kurze Texte, ...).
- überarbeiten eigene Sätze oder kurze Beiträge nach einer Rückmeldung.
- drücken sich schriftlich kreativ aus.

2.5 Mediation

- geben mit Hilfe einer Anleitung wesentliche Inhalte aus schriftlichen und mündlichen Quellen verständlich wieder.
- lassen sich auf Kommunikationsanlässe ein und nehmen an diesen teil.

► 3. Kulturen und Gesellschaften**Die Schülerinnen und Schüler***3.1 Kulturräume und Gesellschaften**

- beschreiben und kommentieren besondere Aspekte und Eigenheiten des frankophonen Kulturraums.

3.2 Räume der Medien und Digitalität

- verstehen und beschreiben stufengerechte authentische Dokumente aus dem frankophonen Sprachraum unter Berücksichtigung des vertrauten Kontextes.

3.3 Interkulturalität

- vergleichen und beschreiben Aspekte und Eigenheiten der frankophonen Gesellschaft mit den eigenen Erfahrungen resp. der eigenen kulturellen Identität.

3. Jahr

► 1. Sprache*

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|--|---|
| <i>1.1 Sprachliche Identität</i> | <ul style="list-style-type: none">- entwickeln ein Bewusstsein für ihre eigene sprachliche Identität und nutzen Synergien ihres persönlichen mehrsprachigen Repertoires.- finden sich in einem mehrsprachigen Umfeld zurecht. |
| <i>1.2 Sprachbewusstsein und Sprachreflexion</i> | <ul style="list-style-type: none">- erschliessen in bekannten Themenbereichen die Bedeutung von Wörtern aus deren Kontext und ordnen entsprechende Inhalte in ihrem Kontext ein.- wenden Strategien und Techniken zum Wortschatzerwerb an und nutzen diese für ihr Lernen.- erkennen Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den ihnen bekannten Sprachen (Wortschatz, Strukturen, ...). |
| <i>1.3 Sprachliche Kenntnisse und Ressourcen</i> | <ul style="list-style-type: none">- wenden erworbene lexikalische, morphologische und Grammatikkenntnisse in stufengerechten Kommunikationssituationen an.- nutzen einen situationsgerechten Wortschatz aktiv. |
| <i>1.4 Linguistische Strategien</i> | <ul style="list-style-type: none">- entschlüsseln stufengerechte mündliche und schriftliche Dokumente mit Hilfe von verschiedenen Hör- und Lesestrategien und erschliessen die Bedeutung unbekannter Wörter.- übertragen erworbene Lesetechniken auf verschiedene stufengerechte Textsorten.- fassen wesentliche Inhalte mit Hilfe von Notizen zusammen und geben ausgewählte Aspekte in eigenen Worten wieder.- verfassen und überarbeiten Texte mit Hilfe digitaler Tools. (DIG) |
-

► 2. Kommunikation* (B1.1)*Die Schülerinnen und Schüler*

<i>2.1 Mündliche Rezeption</i>	<ul style="list-style-type: none">- verstehen die gesprochene Sprache, wenn vertraute Themen aus dem persönlichen oder gesellschaftlichen Leben behandelt werden.- verstehen stufengerechte audiovisuelle Dokumente und arbeiten die wichtigsten Themen und Aussagen heraus.
<i>2.2 Schriftliche Rezeption</i>	<ul style="list-style-type: none">- verstehen stufengerechte Texte und arbeiten die wichtigsten Themen und Aussagen heraus.
<i>2.3 Mündliche Produktion und Interaktion</i>	<ul style="list-style-type: none">- drücken sich mit und teilweise ohne Anleitung in vertrauten Alltagssituationen verständlich aus.- äussern sich mit und teilweise ohne Anleitung zu vertrauten Themen.- berichten über sich selbst und ihre Umgebung.- berichten über Vergangenes und Zukünftiges.- formulieren Vergleiche.- drücken ihre Meinung aus und fragen nach der Meinung von anderen.- steuern kürzere vorbereitete Beiträge bei (Redebeiträge, Präsentationen, ...).
<i>2.4 Schriftliche Produktion und Interaktion</i>	<ul style="list-style-type: none">- drücken sich mit und teilweise ohne Anleitung in Alltagssituationen verständlich aus.- informieren über sich selbst oder vertraute Themen und reagieren auf solche Informationen.- verfassen stufengerechte Beiträge (Rollenspiele, Zusammenfassungen, Beschreibungen, Chat, ...).- überarbeiten eigene Beiträge nach einer Rückmeldung oder mit Hilfe einer Anleitung.- drücken sich schriftlich kreativ aus.
<i>2.5 Mediation</i>	<ul style="list-style-type: none">- geben wesentliche Inhalte aus schriftlichen oder mündlichen Quellen verständlich wieder.- lassen sich auf Kommunikationsanlässe ein und gestalten diese mit.

► 3. Literatur und weitere Kunstformen

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 <i>Literatur und weitere Kunstformen als Mittel zur Erschliessung der Welt</i>	<ul style="list-style-type: none"> - geben wesentliche thematische Aspekte in literarischen und weiteren künstlerischen Produkten angeleitet wieder. - arbeiten die Bedeutung dieser Aspekte heraus.
3.2 <i>Literatur und weitere Kunstformen als Mittel, sich selbst und andere zu begreifen</i>	<ul style="list-style-type: none"> - verstehen den behandelten emotionalen und soziokulturellen Kontext der Figuren und vergleichen ihn mit dem eigenen Kontext.
3.3 <i>Form und Inhalt Ästhetische Dimension</i>	<ul style="list-style-type: none"> - erkennen wesentliche Zusammenhänge zwischen Form und Inhalt.

► 4. Kulturen und Gesellschaften*

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 <i>Kulturräume und Gesellschaften</i>	<ul style="list-style-type: none"> - nennen kulturelle Besonderheiten der französischsprachigen Kantone der Schweiz. (PB) - geben besondere Aspekte und Eigenheiten des frankophonen Kulturraums wieder und kommentieren diese. (PB)
4.2 <i>Räume der Medien und Digitalität</i>	<ul style="list-style-type: none"> - verstehen und kommentieren stufengerechte authentische Dokumente aus dem frankophonen Sprachraum unter Berücksichtigung des vertrauten Kontextes. (PB)
4.3 <i>Interkulturalität</i>	<ul style="list-style-type: none"> - vergleichen und kommentieren Aspekte und Eigenheiten der frankophonen Gesellschaft mit den eigenen Erfahrungen resp. der eigenen kulturellen Identität. (PB)

4. Jahr

► 1. Sprache*

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Sprachliche Identität

- entwickeln ein Bewusstsein für ihre eigene sprachliche Identität und nutzen die Synergien ihres persönlichen mehrsprachigen Repertoires.
- handeln in einem mehrsprachigen Umfeld und kommunizieren in mehreren Sprachen.

1.2 Sprachbewusstsein und Sprachreflexion

- wählen für eine Kommunikationssituation ein angemessenes sprachliches Register.
- erkennen Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den ihnen bekannten Sprachen (Wortschatz, Strukturen, soziokultureller Kontext, ...).

1.3 Sprachliche Kenntnisse und Ressourcen

- wenden ihre Kenntnisse der lexikalischen, morphologischen und syntaktischen Strukturen und der Grammatik an, um erfolgreich zu kommunizieren.
- nutzen einen situationsgerechten Wortschatz aktiv und erweitern diesen angeleitet selbstständig.

1.4 Linguistische Strategien

- entschlüsseln stufengerechte mündliche und schriftliche Dokumente mit Hilfe von verschiedenen Hör- und Lesestrategien und erschliessen die Bedeutung unbekannter Wörter.
 - übertragen erworbene Lesetechniken auf verschiedene stufengerechte Textsorten.
 - fassen wesentliche Inhalte mit eigenen Notizen zusammen und formulieren ausgewählte Aspekte in eigenen Worten.
 - planen, verfassen und überarbeiten Texte mit Hilfe digitaler Tools. (DIG)
-

► 2. Kommunikation* (B1.2)*Die Schülerinnen und Schüler*

<i>2.1 Mündliche Rezeption</i>	<ul style="list-style-type: none">- verstehen die gesprochene Sprache, wenn vertraute Themen aus dem persönlichen oder gesellschaftlichen Leben behandelt werden.- verstehen stufengerechte audiovisuelle Dokumente und arbeiten die wichtigsten Themen und Aussagen heraus.
<i>2.2 Schriftliche Rezeption</i>	<ul style="list-style-type: none">- verstehen stufengerechte Texte und arbeiten die wichtigsten Themen und Aussagen heraus.- bestimmen verschiedene Textsorten und unterscheiden ihre Merkmale.
<i>2.3 Mündliche Produktion und Interaktion</i>	<ul style="list-style-type: none">- unterhalten sich über vertraute oder vorbereitete Themen.- berichten über Vergangenes und Zukünftiges.- drücken ihre Meinung aus und fragen nach der Meinung von anderen.- drücken Emotionen in Gesprächen aus.- beteiligen sich an Gesprächen mit genauen Beschreibungen.- steuern längere Beiträge bei (Redebeiträge, Präsentationen, Diskurse, ...).
<i>2.4 Schriftliche Produktion und Interaktion</i>	<ul style="list-style-type: none">- entwerfen und verfassen stufengerechte Beiträge (Rollenspiele, Zusammenfassungen, Beschreibungen, Chat, Kommentare, ...).- erkennen und wenden in ihren eigenen Beiträgen Verbesserungsmöglichkeiten an.- überarbeiten eigene Beiträge nach einer Rückmeldung oder mit Hilfe einer Anleitung.- kommentieren die Arbeit anderer konstruktiv.- drücken sich schriftlich kreativ aus.
<i>2.5 Mediation</i>	<ul style="list-style-type: none">- geben wesentliche Inhalte aus schriftlichen oder mündlichen Quellen wieder.- tragen zu einer gelingenden Kommunikation und Interaktion unter Berücksichtigung des Zielpublikums bei.

► 3. Literatur und weitere Kunstformen

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 <i>Literatur und weitere Kunstformen als Mittel zur Erschliessung der Welt</i>	<ul style="list-style-type: none"> - geben zentrale thematische Aspekte aus Dialogen, Handlungen und Beschreibungen angeleitet wieder. - arbeiten die Bedeutung inhaltlicher Aspekte und wesentliche Wertesysteme in den literarischen und weiteren künstlerischen Produkten heraus.
3.2 <i>Literatur und weitere Kunstformen als Mittel, sich selbst und andere zu begreifen</i>	<ul style="list-style-type: none"> - verstehen Literatur und weitere Kunstformen als einen Ort, der Zugang zu einer Vielzahl menschlicher Erfahrungen ermöglicht, und bringen diese mit dem eigenen Kontext sowie eigenen Erfahrungen in Zusammenhang. - nehmen auf der Grundlage der Auseinandersetzung mit Figuren und Inhalten verschiedene Standpunkte ein. - geben behandelte Wertesysteme wieder.
3.3 <i>Form und Inhalt Ästhetische Dimension</i>	<ul style="list-style-type: none"> - erkennen wesentliche Zusammenhänge zwischen Form und Inhalt und geben diese wieder.

► 4. Kulturen und Gesellschaften*

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 <i>Kulturräume und Gesellschaften</i>	<ul style="list-style-type: none"> - beschreiben soziale und kulturelle Besonderheiten der französischsprachigen Kantone der Schweiz und kommentieren diese. (PB) - beschreiben diverse Aspekte der frankophonen Gesellschaften und Kulturen.
4.2 <i>Räume der Medien und Digitalität</i>	<ul style="list-style-type: none"> - kommentieren und analysieren authentische Dokumente aus dem frankophonen Sprachraum unter Berücksichtigung des jeweiligen Kontextes. (PB) - wählen digitale Tools (auch auf KI basierende) aus, überprüfen sie kritisch auf ihre Zuverlässigkeit und wenden sie in der kommunikativen Praxis an. (DIG)
4.3 <i>Interkulturalität</i>	<ul style="list-style-type: none"> - beschreiben und kommentieren aktuelle Themen aus verschiedenen kulturellen Perspektiven und gleichen sie mit ihrer eigenen kulturellen Identität ab. (PB)

5. Jahr

► 1. Sprache*

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Sprachliche Identität

- entwickeln ein Bewusstsein für ihre eigene sprachliche Identität und nutzen die Synergien ihres persönlichen mehrsprachigen Repertoires.
- stellen die ihnen bekannten Sprachen einander gegenüber, um unterschiedliche Denk- und Ausdrucksweisen zu erkennen.
- finden sich in einem mehrsprachigen Umfeld zurecht und kommunizieren parallel in mehreren Sprachen.

1.2 Sprachbewusstsein und Sprachreflexion

- interpretieren Inhalte in ihrem Kontext.
- identifizieren argumentative und manipulative sprachliche Mittel.

1.3 Sprachliche Kenntnisse und Ressourcen

- wenden ihre Kenntnisse der lexikalischen, morphologischen und syntaktischen Strukturen und der Grammatik an, um erfolgreich zu kommunizieren.
- nutzen einen erweiterten, situationsgerechten Wortschatz aktiv und bauen diesen selbstständig kontinuierlich aus.
- wählen für bekannte Kommunikationssituationen ein angemessenes sprachliches Register.

1.4 Linguistische Strategien

- entschlüsseln mündliche und schriftliche Dokumente mit Hilfe von verschiedenen Hör- und Lesestrategien und erschliessen die Bedeutung unbekannter Wörter.
 - übertragen erworbene Lesetechniken auf verschiedene Textsorten.
 - fassen wesentliche Inhalte mit Notizen zusammen und formulieren sie in ihren eigenen Worten. (WP)
 - planen, verfassen und überarbeiten Texte mit Hilfe verschiedener Werkzeuge, einschliesslich digitaler Tools. (DIG, WP)
-

► 2. Kommunikation* (B2.1)*Die Schülerinnen und Schüler*

2.1 Mündliche Rezeption

- verstehen die gesprochene Standardsprache, wenn vertraute und weniger vertraute Themen aus dem persönlichen oder gesellschaftlichen Leben behandelt werden.
- erfassen die wichtigsten Elemente eines längeren Redebeitrags zu weniger vertrauten Themen und folgen den Hauptpunkten.
- verstehen die wesentlichen Aspekte einer Diskussion oder einer Debatte mit oder ohne Anleitung und schliessen eventuelle Verständnislücken durch Bezugnahme auf den Kontext.

2.2 Schriftliche Rezeption

- verstehen längere, weniger vertraute Texte und arbeiten die wichtigsten Themen und Aussagen heraus.
- unterscheiden verschiedene Textsorten und bestimmen ihre Merkmale.
- erfassen explizite wie implizite Botschaften.

2.3 Mündliche Produktion und Interaktion

- drücken sich zu einer Vielzahl von Themen verständlich aus.
- beteiligen sich an einer Diskussion und legen ihre Meinung strukturiert dar.
- erhalten die Kommunikation mit Hilfe von Umschreibungen aufrecht, wenn in einem spontanen Gespräch sprachliche Lücken auftreten.
- beteiligen sich an einer Kommunikation emphatisch.

2.4 Schriftliche Produktion und Interaktion

- verfassen unterschiedliche Textprodukte mit angemessener sprachlicher Vielfalt.
- bringen ihre Gedanken und Ansichten strukturiert zum Ausdruck. (WP)
- unterziehen ihre eigenen Texte einem kritischen Feedback und überarbeiten sie entsprechend. (WP)
- kommentieren die Arbeit anderer kritisch und konstruktiv.
- erfahren Schreiben als einen Ort des eigenen, kreativen Ausdrucks.

2.5 Mediation

- geben wesentliche Inhalte aus schriftlichen oder mündlichen Quellen wieder.
 - tragen zu einer gelingenden Kommunikation und Interaktion unter Berücksichtigung des Zielpublikums bei.
 - formulieren als Vermittelnde Aussagen um.
-

► 3. Literatur und weitere Kunstformen

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 *Literatur und weitere Kunstformen als Mittel zur Erschliessung der Welt*

- ordnen literarische Texte aus verschiedenen Jahrhunderten und Gattungen in ihren historischen und soziokulturellen Kontext ein.
- arbeiten aus Texten die Diskurse (Wertesysteme) sozialer, politischer und/oder künstlerischer Natur heraus.

3.2 *Literatur und weitere Kunstformen als Mittel, sich selbst und andere zu begreifen*

- verstehen Literatur als einen Ort, der Zugang zu einer Vielzahl menschlicher Erfahrungen ermöglicht, und reflektieren sich selbst in Bezug auf diese Erfahrungen.
- nehmen auf der Grundlage der Analyse literarischer Figuren verschiedene Perspektiven ein, um das Selbstkonzept zu reflektieren.
- kommentieren Wertesysteme, die in literarischen Werken zum Ausdruck kommen.

3.3 *Form und Inhalt Ästhetische Dimension*

- identifizieren narrative, stilistische und ästhetische Eigenschaften literarischer Texte und anderer Kunstformen.
 - erkennen und kommentieren die Zusammenhänge zwischen Form und Inhalt eines Textes.
-

► 4. Kulturen und Gesellschaften*

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 Kulturräume und Gesellschaften

- entwickeln ein Bewusstsein für die sozialen und kulturellen Besonderheiten der französischsprachigen Kantone der Schweiz (PB).
- beschreiben die Vielfalt der frankophonen Gesellschaften und Kulturen.

4.2 Räume der Medien und Digitalität

- wählen Medien sinnvoll aus, um Zugang zu frankophonen Kulturen zu erhalten.
- analysieren und beurteilen authentische Dokumente aus dem frankophonen Sprachraum unter Berücksichtigung des jeweiligen Kontextes. (PB)
- wählen nicht-digitale und digitale Tools und Quellen (auch auf KI basierende) aus, überprüfen diese kritisch auf ihre Zuverlässigkeit und wenden sie in der kommunikativen Praxis an. (DIG)

4.3 Interkulturalität

- diskutieren aktuelle Themen aus mehreren kulturellen Perspektiven.
 - verstehen wichtige globale soziale oder ökologische Herausforderungen und kommentieren diese. (BNE, PB)
 - setzen sich mit den Weltanschauungen verschiedener frankophoner Kulturen auseinander und analysieren sie in Bezug auf ihre eigene kulturelle Identität. (PB)
-

6. Jahr

► 1. Sprache**Die Maturandinnen und Maturanden*

1.1 Sprachliche Identität

- entwickeln ein Bewusstsein für ihre eigene sprachliche Identität und nutzen die Synergien ihres persönlichen mehrsprachigen Repertoires.
- stellen die ihnen bekannten Sprachen einander gegenüber, um unterschiedliche Denk- und Ausdrucksweisen zu erkennen und zu beschreiben.
- handeln in einem mehrsprachigen Umfeld und kommunizieren parallel in mehreren Sprachen.

1.2 Sprachbewusstsein und Sprachreflexion

- arbeiten Inhalte in ihrem Kontext heraus und interpretieren Konnotationen.
- identifizieren argumentative und manipulative sprachliche Mittel und erklären ihre Funktionsweise und Wirkung.

1.3 Sprachliche Kenntnisse und Ressourcen

- wenden ihre Kenntnisse der lexikalischen, morphologischen und syntaktischen Strukturen und der Grammatik an, um erfolgreich zu kommunizieren.
- nutzen einen vielfältigen, situationsgerechten Wortschatz aktiv und erweitern diesen selbstständig.
- wählen für eine Kommunikationssituation ein angemessenes sprachliches Register.

1.4 Linguistische Strategien

- entschlüsseln mündliche und schriftliche Dokumente mit Hilfe von verschiedenen Hör- und Lesestrategien und erschliessen die Bedeutung unbekannter Wörter.
 - übertragen erworbene Lesetechniken auf verschiedene Textsorten.
 - fassen wesentliche Inhalte mit Notizen zusammen und formulieren sie in ihren eigenen Worten. (WP)
 - planen, verfassen und überarbeiten Texte mit Hilfe verschiedener Werkzeuge, einschliesslich digitaler Tools. (DIG, WP)
-

► 2. Kommunikation* (B2.2)*Die Maturandinnen und Maturanden*

2.1 Mündliche Rezeption

- verstehen die gesprochene Standardsprache, wenn vertraute und weniger vertraute Themen aus dem persönlichen, gesellschaftlichen oder beruflichen Leben behandelt werden.
- erfassen die wichtigsten Elemente eines längeren Redebeitrags zu komplexen Themen und folgen den Hauptpunkten.
- verstehen die wesentlichen Aspekte einer Diskussion oder einer Debatte und schliessen eventuelle Verständnislücken durch Bezugnahme auf den Kontext.

2.2 Schriftliche Rezeption

- verstehen längere, komplexere Texte und arbeiten die wichtigsten Themen und Aussagen heraus.
- unterscheiden verschiedene Textsorten und bestimmen ihre Merkmale.
- erfassen explizite wie implizite Botschaften und erkennen deren Absichten.

2.3 Mündliche Produktion und Interaktion

- drücken sich zu einem breiten Spektrum von Themen verständlich aus.
- legen ihre Meinung strukturiert dar.
- erhalten die Kommunikation mit Hilfe von Umschreibungen aufrecht, wenn in einem spontanen Gespräch sprachliche Lücken auftreten.
- beteiligen sich an einer Kommunikation emphatisch.

2.4 Schriftliche Produktion und Interaktion

- verfassen unterschiedliche Textprodukte sprachlich vielfältig und klar strukturiert.
- bringen ihre Gedanken und Ansichten klar strukturiert unter Berücksichtigung von Kohäsion und Kohärenz zum Ausdruck. (WP)
- unterziehen ihre eigenen Texte einem kritischen Feedback und überarbeiten diese entsprechend. (WP)
- erfahren Schreiben als einen Ort des eigenen, kreativen Ausdrucks.

2.5 Mediation

- geben wesentliche Inhalte aus schriftlichen oder mündlichen Quellen klar und zuverlässig wieder.
 - tragen zu einer gelingenden Kommunikation und Interaktion unter Berücksichtigung des Zielpublikums bei.
 - formulieren als Vermittelnde Aussagen um, um allfällige Missverständnisse oder Fehlauffassungen zu klären.
-

► 3. Literatur und weitere Kunstformen

Die Maturandinnen und Maturanden

3.1 *Literatur und weitere Kunstformen als Mittel zur Erschliessung der Welt*

- ordnen literarische Texte aus verschiedenen Jahrhunderten und Gattungen in ihren historischen und soziokulturellen Kontext ein und analysieren diese.
- arbeiten aus literarischen Texten und weiteren Kunstformen die Diskurse (Wertesysteme) sozialer, politischer, wirtschaftlicher, wissenschaftlicher und/oder künstlerischer Natur heraus, kommentieren und interpretieren diese.

3.2 *Literatur und weitere Kunstformen als Mittel, sich selbst und andere zu begreifen*

- verstehen Literatur als einen Ort, der Zugang zu einer Vielzahl menschlicher Erfahrungen ermöglicht, und definieren sich selbst in Bezug auf diese Erfahrungen.
- nehmen auf der Grundlage der Analyse literarischer Figuren verschiedene Perspektiven ein, um ein differenziertes Selbstkonzept zu entwickeln.
- äussern sich kritisch zu Wertesystemen, die in literarischen Werken zum Ausdruck kommen, und nehmen dazu Stellung.

3.3 *Form und Inhalt Ästhetische Dimension*

- wenden Techniken der Textanalyse und Interpretationsverfahren angemessen an.
 - identifizieren narrative, stilistische und ästhetische Eigenschaften literarischer Texte und anderer Kunstformen und beschreiben deren Wirkung.
 - erkennen Zusammenhänge zwischen Form und Inhalt eines Textes und legen deren gegenseitige Abhängigkeit dar.
-

► 4. Kulturen und Gesellschaften*

Die Maturandinnen und Maturanden

*4.1 Kulturräume und
Gesellschaften*

- entwickeln ein Bewusstsein für die sozialen und kulturellen Besonderheiten der französischsprachigen Kantone der Schweiz. (PB, ID_Geschichte 2.)
- beschreiben die Vielfalt der frankophonen Gesellschaften und Kulturen.
- reflektieren auf der Grundlage des erworbenen kulturellen Wissens ihre eigene Weltansicht kritisch. (PB)

*4.2 Räume der Medien und
Digitalität*

- wählen unterschiedliche Medien sinnvoll aus, um Zugang zu frankophonen Kulturen zu erhalten und den kulturellen Horizont zu erweitern.
- analysieren und beurteilen Dokumente aus dem frankophonen Sprachraum unter Berücksichtigung des jeweiligen Kontextes. (PB)
- wählen nicht-digitale und digitale Tools und Quellen (auch auf KI basierende) aus, überprüfen sie kritisch auf ihre Zuverlässigkeit und wenden sie in der kommunikativen Praxis an. (DIG)

4.3 Interkulturalität

- diskutieren aktuelle Themen in einer interkulturellen Perspektive.
 - verstehen wichtige globale soziale, politische, wirtschaftliche oder ökologische Herausforderungen und nehmen dazu Stellung. (BNE, PB)
 - setzen sich mit den Weltanschauungen verschiedener frankophoner Kulturen auseinander und reflektieren diese in Bezug zu ihrer eigenen kulturellen Identität. (PB)
-

Englisch

A. Stundendotation

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

B. Allgemeine Bildungsziele

Grundkenntnisse und -fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler...

- ... können Englisch als Welt- und Wissenschaftssprache als Mittel der Kommunikation für eine Vielzahl unterschiedlicher Aufgaben / Fragestellungen / Problemstellungen etc. einsetzen.
- ... können sich kritisch mit Lebens- und Denkweisen aus Teilen der globalen anglophonen Welt auseinandersetzen und damit zusammenhängende Debatten und Kontroversen nachvollziehen.
- ... lernen in einer von der englischen Sprache geprägten medialen Welt, Information zu verarbeiten und diese auf ihre Vertrauenswürdigkeit und Relevanz hin zu beurteilen.
- ... können Strategien des Fremdspracherwerbs, welche selbstständiges Lernen ermöglichen, zielgerichtet anwenden und kritisch reflektieren.
- ... können Phänomene der englischen Sprache selbstständig analysieren und reflektieren und daher einen bewussten Umgang mit Sprachen allgemein pflegen.

Grundhaltungen

Die Schülerinnen und Schüler...

- ... können aufgrund ihrer Kenntnis von literarischen Texten aus der englischsprachigen Welt und aus verschiedenen Epochen und Genres/Gattungen ein Verständnis für die englischsprachigen Kulturen in unterschiedlichen historischen und geografischen Kontexten entwickeln.
- ... können verschiedene literarische sowie auch nichtliterarische Textsorten aus dem mündlichen und schriftlichen Bereich verstehen und analysieren und setzen sich dabei mit Themen von beispielsweise gesellschaftlicher, ökologischer, philosophischer und historischer Relevanz auseinander.
- ... reflektieren auf Grund ihrer vertieften Auseinandersetzung mit englischsprachigen Sprachprodukten ihr eigenes Selbst und ihre Rolle in der gegenwärtigen und zukünftigen Welt.
- ... entwickeln eigene Lernstrategien und setzen diese bewusst ein.
- ... entwickeln ein kulturelles, interkulturelles, gesellschaftliches und politisches Bewusstsein, das ihnen hilft als Individuen zu wachsen, die zur Gestaltung der Gesellschaft im Sinne des Gemeinwohls beitragen.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete entsprechen den Lerngebieten des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Sprache
- ▶ Kommunikation
- ▶ Literatur und Literarizität
- ▶ Kulturen und Gesellschaften und Bewegung

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

1. Jahr

► 1. Sprache

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|---------------------|---|
| 1.1 Grammatik | - kennen elementare grammatikalische Strukturen und wenden sie an. |
| 1.2 Wortschatz | - verfügen über ein Repertoire an Wörtern und Wendungen, das ihnen erlaubt, ihre persönliche Meinung zu verschriftlichen sowie an routinemässigen Gesprächen aktiv teilzunehmen.
- verfügen über Kenntnisse verschiedener Strategien, Vokabular zu erlernen, und reflektieren deren persönlichen Nutzen. |
| 1.3 Aussprache | - können verständlich sprechen und vorlesen. |
| 1.4 Sprachreflexion | - werden verschiedenen Varietäten des Englischen ausgesetzt (z. B. World Englishes, Standard English and dialects)
- reflektieren KI-Einsatz im Unterricht (Aufbau Metasprache). |
-

► 2. Kommunikation

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|-----------------------------|--|
| 2.1 Mündliche Rezeption | - verstehen einfache Anweisungen in der Unterrichtssprache Englisch, wenn Standardsprache verwendet wird.
- können kürzere Gespräche und Hörtexte in groben Zügen verstehen, wenn es um vertraute Dinge aus Schule, Freizeit usw. geht. |
| 2.2 Schriftliche Rezeption | - können kurze, einfache Alltagstexte (z. B. persönliche Briefe) lesen oder die wesentlichen Punkte in einem kurzen Artikel über aktuelle und vertraute Themen verstehen.
- verstehen einfache Lektüre (z. B. graded readers). |
| 2.3 Schriftliche Produktion | - verfassen schriftliche Texte (z. B. Geschichten, Erlebnisse) und drücken in einem Bericht persönliche Ansichten und Meinungen aus. |
-

2.4 Mündliche Produktion und Interaktion

- wenden geläufige Strukturen korrekt an.
 - machen einfache, geübte Präsentationen zu vertrauten Themen.
 - führen kurze, szenische Darstellungen auf (Roleplay).
 - drücken sich in kurzen, häufig wiederkehrenden Alltagssituationen situationsgerecht aus.
-

2.5 Mediation

- geben wesentliche Inhalte aus schriftlichen oder mündlichen Quellen wieder.
-

► 3. Literatur und Literarizität

Die Schülerinnen und Schüler

**3.1 Form und Inhalt
Ästhetische Dimension**

- verstehen einfache Lektüre (z. B. graded readers, einfache Young Adult Fiction).
-

► 4. Kulturen und Gesellschaften

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 Kulturräume und Gesellschaften

- können einfache Informationen zu Bräuchen und Traditionen, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Lifestyle (z. B. Social Media), Migration, Technologie, Diversity, Equity, Inclusion (DEI) etc. aus der anglophonen Welt verarbeiten und wiedergeben.
-

2. Jahr

► 1. Sprache

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Grammatik

- kennen einfache grammatikalische Strukturen und wenden sie an.
- bezeichnen relevante Aspekte der englischen Grammatik fachterminologisch (z. B. Zeitformen).

1.2 Wortschatz

- verfügen über ein genügend grosses Repertoire an Wörtern und Wendungen, das ihnen erlaubt, Texte zu allgemeineren Themen zu verfassen sowie an routinemässigen Gesprächen aktiv teilzunehmen.

1.3 Aussprache

- können verständlich sprechen und vorlesen.

1.4 Sprachreflexion

- werden verschiedenen Varietäten des Englischen ausgesetzt (z. B. World Englishes, Standard English and dialects).
 - reflektieren KI-Einsatz im Unterricht (Reflexion der eigenen Motivation, Selbstbild).
-

► 2. Kommunikation

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Mündliche Rezeption

- verstehen längere Anweisungen in der Unterrichtssprache Englisch, wenn Standardsprache verwendet wird.
- verstehen längere Gespräche und Hörtexte in groben Zügen, wenn es um vertraute Dinge aus Schule, Freizeit usw. geht.

2.2 Schriftliche Rezeption

- können Alltagstexte, z. B. persönliche Briefe, lesen oder die wesentlichen Punkte in einem kurzen Artikel über aktuelle und vertraute Themen verstehen.
- verstehen einfache Lektüre (z. B. Young Adult fiction).

2.3 Schriftliche Produktion

- verfassen einfache schriftliche Texte wie Geschichten und Erlebnisse und drücken z. B. in einem Bericht persönliche Ansichten und Meinungen aus.
 - stellen vertraute Themen mit kurzen Texten und Bildern dar (z. B. Poster, Blogeintrag).
-

2.4 Mündliche Produktion und Interaktion

- wenden geläufige Strukturen korrekt an.
- kommen dem Niveau entsprechend einer authentischen englischen Aussprache und Intonation möglichst nahe.
- halten längere Präsentationen zu vertrauten Themen.
- führen szenische Darstellungen auf (Roleplay).
- drücken sich in Alltagssituationen situationsgerecht aus.

2.5 Mediation

- geben wesentliche Inhalte aus schriftlichen oder mündlichen Quellen klar und zuverlässig wieder.
-

► 3. Literatur und Literarizität*Die Schülerinnen und Schüler*

3.1 Literatur als Mittel, sich selbst und andere zu begreifen

- lesen einen Text und lernen dadurch eine dystopische Welt kennen. (ID_VTB GSW-Sprachen IDWelt 3)
 - verstehen Literatur und weitere Kunstformen als einen Ort, der Zugang zu einer Vielzahl menschlicher Erfahrungen ermöglicht und sich selbst in Bezug auf diese Erfahrungen definiert.
 - nehmen auf der Grundlage der Auseinandersetzung mit Figuren und Inhalten verschiedene Perspektiven ein.
 - nehmen zu behandelten Wertesystemen Stellung.
-

► 4. Kulturen und Gesellschaften*Die Schülerinnen und Schüler*

4.1 Kulturräume und Gesellschaften

- können einfache Informationen zu Bräuchen und Traditionen, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Lifestyle (z. B. Social Media), Migration, Technologie, Diversity, Equity, Inclusion (DEI) etc. aus der anglophonen Welt verarbeiten und wiedergeben.
-

3. Jahr

► 1. Sprache

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|----------------------------|--|
| <i>1.1 Grammatik</i> | - verstehen grammatikalische Strukturen auf intermediate/upper-intermediate Niveau und wenden sie an. |
| <i>1.2 Wortschatz</i> | - verfügen über ein Repertoire an Wörtern und Wendungen, das ihnen erlaubt, Texte zu aktuellen und/oder schülernahen Themen zu verfassen sowie an Gesprächen zu aktuellen und/oder schülernahen Themen aktiv teilzunehmen. |
| <i>1.3 Sprachreflexion</i> | - reflektieren KI-Einsatz im Unterricht. |
-

► 2. Kommunikation

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|------------------------------------|--|
| <i>2.1 Mündliche Rezeption</i> | - verstehen in der Standardsprache authentische Ton- und Bilddokumente (B1/B2) (z. B. Hörbuch, Diskussion, Fernseh- und Radiosendung).
- können Notizen machen, wesentliche Inhalte zusammenfassen und in ihren eigenen Worten formulieren. |
| <i>2.2 Schriftliche Rezeption</i> | - lesen niveaugerechte Sachtexte (z. B. Artikel, Berichte) über aktuelle Themen oder einfache Fachartikel aus verschiedenen Quellen.
- verstehen einfache literarische Texte (z. B. Kurzgeschichten). |
| <i>2.3 Schriftliche Produktion</i> | - schreiben über vertraute Themen einfache zusammenhängende Texte (z. B. Aufsätze, Berichte, Referate).
- reflektieren über mit digitalen Tools verfasste Texte und halten das Resultat davon schriftlich fest. |
-

2.4 Mündliche Produktion und Interaktion

- verständigen sich in vielen Alltagssituationen.
 - beteiligen sich an einfachen Gesprächen über allgemeine Themen.
 - kommunizieren zu einem vertrauten Thema in einem Rollenspiel einigermaßen frei.
 - präsentieren ein selbst gewähltes Thema.
 - verfügen über ein Repertoire an Fragestrategien und können die Qualität von Fragen reflektieren und beurteilen.
 - reflektieren mündlich über mit digitalen Tools verfasste Texte.
-

► 3. Literatur und Literarizität

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Literarische Originaltexte

- verstehen niveaugerechte literarische Texte (B1/B2) (z. B. Romane, Kurzgeschichten) und geben Auskunft über Handlungsstruktur, Hauptthemen, Beziehungen der Personen und Erzählperspektive.
-

► 4. Kulturen und Gesellschaften

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 Kulturräume und Gesellschaften

- können niveaugerechte Texte (B1/B2) über aktuelle Entwicklungen und Fragen oder über einzelne Aspekte der englischsprachigen Welt verstehen, analysieren und kritisch Stellung dazu nehmen.
-

4. Jahr

► 1. Sprache

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|------------------------------|--|
| 1.1 Abschluss Grundgrammatik | - kennen niveaugerechte grammatikalische Strukturen (B1/B2) und wenden sie an.
- erkennen Zusammenhänge im grammatikalischen System. |
| 1.2 Wortschatzarbeit | - verfügen über ein Repertoire an Wörtern und Wendungen, das ihnen erlaubt, Texte zu unterschiedlichen Themen zu verfassen sowie an Gesprächen aktiv teilzunehmen. |
| 1.3 Sprachbewusstsein | - reflektieren KI-Einsatz im Unterricht. |
-

► 2. Kommunikation

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|------------------|--|
| 2.1 Hören | - verstehen mittelschwere bis anspruchsvolle authentische Ton- und Bilddokumente (B2) in der Standardsprache (Hörbuch, Diskussion, Fernseh- und Radiosendung, Internetvideos und Podcasts). |
| 2.2 Lesen (B2.2) | - lesen niveaugerechte Sachtexte (z. B. Artikel, Berichte) über aktuelle Themen oder einfache Fachartikel aus verschiedenen Quellen.
- verstehen niveaugerechte literarische Texte (z. B. Kurzgeschichten, Theaterstücke, Gedichte).
- stellen zwischen den gelesenen Texten und ihrer eigenen Welt einen Bezug her.
- verarbeiten Informationen aus medialen Texten und beurteilen diese auf ihre Vertrauenswürdigkeit und Relevanz hin.
- setzen Lesestrategien für fiktionale sowie nichtfiktionale Texte unter Anweisung ein (z. B. Erzählperspektive erkennen, literarische Stilmittel erkennen, Kernaussagen markieren, Bedeutungen aus dem Kontext ableiten). |
-

2.3 Sprechen (B2.1)

- Dialogisches Sprechen
- Monologisches Sprechen

- verständigen sich in den meisten Alltagssituationen.
- beteiligen sich an einfachen Gesprächen über allgemeine Themen.
- kommunizieren zu einem vertrauten Thema in einem Rollenspiel frei.
- können ein selbst gewähltes Thema präsentieren, eine nachfolgende Diskussion einleiten und weitgehend führen.

2.4 Schreiben (B2.1)

- schreiben über vertraute Themen zusammenhängende, kritische Texte (z. B. Aufsätze, Berichte, Referate).
- vergleichen eigene Texte mit von KI generierten Texten kritisch.

► 3. Literatur und Literarizität*Die Schülerinnen und Schüler***3.1 Mittelschwere bis anspruchsvolle literarische Originaltexte (B2.2)**

- verstehen mittelschwere bis anspruchsvolle literarische Texte (z. B. Romane, Kurzgeschichten, Theaterstücke, Gedichte) und geben Auskunft über Handlungsstruktur, Hauptthemen und Beziehungen der Personen.
- lesen und analysieren Literatur zu Kolonialismus und Dekolonisierung. (ID_Geschichte 4.1)

3.2 Erzähltheoretische Grundbegriffe

- können mit Hilfe ihrer literarischen Kenntnisse Erzähltechniken wie z. B. Perspektivenwechsel erkennen und sie in ihrer Funktion verstehen.

► 4. Kulturen und Gesellschaften*Die Schülerinnen und Schüler***4.1 Kulturräume und Gesellschaften**

- können mittelschwere Texte über aktuelle Entwicklungen und Fragen oder über einzelne Aspekte der englischsprachigen Welt verstehen, analysieren und kritisch Stellung dazu nehmen.

4.2 Räume der Medien und Digitalität

- beurteilen den Wert von online verfügbaren Inhalten kritisch.

5. Jahr

► 1. Sprache

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|-----------------------|---|
| 1.1 Grammatik (C1) | <ul style="list-style-type: none">- repetieren und vertiefen relevante grammatikalische Strukturen und wenden sie an.- lernen komplexe grammatikalische Strukturen auf advanced Niveau kennen. |
| 1.2 Wortschatzarbeit | <ul style="list-style-type: none">- bauen ihren Wortschatz mit Hilfe von Lernstrategien situations- und themenbezogen aus. |
| 1.3 Sprachbewusstsein | <ul style="list-style-type: none">- beschreiben im Vergleich zu anderen Sprachen sowohl spezifische Unterschiede wie auch Ähnlichkeiten. |
| 1.4 Sprachreflexion | <ul style="list-style-type: none">- reflektieren KI-Einsatz im Unterricht. |
-

► 2. Kommunikation

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|---------------------|--|
| 2.1 Hören (C1) | <ul style="list-style-type: none">- verstehen authentisch gesprochenes Englisch in seiner Vielfalt (Vorlesungen, Reden, Fernseh- und Radiosendungen, Internetvideos, Podcasts etc.), wenn deutlich gesprochen wird. |
| 2.2 Lesen (C1) | <ul style="list-style-type: none">- können literarische Texte und Sachtexte mit entsprechenden Hilfsmitteln selbstständig interpretieren und kritisch reflektieren.- setzen Lesestrategien für fiktionale und nichtfiktionale Texte selbstständig ein (z. B. Kernaussagen markieren und erzähltheoretischen Grundbegriffen zuordnen, Bedeutungen aus dem Kontext ableiten). |
| 2.3 Sprechen (B2.2) | <ul style="list-style-type: none">- verständigen sich spontan und fließend.- können im Bereich ihrer Interessensgebiete (z. B. Naturwissenschaften, Wirtschaft) Diskussionen folgen, Stellung beziehen und ihre Meinung argumentativ vertreten.- können eine Präsentation halten, eine nachfolgende Diskussion einleiten und führen.- setzen verschiedene Redemittel ein. |
-

- 2.4 Schreiben (B2.2)
- können in einem Aufsatz ein Thema strukturiert darlegen und analysieren. Zu diesem Zweck können sie z. B. auch Informationen aus verschiedenen Quellen verarbeiten und sie in detaillierter, zusammenhängender Form darstellen.
 - reflektieren KI-Einsatz kritisch.
 - verfassen unterschiedliche, längere Textsorten (z. B. essay, creative writing).
 - schreiben Texte zu animierten Bildern, Comics, Bilderbüchern. (ID_Bildende Kunst 2.2)
-

► 3. Literatur und Literarizität

Die Schülerinnen und Schüler

- 3.1 Literatur als Mittel zur Erschliessung der Welt (C1)
- setzen sich anhand literarischer Werke kritisch mit der englischsprachigen Welt auseinander und stellen einen Bezug zu ihrer eigenen Welt her.
 - analysieren und interpretieren mittelschwere bis anspruchsvolle literarische Originaltexte (z. B. Romane, Theaterstücke, Kurzgeschichten, Gedichte).
 - lesen und analysieren einen literarischen Text aus dem *petrofiction (oil fiction)* Genre mit Bezug auf das BNE-Konzept. (ID_Geografie 3.1)
-
- 3.2 Form und Inhalt
Ästhetische Dimension
- erkennen in einem literarischen Text verschiedene Aussageebenen, die zur Bedeutung des Textes beitragen (Handlungsablauf, Hauptthematik, Personenkonstellation).
-

► 4. Kulturen und Gesellschaften

Die Schülerinnen und Schüler

- 4.1 Kultur und Gesellschaft
- denken darüber nach, wie Sprache in verschiedenen sozialen Gruppen und Kontexten des englischsprachigen Raums unterschiedlich verwendet wird.
-
- 4.2 Räume der Medien und Digitalität
- interagieren in digitalen Räumen angemessen und verantwortungsvoll.
 - setzen digitale Werkzeuge zur Sprachproduktion und -überprüfung kritisch reflektiert ein.
-

6. Jahr

► 1. Sprache*Die Schülerinnen und Schüler*

1.1 Grammatik (C1)

- vertiefen grammatikalische Strukturen auf advanced Niveau und wenden sie an.

1.2 Wortschatzarbeit

- bauen ihren Wortschatz weiter situations- und themenbezogen aus.

1.3 Sprachbewusstsein

- unterscheiden ausgewählte Varianten der englischen Sprache.
 - unterscheiden zwischen unterschiedlichem Sprachgebrauch.
-

► 2. Kommunikation*Die Schülerinnen und Schüler*

2.1 Hören (C1)

- verstehen authentisch gesprochenes Englisch in seiner Vielfalt (Vorlesungen, Reden, Fernseh- und Radiosendungen).

2.2 Lesen (C1)

- können selbstständig literarische Texte und komplexe Sachtexte mit entsprechenden Hilfsmitteln interpretieren und kritisch reflektieren.
- setzen Lesestrategien für fiktionale und nichtfiktionale Texte selbstständig ein (z. B. Erzählperspektive erkennen, literarische Stilmittel erkennen).

2.3 Sprechen (B2.2)

- Dialogisches Sprechen
- Monologisches Sprechen

- verständigen sich so spontan und fließend, dass in gesellschaftlichen Situationen wie auch in Ausbildung und Hochschulstudium ein wirksamer und flexibler sprachlicher Austausch mit Personen mit entsprechender Muttersprache möglich ist.
 - folgen Diskussionen, beziehen Stellung und vertreten ihre Meinung argumentativ.
 - können eine Präsentation halten, eine nachfolgende Diskussion einleiten und führen.
 - setzen verschiedene Redemittel wirkungsvoll ein.
-

2.4 Schreiben (B2.2)

- können in einem Aufsatz ein komplexes Thema klar strukturiert darlegen und analysieren. Zu diesem Zweck können sie z. B. auch Informationen aus verschiedenen Quellen verarbeiten und sie in detaillierter, zusammenhängender Form darstellen.
 - verfassen unterschiedliche längere Textsorten (z. B. essay, article, review, creative writing).
 - reflektieren KI-Einsatz kritisch und gewinnen Wertschätzung für eigene Texte und die eigene Stimme.
-

► 3. Literatur und Literarizität*Die Schülerinnen und Schüler***3.1 Literatur**

- setzen sich anhand literarischer Werke kritisch mit der englischsprachigen Welt auseinander und stellen einen Bezug zu ihrer eigenen Welt her.
 - analysieren und interpretieren anspruchsvolle literarische Originaltexte (z. B. Romane, Theaterstücke, Kurzgeschichten, Gedichte).
-

3.2 Form und Inhalt
Ästhetische Dimension

- erkennen in einem literarischen Text verschiedene Aussageebenen, die zur Bedeutung des Textes beitragen (Handlungsablauf, Hauptthematik, Personenkonstellation, stilistische Mittel – z. B. Symbole und Metaphern – und Erzählperspektive).
-

► 4. Kulturen und Gesellschaften*Die Schülerinnen und Schüler***4.1 Kultur und Gesellschaft**

- denken darüber nach, wie Sprache in verschiedenen sozialen Gruppen und Kontexten des englischsprachigen Raums unterschiedlich verwendet wird und tauschen sich mündlich/schriftlich darüber aus.
-

4.2 Räume der Medien und Digitalität

- interagieren in digitalen Räumen angemessen und verantwortungsvoll.
 - setzen digitale Werkzeuge zur Sprachproduktion und -überprüfung kritisch reflektiert ein.
-

Mathematik

A. Stundendotation

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

B. Allgemeine Bildungsziele

Mathematik ist gekennzeichnet durch eine grosse Vielfalt von Erkenntnissen, Strukturen und Arbeitsweisen, welche sich in verschiedenen Kulturen der Welt über Jahrtausende entwickelt haben. Die Mathematik zeichnet sich durch ein hohes Mass an Kohärenz und Abstraktion aus, die durch die Kraft des mathematischen Beweises garantiert werden und frei von inneren Widersprüchen sind. Mathematische Erkenntnisse erlangen dadurch einen objektiven Charakter. Die Inhalte des Fachs bauen stark aufeinander auf und benötigen eine breite Grundlage, welche den Erwerb der Erkenntnisse erst möglich macht.

Als Wissenschaft ist die Mathematik eine wichtige Grundlage für das logische Denken, das wissenschaftliche Arbeiten, das Modellieren und Argumentieren in einer grossen Zahl von Disziplinen. Das gilt für die Naturwissenschaften, Informationstechnologien und Ingenieurwissenschaften bis hin zu den Geistes-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Viele für unsere moderne Gesellschaft wegweisende Erkenntnisse und Entwicklungen sind grösstenteils mittels mathematischer Instrumente zu verstehen und weiterzuführen.

Schülerinnen und Schüler entwickeln während der ganzen Schulzeit ein breites Spektrum wichtiger mathematischer Kompetenzen, welche eine Basis für die weiterführenden Hochschulen und für verantwortungsvolle Aufgaben in der Gesellschaft bilden.

Im Mathematikunterricht werden fachliche und überfachliche Kompetenzen für Studiengänge erworben, in denen mathematische Denkweisen und Werkzeuge eingesetzt werden. Schülerinnen und Schüler erfahren die Bedeutung des Fachs für unsere Kultur und lernen exemplarisch die typischen Arbeits- und Vorgehensweisen. Dazu gehören das mathematische Argumentieren und ausgewählte Problemlösestrategien, welche auch explorative Ansätze enthalten. Die Anwendung dieser Problemlösestrategien zielt auf einen adaptiven Umgang mit mathematischen Methoden ab. Schülerinnen und Schüler lernen das mathematische Modellieren, aber auch die Resultate der Modelle kritisch zu hinterfragen und ihre Grenzen zu erkennen. Durchhaltewillen und Vertrauen in das eigene Denken werden gefördert. Sie lernen mathematische Sachverhalte in präziser Sprache und mit Symbolen, algebraischen Termen und Diagrammen auszudrücken und erkennen die Vorteile der zunehmenden Abstraktion als mächtige Ausdrucksform.

Die Schülerinnen und Schüler lernen die Mathematik ausserdem auch als geistige Schöpfung und deduktiv geordnete Welt mit ihren Schönheiten und ihrer kulturgeschichtlichen Entwicklung kennen. Der Blick auf die Rolle der Mathematik zur Bewältigung von gesellschaftlichen Herausforderungen hilft ihnen, verantwortungsvoll anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft zu übernehmen.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete entsprechen den Lerngebieten des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Arithmetik und Algebra
- ▶ Analysis
- ▶ Geometrie
- ▶ Wahrscheinlichkeitsrechnung

Der Kanon Mathematik (<https://www.math.ch/kanon/>) wird der Stundendotation der Wochenstundentafel im Fach Mathematik entsprechend bestmöglich erfüllt. Allfällige Lücken werden im Wahlbereich (Ergänzungsfach / Akzentfach) geschlossen.

Beitrag des Fachs zu den überfachlichen Kompetenzen

Überfachlich-methodische Kompetenzen

Die Maturandinnen und Maturanden

- können Probleme erfassen, mathematisieren und adäquate mathematische Modelle anwenden (Elaborationsstrategien).
- beherrschen die Regeln und Methoden des logischen Argumentierens (abstrahierendes Denken, schlussfolgerndes Denken).
- können die im Mathematikunterricht vermittelten Modelle in anderen Disziplinen nutzen und anwenden (vernetztes Denken, Evaluationsstrategien).
- beurteilen die erzielten Ergebnisse kritisch, insbesondere im Zusammenhang mit der Modellierung (kritisches Denken).
- wenden das Prinzip des logisch-analytischen Denkens an (analytisches Denken, schlussfolgerndes Denken).
- können Analogien erkennen und auswerten (analoges Denken).
- setzen technische Hilfsmittel sinnvoll ein (Umgang mit Digitalität).
- treten flexibel und intuitiv an Problemstellungen heran und zeigen intellektuelle Redlichkeit (Selbstdisziplin, intuitives Denken, kreativ-divergentes Denken).
- akzeptieren Anstrengung und zeigen Beharrlichkeit (Selbstdisziplin, Volition, Persistenz).

Selbst- bzw. persönlichkeitsbezogene Kompetenzen

Die Maturandinnen und Maturanden

- gehen mathematische Probleme einfallsreich, neugierig und aufgeschlossen an (Neugier).
- lösen mathematische Probleme mit Selbstdisziplin und Selbstkritik (Selbstwirksamkeit, Wahrnehmung eigener Gefühle).
- setzen sich mit verschiedenen Arbeits- und Untersuchungsmethoden auseinander (Selbstreflexion).
- treten offen an die spielerische, ästhetische und historische Komponente des mathematischen Tuns heran (normative Kompetenz).
- lassen sich auf intellektuelle Herausforderungen ein (Leistungsmotivation)
- lassen sich auf interdisziplinäre Ansätze ein, in denen mathematische Begriffsbildungen und Methoden nützlich sind (Neugier, normative Kompetenz).

Sozial-kommunikative Kompetenzen

Die Maturandinnen und Maturanden

- formulieren abstrakte Sachverhalte auf klare und präzise Weise (Artikulationsfähigkeit).
- präsentieren den gewählten Arbeitsansatz korrekt und stellen diesen zur Diskussion (Artikulationsfähigkeit).
- arbeiten selbstständig, sowohl allein als auch in der Gruppe (relative Eigenständigkeit, Fähigkeit zur Selbstständigkeit, Kooperationserfahrung).

Beitrag des Fachs zu den basalen fachlichen Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit

Muttersprache

Die Maturandinnen und Maturanden

- nehmen Gedanken zu mathematischen Sachverhalten auf und geben diese präzise wieder (Textrezeption).
- können Texte verstehen, in eigene Worte kleiden und anschliessend in mathematische Sachverhalte (Graphiken, Tabellen, Gleichungen, Funktionen) transformieren (Textrezeption).
- drücken mathematische Inhalte in Fachsprache sowie in Umgangssprache präzise aus (Textproduktion).
- können Argumentationsketten logisch aufbauen, sprachlich korrekt und verständlich formulieren (sprachliche Bewusstheit).

Mathematik

Die Teilgebiete, welche BfKA in Mathematik enthalten, sind in den Lerngebieten und fachlichen Kompetenzen mit der Abkürzung BfKA gekennzeichnet. Diese fachlichen Kompetenzen der Teilgebiete umfassen inhaltlich jedoch mehr als die basalen mathematischen Kompetenzen.

C. Jahrespläne

Die einzelnen ► Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

1. Jahr

► 1. Arithmetik und Algebra

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Von der Arithmetik zur Algebra

- Mengenlehre
- Buchstaben als Symbole
- Terme
- Natürliche Zahlen
- Teilbarkeit und Primzahlen
- Brüche und Dezimalbrüche
- Grössen, Verhältnisse und Prozente
- Rechnen mit Zahlen und Variablen

- wenden das Instrumentarium der elementaren Arithmetik und Algebra an. (BfKA)
- verstehen Notationskonventionen und wenden diese an. (BfKA)
- erkennen die Struktur algebraischer Terme. (BfKA)
- verstehen die Idee und Bedeutung von Variablen. (BfKA)
- erkennen den Wert der Algebra als Werkzeug für den Umgang mit allgemeingültigen Aussagen. (BfKA)

1.2 Negative Zahlen

- rechnen auf sichere Art mit negativen Zahlen. (BfKA)
-

► 2. Geometrie

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Grundlagen der Geometrie

- Orts- und Punktmengen
- Winkel
- -Winkel im Dreieck
- -Koordinatensystem

- benennen und beschreiben die Grundobjekte und -tätigkeiten der Geometrie. (BfKA)
- beschriften und benennen geometrische Objekte korrekt. (BfKA)
- messen, zeichnen und berechnen Winkel korrekt.
- können präzise zeichnen und messen. (BfKA)
- benennen die Abstandseigenschaften der Ortslinien. (BfKA)
- berechnen Winkel in Figuren. (BfKA)
- verwenden das Koordinatensystem korrekt. (BfKA)

2.2 Geometrische Abbildungen

- können den Abbildungsbegriff verstehen und praktisch mit Zirkel und Geodreieck umsetzen. (BfKA)
- erkennen und benutzen Symmetrien. (BfKA)
- führen saubere Konstruktionen durch. (BfKA)

2.3 Kongruenz und Kongruenzsätze

- entwickeln Lösungsstrategien. (BfKA)
 - erkennen und benutzen Kongruenzen. (BfKA)
-

2. Jahr

► 1. Arithmetik und Algebra

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Elementare Algebra mit Termen und Gleichungen

- Termumformungen (inkl. binomische Formeln, Quadratwurzeln)
- Gleichungen
- Darstellungen von Zahlen

- setzen Algebra als Werkzeug für den Umgang mit allgemeingültigen Aussagen ein. (BfKA)
- formen auf sichere Art und Weise Terme um und lösen Gleichungen. (BfKA)
- formalisieren Sachzusammenhänge und drücken diese in Termen oder Gleichungen aus. (BfKA)
- stellen Zahlen sinnvoll dar. (BfKA)

1.2 Bruchterme und Bruchgleichungen

- gehen mit Bruchtermen sicher um. (BfKA)
 - bestimmen den Definitionsbereich von Bruchgleichungen. (BfKA)
 - lösen Bruchgleichungen. (BfKA)
-

► 2. Geometrie

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Proportionen, Ähnlichkeit und Strahlensätze

- argumentieren mit den neuen Begriffen. (BfKA)
- erkennen Ähnlichkeit bei Berechnungen und setzen dies ein. (BfKA, ID_VT Naturwissenschaft 3.2)

2.2 Flächen- und Volumenberechnungen

- Prismen (Würfel, Quader, Zylinder, allg. Prismen)
- Pyramide, Kegel
- Kugel

- beschreiben die Idee des Messens. (BfKA)
- können geometrische Körper skizzieren, benennen und berechnen. (BfKA)
- leiten Umfang-, Flächen- und Volumenformeln her. (BfKA)
- interpretieren und runden Taschenrechnerresultate vernünftig. (DIG)

2.3 Satzgruppe von Pythagoras Satz von Pythagoras

- Höhensatz
- Kathetensatz

- fertigen aussagekräftige Skizzen an. (BfKA)
 - können geometrische Aussagen formulieren, veranschaulichen und beweisen. (BfKA)
 - entwickeln Lösungsstrategien und können Lösungswege kommunizieren. (BfKA)
 - erläutern die Aussage des Satzes von Pythagoras.
-

3. Jahr

► 1. Analysis

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Lineare und quadratische Funktionen

- Lineare Funktionen:
- Steigungsdreieck, Steigung, y-Achsen Schnittpunkt
- Quadratische Funktionen:
- Scheitelpunkt
- Normalform und Scheitelpunktform

- können lineare Funktionen beschreiben, berechnen, skizzieren und ablesen. (BfKA, ID_Physik 1.1)
- beschreiben Eigenschaften der Parabel und gehen flexibel damit um. (BfKA)
- wechseln dem Problem entsprechend zwischen Normal- und Scheitelpunktform der Parabel. (BfKA)
- lösen Schnittprobleme von Funktionen. (BfKA)

1.2 Quadratische Gleichungen

- Quadratisches Ergänzen, Lösungsformel
- Anzahl Lösungen
- Verwendung Taschenrechner
- Gleichungen höheren Grades, biquadratische Gleichungen

- erkennen quadratische Gleichungen und lösen diese effizient und korrekt. (BfKA)
- wenden die Lösungsformel für quadratische Gleichungen korrekt an. (BfKA)
- können Textaufgaben in die mathematische Sprache übersetzen und lösen.

1.3 Lineare Gleichungssysteme

- Notation
- Verschiedene Verfahren (Gleichsetzungsverfahren, Einsetzungsverfahren, Additionsverfahren, Substitutionsverfahren)
- Verwendung

- können Sachzusammenhänge formalisieren und in Gleichungssystemen ausdrücken.
 - lösen lineare Gleichungssysteme von Hand. (BfKA)
 - lösen Gleichungssysteme mit Hilfe des Taschenrechners.
-

► 2. Geometrie

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Kreis

- erklären die Bedeutung der Zahl π bei Berechnungen am Kreis.
- berechnen Fläche und Umfang von Kreisfiguren. (DIG, BfKA)
- berechnen Zylinder- und Kegelvolumen, sowie deren Flächen. (BfKA)

2.2 Trigonometrie am rechtwinkligen Dreieck

- können die trigonometrischen Verhältnisse und Beziehungen definieren und ihre Eigenschaften beschreiben. (BfKA)
 - setzen Trigonometrie als Werkzeug bei Berechnungen ein. (BfKA)
-

► 3. Wahrscheinlichkeitsrechnung*Die Schülerinnen und Schüler*

3.1 Grundlagen der beschreibenden Statistik

- - Histogramm
- - Lagemasse
- - Streuungsmasse
- - Boxplot

- können Daten mit Grafiken und geeigneten Kennzahlen beschreiben (BfKA) und interpretieren.
 - benennen statistische Kennzahlen und berechnen diese dem Problem entsprechend. (BfKA, BNE, DIG, PB, WP)
 - setzen ein Tabellenkalkulationsprogramm zum Lösen von Problemen ein. (DIG)
-

4. Jahr

► 1. Analysis

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Potenzen

- erkennen das Permanenzprinzip am Beispiel der Rechengesetze für Potenzen.
- formen Terme mit Potenzen und Wurzeln sicher um. (BfKA)

1.2 Exponentialfunktionen und Logarithmen

- unterscheiden verschiedene Arten von Wachstumsprozessen.
- setzen Logarithmen zum Lösen von Gleichungen ein. (DIG, BfKA)
- erkennen Anwendungsmöglichkeiten von Exponential- und Logarithmusfunktionen und können Berechnungen durchführen. (ID_Chemie 3.2, WP)

1.3 Folgen und Reihen

- erläutern die Begriffe «Folge» und «Grenzwert einer Folge» und ermitteln Grenzwerte.
 - können den Begriff der Unendlichkeit nachvollziehen.
 - beschreiben arithmetische und geometrische Folgen und Reihen und wenden die entsprechenden Formeln an. (DIG)
-

► 2. Geometrie

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Trigonometrie am Einheitskreis

- Trigonometrische Funktionen
- Sinus- und Kosinussatz
- Bogenmass

- wenden Trigonometrie als Werkzeug zur Beschreibung und Berechnung planimetrischer und stereometrischer Probleme an. (DIG)
- beschreiben die Eigenschaften trigonometrischer Funktionen.
- erkennen Zusammenhänge zwischen Definitionen im Einheitskreis und Graph der trigonometrischen Funktionen.

2.2 Begriff des Vektors

- Länge eines Vektors
- Operationen mit Vektoren
- Linearkombinationen von Vektoren

- erklären Eigenschaften von Vektoren. (BfKA)
 - können Vektoren zeichnerisch und rechnerisch addieren, subtrahieren und skalar multiplizieren. (BfKA, ID_Physik 3.2)
-

► 3. Wahrscheinlichkeitsrechnung

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Kombinatorik	<ul style="list-style-type: none">- erkennen kombinatorische Probleme und können diese einordnen und numerisch bearbeiten. (DIG)- können Zählprinzipien und kombinatorische Formeln unterscheiden und situationsgerecht benutzen. (BfKA)
3.2 Ein- und mehrstufige Zufallsversuche	<ul style="list-style-type: none">- erkennen Zufallsphänomene und können diese einordnen, numerisch bearbeiten und interpretieren.- können die Regeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung einsetzen, um verschiedene Aufgabenstellungen mit Zufallsexperimenten zu analysieren und zu lösen.
3.3 Bedingte Wahrscheinlichkeiten	<ul style="list-style-type: none">- erkennen bedingte Wahrscheinlichkeiten und können diese berechnen. (PB, WP)

5. Jahr

► 1. Analysis*Die Schülerinnen und Schüler*

1.1 Funktionen

- können den Begriff der Funktion definieren, charakterisieren und verschiedene Darstellungsformen anwenden. (BfKA)
- können die Eigenschaften von elementaren Funktionen beschreiben und flexibel damit umgehen. (BfKA, DIG)
- bestimmen Grenzwerte von Funktionen.
- modellieren Zusammenhänge und Abhängigkeiten aus verschiedenen Gebieten mit Funktionen. (WP)

1.2 Differentialrechnung mit Polynomen

- Differenzenquotient und Differentialquotient
- Ableitungsregeln (Grundregel, Summenregel)

- interpretieren den Begriff «Ableitung» auf verschiedene Art und Weise. (BfKA)
- erkennen Zusammenhänge zwischen einer Funktion und ihren Ableitungen und können diese begründen und interpretieren.
- leiten Polynomfunktionen von Hand ab. (BfKA)

1.3 Lösen von Extremwertproblemen

- nutzen die Differentialrechnung zum Lösen von Extremwertproblemen. (BfKA)
-

► 2. Geometrie*Die Schülerinnen und Schüler*

2.1 Vektorgeometrie in der Ebene

- Skalarprodukt
- Geradengleichungen
- Normalenvektor

- beschreiben einfache geometrische Figuren in der Ebene mit Hilfe von Vektoren und Gleichungen analytisch.
 - können die gegenseitige Lage von Objekten bestimmen und metrisch beschreiben.
 - lösen und erklären Schnittprobleme.
-

► 3. Wahrscheinlichkeitsrechnung

Die Schülerinnen und Schüler

<i>3.1 Zufallsgrösse, Erwartungswert und Varianz</i>	<ul style="list-style-type: none">- können mit dem Begriff der Zufallsgrösse umgehen.- berechnen Erwartungswert und Varianz einer Zufallsgrösse.
<i>3.2 Binomialverteilung</i>	<ul style="list-style-type: none">- benennen die Voraussetzungen einer Binomialverteilung.- führen Berechnungen mit binomialverteilten Zufallsgrössen durch. (DIG)- bestimmen Vertrauensintervalle. (DIG, WP)
<i>3.3 Hypothesentest</i>	<ul style="list-style-type: none">- führen einen Hypothesentest korrekt durch. (WP)- benennen und berechnen den Fehler 1. und 2. Art. (DIG, WP)

6. Jahr

► 1. Analysis

Die Maturandinnen und Maturanden

1.1 Integralrechnung

- bestimmen Stammfunktionen einer Polynomfunktion. (BfKA)
- stellen die Verbindung zwischen Ableitung und Integral mit Hilfe des Hauptsatzes der Differential- und Integralrechnung her.
- berechnen bestimmte Integrale.
- berechnen Flächeninhalte und Volumina von Rotationskörpern.
- nutzen die Integralrechnung zum Lösen von Problemen in verschiedenen Bereichen. (WP)

1.2 Differentialrechnung mit allgemeinen Funktionen

- weiten das Wissen aus der 5. Klasse auf allgemeine Funktionen aus.
- wenden Ableitungsregeln für komplexere Funktionen an.
- lösen Extremwertprobleme mit allgemeinen Funktionen.

1.3 Maturavorbereitung

► 2. Geometrie

Die Maturandinnen und Maturanden

2.1 Vektorgeometrie im Raum

- Geraden- und Ebenengleichung
 - Vektorprodukt
 - Schnittprobleme
- beschreiben einfache geometrische Figuren im Raum mit Hilfe von Vektoren und Gleichungen analytisch.
 - können die gegenseitige Lage von Objekten bestimmen und metrisch beschreiben.
 - bearbeiten komplexere Aufgaben mit unterschiedlichen Lösungswegen.

2.2 Maturavorbereitung

► 3. Wahrscheinlichkeitsrechnung

Die Maturandinnen und Maturanden

3.1 Normalverteilung

- berechnen Wahrscheinlichkeiten mit Hilfe der Normalverteilung. (DIG, WP)
- erkennen die Normalverteilung als Approximation der Binomialverteilung.

3.2 Maturavorbereitung

Informatik

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden			2*	2		

*) davon 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht

B. Allgemeine Bildungsziele

Die allgemeinen Bildungsziele und der Beitrag des Fachs zu den basalen und überfachlichen Kompetenzen entsprechen den Vorgaben im Rahmenlehrplan Gymnasiale Maturitätsschulen.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete entsprechen den Lerngebieten des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Algorithmen und Programme
- ▶ Daten und Information
- ▶ Systeme und Vernetzung
- ▶ Historische Perspektive und aktuelle Herausforderungen

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

3. Jahr

► 1. Algorithmen und Programme

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Grundlagen

- definieren den Begriff Algorithmus und benennen seine Eigenschaften
- können Algorithmen anwenden und entwickeln.

1.2 Algorithmische Problemlösung

- lösen Probleme, indem sie diese in Teilprobleme zerlegen.
- entwerfen einfache Algorithmen zur Lösung von Problemen oder drücken sich kreativ (z. B. interaktive Kunst) mittels Programmierung aus. (ID_Bildende Kunst 2.1)
- können klassische Algorithmen (z. B. für Sortieren oder Suchen) zur Lösung eines Problems beschreiben, anwenden und vergleichen.

1.3 Programmieren

- schreiben und dokumentieren einen lesbaren, strukturierten und modularisierten Programmiercode.
 - führen Befehlssequenzen manuell (Schritt-für-Schritt) durch und bestimmen das Ergebnis.
 - können bestehende Programme sinnvoll abändern und erweitern.
 - identifizieren und korrigieren Fehler in einem Programm.
 - setzen Datentypen sinnvoll ein.
-

► 2. Daten und Information

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Datenrepräsentation

- können verschiedene Darstellungen von Informationen erläutern sowie deren Besonderheiten und Grenzen analysieren (z. B. Zahlen, Bilder, Texte, Töne).
 - experimentieren mit verschiedenen Arten der Codierung und ihren inhärenten Grenzen (z. B. Umwandlung in verschiedene Zahlensysteme, Komprimierung und Dekomprimierung).
-

► 3. Systeme und Vernetzung

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Informatiksysteme

- beschreiben die Architektur eines Computers und die Funktionsweise seiner Hauptkomponenten.
 - erklären die Interaktion zwischen Hardware, Betriebssystem und Anwendungsprogrammen.
-

► 4. Historische Perspektiven und aktuelle Herausforderungen

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 Historische Perspektiven

- stellen in ausgewählten Themen der Lerngebiete 1 bis 3 die Entstehung und den historischen Kontext dar.
-

4. Jahr

► 1. Algorithmen und Programme

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Programmieren

- schreiben und dokumentieren einen gut lesbaren, strukturierten und modularisierten Programmiercode.
 - identifizieren und korrigieren Fehler in einem Programm durch systematisches Testen.
 - setzen Datentypen und -strukturen sinnvoll ein.
-

► 2. Daten und Information

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Datenmanagement

- vergleichen unterschiedliche Systeme der Organisation und zur Speicherung von Daten.
 - bewerten die Eigenschaften verschiedener Datenspeichersysteme (z. B. zentrale, dezentrale Speicherung).
-

2.2 Data-Science

- extrahieren Informationen aus Daten und diskutieren die Ergebnisse (z. B. Punktwolken, Diagramme).
 - Untersuchen automatische Informationsverarbeitungssysteme.
 - Erklären grundlegende Konzepte der künstlichen Intelligenz.
-

► 3. Systeme und Vernetzung

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Netzwerke

- beschreiben die Bestandteile (z. B. Hardware, Protokolle) von Netzwerken.
- erläutern die Funktionsweise von vernetzten Systemen (z. B. Aufrufen eines Weblinks, Versenden einer E-Mail).
- vergleichen Netzwerkarchitekturen (z. B. Client-Server Modell, Cloud-Computing, P2P).

3.2 Sicherheitsprinzipien

- erklären verschiedene Cyber-Bedrohungen (z. B. Malware, Social Engineering), Abwehrstrategien und Vorsichtsmassnahmen.
 - legen die Grundprinzipien der Informationssicherheit (Verfügbarkeit, Integrität, Vertraulichkeit) dar.
 - experimentieren mit verschiedenen Methoden der Informationssicherheit (z. B. Kryptographie, Prüfziffern, Authentifizierung).
-

► 4. Historische Perspektiven und aktuelle Herausforderungen

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 Historische Perspektiven

- stellen in ausgewählten Themen der Lerngebiete 1 bis 3 die Entstehung und den historischen Kontext dar.

4.2 Aktuelle Herausforderungen

- identifizieren und diskutieren aktuelle und zukünftige Probleme und Herausforderungen in ausgewählten Themen der Lerngebiete 1 bis 3.
-

Biologie

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden	2	2	2		3*	

*) davon 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht (Praktikum)

B. Allgemeine Bildungsziele

Der Biologieunterricht schult die naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweise und führt zu einem vertieften Verständnis der Lebensformen und Lebensprozesse von molekularbiologischen Grundlagen über einzelne Lebewesen bis hin zu ganzen Ökosystemen und der Biosphäre. Dabei spielen die praktische und experimentelle Arbeit und die damit erworbene Erfahrung eine wichtige Rolle. Im respekt- und verantwortungsvollen Umgang mit Lebewesen und Lebensgemeinschaften sollen die Vielfalt der Natur erlebt sowie Neugierde und Entdeckungsfreude geweckt und entwickelt werden.

Der Biologieunterricht verhilft dazu, den Menschen und seine Umwelt als Teil eines Evolutionsprozesses zu verstehen sowie Lebensgemeinschaften mit ihren Wechselwirkungen und die Auswirkungen menschlicher Eingriffe zu erfassen und leistet damit einen wichtigen Beitrag zum selbstverantwortlichen Handeln. Unter Einbezug der durch die Geschichte der Biologie gewonnenen Erkenntnisse wird das Verständnis von naturwissenschaftlichen Sachverhalten gefördert, werden aber auch die Grenzen des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns aufgezeigt. Dadurch wird ein differenzierter Umgang mit ökologischen, gesundheits- und gesellschaftsrelevanten Themen ermöglicht.

Der Biologieunterricht fördert interdisziplinäres und vernetztes Denken, indem er Fertigkeiten aus verschiedenen Fachdisziplinen wie zum Beispiel Chemie, Physik, Mathematik und Deutsch nutzt. Er vermittelt Orientierungshilfe für aktuelle Gesellschaftsfragen und liefert die Grundlagen, Risiken abschätzen zu lernen und Alternativen zu diskutieren.

Der Biologieunterricht fördert grundsätzlich die bewusste Wahrnehmung der Natur, ihrer Komplexität und Wandelbarkeit.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete entsprechen den Lerngebieten des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Botanik
- ▶ Organismen und Ökosysteme
- ▶ Systematik und Evolution
- ▶ Physiologie des Menschen
- ▶ Sinneswahrnehmung
- ▶ Sexualität
- ▶ Naturwissenschaftliches Arbeiten in der Biologie
- ▶ Zellbiologie
- ▶ Anatomie und Physiologie der Lebewesen
- ▶ Ökologie
- ▶ Humanbiologie
- ▶ Genetik
- ▶ Evolution

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

1. Jahr

► 1. Botanik

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Bau und Funktion der Pflanzen

- erläutern die Bedeutung der Pflanzen für den Menschen.
 - bringen Anatomie und Physiologie der wichtigsten Pflanzenorgane (Wurzel, Sprossachse, Blatt, Blüte) miteinander in Beziehung.
 - dokumentieren und erläutern mikroskopische Phänomene an Zellen und Geweben von Pflanzen und beobachten deren Funktionen.
 - vergleichen verschiedene Fortpflanzungsmechanismen miteinander.
 - planen Experimente zum Wachstum und zur Entwicklung von Pflanzen, führen sie durch und dokumentieren sie.
-

► 2. Organismen und Ökosysteme

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Organisationsebenen

- geben die Biosphäre als hierarchisch strukturiertes System wieder.
-

2.2 Ökosysteme

- unterscheiden zwischen abiotischen und biotischen Faktoren.
 - sammeln, ordnen und analysieren mit geeigneten Instrumenten Daten über abiotische und biotische Faktoren zu aquatischen und terrestrischen Ökosystemen.
 - können auf der Basis der gesammelten Daten Schlussfolgerungen zu den vermuteten Wechselwirkungen innerhalb von Ökosystemen ziehen sowie diese gewichten und generalisieren.
-

2.3 Artenkenntnis

- führen einfache Bestimmungsübungen durch und bestimmen exemplarisch einzelne ökosystemtypische Artengruppen und Arten.
-

2.4 Wechselwirkungen

- analysieren verschiedene inner- und zwischenartliche Wechselwirkungen (z. B. Räuber-Beute-Beziehung, intra- und interspezifische Konkurrenz).
-

► 3. Systematik und Evolution

Die Schülerinnen und Schüler

-
- 3.1 Systematik und vergleichende Anatomie und Physiologie**
- kennen die wichtigsten systematischen Kategorien sowie deren historische Entwicklung.
 - beschreiben einzelne Vertreter wirbelloser Tiere und ordnen sie in einem Stammbaum ein.
 - vergleichen die Merkmale der Wirbeltierklassen miteinander.
 - erfahren exemplarisch die Organfunktionen eines Fisches (Sektion) und setzen sie in Zusammenhang.
 - bestimmen ausgewählte einheimische Wirbeltierarten.
-
- 3.2 Artenvielfalt und Evolution**
- beurteilen die Veränderlichkeit der Arten und erfassen das Artkonzept kritisch.
 - vollziehen zentrale Prinzipien der Evolutionstheorie an Beispielen nach und erkennen deren Gesetzmässigkeiten.
 - ordnen verschiedene Funde (z. B. Fossilien, Brückentiere, Homologien und Analogien, Rudimente, Atavismen) als Belege für die Evolutionstheorie ein.
-

2. Jahr

► 1. Physiologie des Menschen

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Energiestoffwechsel und Stoffkreisläufe

- erkennen Energieumwandlungen in lebenden Systemen als solche.
- beschreiben die Prozesse der Fotosynthese und der Zellatmung in Grundzügen.
- vollziehen den Wasser- und Kohlenstoffkreislauf nach.

1.2 Stoffwechselfvorgänge

- erkennen Organe als Komponenten eines Systems, das die vier zentralen Stoffwechselfvorgänge Aufnahme, Transport, Umwandlung und Abgabe umfasst.
- beschreiben die Anatomie und Funktion von Atmung, Herz-Blutkreislauf und Verdauung und leiten die Bedürfnisse des eigenen Körpers daraus ab.

1.3 Bewegungsapparat

- können ihren eigenen Körper sowie Funktions- und Strukturmodelle dazu nutzen, das Zusammenspiel von Bau und Funktion des Bewegungsapparates zu analysieren.
-

► 2. Sinneswahrnehmung

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Verarbeitung von Reizen

- erklären die Wandlung der physikalischen Umwelt in Sinneswahrnehmungen.
 - setzen den Bau und die Vielfalt der Sinnesorgane in Beziehung zur Lebensweise ausgewählter Tiere.
 - beobachten, beschreiben und dokumentieren, wie ein bestimmter Reiz eine entsprechende Reaktion auslöst.
 - ordnen Reiz und Reaktion in das Zusammenspiel von Sinnesorgan, Nerven, Gehirn und Muskeln bzw. Drüsen ein.
 - weisen mit einfachen Versuchen nach, dass jeder Mensch bzw. jedes Lebewesen die Welt anders wahrnimmt.
-

2.2 Hören und Sehen

- erklären die Schallausbreitung als fortschreitende Verdichtung der Luft und beschreiben sie mit Hilfe von entsprechenden Modellen.
 - setzen mögliche Hörschäden mit unterschiedlichen Schalleinwirkungen in Beziehung und leiten Konsequenzen für das eigene Verhalten daraus ab.
 - beschreiben die Anatomie und Physiologie des menschlichen Ohres und Auges.
 - erklären Fehlsichtigkeiten und deren Korrekturen.
-

► 3. Sexualität

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Fortpflanzung und Verhütung

- benennen die Wirk- und Anwendungsweise verschiedener Mittel und Methoden zur Empfängnisverhütung und vergleichen deren Risiken und Nebenwirkungen.
 - beurteilen die Verantwortung der Geschlechter für Empfängnis und Verhütung.
 - beschreiben biologische und gesellschaftliche Aspekte von Geschlechtern und der Geschlechtsentwicklung.
-

3.2 Sexuell übertragbare Krankheiten

- nennen Krankheiten, die häufig sexuell übertragen werden, und erläutern, wie man sich davor schützt.
 - nutzen altersgemässe Medien und Informationsquellen zur Sexualaufklärung.
-

3. Jahr

► 1. Naturwissenschaftliches Arbeiten in der Biologie*Die Schülerinnen und Schüler*

1.1 Beobachten und Untersuchen

- beschreiben und untersuchen auf Exkursionen in die Natur Lebewesen und/oder Ökosysteme. (BNE, WP)
- nutzen ausserschulische Lernorte.
- beherrschen das Mikroskopieren (Präparate herstellen, dokumentieren und interpretieren).

1.2 Experimentieren

- sammeln, analysieren und diskutieren Daten aus Experimenten und stellen diese wissenschaftlich dar. (DIG, WP, ID_Mathematik 3.1)
 - untersuchen Fragen und Phänomene anhand von Hypothesen und Experimenten.
-

► 2. Ökologie*Die Schülerinnen und Schüler*

2.1 Zusammenhänge in Ökosystemen

- analysieren Umweltfaktoren, Energiefluss, Stoffkreisläufe und Wechselwirkungen in Ökosystemen. (BNE, PB, ID_Physik 1.2)
- unterscheiden zwischen Einflüssen der unbelebten Umwelt auf Organismen und Interaktionen zwischen Organismen.

2.2 Mensch und Umwelt

- beurteilen exemplarisch die anthropogenen Einflüsse auf die Dynamik und Belastungsgrenze von Ökosystemen. (BNE, PB)
 - beurteilen, was vollständige, natürliche Ökosysteme von anthropogen beeinflussten Ökosystemen unterscheidet.
-

► 3. Anatomie und Physiologie der Lebewesen

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Vielfalt von Lebewesen

- schätzen durch das exemplarische Beschreiben verschiedener Lebewesen und ihrer Lebensformen deren Vielfalt ein. (BNE)
 - ordnen den Menschen als Teil dieser Vielfalt ein. (BNE)
 - vergleichen Anatomie und Physiologie ausgewählter Taxa der Tiere und/oder Pflanzen miteinander und diskutieren die phylogenetische Stellung dieser Taxa.
 - beschreiben exemplarisch die sexuelle und asexuelle Fortpflanzung von Lebewesen und schätzen ein, welchen Einfluss die Umweltbedingungen auf die jeweils unterschiedliche Form der Fortpflanzung haben.
-

► 4. Zellbiologie

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 Biomoleküle

- beschreiben modellhaft die molekularen Bausteine der Zelle: Lipide, Kohlenhydrate, Proteine, Nukleinsäure. (ID_Chemie 1.3)
-

4.2 Struktur der Zelle

- geben die Zelle als strukturellen und funktionellen Grundbaustein der Lebewesen wieder.
 - erklären Zellstrukturen bei Prokaryoten und Eukaryoten und benennen deren Funktionen und Bedeutung für die Zelle.
-

4.3 Zellteilung

- beschreiben die Vorgänge der Mitose und Meiose.
-

4.4 Stoffwechsel

- ordnen regulierte Stoffwechselforgänge als für das Leben unabdingbare Prozesse ein. (ID_Chemie 1.1)
-

5. Jahr

► 1. Humanbiologie

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Neurobiologie

- geben einen Überblick über den Bau des menschlichen Nervensystems wieder.
- schildern den Aufbau und die Funktionsweise von Nervenzellen und Nerven.
- erklären die Verbindung von synaptischen Prozessen mit der Funktion des Nervensystems.
- beurteilen Erkrankungen des Nervensystems und ihre Auswirkungen.

1.2 Hormonsystem

- formulieren das Prinzip des Regelkreises an einem ausgewählten Beispiel (Stress, Fortpflanzung, Wasserhaushalt, Zuckerhaushalt usw.).
-

► 2. Genetik

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Klassische Genetik

- wenden die Mendelschen Regeln zur Erklärung von Erbgängen an.
- vollziehen die Vererbung von menschlichen Krankheiten an Beispielen von Stammbäumen nach und analysieren sie. (PB)

2.2 Molekulargenetik

- erläutern und vergleichen Aufbau und Funktion der DNA, RNA und der Proteine. (ID_Chemie 2.1)
 - erklären grundlegende molekulargenetische Prozesse (Replikation, Transkription, Translation, Regulation).
 - beschreiben und diskutieren ausgewählte Methoden der Gentechnologie (z. B. Gentransfer, PCR, CRISPR- Cas9). (BNE)
-

► 3. Evolution*Die Schülerinnen und Schüler*

3.1 Prinzipien der Evolution

- erläutern die Mechanismen der Evolution.
- können die Evolution aus den nachfolgenden Lerngebieten (Zellbiologie, Anatomie & Physiologie, Genetik und Ökologie) ableiten, beziehungsweise diese Lerngebiete aus Sicht der Evolution erklären.
- unterscheiden zwischen Glauben und wissenschaftlicher Theorie. (WP)

3.2 Evolution und Biodiversität

- identifizieren die Biodiversität auf verschiedenen Ebenen (z. B. Genetik, Spezies, Ökosystem) der Biologie als Ergebnis der Evolution.

3.3 Analysieren und Beurteilen

- reflektieren die Art der Wissensgewinnung und vollziehen diese nach. (ID_Chemie 3.2)
 - diskutieren und beurteilen exemplarisch kontroverse Themen (z. B. Fragen der nachhaltigen Nutzung von Ressourcen, Grenzen des Lebens, Anwendungen der Gentechnologie). (BNE, PB).
-

Chemie

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden			2	2	2*	

*) davon 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht (Praktikum)

B. Allgemeine Bildungsziele

Der Chemieunterricht weckt die Neugierde nach dem Wie und Warum alltäglicher Erscheinungen. Er vermittelt mit Hilfe von Experimenten und Konzepten einerseits Kenntnisse über die Struktur, die Eigenschaften und die Umwandlung von Stoffen und andererseits erste Erfahrungen zur wissenschaftlichen Abstraktion und Erkenntnisfindung (RLP Chemie 1.1, 3.1, WP, ÜFK).

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Erklärungen auf der atomaren Teilchenebene auseinander und können so die beobachtbare Welt besser verstehen. Der Chemieunterricht bietet Einblicke in die chemischen Prozesse hinter alltäglichen Phänomenen und zeigt, wie die Naturwissenschaften die Entwicklung menschlicher Kulturen und Weltbilder bis heute prägen sowie ihre zentrale Bedeutung für Medizin und Technik. Er leistet gemeinsam mit den anderen Naturwissenschaften einen wesentlichen Beitrag zum Verständnis natürlicher Prozesse, zur Entwicklung eines respektvollen Umgangs mit der Natur und zur Wertschätzung ihrer Vielfalt. Er zeigt auf, in welcher Weise menschliche Tätigkeit in stoffliche Kreisläufe und Gleichgewichte der Natur eingebunden ist und in sie eingreift. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit offenen Fragen im Zusammenhang mit der damit einhergehenden Umweltveränderung und -belastung auseinander. Der Chemieunterricht leistet damit einen Beitrag zur Einsicht, dass interdisziplinäre Zusammenarbeit zur Lösung der globalen Probleme notwendig ist.

Zugleich lernen die Schülerinnen und Schüler grundlegende wissenschaftliche Denkweisen kennen, verknüpfen sie über die Jahre mit neuem Wissen und vertiefen und vernetzen dadurch ihr Verständnis. Zu diesen Denkweisen gehören abstrakte Konzepte wie Temperatur, Energie oder Entropie, aber auch Erkenntnisverfahren und Strategien im Umgang mit der Unsicherheit, die allen Wahrnehmungen und Aussagen anhaftet. Sie erkunden die Beziehung zwischen Realität, Beobachtung, Hypothesen und Modell und reflektieren die Kriterien für gute wissenschaftliche Erklärungen.

Im Labor gewinnen die Schülerinnen und Schüler Einsichten aus Experimenten. Dazu setzen sie sich mit verschiedenen Konzepten auseinander und erstellen und überprüfen Modelle und Hypothesen.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete entsprechen den Lerngebieten des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Stoffe
- ▶ Chemische Reaktion
- ▶ Atombau und Periodensystem der Elemente
- ▶ Chemische Bindungen, Eigenschaften und zwischenmolekulare Kräfte
- ▶ Organische Chemie und Biochemie
- ▶ Laborarbeit

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

3. Jahr

► 1. Stoffe

Ein wichtiges Ziel dieses einführenden Kapitels ist die Erfahrung, dass die Realität oft nicht so ist, wie sie erscheint und dass man durch genaues Beschreiben, Experimentieren und Nachdenken über scheinbare Selbstverständlichkeiten zu erstaunlichen und umfassenden Erkenntnissen gelangen kann. Gut geeignet ist die Temperatur, da der vorwissenschaftliche Temperaturbegriff weit weg ist von den verschiedenen wissenschaftlichen Begriffen. Ein zweites Thema, das sich gut eignet, über Wahrnehmung und Realität nachzudenken, ist die Farbwahrnehmung (Kapitel Atombau).

Die Schülerinnen und Schüler

<i>1.1 Trennverfahren</i>	<ul style="list-style-type: none">- beschreiben Stoffmischungen und Reinstoffe und unterscheiden sie anhand charakteristischer Eigenschaften.- finden passende Trennverfahren.
<i>1.2 Elektrische Ladung und Coulomb-Gesetz</i>	<ul style="list-style-type: none">- erkennen die elektrische Ladung als materiegebundene stoffliche Eigenschaft.- beschreiben und vergleichen Anziehungs- und Abstossungskräfte mit Hilfe des Coulomb-Gesetzes qualitativ.
<i>1.3 Chemische Denkweise: Dalton-Modell und Teilchenkonzept</i>	<ul style="list-style-type: none">- erklären mit Hilfe von Teilchenmodellen Stoffeigenschaften, Erscheinungsformen (z. B. Aggregatzustände) und Zustandsparameter (z. B. Temperatur).- verstehen Stoffumwandlungen als Veränderung der kleinsten Teilchen. (ID_Biologie 4.1 und 4.4)
<i>1.4 Stoffeigenschaften und Teilchenkonzept</i>	<ul style="list-style-type: none">- beschreiben einen experimentellen Befund und deuten ihn konsistent im Teilchenmodell.

► 2. Chemische Reaktionen: Stöchiometrie

Die Stöchiometrie befähigt die Schülerinnen und Schüler, chemische Probleme zu formulieren und präzise Berechnungen durchzuführen.

Das Teilgebiet zum idealen Gasgesetz geht über den Rahmenlehrplan hinaus. Es macht aber am einfachen Beispiel erfahrbar, wie aus indirekten Beobachtungen ein Modell erstellt und verifiziert werden kann. Zudem ist das ideale Gasgesetz für die Lösung vieler alltagsrelevanter stöchiometrischer Probleme notwendig.

Die Schülerinnen und Schüler

<i>2.1 Ideales Gasgesetz</i>	<ul style="list-style-type: none">- beschreiben qualitativ und quantitativ, wie Teilchenzahl, Volumen, Druck und Temperatur zusammenhängen.- schliessen aufgrund von Volumenmessungen bei Reaktionen auf die Zusammensetzung kleinster Teilchen und relative Atommassen. (ID_Physik 1.1)
<i>2.2 Atom- und molare Masse</i>	<ul style="list-style-type: none">- können in g, u und g/mol angegebene Massen interpretieren und ineinander umwandeln.- argumentieren, dass bei chemischen Reaktionen weder Masse erschaffen noch vernichtet wird.
<i>2.3 Stoffmenge</i>	<ul style="list-style-type: none">- rechnen die Stoffmenge der beobachtbaren Ebene in die Anzahl der Teilchen in der Erklärungsebene um.- wenden das Mol als Einheit für die Stoffmenge an.
<i>2.4 Chemischer Formalismus: Reaktionsgleichungen</i>	<ul style="list-style-type: none">- ordnen für die wichtigsten Elemente Namen und Atomsymbol einander zu.- formulieren Reaktionsgleichungen.
<i>2.5 Chemische Reaktionen und Energie</i>	<ul style="list-style-type: none">- erkennen eine chemische Reaktion an der Änderung der spezifischen Eigenschaften und dem Energieumsatz. (ID_Physik 1.2)- unterscheiden im energetischen Verlauf einer chemischen Reaktion zwischen Aktivierungsenergie und Reaktionsenergie.
<i>2.6 Stöchiometrische Berechnungen</i>	<ul style="list-style-type: none">- wenden Strategien an, um stöchiometrische Fragestellungen darzustellen, zu verstehen und zu bearbeiten.- führen stöchiometrische Berechnungen mit Hilfe der molaren Masse und der idealen Gasgleichung durch.- führen quantitative Betrachtungen von Stoffflüssen und Stoffumwandlungen durch.- können ein eigenes chemisches Problem formulieren und mit stöchiometrischen Methoden lösen.

► 3. Atombau und Periodensystem der Elemente

Das Verständnis des Atombaus bereitet die Schülerinnen und Schüler darauf vor, Atomverbände zu verstehen. Sie setzen sich zudem mit der Bedeutung und den Grenzen wissenschaftlicher Modelle auseinander.

Das Themengebiet Radioaktivität wird in Rücksprache mit der Physik hier im Lehrplan aufgenommen, weil es sonst gänzlich fehlen würde. Die Schülerinnen und Schüler sollen aber im Verlauf der Mittelschule zumindest rudimentär mit dem Thema in Kontakt kommen.

Das Thema Licht und Farbe taucht im Curriculum auf, weil es anhand von alltäglichen Phänomenen zeigt, wie relativ die Wahrnehmung ist und weil es eine unangestregte Einführung in Aspekte der Quantennatur ermöglicht, die für das spätere Verständnis chemischer Objekte von Bedeutung sind.

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Atommodelle	<ul style="list-style-type: none"> - erklären den Aufbau der Kerne und Hüllen unterschiedlicher Elemente oder Isotope aus Nukleonen und Elektronen. - deuten Massenspektren von Atomen zur Unterscheidung von Isotopen. - beschreiben und zeichnen mit Hilfe des Schalenmodells die Hülle eines Atoms unter Berücksichtigung der Energiestufen und der darin enthaltenen Elektronen. - deuten Absorptions- und Emissionsbande von Atomen durch eine Kombination von Schalenmodell und Photonenmodell.
3.2 Radioaktivität	<ul style="list-style-type: none"> - beschreiben grundlegende Kernumwandlungen und erläutern den Unterschied zwischen Kernreaktionen und chemischen Reaktionen. - erarbeiten eine überlegte Haltung zu einer Risikotechnologie mit ethischen und gesellschaftlichen Implikationen.
3.3 Licht und Farbe	<ul style="list-style-type: none"> - deuten Licht- und Farbenphänomene mit der Dreifarbentheorie und einem Photonenmodell (Wellenpaketten). (ID_Bildende Kunst 1.1)
3.4 Periodensystem der Elemente	<ul style="list-style-type: none"> - verwenden das Periodensystem der Elemente als Datenquelle. - setzen die Grundlagen der Ordnung der Elemente im Periodensystem mit dem Atombau in Beziehung. - erklären den Metallcharakter und die Edelgasregel mit Hilfe des Schalenmodells. - erkennen, was das Schalenmodell zu leisten vermag und was nicht. (WP)
3.5 Wissenschaftliche Erkenntnis	<ul style="list-style-type: none"> - identifizieren in den behandelten Lerninhalten und im Alltag Fakten, Beispiele, Themengebiete, Konzepte und Verallgemeinerungen sowie verschiedene Arten logischer Schlüsse (induktiv, deduktiv und abduktiv). (WP)

► 4. Chemische Bindungen: Kovalenzbindung

Durch die Vermittlung des Kimball- und Ladungswolkenmodells werden die Schülerinnen und Schüler in die Lage versetzt, die Struktur der Moleküle zu verstehen. Dieses Wissen ist essenziell für das Verständnis molekularer Wechselwirkungen und Reaktionen. Es fördert das räumliche Vorstellungsvermögen und das Verständnis dafür, Modelle zur Erklärung von Phänomenen zu nutzen.

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 Ladungswolkenmodell

- wenden ein räumliches Modell der Atomhülle an, in dem die Elektronen als Ladungswolken beschrieben werden.

4.2 Kovalenzbindung

- beschreiben Kovalenzbindungen.
- leiten mit Hilfe des PSE und der Edelgasregel die Lewis-Formeln einfacher Moleküle selbstständig her und stellen die Moleküle dreidimensional dar.

4.3 Molekülgeometrie

- sagen mit Hilfe des Ladungswolkenmodells Molekülgeometrien vorher.
-

4. Jahr

► 1. Chemische Bindungen: Moleküleigenschaften, zwischenmolekulare Wechselwirkungen und Bindungsenergien

Die Erkenntnis, dass aus der Struktur der Stoffe deren Eigenschaften abgeleitet werden können, ist von zentraler Bedeutung. Ein sicherer Umgang mit Molekülen und Formeln bildet die Grundlage für spätere komplexere Fragestellungen und fördert das tiefere Verständnis der Materie.

Das Konzept der funktionellen Gruppe ist für die Chemie zentral: Bestimmte Atomkonstellationen bewirken ganz bestimmte Eigenschaften von Stoffen. Damit lassen sich für unbekannte Stoffe viele Eigenschaften vorhersagen.

Mit dem Themenbereich Materie und Strahlung werden mehrere Ziele verfolgt: a) die Konzepte aus dem Kapitel Licht und Farbe werden mit dem Wissen über Moleküle vernetzt, b) die Schülerinnen und Schüler erfahren mit der IR-Spektroskopie einen gänzlich neuen Zugang zu funktionellen Gruppen und c) werden befähigt, chemische Fragestellungen zu lösen und eigentlich chemisch zu forschen, weil sie die Möglichkeit erhalten, Moleküle und Molekülteile experimentell zu identifizieren.

Das Lernziel Bindungs- und Reaktionsenergie dient dazu, Zusammenhänge zwischen Materie- und Energiebilanzen hervorzuheben, dadurch das systemische Denken zu stärken und sie zu befähigen, für chemische Problemstellungen grobe Abschätzungen anzustellen.

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Organische Nomenklatur

- geben an, warum sich die Atomsorte C fast beliebig oft «mit sich selbst» binden kann.
- nehmen eine Einteilung organischer Moleküle in grobe Gruppen vor, die später das Verständnis der Eigenschaften in den Gruppen erleichtert.
- verstehen das Konzept von funktionellen Gruppen.
- benennen einfache organische Moleküle systematisch.

1.2 Materie und Strahlung

- beschreiben, auf welche Weise verschiedene Arten elektromagnetischer Strahlung mit Molekülen wechselwirken.
- erklären in diesem Kontext den Treibhauseffekt.
- erkennen in Infrarotspektren einfache funktionelle Gruppen.

1.3 Zwischenmolekulare Wechselwirkungen

- erklären den Einfluss zwischenmolekularer Wechselwirkungen auf die Stoffeigenschaften.
 - sagen grob vorher, ob ein Stoff hydrophil, lipophil oder amphiphil ist.
 - machen eine erste Deutung von Phänomenen mit dem Wechselspiel zwischen potenzieller Energie und der Anzahl Realisierungsmöglichkeiten von Makrozuständen (Entropie).
-

-
- | | |
|------------------------------------|---|
| 1.4 Bindungs- und Reaktionsenergie | <ul style="list-style-type: none">- erklären, wie die Bindungsenergie von anderen Parametern abhängt.- berechnen aus Bindungsenergien Reaktionsenergien. |
|------------------------------------|---|
-
- | | |
|---|--|
| 1.5 Identifikation eines molekularen Stoffs | <ul style="list-style-type: none">- identifizieren mit Hilfe der neuen Erkenntnisse aus diesem Kapitel, in Kombination mit Massenspektren (Atombau) und quantitativer Elementaranalyse (Stöchiometrie), unbekannte Stoffe. |
|---|--|
-

► 2. Chemische Bindungen: Metall- und Ionenbindung

Diese folgenden zwei Themengebiete vermitteln den Schülerinnen und Schülern ein grobes Verständnis für die grundlegenden Eigenschaften, die Struktur und die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten von Metallen und Salzen.

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|-------------------|--|
| 2.1 Metallbindung | <ul style="list-style-type: none">- erklären die Metallbindung mit dem charakteristischen Konzept der delokalisierten Elektronen.- erklären Eigenschaften wie die Leitfähigkeit, Duktilität, hohe Schmelz- und Siedetemperatur anhand des vorgestellten Modells und erkunden Anwendungsbeispiele. |
|-------------------|--|
-
- | | |
|------------------|---|
| 2.2 Ionenbindung | <ul style="list-style-type: none">- beschreiben die ionische Bindung.- erklären, dass ein Ionengitter im Gegensatz zu einem Molekül kein abgeschlossenes kleinstes Teilchen darstellt.- bringen Formeln und Stoffnamen in Verbindung. |
|------------------|---|
-
- | | |
|-----------------------------------|---|
| 2.3 Stoffeigenschaften von Salzen | <ul style="list-style-type: none">- erklären mit den Bindungsmodellen Stoffeigenschaften.- beschreiben den Lösevorgang eines Salzes in Wasser auf der Teilchenebene und verfolgen ihn energetisch. |
|-----------------------------------|---|
-
- | | |
|-----------------------------------|---|
| 2.4 Fällungsreaktionen von Salzen | <ul style="list-style-type: none">- geben Faustregeln zur Vorhersage der Schwerlöslichkeit eines Salzes an.- formulieren die Reaktionsgleichungen von Fällungsvorgängen. |
|-----------------------------------|---|
-
- | | |
|--------------|---|
| 2.5 Komplexe | <ul style="list-style-type: none">- wissen, dass stabile Teilchen aus einem Zentralion und wenigen Liganden existieren und Komplexe genannt werden. |
|--------------|---|
-
- | | |
|---|--|
| 2.6 Identifikation eines salzartigen Stoffs | <ul style="list-style-type: none">- entwickeln eine Strategie, um einige salzartige Stoffe experimentell zu unterscheiden und führen die Identifikation anschliessend praktisch aus. |
|---|--|
-

► 3. Chemische Reaktion: Reaktionsgeschwindigkeit und Gleichgewicht

Mit der Beschreibung von Reaktionsgeschwindigkeiten und Reaktionsgleichungen kommen die Schülerinnen und Schüler zum ersten Mal mit der Beschreibung dynamischer Systeme in Kontakt, die sich kontinuierlich verändern. Sie erfahren an sehr einfachen Beispielen wichtige Strategien im Umgang mit solchen Systemen: die Betrachtung a) winziger Zeitschritte und numerischer Verfahren, b) der Gleichgewichtszustände und c) kleiner Störungen dieser Gleichgewichtszustände. Damit werden erste einfache Grundlagen für das Verständnis einer wichtigen Klasse wissenschaftlicher Modelle gelegt.

Die Schülerinnen und Schüler

<i>3.1 Grundlagen der chemischen Thermodynamik</i>	<ul style="list-style-type: none">- beschreiben Energieumwandlungen und ihre Bedeutung für den Verlauf chemischer Reaktionen. (BNE)- wenden die Entropie als Mass für die Anzahl Realisierungsmöglichkeiten eines Systems auf einfache Beispiele an.
<i>3.2 Reaktionsgeschwindigkeit</i>	<ul style="list-style-type: none">- erklären den Einfluss verschiedener Faktoren, insbesondere von Aktivierungsenergie und Katalyse, auf die Reaktionsgeschwindigkeit. (ID_Mathematik 1.2)- erklären das grobe Funktionsprinzip von Katalysatoren.
<i>3.3 Chemisches Gleichgewicht</i>	<ul style="list-style-type: none">- erklären das Prinzip des dynamischen chemischen Gleichgewichtes.- beschreiben Gleichgewichtsreaktionen mit dem Massenwirkungsgesetz.- sagen den Einfluss verschiedener Faktoren auf das chemische Gleichgewicht voraus.
<i>3.4. Modellierung</i>	<ul style="list-style-type: none">- untersuchen ein einfaches dynamisches System, treffen Modellannahmen und modellieren es numerisch. Dies kann ein chemisches System sein, muss aber nicht.

5. Jahr

► 1. Chemische Reaktion: Säure-Base- und Redox-Reaktionen

Das Verständnis einfacher Reaktionstypen ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, die zugrunde liegenden Mechanismen vieler alltäglicher und industrieller Prozesse zu erkennen. Das Orientierungswissen hilft den Schülerinnen und Schülern, die Naturwissenschaften als komplexes Ganzes zu verstehen.

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Säure-Base-Reaktionen

- formulieren Säure-Base-Reaktionen und erklären diese mit der Übertragung von Wasserstoffionen.
- können den pH-Wert definieren, messen und für einfache Fälle berechnen (Gleichgewicht).
- zeigen die Bedeutung von Säure-Base-Reaktionen in Anwendungen auf.

1.2 Redoxreaktionen

- formulieren Redoxreaktionen und erklären diese mit der Übertragung von Elektronen.
 - können Gleichungen von einfachen Redoxreaktionen analysieren und ausgleichen.
 - zeigen die Bedeutung von Redoxreaktionen in Anwendungen auf.
-

► 2. Organische Chemie und Biochemie

Die Schülerinnen und Schüler üben, alltägliche Phänomene und Prozesse aus naturwissenschaftlicher Perspektive zu analysieren, und trainieren dabei die Fähigkeit, gründlich zu denken und Denkfehler zu erkennen.

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|---|---|
| 2.1 Struktur und Eigenschaften von organischen Stoffen | <ul style="list-style-type: none">- deuten Redoxreaktionen organischer Stoffe durch den Vergleich experimenteller Befunde mit Spektren der Produkte.- erkunden an ausgewählten Beispielen die wechselseitigen Beziehungen von Struktur und Eigenschaften von Kohlenstoffverbindungen und wenden sie auf Fallbeispiele in Medizin, Biologie und Technik an. (ID_Biologie 2.2) |
| 2.2 Bedeutung und Anwendung von organischen Stoffen | <ul style="list-style-type: none">- wählen einen Stoff oder eine Stoffklasse aus, die alltagsrelevant ist und im Hinblick auf die menschliche Gesundheit oder Umwelt problematisch. In einer Arbeit beschreiben sie den Stoff und die Problematik, setzen die beiden in Beziehung und skizzieren und erklären Lösungsansätze.- zeigen mit der Arbeit nicht nur ihre chemische Expertise, sondern auch ihr kreatives Denken und inhaltliches Engagement. (BNE). |
-

► 3. Laborarbeit

Die Schülerinnen und Schüler können ihr theoretisch erworbenes Wissen aktiv anwenden und überprüfen.

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|----------------------------------|--|
| 3.1 Praktische Arbeiten | <ul style="list-style-type: none">- führen einfache Experimente durch.- informieren sich über das Gefahrenpotential von Stoffen für Mensch und Umwelt und setzen die Warnhinweise sinnvoll um. |
| 3.2 Erkenntnisgewinnung | <ul style="list-style-type: none">- können chemische Fragestellungen selbstständig planen, bearbeiten, dokumentieren und präsentieren, beispielsweise eine Reaktionssequenz hin zu einem bestimmten Produkt.- gewinnen aus der Durchführung eigener Experimente Erkenntnisse. (ID_Biologie 3.3) |
| 3.3 Organische Reaktionen | <ul style="list-style-type: none">- lernen einfache Beispiele organischer Reaktionen kennen.- verstehen, dass die Moleküle in organischen Reaktionen in dynamischen Gleichgewichten «alle möglichen Wege» erkunden und schliesslich auf die günstigsten Zustände fixiert werden. |
-

Physik

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden			2	3*		2

*) davon 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht (Praktikum)

B. Allgemeine Bildungsziele

Die allgemeinen Bildungsziele und der Beitrag des Fachs zu den basalen und überfachlichen Kompetenzen entsprechen den Vorgaben im Rahmenlehrplan Gymnasiale Maturitätsschulen. Unabhängig vom jeweiligen Teilgebiet der Physik gelten folgende Lernziele aus dem Bereich Methoden der Physik:

Die Schülerinnen und Schüler

<i>Erkennen</i>	<ul style="list-style-type: none"> - zeichnen exemplarisch historische Erkenntniswege der Physik nach. (WP) - lösen physikalische Probleme mathematisch, prüfen Ergebnisse kritisch und können plausibilisieren. (WP)
-----------------	---

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete entsprechen den Lerngebieten des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Methoden der Physik
- ▶ Kräfte und Bewegung
- ▶ Materie und Energie
- ▶ Elektrizität und Magnetismus
- ▶ Schwingungen und Wellen
- ▶ Raum, Zeit, Quanten

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

3. Jahr

► 1. Materie und Energie

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Materie

- beschreiben physikalische Eigenschaften und thermische Zustände der Materie qualitativ und quantitativ.
- beschreiben und erklären Änderungen der thermischen Zustände von Materie aus makroskopischer und mikroskopischer Perspektive.
- beschreiben das Modell des idealen Gases und wenden es auf reale Situationen an. (ID_Chemie 2.1 und Mathematik 1.1)

1.2 Energie

- identifizieren Energieformen, Energieumwandlungen und Energietransportarten und stellen Energiebilanzen auf. (ID_Chemie 2.5)
- argumentieren mit Hilfe des Energieerhaltungssatzes und setzen diesen zur rechnerischen Problemlösung ein.
- nehmen Leistungs- und Energieabschätzungen in überfachlichen Fragestellungen vor. (BNE, PB)

► 2. Kräfte und Bewegungen

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Kräfte

- beschreiben verschiedene Arten von Kräften qualitativ und quantitativ.
- zeichnen Kräfte in Form von Vektoren auf, um die resultierende Kraft in gegebenen Situationen zu bestimmen.

2.2 Einfache Maschinen

- beschreiben einfache mechanische Maschinen qualitativ und quantitativ.
 - beschreiben die Grössen Arbeit und Leistung qualitativ und berechnen diese in praktischen Anwendungen.
-

4. Jahr

► 1. Methoden der Physik (Praktikum)

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Erkennen

- stellen Hypothesen auf und führen Experimente durch. (WP)
- führen mit analogen und digitalen Hilfsmitteln Messungen durch und werten diese aus. (DIG)
- gehen mit Grössen, Einheiten und Messunsicherheiten um und schätzen Grössenordnungen ab.
- führen Laborarbeiten selbstständig und kollaborativ durch.

1.2 Kommunizieren

- entnehmen physikalische Informationen aus mündlichen und schriftlichen Texten, Grafiken, Diagrammen und Formeln und verknüpfen diese mit ihrem Vorwissen. (WP)
 - gestalten Beschreibungen, Erklärungen und Informationen mittels Kombination von verschiedenen Darstellungen und folgerichtiger Anordnung von Argumenten. (WP)
 - verwenden die mathematische Sprache für Präzisierungen.
-

► 2. Kräfte und Bewegung

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Kinematik

- illustrieren das Prinzip der Trägheit anhand alltäglicher Beispiele.
- erfassen gleichförmige und beschleunigte Bewegungen durch Messung, beschreiben diese fachsprachlich und stellen sie in Diagrammen und formal dar.
- beschreiben gleichförmige und beschleunigte Bewegungen quantitativ und erklären diese hinsichtlich der wirkenden Kräfte.

2.2 Gravitation

- beschreiben Bewegungen von Himmelskörpern und Satelliten mit Hilfe des Gravitationsgesetzes näherungsweise und führen dazu Berechnungen durch.
 - beschreiben und erklären eine angemessene Auswahl astronomischer Erscheinungen.
-

► 3. Elektrizität und Magnetismus

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Elektrische Ladungen und Ströme

- beschreiben die Wechselwirkung zwischen elektrisch geladenen Körpern.
- benennen elektrische Bauteile eines einfachen Schaltkreises, messen zugehörige Grössen und berechnen diese.
- erklären verschiedene Arten zur Bereitstellung von Elektrizität und benennen deren Eigenschaften.
- schätzen Gefahren im Umgang mit Elektrizität ein.

3.2 Magnete und bewegte Ladungen

- beschreiben die Wechselwirkungen zwischen Magneten qualitativ und erklären die Eigenschaften mit Hilfe von Modellen.
 - beschreiben magnetische Wechselwirkungen mittels Magnetfelder. (ID_Mathematik 2.2)
 - bestimmen das Verhalten bewegter Ladungen im Magnetfeld und sagen diese vorher.
 - benennen und erklären elektromagnetische Phänomene und Anwendungen.
-

6. Jahr

► 1. Schwingungen und Wellen

Die Maturandinnen und Maturanden

-
- | | |
|--|--|
| <i>1.1 Mechanische Schwingungen und Wellen</i> | <ul style="list-style-type: none">- beschreiben Schwingungen mit Fachbegriffen und messen und berechnen wichtige Grössen.- beschreiben die Wellenausbreitung mit Fachbegriffen und quantifizieren diese.- nehmen Interferenzphänomene wahr und erklären diese. |
| <i>1.2 Schall und Licht</i> | <ul style="list-style-type: none">- nehmen akustische Phänomene als Wellenphänomene wahr und beschreiben diese.- nehmen Phänomene der Wellenoptik wahr und erklären diese. |
-

► 2. Raum, Zeit Quanten

Die Maturandinnen und Maturanden

-
- | | |
|--|---|
| <i>2.1 Licht als Teilchen</i> | <ul style="list-style-type: none">- erklären an Beispielen den Teilchencharakter des Lichts. |
| <i>2.2 Ausgewählter Aspekt moderner Physik</i> | <ul style="list-style-type: none">- skizzieren an einem ausgewählten Beispiel den Übergang von klassischer zu moderner Physik und den damit verbundenen Paradigmenwechsel. (WP) |
-

Geschichte

A. Stundendotation

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

B. Allgemeine Bildungsziele

Die allgemeinen Bildungsziele und der Beitrag des Fachs zu den basalen und überfachlichen Kompetenzen entsprechen den Vorgaben im Rahmenlehrplan Gymnasiale Maturitätsschulen.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete entsprechen den Lerngebieten des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Methoden und Zugänge
- ▶ Linien und Brüche
- ▶ Politische Bildung

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

1. Jahr

**► 1. Einführung in die Geschichte: Erinnerungen, Quellen und Epochen
(Lerngebiet: Methoden und Zugänge)**

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiete:

- Kritik von Quellen
- Chronologie und Epochen

Zeitlicher Fokus:

20./21. Jahrhundert in Relation zu allen anderen Epochen

Räumlicher Fokus:

Schweiz

Konzepte:

- Wandel von Biografien bzw. Verortung innerhalb grösserer Entwicklungen und sozialer Gruppen
- Quellenkritik
- Epochen

- setzen sich mit Erinnerungen auseinander.
- erzählen von Ereignissen, Gegenständen und Werten in ihrem Leben sowie im Leben der Eltern-/Grosselterngenerationen und verorten sie innerhalb der Sozialstruktur sowie im Wandel der Epochen der europäischen und aussereuropäischen Geschichte.

**► 2. Vernetzte Räume: Austausch, Mobilität, Migration
(Lerngebiete: Methoden und Zugänge / Linien und Brüche)**

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiete:

- Räume
- Ökonomie

Zeitlicher Fokus:

Frühe Neuzeit; Moderne

Räumlicher Fokus:

Global

Kernthemen:

- Handelskapitalismus
- Kolonialismus
- Globalisierung

Konzepte:

- Migration
- Zirkulation
- Aneignung bzw. Wandel von Kollektiven

- erforschen die Geschichte von Menschen, Unternehmen, Gütern, Organismen, Erkenntnissen oder Techniken, die seit der Frühen Neuzeit regional und global zirkulierten, und reflektieren die Bedeutung und die Vielfalt von Austauschprozessen für die Vergangenheit und die Gegenwart von Gesellschaften.
-

► 3. Identität und Lebensformen: Historizität und anthropologische Konstanten
(Lerngebiet: Linien und Brüche)

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiet:

Freiheit und Gleichheit

Zeitlicher Fokus:

Epochenübergreifend

Räumlicher Fokus:

Europa

Konzepte:

- Historizität von Identitäten und Lebensformen
- Soziale Gruppen
- Geschlecht
- Religion

- diskutieren anthropologische Konstanten und die Historizität von Identitäten und Lebensformen, indem sie in verschiedenen Epochen der Geschichte Gewohnheiten und Rituale, Repräsentationen des Eigenen und des Fremden sowie Hierarchie, Widerstand und Emanzipation analysieren und ihre methodischen und inhaltlichen Erkenntnisse mit dem eigenen Selbst vergleichen.

2. Jahr

► 1. Antike und Gegenwart: Vergangenheit und Rezeption (Lerngebiet: Methoden und Zugänge)

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiet:

Chronologie und Epochen

Zeitlicher Fokus:

- Antike
- Renaissance
- Weitere Epochen

Räumlicher Fokus:

Europa

Kernthemen:

- Kultur, Wissen und Herrschaft in der Antike
- Renaissance

Konzepte:

- Epochenkonzept
- Wandel mit Kontinuitäten und Diskontinuitäten
- Geschichtskultur

- beschreiben und erklären Phänomene des antiken Mittelmeerraums und zeichnen Wirkung und Rezeption nach, um die Bedeutung der Antike einzuschätzen und Kontinuitäten und Diskontinuitäten der Geschichtskultur bis zur Gegenwart aufzuzeigen.

► 2. Mittelalterliche und frühneuzeitliche Herrschaftsformen: Macht und Recht (Lerngebiet: Politische Bildung)

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiet:

Institutionen und Partizipation

Zeitlicher Fokus:

- Mittelalter
- Frühe Neuzeit

Räumlicher Fokus:

- Schweiz
- Europa

Kernthemen:

- Ländliche Herrschaftsverhältnisse
- Mittelalterliche Stadt
- Frühneuzeitliche Staatsbildung

Konzepte:

Formen der politischen Herrschaft und Techniken der Macht im Wandel

- untersuchen mittelalterliche und frühneuzeitliche Herrschaft auf dem Gebiet der alten Eidgenossenschaft und Europas, indem sie den Wandel ihrer Formen, Normen und Rechtfertigungen sowie Konfliktpunkte erläutern, und nutzen ihre Erkenntnisse für die Reflexion von Macht und Recht in der Gegenwart.
-

► 3. Ereignisse der Schweizer Geschichte: Handlungsspielräume in der Moderne
(Lerngebiete: Methoden und Zugänge / Politische Bildung)

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiete:

- Kausalität und Kontingenz
- Akteure

Zeitlicher Fokus:

Moderne

Räumlicher Fokus:

Schweiz

Kernthemen:

- Geschichte der Schweiz im 19. und 20. Jahrhundert
- Die Schweiz im 1. und 2. Weltkrieg

Konzepte:

Strukturen und Handlungsspielraum

- analysieren Ereignisse der Schweizer Geschichte in der Moderne, untersuchen Strukturen für das Handeln von Menschen und setzen diese in Relation zu den Spielräumen und Motiven, um Gestaltungsmöglichkeiten ihrer Gegenwart zu diskutieren.

3. Jahr

- 1. 1776 bis zur Gegenwart: Transatlantische Revolutionen
(Lerngebiete: Methoden und Zugänge / Linien und Brüche / Politische Bildung)

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiete:

- Räume
- Freiheit und Gleichheit
- Das Politische

Zeitlicher Fokus:

Aufklärung und Sattelzeit mit
Ausblick auf das 19./20. Jahrhundert

Räumlicher Fokus:

Global

Kernthemen:

- Aufklärung
- Amerikanische Revolution
- Französische und Haitianische Revolution

Konzepte:

- Revolution
 - Zirkulation und Aneignung
 - Politische Ideologien und Herrschaftsformen
-

- untersuchen die Zirkulation von Menschen, Ideen und Texten während der transatlantischen Revolutionen, um die revolutionären Folgen der Aufklärung in Geschichte und Gegenwart zu prüfen und zu bewerten. (PB)

► 2. 1798 bis zur Gegenwart: Demokratisierung und Nationalstaatsbildung
(Lerngebiete: Linien und Brüche / Politische Bildung)

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiete:

- Demokratie
- Akteure
- Diskussion und Debatte
- Institutionen und Partizipation

- erläutern die Entstehung und den Wandel der Demokratie und der nationalen Identität in der Schweiz im europäischen und globalen Kontext seit 1798, um politische Fragen an die Gegenwart zu stellen. (PB)

Zeitlicher Fokus:

Moderne

Räumlicher Fokus:

Schweiz

Kernthema:

Bundesstaatsgründung

Konzepte:

- Verhältnis Schweiz–Europa
- Konflikthaftigkeit von Demokratien
- Konstruktion einer Nation
- Demokratische Institutionen und Partizipation

► 3. 1764 bis zur Gegenwart: Industrialisierung und Anthropozän
(Lerngebiet: Linien und Brüche)

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiete:

- Ökonomie
- Natur und Kultur

Zeitlicher Fokus:

Moderne

Räumlicher Fokus:

Zug

Kernthemen:

- Industrielle Revolutionen
- Globalisierung

Konzepte:

Kontinuitäten und Diskontinuitäten

- untersuchen Erfindungen, Ereignisse, Orte, Maschinen oder Arbeits- und Konsumerfahrungen der Zuger Wirtschaftsgeschichte. Sie verorten diese innerhalb der nationalen, europäischen und globalen Industrialisierungsprozesse seit dem 18. Jahrhundert und bestimmen die Bedeutung der Industrialisierung für das Anthropozän und die digitale Gegenwart. (BNE)

4. Jahr

► 1. 1492 bis zur Gegenwart: Europa und die Welt
(Lerngebiete: Methoden und Zugänge / Linien und Brüche)

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiete:

- Eigenständige Darstellung
- Vernetzung und Konflikte

Zeitlicher Fokus:

- Frühe Neuzeit
- Moderne

Räumlicher Fokus:

Global

Kernthemen:

- Asien im 18. Jahrhundert
- Europäischer Kolonialismus im 19. und 20. Jahrhundert
- Rassismus

Konzepte:

- Great Divergence
- Wandel von Gesellschaften und (a-)symmetrische Wechselwirkungen zwischen Gesellschaften

- erklären die Entwicklung Europas seit der Frühen Neuzeit globalgeschichtlich, indem sie den Wandel in verschiedenen Weltregionen vergleichen, Wechselverhältnisse analysieren und die Gründe und Effekte der europäischen Kolonialisierung und der Dekolonisation seit 1492 ermitteln, um einen eigenen geschichtskulturellen Beitrag zur Bedeutung des Westens in der globalen Gegenwart zu verfassen. (ID_Englisch 3.1)

► 2. 1917 bis zur Gegenwart: Diktatur, Totalitarismus und Genozide
(Lerngebiete: Methoden und Zugänge / Linien und Brüche)

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiete:

- Kritik von Darstellungen
- Kausalität und Kontingenz
- Herausforderungen für freiheitliche Gesellschaften

Zeitlicher Fokus:

Moderne

Räumlicher Fokus:

Europa

Kernthemen:

- Stalinismus
- Faschismus
- Holocaust

Konzepte:

- Kontingenz
- Kausalität und Grenzen der Darstellbarkeit
- Völkermord
- Biopolitik

- erläutern die Entstehung und Merkmale autoritärer und totalitärer Herrschaft seit 1917, analysieren die Bedingungen und den Verlauf des Holocausts und setzen sich mit Blick auf weitere Genozide und das Völkerrecht mit der Relevanz des Holocausts auseinander, um historisch reflektiert Herausforderungen einer demokratischen Zukunft der Welt zu bestimmen. (ID_Deutsch 2.3)

► 3. 1914 bis zur Gegenwart: Konflikte, Verständigungen und globale Ordnungen
(Lerngebiet: Linien und Brüche)

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiet:

Vernetzung und Konflikte

Zeitlicher Fokus:

20./21. Jahrhundert

Räumlicher Fokus:

Welt

Kernthemen:

- Erster Weltkrieg
- Zweiter Weltkrieg
- Kalter Krieg
- Internationale Organisationen
- Dekolonisation

Konzepte:

Historizität von Krieg und Frieden

- untersuchen die Kriege und Friedensbemühungen im 20. und 21. Jahrhundert als ideologisch und geopolitisch geprägte Auseinandersetzungen um eine globale Ordnung, um historisch reflektiert Herausforderungen einer friedlichen Zukunft der Welt zu bestimmen. (ID_Wirtschaft und Recht 3)

6. Jahr

- 1. 10'000 v. Chr. bis zur Gegenwart: Geschichte der Religionen und der Wissenschaften
(Lerngebiete: Methoden und Zugänge / Linien und Brüche)

Die Maturandinnen und Maturanden

Teilgebiete:

- Chronologie und Epochen
- Eigenständige Darstellung
- Weltbild der Wissenschaft
- Medien

Zeitlicher Fokus:

Alle Epochen

Räumlicher Fokus:

Welt

Kernthemen:

- Entstehung von Weltreligionen und Philosophien
- Kulturelle und mediale Umbrüche um 1500
- Säkularisierung und Geschichte der Wissenschaften seit der Frühen Neuzeit

Konzepte:

- Religion und Wissenschaft als historisch entstandene Repräsentationen und Praktiken
- Genealogisches Verfahren

- erzählen eine Geschichte der Weltbilder, Diskurse und Medien der Gegenwart, indem sie diese mit Wissensbeständen und religiösen Vorstellungen in der Geschichte der Menschheit vergleichen und die Erfindung und Entwicklung von Wissenschaften seit der Frühen Neuzeit analysieren. (WP)

- 2. 1945 bis zur Gegenwart: Gesellschaftsgeschichte der Schweiz
(Lerngebiet: Methoden und Zugänge)

Die Maturandinnen und Maturanden

Teilgebiete:

- Historische Fragen
- Kritik von Quellen
- Eigenständige Darstellung

Zeitlicher Fokus:

20./21. Jahrhundert

Räumlicher Fokus:

Schweiz

Konzepte:

- Genealogisches Verfahren
- Oral History

- erzählen eine Geschichte der gegenwärtigen Schweiz, indem sie Erinnerungen quellenkritisch interpretieren und die Gegenwart in Relation zu politischen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Entwicklungen der Schweiz und der Welt seit 1945 setzen. (ID_Französisch 4.1)

Geografie

A. Stundendotation

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

B. Allgemeine Bildungsziele

Das Grundlagenfach Geografie nimmt eine zentrale Rolle in der gymnasialen Bildung ein, indem es die komplexen Wechselbeziehungen zwischen Mensch und Raum in den Fokus rückt. Es verfolgt den Leitgedanken der nachhaltigen Entwicklung und leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur Bewältigung aktueller und künftiger globaler Herausforderungen. Die Kernfrage «Warum und wozu wird Raum von wem, wie, wo und wann mit welchen Konsequenzen genutzt und gestaltet?» bildet das Fundament des Geografieunterrichts auf der Sekundarstufe II. Als Brückenfach zwischen Natur-, Geistes- und Sozialwissenschaften verwenden Geografinnen und Geografen den Begriff «Raum» für die raumbezogene Analyse von natürlichen und sozialen Prozessen und Systemen. Dabei entwickeln die Schülerinnen und Schüler eine Raumgestaltungscompetenz, die es ihnen erlaubt, komplexe Landschaftsgefüge detailliert zu verstehen und die Wechselwirkungen zwischen menschlichem Handeln und räumlichen Strukturen kritisch zu reflektieren.

Die Fachwissenschaft Geografie gliedert sich in drei Bereiche: Physische Geografie, Humangeografie und Integrative Geografie. Als einziges Fach behandelt die Geografie natur- und sozialwissenschaftliche Themen übergreifend. Mit dem integrativen Ansatz leisten Geografinnen und Geografen einen wichtigen Beitrag für das raumbezogene Verständnis von Wechselwirkungen zwischen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft. So fördert die Geografie die Fähigkeit, sich aus unterschiedlichen Perspektiven mit verschiedenen Akteuren auseinanderzusetzen und Lösungsansätze für raumrelevante Probleme zu entwickeln. Durch die Auseinandersetzung mit anderen Kulturen und Lebensräumen werden Offenheit, Neugier und Toleranz gefördert.

Ziel ist es, die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, als zukünftige Staatsbürgerinnen und Staatsbürger verantwortungsbewusst mit unserem Lebensraum umzugehen, die Nutzungsmöglichkeiten und -grenzen von Ressourcen im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung in lokalen, regionalen, nationalen und globalen Kontexten zu beurteilen und eigene Wertvorstellungen kritisch zu hinterfragen. Der Geografieunterricht trägt somit wesentlich zur persönlichen Reife bei und ermöglicht es den Gymnasiastinnen und Gymnasiasten, sich kompetent in der natürlichen, technischen, gesellschaftlichen und kulturellen Umwelt zu orientieren und zu engagieren.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete entsprechen den Lerngebieten des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Nachhaltige Entwicklung
- ▶ Meteorologie und Klimatologie
- ▶ Geologie und Geomorphologie
- ▶ Siedlungsräume im Wandel
- ▶ Disparitäten und Entwicklung
- ▶ Geopolitische Spannungsräume

Das im Rahmenlehrplan zusätzlich aufgeführte Lerngebiet «Geografische Perspektive» wird in sämtlichen Einheiten als methodische Denk- und Handlungskompetenz vermittelt und wird daher jeweils nicht zusätzlich als Lerngebiet aufgeführt.

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

1. Jahr

► 1. Kernaufgaben der Geografie

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Geografie als Fachwissenschaft

- erkennen Geografie als Fach, das Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft und Umwelt aufzeigt und analysiert.
- erklären Räume als Produkt und Konstrukt naturräumlicher Gegebenheiten und menschlicher Aktivitäten, Wahrnehmungen und Konstruktionen.

1.2 Nachhaltige Entwicklung

- verstehen Konzepte von nachhaltiger Entwicklung und diskutieren lokale Ziele, Strategien und Massnahmen. (Vertiefung im 3. Jahr, Lerngebiet 1)
-

► 2. Orientierung auf der Erde

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Gestalt und Bewegung

- verstehen die Entstehung des Universums, des Sonnensystems und der Erde.
- können die Gestalt und die Bewegungen der Erde nachvollziehen und daraus Folgen für das Leben der Menschen ableiten (Tag und Nacht, Jahreszeiten, Zeitrechnung, Klimazonen).

2.2 Räumliche Gliederung

- ordnen die topografische und politische Gliederung auf der Erde räumlich ein (z. B. Kontinente, Länder, Gebirge, Gewässer) und beurteilen deren gesellschaftliche und wirtschaftliche Auswirkungen.
 - orientieren sich mit Hilfe des Gradnetzes auf der Erde.
-

2.3 Kartenlehre

- nutzen Karten als wichtiges Hilfsmittel für die Lokalisierung von räumlichen Elementen und die Beschaffung von raumrelevanten Informationen.
 - interpretieren durch den Einsatz von Karten die Beschaffenheit des Geländes und schätzen Distanzen ab.
 - orientieren sich mit Karten im Gelände.
-

► 3. Europa*Die Schülerinnen und Schüler*

3.1 Europa im Überblick

- definieren den Begriff «Europa» (natürliche Grenzen, EU, Kulturräume) und differenzieren Grossräume.
- analysieren naturräumliche und klimatische Unterschiede Europas und leiten daraus Folgen für die Raumnutzung ab.

3.2 Fokusthemen Europa

- setzen sich anhand ausgewählter Fokusthemen vertieft mit einem Thema und Raum auseinander (z. B. kulturelle Vielfalt, Siedlungs- und Wirtschaftsräume, Naturgefahren, Nutzungskonflikte).
-

2. Jahr

► 1. Planet Erde (Lerngebiet: Meteorologie und Klimatologie)

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|------------------------------------|--|
| <i>1.1 Naturräumliche Prozesse</i> | <ul style="list-style-type: none">- beschreiben Strukturen und Vorgänge der Klimatologie und Meteorologie und vergleichen diese anhand ausgewählter Beispielregionen.- erklären Einflüsse von Atmosphäre, Klimaelementen und Klimafaktoren auf das Klimasystem. |
|------------------------------------|--|
-

- | | |
|--|--|
| <i>1.2 Klima- und Vegetationszonen</i> | <ul style="list-style-type: none">- beschreiben die vier Klimazonen sowie die wichtigsten Vegetationszonen und ordnen sie räumlich ein.- erklären den Einfluss der planetarischen Zirkulation auf die Klima- und Vegetationszonen und können Klimadiagramme analysieren, interpretieren und den entsprechenden Orten zuordnen.- erläutern exemplarisch menschliche Lebensformen und deren Anpassungen an Fallbeispielen. |
|--|--|
-

► 2. Wirtschaft und Raum (Lerngebiet: Disparitäten und Entwicklung)

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|---|--|
| <i>2.1 Standortfaktoren und Wirtschaftsstrukturen</i> | <ul style="list-style-type: none">- erkennen die Entstehung und Veränderung von wirtschaftlichen Strukturen in Landwirtschaft, Industrie und bei Dienstleistungen.- verstehen und beurteilen Wechselwirkungen zwischen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt in Räumen. |
|---|--|
-
- | | |
|--|--|
| <i>2.2 Strukturwandel und räumliche Auswirkungen</i> | <ul style="list-style-type: none">- erkennen Ursachen und räumliche Auswirkungen des stetigen Wirtschaftswandels auf lokaler, regionaler, nationaler und globaler Ebene. |
|--|--|
-

► 3. Demografie (Lerngebiet: Disparitäten und Entwicklung)

Die Schülerinnen und Schüler

*3.1 Kennwerte und
Veränderungen*

- untersuchen demografische Kennwerte und diskutieren die Einflüsse auf die Bevölkerungsentwicklung.
- interpretieren Herausforderungen und Chancen demografischer Entwicklungen.

3.2 Bevölkerungspolitik

- diskutieren Bevölkerungspolitik im naturräumlichen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Kontext.
-

3. Jahr

► 1. Nachhaltige Entwicklung (Lerngebiet: Nachhaltige Entwicklung)

Die Schülerinnen und Schüler

<i>1.1 Konzept nachhaltiger Entwicklung</i>	<ul style="list-style-type: none"> - diskutieren Konzepte nachhaltiger Entwicklung und wenden sie an. - erfassen und unterscheiden lokale, nationale und globale Ebenen von nachhaltiger Entwicklung.
<i>1.2 Monitoring und Ziele</i>	<ul style="list-style-type: none"> - diskutieren wissenschaftliche Methoden zur Überprüfung der Nachhaltigkeit von Lebens- und Produktionsweisen. - interpretieren Mess- und Zielgrößen der nachhaltigen Entwicklung (z. B. qualitatives Wachstum, externe Kosten, Entkopplung).
<i>1.3 Strategien und Massnahmen</i>	<ul style="list-style-type: none"> - wenden Strategien nachhaltiger Entwicklung (Effizienz, Konsistenz, Suffizienz) an und beurteilen sie. - beurteilen Massnahmen zum Umgang mit Herausforderungen des 21. Jahrhunderts (z. B. Rohstoffverknappung, Klimawandel) und diskutieren sie an raumbezogenen Fallbeispielen (z. B. Sahelzone, Meere und Küsten, Tourismusregion, eigener Lebensraum).

**► 2. Planetare Prozesse
(Lerngebiete: Meteorologie und Klimatologie / Geologie und Geomorphologie)**

Die Schülerinnen und Schüler

<i>2.1 Endogene und exogene Prozesse</i>	<ul style="list-style-type: none"> - erklären Landschaftsveränderungen durch endogene und exogene Prozesse. - ordnen Gesteinsarten und ihre Entstehung dem Gesteinskreislauf zu. - beurteilen die gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung geologischer Phänomene und Prozesse.
<i>2.2 Naturgefahren</i>	<ul style="list-style-type: none"> - erklären die Entstehung von Naturgefahren, erkennen deren Risiken und beurteilen Massnahmen zur Prävention.
<i>2.3 Wetter und Klima</i>	<ul style="list-style-type: none"> - analysieren und interpretieren Wetterlagen anhand von Satellitenbildern, Wetterkarten und eigenen Beobachtungen.

2.4 Klimawandel

- erklären natürliche und anthropogene Ursachen von Veränderungen im Klimasystem.
 - verorten Auswirkungen des Klimawandels zeitlich und räumlich, ordnen Massnahmen der Minderung und Anpassung ein und diskutieren Szenarien.
-

► 3. Siedlungsräume im Wandel (Lerngebiet: Siedlungsräume im Wandel)

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Entwicklung städtischer und ländlicher Räume

- analysieren Wechselwirkungen zwischen Siedlungs-, Wirtschafts- und Verkehrsentwicklung.
 - diskutieren Herausforderungen der Siedlungsentwicklung in urbanen und peripheren Räumen (z. B. Zersiedlung, Verkehrssysteme, Segregation, Marginalsiedlungen).
-

3.2 Nachhaltige Raumentwicklung

- analysieren Synergien und Konflikte der Landnutzung und beurteilen Strategien nachhaltiger Raumplanung.
-

5. Jahr

► 1. Ungleiche Entwicklung (Lerngebiet: Disparitäten und Entwicklung)

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Disparitäten und Entwicklungsstrategien

- analysieren demografische und räumliche Disparitäten in lokalen bis globalen Kontexten und interpretieren ihre Entwicklungen und Auswirkungen.
- beurteilen Entwicklungsstrategien und -projekte.

1.2 Globalisierung und Welthandel

- erkennen die Dynamik der Globalisierung und beurteilen Ursachen und Folgen der internationalen Vernetzung (z. B. Mobilität, Kommunikation, internationale Arbeitsteilung).
 - erkennen an Fallstudien Entwicklungen im Welthandel und beurteilen deren Auswirkungen.
 - diskutieren Massnahmen für einen nachhaltigen Welthandel.
-

► 2. Geopolitische Spannungsräume (Lerngebiet: Geopolitische Spannungsräume)

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Konfliktanalyse

- analysieren anhand von Spannungsräumen Konflikte um Landnutzung, Ressourcen und Energie im naturräumlichen, wirtschaftlichen, sozialen und politischen Kontext.
- erläutern Funktionen von Grenzen und ihrer Wahrnehmung und hinterfragen diese kritisch.

2.2 Entwicklungsstrategien

- erklären die Bedeutung von Informationen und Desinformationen in geopolitischen Konflikten.
 - entwerfen und beurteilen Szenarien zur Konfliktbewältigung und zu nachhaltiger Entwicklung.
-

► 3. Nachhaltige Ressourcennutzung (Lerngebiet: Geopolitische Spannungsräume)

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Bedeutung von Ressourcen

- charakterisieren die wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung von Ressourcen und erfassen Wechselwirkungen zur Umwelt.
- erfassen den Zugang zu Ressourcen im Zusammenspiel verschiedener Akteure.

3.2 Umgang mit Ressourcen

- analysieren die Bedürfnisse nach Ressourcen zeitlich und räumlich im Globalisierungsprozess und entwickeln Szenarien für ein nachhaltiges Ressourcenmanagement.
-

Wirtschaft und Recht

A. Stundendotation

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

B. Allgemeine Bildungsziele

Im alltäglichen Leben sind Menschen mit komplexen wirtschaftlichen und rechtlichen Problemstellungen konfrontiert, für die diverse und kontroverse Lösungsansätze existieren und die Wertkonflikte beinhalten (z. B. individuelle und kollektive Interessen, lokale und globale Ansprüche, kurz- und langfristige Ziele). Solche Problemstellungen ergeben sich im persönlichen, beruflichen und gesellschaftlichen Lebensbereich, wo Menschen vielfältige und wechselnde Rollen innehaben (z. B. als Verbraucherinnen und Verbraucher, Erwerbstätige, Staatsbürgerinnen und Staatsbürger).

Im Grundlagenfach Wirtschaft und Recht erweitern und vertiefen die Schülerinnen und Schüler fachliche und überfachliche Kompetenzen aus dem entsprechenden Fachbereich im Lehrplan der Volksschule:

- wirtschaftliche und rechtliche Zusammenhänge wahrnehmen und verstehen (Wahrnehmungs- und Orientierungsfähigkeit);
- wirtschaftliche und rechtliche Problemstellungen systematisch analysieren und Lösungsansätze kriteriengeleitet beurteilen (Analyse- und Urteilsfähigkeit);
- in wirtschaftlich und rechtlich geprägten Situationen informierte und begründete Entscheidungen treffen, eigene Entscheidungen und Werthaltungen reflektieren, soziale Systeme mitgestalten und Verantwortung für sich selbst und für andere übernehmen (Entscheidungs- und Reflexionsfähigkeit).

Das Grundlagenfach Wirtschaft und Recht thematisiert persönliche, berufliche und gesellschaftliche Herausforderungen und fördert Kompetenzen, die für die persönliche Lebensbewältigung und die gesellschaftliche Teilhabe relevant sind. Damit leistet das Grundlagenfach einen Beitrag zur vertieften Gesellschaftsreife der Maturandinnen und Maturanden. Des Weiteren werden im Grundlagenfach Wirtschaft und Recht fachbezogene Wissensbestände eingeführt und fachübergreifende Methoden der Wissensgenerierung und -validierung geschult. Dies trägt zur allgemeinen Studierfähigkeit der Maturandinnen und Maturanden bei.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete entsprechen den Lerngebieten des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Betriebswirtschaft
- ▶ Volkswirtschaft
- ▶ Recht

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

3. Jahr

► 1. Der Mensch als Träger/Trägerin von Rechten und Pflichten
(Lerngebiet: Recht)

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiete

- Tradition und Evolution
 - Macht und Verantwortung
 - Berechtigung und Verpflichtung
 - Schuld und Sanktion
- untersuchen die Bedeutung des Rechts als menschliche Sollensordnung.
 - erläutern die evolutionäre Natur des Rechts sowie die Bedeutung der Rechtsordnung zur Konfliktvermeidung und Konfliktbewältigung.
 - erläutern die Grundsätze rechtstaatlichen Handelns und wenden diese auf die rechtliche Aktualität an.
 - bearbeiten und evaluieren relevante Problemstellungen aus dem Privatrecht und öffentlichen Recht mit juristischen Denk- und Arbeitsmethoden.
 - erläutern die Grundzüge des Personenrechts und wenden diese auf Rechtsfälle an.
 - erläutern die Grundzüge des Obligationenrechts und wenden diese auf Rechtsfälle an.
 - unterscheiden die Kategorien von Grundrechten und wenden ihre Einschränkung auf Rechtsfälle an. (PB)
 - erläutern die Grundzüge des Strafrechts und wenden diese auf Rechtsfälle an.
-

► 2. Der Mensch in der Rolle des Konsumenten/der Konsumentin
(Lerngebiet: Volkswirtschaft)

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiete:

- Geld und Finanzstabilität
- Financial Literacy
- Ökonomische Konzepte und Modelle
- Wirtschaftliche Entwicklung, planetare und soziale Belastungsgrenzen

- ermitteln die Wichtigkeit des Geldes im Kontext einer funktionierenden Wirtschaft.
 - ordnen die Funktionen und Formen des Geldes im Konsumkontext ein.
 - erläutern die Rolle der Geschäftsbanken und der Zentralbank in der Geldwirtschaft.
 - analysieren die Rolle und das Zustandekommen der Preise und beleuchten dies kritisch.
 - beurteilen den Marktmechanismus in der Wirtschaft.
 - erläutern Geldwertstörungen und ihre Auswirkungen.
 - verstehen die Implikationen des Konsums und beurteilen diese.
 - analysieren die wirtschaftliche Entwicklung und ihre Wechselwirkung mit Gesellschaft und Ökologie sowie beurteilen die Grenzen des Wachstums. (BNE)
 - analysieren Phasen von Prosperität und wirtschaftlichen Krisen und erklären deren Ursachen.
-

► 3. Der Mensch in der Rolle des Entrepreneurs/der Entrepreneurin
(Lerngebiete: Betriebswirtschaft / Volkswirtschaft)

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiete:

- Unternehmens- und Geschäftsmodelle
- Finanzwirtschaftliche Zusammenhänge
- Unternehmensethik
- Ökonomische Konzepte und Modelle

- untersuchen die Wechselwirkungen der unternehmerischen Tätigkeit mit der Unternehmensumwelt.
 - ermitteln den Einfluss der unterschiedlichen Unternehmensarten auf die unternehmerische Tätigkeit.
 - erläutern anhand von Unternehmensmodellen Wechselwirkungen zwischen dem Unternehmen und der Unternehmensumwelt und beurteilen unternehmerische Entscheidungen in Zielkonflikten.
 - identifizieren die Ansatzpunkte unternehmerischer Tätigkeit und wenden diese zielgerichtet an.
 - zeigen mittels eines Geschäftsmodells Elemente und Erfolgsfaktoren der unternehmerischen Tätigkeit auf.
 - setzen die unternehmerische Tätigkeit und damit verbundene Entscheidungen beispielhaft um und bewerten diese.
 - reflektieren unternehmerisches Handeln kritisch.
 - analysieren unternehmerisches Handeln nach ökonomischen, sozialen und ökologischen Dimensionen. (BNE)
 - bewerten unternehmerisches Handeln mit Konzepten der Unternehmensethik.
-

4. Jahr

**► 1. Der Mensch in der Rolle des Gesellschaftsmitglieds
(Lerngebiete: Volkswirtschaft / Recht)**

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiete:

- Ökonomische Konzepte und Modelle
- Einkommen und Ungleichheit
- Macht und Verantwortung

- diskutieren den Liberalismus als gesellschaftliche Ideologie im Spannungsfeld von Freiheit und Gleichheit.
 - erläutern die Staatsorganisation, politische Institutionen und Verfahren und zeigen Möglichkeiten der politischen Partizipation auf. (PB)
 - unterscheiden die Kategorien von Grundrechten und wenden ihre Einschränkung auf Rechtsfälle an.
 - ermitteln die Rolle des Staates in der liberalen Wirtschaftsordnung.
-

**► 2. Der Mensch in der Rolle des Anlegers und Sparer/der Anlegerin und Sparerin
(Lerngebiete: Betriebswirtschaft / Volkswirtschaft)**

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiete:

- Finanzwirtschaftliche Zusammenhänge
- Financial Literacy
- Geld und Finanzstabilität

- beurteilen wirtschaftliche, soziale und ökologische Dimensionen der Geldanlage.
 - beurteilen die finanzielle Lage eines Unternehmens.
 - bewerten verschiedene Formen und Strategien der Kapitalanlage. (BNE)
 - analysieren gesellschaftliche Anlagetrends.
-

► 3. Der Mensch in der Rolle des Weltbürgers/der Weltbürgerin
(Lerngebiet: Volkswirtschaft)

Die Schülerinnen und Schüler

Teilgebiete:

- Globalisierung und weltwirtschaftliche Verflechtung
- Wirtschaftliche Entwicklung, planetare und soziale Belastungsgrenzen
- Einkommen und Ungleichheit

- untersuchen die Ursachen und Folgen der weltwirtschaftlichen Verflechtung und leiten gesellschaftliche und ökologische Implikationen ab.
 - vergleichen und beurteilen die Ausprägungen der schweizerischen Handelspolitik.
 - beurteilen Ursachen und Dimensionen der Globalisierung anhand von aktuellen Geschehnissen. (BNE, ID_Geschichte 4.3)
 - ermitteln die Rolle internationaler Institutionen im Kontext des globalen Wirtschaftssystems.
-

Bildende Kunst

A. Stundendotation

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

B. Allgemeine Bildungsziele

Das Fach Bildende Kunst verbindet produktive, rezeptive und reflexive Zugänge. Ausgangspunkte sind ästhetisch-visuelle Wahrnehmungs- und Ausdrucksweisen sowie lebensweltliche Zusammenhänge. Die Schülerinnen und Schüler schärfen ihre Wahrnehmungs- und Vorstellungsfähigkeit und integrieren diese in ihr Handlungswissen. In der gestalterischen Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Materialien, Medien und Verfahren erweitern die Schülerinnen und Schüler ihre Imaginations- und Darstellungskompetenz. Vernetztes Denken steht dabei ebenso im Mittelpunkt wie logisch-abstrahierendes und modellhaftes Arbeiten. Freie und angewandte Kunst werden als in gesellschaftspolitische Zusammenhänge eingebettet erfahren und durch Beobachtung und Analyse erschlossen.

In den ersten drei Jahren stehen verschiedene phänomen- und problemorientierte Zugänge wie Wahrnehmen, Beobachten, Imaginieren, Reflektieren und Analysieren im Vordergrund. Sie bilden die Grundlage für den Erwerb elementarer gestalterischer Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten. Über die Wahrnehmung von Farben, Oberflächen, Materialien und Räumen sammeln die Schüler und Schülerinnen Erkenntnisse zu ihrer unmittelbaren Umwelt. Im Bereich der Imagination lernen sie ihre eigenen Bildwelten narrativ und expressiv umzusetzen. In den ersten drei Jahren werden grundlegende Verfahren in der zwei- und dreidimensionalen Gestaltung im analogen und digitalen Bereich eingeführt. Das künstlerisch-gestalterische Handeln im Unterricht wird exemplarisch ergänzt durch die Rezeption von Kunst- und Designprodukten und deren zugrundeliegenden Prozessen.

In den Jahren 4 bis 6 arbeiten die Schüler und Schülerinnen zunehmend in längeren Projekten mit ergebnisoffeneren Aufgabenstellungen, die es ihnen ermöglichen, eigene Haltungen und selbstverantwortete Prozesse zu erproben. Die zuvor erworbenen Techniken, Prozessstrategien und Wahrnehmungen der Umwelt bilden die Grundlage für gestalterisches Handeln in den Feldern Kunst, Design und Architektur. Technisch anspruchsvolle Verfahren wie Film, Animation, Fotografie, Modellbau und Drucktechniken tragen zu einer Erweiterung des gestalterischen Repertoires bei. Vielschichtige Bezüge zum aktuellen und historischen Zeitgeschehen und die Kenntnis von unterschiedlichen Stilen und künstlerischer Praktiken ermöglichen eine vertiefte Kontextualisierung der eigenen künstlerischen Arbeit. Das Kommunikationspotential visueller Produkte wird in eigenen Arbeiten reflektiert und in fremden Arbeiten analysiert.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete entsprechen den Lerngebieten des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen und für das Untergymnasium denjenigen des Lehrplans 21. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

Die zentralen Lerngebiete wiederholen sich in jedem Jahr und bauen spiralcurricular aufeinander auf. In jedem Schuljahr werden zu allen Lerngebieten neue Kompetenzen erworben, welche auf den vorangegangenen aufbauen.

- ▶ Wahrnehmen und Imaginieren
(LP21: 1.A Wahrnehmung)
- ▶ Konzipieren und Realisieren
(LP21: 2.A-D Prozesse und Produkte)
- ▶ Rezipieren und Reflektieren
(LP21: 1.A Reflexion, 1.B Präsentation und Dokumentation, 3.A & B Kontexte und Orientierung)

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

1. Jahr

► 1. Wahrnehmen und Imaginieren (LP21: 1.A Wahrnehmung)

Die Schülerinnen und Schüler

<i>1.1 Oberflächen wahrnehmen</i>	- können Oberflächen und Form- oder Strukturkontraste sammeln und mittels verschiedener Methoden und Sinne visuell erkunden.
<i>1.2 Farbwirkungen erkunden</i>	- verstehen Farbe in ihrer Wirkung auf den Menschen und wenden dieses Wissen in der Konzeption einer Atmosphäre an.
<i>1.3 Eigene Vorstellungen imaginieren</i>	- können eigene bildhafte Vorstellungen aufgrund von Empfindungen, Fantasien und Geschichten assoziativ und bewusst aufbauen, kombinieren und weiterentwickeln.

► 2. Konzipieren und Realisieren (LP21: 2.A-D Prozesse und Produkte)

Die Schülerinnen und Schüler

<i>2.1 Materialien, Medien und Verfahren</i>	<ul style="list-style-type: none">- wenden zweidimensionale Techniken wie Zeichnung und Malerei im digitalen und analogen Bereich sowohl experimentell als auch zielorientiert an.- setzen die erlernten technischen Grundlagen ein, um ihren bildhaften Vorstellungen Ausdruck zu verleihen.- nutzen Collage und digitale Montage als Strategie der Bildgenerierung.
<i>2.2 Gestalterische Grundlagen</i>	<ul style="list-style-type: none">- geben ihre Beobachtungen von Oberflächen und Farben visuell wieder.- entwickeln Atmosphären mit bildnerischen Mitteln und können diese bewusst steuern.- konzipieren narrative Bildfolgen. (ID_Deutsch 3.1)
<i>2.3 Künstlerische Prozesse</i>	- experimentieren mit bildnerischen Mitteln und üben sich in Auswahlstrategien bei Mehrfachlösungen.

► 3. Rezipieren und Reflektieren (LP21: 1.A Reflexion, 1.B Präsentation und Dokumentation, 3.A & B Kontexte und Orientierung)

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Reflektieren

- analysieren ihre Prozesse und Werke anhand von vorgegebenen Kriterien. (ÜFK)
- beginnen unterschiedliche Bildwirkungen von illustrativ bis expressiv zu unterscheiden und in eigenen Werken zu antizipieren.

3.2 Kontextualisieren und Kommunizieren

- beschreiben ausgewählte Kunstwerke mit Fachbegriffen und diskutieren diese. (BfKA)
-

2. Jahr

► 1. Wahrnehmen und Imaginieren (LP21: 1.A Wahrnehmung)

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|--|--|
| <i>1.1 Raum wahrnehmen</i> | - halten ihre Beobachtungen von Raumphänomenen (Farb-, Luftperspektive, Staffelung, Grössenverhältnisse) visuell fest. |
| <i>1.2 Materialität erkunden</i> | - erkunden Material mit seiner Wirkung auf den Menschen und die Umwelt und seine Bedeutung für diese. |
| <i>1.3 Weltvorstellungen imaginieren</i> | - können ihre Erkenntnisse zu Raum und Materialität nutzen, um Weltvorstellungen zu imaginieren. |
| <i>1.4 Bewegung beobachten</i> | - untersuchen Bewegungsphänomene beobachtend und halten diese fest. |
-

► 2. Konzipieren und Realisieren (LP21: 2.A-D Prozesse und Produkte)

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|--|---|
| <i>2.1 Materialien, Medien und Verfahren</i> | <ul style="list-style-type: none">- erweitern ihr Repertoire an Zeichentechniken (z. B. Tusche, digitale Zeichnung, Kohle, Farbstifte) und/oder Maltechniken und setzen diese zur visuellen Umsetzung ihrer Vorstellungen und Beobachtungen ein.- können modellieren, bauen und konstruieren sowie aufbauende und abtragende Verfahren anwenden.- erproben einfache bildsprachliche Mittel der Fotografie und setzen diese zur Dokumentation ihrer Wahrnehmungen und Beobachtungen ein. |
| <i>2.2 Gestalterische Grundlagen</i> | <ul style="list-style-type: none">- entwickeln visuelle Produkte unter Einbezug von kompositorischen Regeln.- stellen Raum durch lineare Verkürzungen, Farb- und Luftperspektive in der Fläche dar.- können Raum in Natur, Architektur und öffentlichem Raum untersuchen und dreidimensional gestalten.- experimentieren mit unterschiedlichen Darstellungsweisen von Bewegung durch Schärfe/Unschärfe, Zeitraffer und Zeitlupe. |
-

2.3 künstlerische Prozesse

- schärfen ihre Aufmerksamkeit für Details in Bezug auf Bewegung und Raum und erzeugen gleichzeitig visuelle Reduktionen und Abstraktionen dieser Wahrnehmungen.
 - können in Experimenten Unbekanntes zulassen, Besonderheiten und Zusammenhänge entdecken und ihre Bildsprache differenzieren.
-

► 3. Rezipieren und Reflektieren (LP21: 1.A Reflexion, 1.B Präsentation und Dokumentation, 3.A & B Kontexte und Orientierung)

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Präsentieren und Kommunizieren

- können die verschiedenen Phasen des gestalterischen Prozesses (Suchen, Sammeln, Experimentieren, Verdichten, Entscheiden, Umsetzen) festhalten und präsentieren.
-

3.2 Rezipieren

- ordnen verschiedene Kunstwerke aus unterschiedlichen Kulturen und Zeiten in deren kulturelle Bedeutung ein. (ÜFK)
-

3. Jahr

► 1. Wahrnehmen und Imaginieren

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|---|--|
| 1.1 Farbphänomene erkunden | - erkunden ausgewählte Farbphänomene und dokumentieren ihre Beobachtungen mit unterschiedlichen Medien.
(ID_Chemie 3.3) |
| 1.2 Perspektive beobachten und konstruieren | - beobachten komplexe raumperspektivische Phänomene und imaginieren basierend auf dieser Wahrnehmung eigene Raumkonzepte. |
| 1.3 Virtuelle Welten imaginieren | - konzipieren virtuelle Räume und Welten. |
-

► 2. Konzipieren und Realisieren

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|---------------------------------------|---|
| 2.1 Materialien, Medien und Verfahren | - wenden verschiedene zweidimensionale Techniken in der Dokumentation ihrer Beobachtungen an.
- setzen virtuelle Räume und Welten digital um und bauen einfache interaktive Elemente ein.
(DIG, ÜFK, ID_Informatik 1.2) |
| 2.2 Gestalterische Grundlagen | - wenden perspektivische Konstruktionen und räumliche Darstellungsformen an. |
| 2.3 Künstlerische Prozesse | - halten flüchtige Wahrnehmungsphänomene fest und setzen diese Dokumentation zur Erkenntnisgewinnung ein.
- wenden digitale Verfahren in imaginativen Prozessen an. |
-

► 3 Rezipieren und Reflektieren

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|-----------------------|--|
| 3.1 Kontextualisieren | - können Kenntnisse aus unterschiedlichen Disziplinen (Naturwissenschaften, Informatik) vernetzen und Bezüge zur eigenen Arbeit ableiten. (ID) |
|-----------------------|--|
-

4. Jahr

► 1. Wahrnehmen und Imaginieren

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|---|---|
| <i>1.1 Innere Welten erforschen</i> | - setzen sich mit der bildnerischen Ausgestaltung von Emotionen und Stimmungen auseinander. |
| <i>1.2 Aktuelles Zeitgeschehen wahrnehmen</i> | - erfassen komplexe Zusammenhänge ihrer Lebenswelt dokumentarisch und abstrahierend. |
| <i>1.3 Visuelle Kommunikation entdecken</i> | - nutzen visuelle Kommunikation, um Zielgruppen gezielt anzusprechen. |
-

► 2. Konzipieren und Realisieren

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|--|---|
| <i>2.1 Materialien, Medien und Verfahren</i> | <ul style="list-style-type: none"> - setzen ihre Kenntnisse zu Form und Farbe experimentell und aussageorientiert an. - können verschiedene Drucktechniken und malerische Techniken einsetzen und mit Reduktionsgraden experimentieren. - wenden verschiedene fotografische Mittel an, um ihre Lebenswelt wirkungsvoll und/oder dokumentarisch zu erfassen. |
| <i>2.2 Gestalterische Grundlagen</i> | <ul style="list-style-type: none"> - kennen kompositorische Regeln und abstrahierende Verfahren und wenden diese in eigenen Werken an. - können bildnerische Produkte zielgruppenorientiert entwerfen und umsetzen. - nutzen digitale Bildbearbeitung und Layoutprogramme in der visuellen Kommunikation. - setzen bildgenerierende Verfahren und künstliche Intelligenz zielgerichtet ein. (ÜFK) |
| <i>2.3 Künstlerische Prozesse</i> | <ul style="list-style-type: none"> - erproben Eigenständigkeit durch Idee, Inhalt oder Form. (ÜFK:) - können verschiedene Entwurfsmethoden prüfen und diesen Prozess festhalten. - verstehen Zufall und Absicht in künstlerischen Prozessen als Strategien und können diese werkspezifisch anwenden. - entwickeln Mehrfachlösungen und wählen die beste nach bestimmten Kriterien aus. (WP, ÜFK) |
-

► 3 Rezipieren und Reflektieren*Die Schülerinnen und Schüler*

3.1 Reflektieren

- beurteilen eigene und fremde Werke mit adäquaten Kriterien.
- setzen sich analytisch mit dem Realitätsbezug von eigenen und fremden Werken auseinander.

3.2 Kontextualisieren

- erkennen ausgewählte Kunststile anhand ihrer Merkmale und analysieren diese in Zusammenhang mit ihrem historischen Hintergrund.

3.3 Kommunizieren

- analysieren Erzeugnisse der visuellen Kommunikation wie Propaganda oder Werbung anhand ihrer Darstellungsmechanismen.
 - können Werbewirkungsprinzipien in eigenen Werken anwenden und in fremden Werken zur Analyse nutzen.
-

5. Jahr

► 1. Wahrnehmen und Imaginieren

Die Schülerinnen und Schüler

<i>1.1 Körper und Raum beobachten</i>	<ul style="list-style-type: none"> - erkennen durch Beobachtung von Menschen in unterschiedlichen Situationen deren Situiertheit in einem gesellschaftlichen und politischen Kontext. - nehmen Interaktionen zwischen Körper und Raum wahr.
<i>1.2 Objekte und Materialität erkunden</i>	<ul style="list-style-type: none"> - erkennen in der vom Menschen gestalteten Welt den Zusammenhang von Form und Funktion.
<i>1.3 Bild und Wahrheit untersuchen</i>	<ul style="list-style-type: none"> - leuchten das Spannungsfeld und die Graubereiche zwischen dokumentarischen und fiktionalen Praktiken analytisch aus.

► 2. Konzipieren und Realisieren

Die Schülerinnen und Schüler

<i>2.1 Materialien, Medien und Verfahren</i>	<ul style="list-style-type: none"> - wenden verschiedene digitale und analoge Techniken des dreidimensionalen Arbeitens für die Erstellung von raumgreifenden Arbeiten (Installation) und/oder skulpturalen Objekten an. - entdecken Performance als Kunstform. - kennen verschiedene filmische Mittel und wenden diese an.
<i>2.2 Gestalterische Grundlagen</i>	<ul style="list-style-type: none"> - stellen die menschliche Figur und ihre Proportionen zwei- oder dreidimensional dar. - können funktionelle Produkte entwerfen, testen und umsetzen. - setzen filmische Mittel narrativ ein, um dokumentarische Gegebenheiten oder fiktionale Vorstellungswelten wiederzugeben. (ID_Englisch 2.4)
<i>2.3 Künstlerische Prozesse</i>	<ul style="list-style-type: none"> - konzipieren und testen zielgruppenorientierte, gestalterische Produkte in kollaborativen Prozessen. (ÜFK) - führen eine Entwicklung von der ersten Idee über Varianten, Recherchen und Suchprozesse bis Umsetzung und Präsentation/Ausstellung selbstorganisiert durch. (WP, ÜFK)

► 3 Rezipieren und Reflektieren*Die Schülerinnen und Schüler*

3.1 Kontextualisieren

- analysieren eigene und fremde Werke in Bezug auf Darstellungsabsicht und Bildwirkung.
- lernen ausserschulische Produktionsstätten und/oder Museen und Galerien kennen und erfahren mehr über deren Funktionsweisen.

3.2 Reflektieren

- analysieren Werke aus Kunst und Design, auch skulpturale Werke, Installationen oder Filme, mit geeigneten kunsthistorischen Methoden.
- können ästhetische Urteile entwickeln und begründen.
- stellen anhand der Analyse von Designobjekten Bezüge zu gesellschaftlich relevanten Themen her.

3.3 Kommunizieren

- wenden Fachvokabular differenziert an. (BfKA)
 - können bildnerische Prozesse und Produkte visuell und sprachlich anschaulich dokumentieren und präsentieren.
-

6. Jahr

► 1. Wahrnehmen und Imaginieren
Die Maturandinnen und Maturanden

-
- | | |
|---|---|
| 1.1 Gebaute Umwelt und Architektur beobachten und imaginieren | <ul style="list-style-type: none"> - erkunden die gebaute Umwelt mit unterschiedlichen Mitteln. - erkennen unterschiedliche Ansprüche an Architektur und Raum anhand von deren Bauweisen. |
| 1.2 Haltung wahrnehmen und bildnerisch-gestalterisch einnehmen | <ul style="list-style-type: none"> - sind sich ihrer Haltung zu ausgewählten lebensweltlichen Themenbereichen bewusst und können diese Position gestalterisch zum Ausdruck bringen. (ÜFK). |
-

► 2. Konzipieren und Realisieren
Die Maturandinnen und Maturanden

-
- | | |
|--|---|
| 2.1 Materialien, Medien und Verfahren | <ul style="list-style-type: none"> - verwirklichen mittels Modellbau und/oder Visualisierungstechniken (digital und analog) eigene architektonische Ideen. - treffen aus einer Vielzahl von Medien und Materialien eine geeignete Auswahl, um eine eigenständige Idee/Haltung darzustellen. |
| 2.2 Gestalterische Grundlagen | <ul style="list-style-type: none"> - gehen konstruierend auf die Umgebung und die Bedürfnisse des Menschen ein. (BNE) - verstehen Methode, Form und Inhalt mit ihren Wechselwirkungen als Bedeutung erzeugend und können dieses Wissen in eigenen Werken und Prozessen anwenden. |
| 2.3 Künstlerische Prozesse | <ul style="list-style-type: none"> - finden zu einem eigenständigen gestalterischen Ausdruck in ergebnisoffenen Aufgabenstellungen. (ÜFK) - lösen Schwierigkeiten im gestalterischen Prozess durch erlernte Strategien und verstehen Gescheitertes als Lernmöglichkeit. (ÜFK) - nutzen künstlerische Prozesse erkenntnistiftend. |
-

► 3 Rezipieren und Reflektieren*Die Maturandinnen und Maturanden*

3.1 Kontextualisieren

- verstehen Architektur als Erzeugnis einer bestimmten Zeit.
- kontextualisieren ihre eigenen Werke mit kunsthistorischen und zeitgenössischen Recherchen.

3.2 Reflektieren

- begründen ästhetische Urteile und nutzen diese Fähigkeit zur Reflexion der eigenen Arbeit. (ÜFK)

3.3 Kommunizieren

- können zu einer differenzierten und produktiven Feedbackkultur beitragen und einen empathischen und sensiblen Umgang mit persönlich relevanten Themen und Inhalten entwickeln. (ÜFK)
-

Musik

A. Stundendotation

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

B. Allgemeine Bildungsziele

Die allgemeinen Bildungsziele und der Beitrag des Fachs zu den basalen und überfachlichen Kompetenzen entsprechen den Vorgaben im Rahmenlehrplan Gymnasiale Maturitätsschulen.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete entsprechen den Lerngebieten des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Performance
- ▶ Kreation
- ▶ Wahrnehmung und Rezeption
- ▶ Reflexion und Analyse

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

1. Jahr

► 1. Performance

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Stimme

- singen Lieder aus verschiedenen Stilen.
- singen Kanons (zwei- bis dreistimmig).

1.2 Instrument

- spielen einfache Liedbegleitungen (ein bis drei Akkorde) (z. B. mit Glockenspiel, Klavier, Gitarre, Ukulele).
- bringen eigene instrumentale Kenntnisse ein.

1.3 Körper

- können zu einem durchgehenden Puls in den Füßen verschiedene Rhythmen klatschen oder spielen.
 - präsentieren musikalische Projekte.
-

► 2. Kreation

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Komposition / Arrangement Producing

- setzen in Gruppen musikalische Ideen mit geeigneten Mitteln um (z. B. Vertonung einer Geschichte, eines Bildes, eines Tieres etc.).
 - gestalten das Theaterprojekt im Vertiefungsbereich musikalisch mit. (ID_Theaterprojekt 1.3)
-

► 3. Wahrnehmung und Rezeption

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Klang

- erkennen und beschreiben Klangeigenschaften und Klangcharakteristika in aktuellen Songs.

3.2 Strukturen und musikalische Elemente

- erkennen musikalische Parameter anhand von Hörbeispielen (Tongeschlecht, Taktart).
-

► 4. Reflexion und Analyse

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 *Musikalische Systeme:*
Struktur

- beschreiben und analysieren Formen und Strukturen von
aktuellen Songs.

2. Jahr

► 1. Performance

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|----------------|---|
| 1.1 Stimme | <ul style="list-style-type: none">- singen Lieder aus verschiedenen Stilen, insbesondere aus dem Pop/Rock.- singen Kanons (drei- bis vierstimmig). |
| 1.2 Instrument | <ul style="list-style-type: none">- setzen elementare Fertigkeiten auf dem Schlagzeug und dem E-Bass ein.- spielen einfache Liedbegleitungen am Klavier (mit zwei bis vier verschiedenen Akkorden).- bringen eigene instrumentale Kenntnisse ein. |
| 1.3 Körper | <ul style="list-style-type: none">- führen kurze Bewegungsabfolgen (z. B. Bodypercussion oder einfache Tänze) aus.- präsentieren musikalische Projekte. |
-

► 2. Kreation

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|--|--|
| 2.1 Komposition / Arrangement
Producing | <ul style="list-style-type: none">- arrangieren und musizieren in Gruppen bestehende Songs aus der Pop/Rock-Musik. |
|--|--|
-

► 3. Wahrnehmung und Rezeption

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|---|--|
| 3.1 Klang | <ul style="list-style-type: none">- erkennen und beschreiben Klangeigenschaften und Klangcharakteristika in Songs aus der Pop/Rock-Musik. |
| 3.2 Strukturen und musikalische
Elemente | <ul style="list-style-type: none">- erkennen musikalische Parameter anhand von Hörbeispielen aus der Pop/Rock-Musik (Tongeschlecht, Taktart, Instrumente). |
-

► 4. Reflexion und Analyse*Die Schülerinnen und Schüler*

<i>4.1 Musikalische Systeme: Struktur</i>	- beschreiben und analysieren Formen und Strukturen von Songs
<i>4.2 Musik im Kontext: Historischer und soziokultureller Kontext</i>	- beschreiben die Entstehung und Geschichte der Pop/Rock-Musik.

3. Jahr

► 1. Performance

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|----------------|---|
| 1.1 Stimme | <ul style="list-style-type: none">- singen Lieder aus verschiedenen Stilen, auch zweistimmige.- singen Kanons (drei- bis vierstimmig). |
| 1.2 Instrument | <ul style="list-style-type: none">- können elementare Fertigkeiten auf verschiedenen Instrumenten (z. B. Schlagzeug, E-Bass) einsetzen und erweitern.- spielen mit einem vorgegebenen Begleitmuster das Bluesschema am Klavier.- bringen eigene instrumentale Kenntnisse ein. |
| 1.3 Körper | <ul style="list-style-type: none">- setzen Musik und Bewegung in Beziehung und erweitern koordinative Fertigkeiten.- präsentieren musikalische Projekte. |
-

► 2. Kreation

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|--|--|
| 2.1 Improvisation | <ul style="list-style-type: none">- improvisieren mit der Bluestonleiter. |
| 2.2 Komposition / Arrangement
Producing | <ul style="list-style-type: none">- können in Gruppen einen Blues komponieren und aufführen. |
-

► 3. Wahrnehmung und Rezeption

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|---|---|
| 3.1 Klang | <ul style="list-style-type: none">- nehmen akustische Elemente in der Umwelt differenziert wahr. |
| 3.2 Strukturen und musikalische
Elemente | <ul style="list-style-type: none">- erkennen musikalische Parameter des Blues anhand von Hörbeispielen. |
-

► 4. Reflexion und Analyse*Die Schülerinnen und Schüler*

**4.1 Musikalische Systeme:
Struktur****- erkennen das Bluesschema.**

**4.2 Musik im Kontext: Rolle und
Funktion von Musik****- analysieren die Funktion von Musik in Medien, audiovisuellen
Produktionen und sozialen Netzwerken.**

4. Jahr

► 1. Performance

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Stimme

- singen Lieder aus verschiedenen Stilen, insbesondere aus dem Bereich Jazz.
- singen mehrstimmige Lieder.

1.2 Instrument

- können elementare Fertigkeiten auf verschiedenen Instrumenten einsetzen und erweitern (z. B. Swing Phrasierung am Schlagzeug, Walking Bass am E-Bass oder auf dem Klavier).
- spielen kurze Akkordabfolgen mit Vierklängen (z. B. Klavier/Gitarre/Stabspiele).
- bringen eigene instrumentale Kenntnisse ein.

1.3 Körper

- setzen Musik und Bewegung in Beziehung und erweitern koordinative Fertigkeiten (z. B. Polyrhythmik).
 - präsentieren musikalische Projekte (Jazz).
-

► 2. Kreation

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Komposition / Arrangement Producing

- arrangieren und musizieren in Gruppen bestehende Stücke aus dem Jazz.
-

► 3. Wahrnehmung und Rezeption

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Klang

- erkennen und beschreiben Klangeigenschaften und Klangcharakteristika in Stücken aus dem Jazz.
- beschreiben Grundlagen der Akustik.
- erkennen Instrumente hörend.

3.2 Strukturen und musikalische Elemente

- erkennen musikalische Parameter anhand von Hörbeispielen aus dem Jazz.
 - erkennen und reproduzieren rhythmische, melodische, harmonische und formale Strukturen.
-

► 4. Reflexion und Analyse*Die Schülerinnen und Schüler*

<i>4.1 Musikalische Systeme: Notation</i>	- können die Grundlagen der rhythmischen, melodischen und akkordischen Notation erfassen und anwenden.
<i>4.2 Musikalische Systeme: Struktur</i>	- beschreiben und analysieren Formen und Strukturen des Jazz.
<i>4.3 Musik im Kontext: Historischer und soziokultureller Kontext</i>	- beschreiben die Entstehung und Geschichte des Jazz.

5. Jahr

► 1. Performance

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Stimme

- singen Lieder aus verschiedenen Stilen – auch aus der klassischen Musik.
- singen mehrstimmige Lieder
- wenden Techniken der Stimmbildung und unterschiedliche Gestaltungselemente der Stimme an.

1.2 Instrument

- können bisher erlernte Fertigkeiten auf verschiedenen Instrumenten einsetzen und erweitern.
- bringen eigene instrumentale Kenntnisse ein.

1.3 Körper

- präsentieren musikalische Projekte (eigenen Song).
-

► 2. Kreation

Die Schülerinnen und Schüler

**2.1 Komposition / Arrangement
Producing**

- komponieren, arrangieren und musizieren in Gruppen einen eigenen Song).
-

► 3. Wahrnehmung und Rezeption

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Klang

- erkennen und beschreiben Klangeigenschaften und Klangcharakteristika in Stücken aus der klassischen Musik (bis ca. 1900).

**3.2 Strukturen und musikalische
Elemente**

- erkennen musikalische Parameter anhand von Hörbeispielen aus der klassischen Musik (bis ca. 1900).
 - erkennen und reproduzieren rhythmische, melodische, harmonische und formale Strukturen (Songkomposition).
-

► 4. Reflexion und Analyse*Die Schülerinnen und Schüler*

<i>4.1 Musikalische Systeme: Notation</i>	<ul style="list-style-type: none">- erfassen die erweiterten Grundlagen der rhythmischen, melodischen und akkordischen Notation und wenden sie an (z. B. Stufentheorie).
<i>4.2 Musikalische Systeme: Struktur</i>	<ul style="list-style-type: none">- beschreiben und analysieren Formen und Strukturen der klassischen Musik (bis ca. 1900).
<i>4.3 Musik im Kontext: Historischer und soziokultureller Kontext</i>	<ul style="list-style-type: none">- beschreiben die Entstehung und Geschichte der klassischen Musik bis ca. 1900.- setzen Musik mit anderen Künsten (z. B. bildende Kunst bis 1900) und Lernbereichen in Beziehung.- nehmen am aktuellen kulturellen Geschehen teil.

6. Jahr

► 1. Performance*Die Schülerinnen und Schüler*

1.1 Stimme

- singen Lieder aus verschiedenen Stilen.
- singen mehrstimmige Lieder und Chorsätze.
- wenden Techniken der Stimmbildung und unterschiedliche Gestaltungselemente der Stimme an.

1.2 Instrument

- setzen bisher erlernte Fertigkeiten auf verschiedenen Instrumenten ein und erweitern sie.
- bringen eigene instrumentale Kenntnisse ein.

1.3 Körper

- setzen Musik und Bewegung in Beziehung und verfügen über anspruchsvollere koordinative Fertigkeiten.
 - präsentieren musikalische Projekte.
-

► 2. Kreation*Die Schülerinnen und Schüler*

**2.1 Komposition / Arrangement
Producing**

- können in Gruppen ein eigenständiges Projekt erarbeiten und präsentieren.
-

► 3. Wahrnehmung und Rezeption*Die Schülerinnen und Schüler*

3.1 Klang

- erkennen und beschreiben Klangeigenschaften und Klangcharakteristika in Stücken aus der klassischen Musik (ab ca. 1900).

**3.2 Strukturen und musikalische
Elemente**

- erkennen musikalische Parameter anhand von Hörbeispielen aus der modernen klassischen Musik (ab ca. 1900).
 - erkennen und reproduzieren rhythmische, melodische, harmonische und formale Strukturen.
-

► 4. Reflexion und Analyse*Die Schülerinnen und Schüler*

<i>4.1 Musikalische Systeme: Notation</i>	<ul style="list-style-type: none">- können die erweiterten Grundlagen der rhythmischen, melodischen und akkordischen Notation erfassen und anwenden (z. B. ungerade Taktarten, Nonenakkorde, modale Skalen, Ganztonreihe).
<i>4.2 Musikalische Systeme: Struktur</i>	<ul style="list-style-type: none">- beschreiben und analysieren Formen und Strukturen der modernen klassischen Musik (ab ca. 1900).
<i>4.3 Musik im Kontext: Rolle und Funktion von Musik</i>	<ul style="list-style-type: none">- setzen sich mit Traditionen, interkulturellen Einflüssen sowie dem aktuellen Musikgeschehen auseinander und ordnen diese in einen grösseren Kontext ein.
<i>4.4 Musik im Kontext: Historischer und soziokultureller Kontext</i>	<ul style="list-style-type: none">- beschreiben die Geschichte der modernen klassischen Musik ab ca. 1900.- setzen Musik mit anderen Künsten (z. B. Bildende Künste ab 1900) und Lernbereichen in Beziehung.- nehmen am aktuellen kulturellen Geschehen teil.

Wahlbereich MAR/MAV

Der Wahlbereich ist ein zentraler Bestandteil des gymnasialen Bildungswegs und ermöglicht den Schülerinnen und Schülern eine gezielte individuelle Profilbildung. Er umfasst gemäss MAR/MAV das Schwerpunktfach, das Ergänzungsfach sowie die Maturitätsarbeit und bereitet die Schülerinnen und Schüler gezielt auf die Herausforderungen eines Hochschulstudiums und eine aktive Rolle in der Gesellschaft vor.

Das **Schwerpunktfach** eröffnet Raum für eine vertiefte Auseinandersetzung mit einem wissenschaftlich geprägten Themenfeld. An der KSR wird dabei besonderes Gewicht auf interdisziplinäre Zugänge gelegt: Fachgrenzen werden bewusst durchlässig gestaltet, sodass die Schülerinnen und Schüler komplexe Fragestellungen aus verschiedenen Perspektiven betrachten können. Die vertiefte Arbeit im Schwerpunktfach bietet eine erste fachliche Spezialisierung im Hinblick auf ein mögliches Hochschulstudium und ermöglicht den Schülerinnen und Schülern, fachliches Wissen aufzubauen sowie methodisches Denken und die Fähigkeit zur Analyse übergreifender Zusammenhänge zu entwickeln.

Das **Ergänzungsfach** dient dazu, den eigenen Bildungsweg um zusätzliche Inhalte zu erweitern – sei es in einem ganz neuen Bereich oder als fachliche Vertiefung im Hinblick auf eine spätere Studienwahl. Neben der interdisziplinären Vernetzung soll dieser Wahlbereich auch dazu genutzt werden, aktuelle und gesellschaftlich relevante Themen und Inhalte aufzunehmen. So werden Kreativität, Transferdenken und systemisches Verstehen gezielt gefördert.

Die **Maturitätsarbeit** ist ebenfalls Teil des Wahlbereichs und ein wichtiges Element der wissenschaftspropädeutischen Ausbildung. Sie stärkt die Fähigkeit zum selbstständigen Arbeiten, zur gezielten Informationsverarbeitung und zur strukturierten Darstellung eigener Erkenntnisse. Für die Maturitätsarbeit wird an der KSR kein zusätzlicher Lehrplan ausgearbeitet; es gelten die Vorgaben des EDK-Rahmenlehrplans.

Schwerpunktfächer (ab Schuljahr 2026/2027)

Das Schwerpunktfach bietet den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, sich intensiv mit einem fachlichen Themenbereich auseinanderzusetzen – sei es innerhalb eines Fachgebiets oder an der Schnittstelle mehrerer Disziplinen. Es dient der Vertiefung und Erweiterung des Wissens und ist darauf ausgerichtet, analytisch-kritisches Denken und wissenschaftliches Arbeiten einzuüben – eine zentrale Grundlage für ein späteres Studium und die Auseinandersetzung mit den Herausforderungen unserer Zeit.

Die an der KSR angebotenen Schwerpunktfächer zeichnen sich durch einen klar interdisziplinären Zugang und eine konsequente Ausrichtung an aktuellen gesellschaftlichen, technologischen und kulturellen Fragestellungen aus. Themen wie Nachhaltigkeit, globale Kommunikation, Gesundheit und Wissenschaft, kreative Gestaltung oder gesellschaftlicher Wandel werden nicht isoliert betrachtet, sondern in ihren komplexen Zusammenhängen erschlossen. So verbindet sich fachliche Tiefe mit dem Blick über die Grenzen einzelner Disziplinen hinweg.

Ein besonderes Merkmal der KSR ist der bewusst gewählte Zeitpunkt für die Schwerpunktfachwahl: Diese erfolgt erst auf das 4. Schuljahr hin – nachdem die Schülerinnen und Schüler alle Grundlagenfächer kennengelernt und ein breites Verständnis für die verschiedenen Fachrichtungen entwickelt haben. Dieser Aufbau ermöglicht eine reflektierte, auf eigenen Interessen und Stärken basierende Entscheidung der Jugendlichen.

Die Kompetenzziele der Schwerpunktfächer orientieren sich an universitären Fachrichtungen und sind im jeweiligen Lehrplan festgelegt. Sie liegen in Anspruch und Tiefe über jenen der Grundlagenfächer und fordern ein hohes Mass an Eigenständigkeit, kritischem Denken und Reflexionsfähigkeit. Damit eröffnen die Schwerpunktfächer an der KSR nicht nur akademische Perspektiven, sondern fördern auch die Fähigkeit, gesellschaftlich Verantwortung zu übernehmen.

Culture and Communication (Schwerpunktfach)

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden				4	5*	6**

*) davon 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht

***) davon 2 Wochenstunden Wissenschaftspropädeutik sowie 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht

B. Allgemeine Bildungsziele

Die Lernenden erwerben in diesem Schwerpunktfach ein grundlegendes Verständnis von kulturellen Prozessen, medialen Erzählweisen, kulturwissenschaftlichen Zugängen und zeitgenössischer philosophischer Kritik. Das Schwerpunktfach orientiert sich dabei an Disziplinen wie Kultur- und Medienwissenschaft, Literatur- und Sprachwissenschaft, Geschichte sowie Philosophie und ist interdisziplinär ausgerichtet. Tragendes Fach ist Englisch, das in der 4. Klasse mit Deutsch, in der 5. Klasse mit Geschichte und in der 6. Klasse mit Philosophie und Theater kombiniert wird. Ein wesentlicher Teil der Lektionen findet entsprechend auf Englisch statt.

Neben der theoretischen Auseinandersetzung eröffnet das Schwerpunktfach kreativ-produktive Zugänge. Beispielsweise arbeiten die Lernenden produktiv mit verschiedenen Medienformaten, erproben kreative Ausdrucksformen wie literarisches Schreiben und entwickeln ein Theaterprojekt. Das Schwerpunktfach trägt insbesondere zu den transversalen Bereichen Digitalität und Politische Bildung bei.

Das Schwerpunktfach beleuchtet Kultur und Gesellschaft aus verschiedenen Blickwinkeln, vermittelt wissenschaftliche Arbeitsweisen und bietet fachliche Vertiefung in Englisch, Geschichte und Philosophie. Die Lernenden nehmen kulturelle Phänomene bewusst wahr, hinterfragen diese kritisch und entwickeln eigene Sichtweisen dazu. Während der Schwerpunkt des 4. Jahres auf Medien und Kommunikation liegt, fokussiert das 5. Jahr auf den kulturellen und gesellschaftlichen Wandel. Im 6. Jahr werden Wissen, analytische Zugänge und methodische Kompetenzen, die während der beiden vorangehenden Jahre erworben wurden, für die philosophische Analyse der Gegenwart sowie die Auseinandersetzung mit literarischen Figuren und Theater fruchtbar gemacht. Das Theaterprojekt im 6. Jahr bildet eine synthetische Anwendung der erworbenen Kompetenzen im Bereich der Kulturanalyse und -produktion (Interpretation, Gestaltung und Reflexion) sowie der Kommunikation (Kommunikationsstrategien und Auftrittskompetenz).

Das Schwerpunktfach ist in wesentlichen Teilen wissenschaftspropädeutisch ausgerichtet. Die Lernenden entwickeln Fragestellungen, recherchieren und beurteilen Quellen kritisch, wenden kultur-, medien- und sozialwissenschaftliche Analyseverfahren an und präsentieren Ergebnisse in geeigneten mündlichen und schriftlichen Formen. Sie reflektieren dabei Methoden, Erkenntniswege und Grenzen von Wissen. Der progressive Wissens- und Kompetenzerwerb des 4. und 5. Jahrs kulminiert im 6. Jahr in eigenständigem wissenschaftspropädeutischem Arbeiten und dem Theaterprojekt, das Gelerntes synthetisch zusammenführt.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Medien und Lebenswelten
- ▶ Medienanalyse
- ▶ Medien und KI
- ▶ Interkulturelle Kommunikation
- ▶ Gegenwärtige Kultur als Produkt der (Zeit-)Geschichte
- ▶ Popkulturen und globale Wirkmacht
- ▶ Kolonialismus und gegenwärtige Perspektiven
- ▶ Geschlechterrollen im Wandel
- ▶ Philosophische Analyse der Gegenwart
- ▶ Identität in Literatur und Theater
- ▶ Theater als kulturkritische Form

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

4. Jahr

► 1. Medien und Lebenswelten

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|--|---|
| <i>1.1 Der Einfluss von Internet und sozialen Medien</i> | - reflektieren ihren Medienkonsum kritisch und untersuchen dessen Einfluss auf ihre Selbst- und Fremdwahrnehmung (z. B. Filterbubbles, Algorithmen, Clickbait). |
| <i>1.2. Mediale Selbstdarstellung</i> | - setzen sich produktiv mit ihrer medialen Selbstdarstellung und mit kommunikativen Strategien auseinander. |
-

► 2. Medienanalyse

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|---|---|
| <i>2.1 Schriftliche, journalistische Medien</i> | <ul style="list-style-type: none">- analysieren schriftliche Medien des Journalismus, vergleichen unterschiedliche Erzählweisen und können verschiedene Textsorten (z. B. Reportage, Kolumne, Kommentar) definieren und selbst kreieren.- setzen sich mit Kriterien der Medienqualität und deren Relevanz für unsere Gegenwart auseinander, die als postfaktisch diagnostiziert wird. |
| <i>2.2 Audio- und audiovisuelle Medien</i> | <ul style="list-style-type: none">- erkennen die jeweils spezifischen Gestaltungsmöglichkeiten (affordances) von Audio- und audiovisuellen Medien (z. B. Film, Bild, Podcast, Comics, Poster).- können narrative Analysekonzepte aus literarischen Texten auf Audio- und audiovisuelle Medien übertragen und dabei deren spezifische Gestaltungsmöglichkeiten berücksichtigen.- verstehen die Grundlagen des Storytellings wie Plot, Perspektive, Stimme, Funktion und Verlässlichkeit der Erzählfigur und wenden diese bewusst in eigenen Medienproduktionen an (z. B. Social-Media-Posts, TV-Serienepisode oder Podcast). |
-

► 3. Medien und KI

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Kommunikation und Kreativität

- analysieren den Einfluss von KI auf kreative und kommunikative Prozesse und vergleichen menschliche und KI-basierte Textproduktion im Hinblick auf Originalität (Stil) und narrative Gestaltung (Kohärenz).
- untersuchen fiktionale Texte (Romane, Filme, TV-Serien) zum Thema und stellen diese in Bezug zu ihrem neuerworbenen Wissen.
- experimentieren mit KI als Werkzeug der kreativen Textproduktion (Prompt Engineering), erproben, wie KI in Interaktionen genutzt werden kann (z. B. Simulieren einer Expertin oder einer historischen Figur), und erkennen, wo der Einsatz von KI sinnvoll ist.

3.2 Recht, Politik und Ethik

- reflektieren die ethischen und rechtlichen Aspekte von KI-generierten Inhalten (z. B. Fragen zu Datenschutz, Urheberrecht, geistigem Eigentum und rechtlicher sowie ethischer Verantwortung).
- setzen sich mit der Rolle von Medien und KI in demokratischen Prozessen auseinander und diskutieren deren Chancen und Risiken für die öffentliche Meinungsbildung.
- bewerten Risiken von KI generierten Inhalten im Alltagsgebrauch (KI-Halluzinationen).

► 4. Interkulturelle Kommunikation

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 Sprachkulturen und Konventionen

- erkennen Sprache und Kommunikation als Ausdruck und konstitutive Kraft von Kulturen, die sich durch steten Wandel und Austausch auszeichnen.
- analysieren kulturell unterschiedliche Konventionen der verbalen, nonverbalen und paraverbalen Kommunikation (Gesprächsanalyse in verschiedenen regionalen und sozialen Varietäten derselben Sprache sowie in mehrsprachigen Konstellationen).

4.2 Beispiele der interkulturellen Kommunikation

- untersuchen Formen und Herausforderungen (z. B. Missverständnisse und Stereotype) sowie das transformative Potential interkultureller Kommunikation.
 - entwickeln grundlegende Strategien für den Umgang mit interkulturellen Missverständnissen und Konflikten.
-

5. Jahr

► 1. Gegenwärtige Kultur als Produkt der (Zeit-)Geschichte

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Historische Verortung

- analysieren gegenwärtige Texte, Praktiken, kulturelle Artefakte und Kontroversen als Ausdruck aktueller Normen und Leitbilder (z. B. Selbstoptimierung, Work-Life-Balance, Nachhaltigkeit, Prävention und Resilienz, Sport- und Fitnesskultur, Identitätspolitik und Diversity).
 - setzen die Normen und Leitbilder der Gegenwart in Relation zu wichtigen zeithistorischen Entwicklungen und Aushandlungsprozessen (z. B. Beschleunigung, Globalisierung, Digitalisierung, Liberalisierung, Kommerzialisierung, Individualisierung) und beschreiben sie in Abgrenzung zu Dispositiven der Vergangenheit.
-

1.2 Sprachliche Vermittlung

- untersuchen die Bedeutung von Sprache und Begrifflichkeiten bei der Etablierung von Normen und Leitbildern sowie politischen Narrativen (z. B. der Eingang ökonomischer Begriffe in die Alltagssprache) und – umgekehrt –, wie sich Begriffe aufgrund kultureller Prozesse wandeln können.
-

► 2. Popkulturen und globale Wirkmacht

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Historische Verortung

- untersuchen die kulturellen Einflüsse des Britischen Weltreichs und die Entwicklung der US-amerikanischen Kultur hin zur Leitkultur der westlichen Welt, mit besonderem Fokus auf die damit verbundenen Aneignungsprozesse.
 - erläutern verschiedene Formen der antiamerikanischen Kulturkritik und diskutieren die Bedeutung des Aufstiegs Asiens für die kulturelle Dominanz der USA.
-

2.2 Sprachliche Vermittlung

- analysieren Kulturexporte aus den USA, dem asiatischen und afrikanischen Raum (z. B. Serien, Filme, Computerspiele, Musik, Modetrends) und die Gründe ihres Erfolgs.
-

► 3. Kolonialismus und gegenwärtige Perspektiven

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Historische Verortung

- analysieren in der Auseinandersetzung mit postkolonialen Theorien Formen der kolonialen Dominanz und des Widerstands sowie die Implikationen des kolonialen Erbes (Migration, Kulturtransfer / kulturelle Hybridität, Rassismus und Repräsentationen).

3.2 Sprachliche Vermittlung

- untersuchen anhand von Literatur des englischsprachigen Raums, wie Sprache als Mittel der Unterdrückung genutzt wird, wie sie aber auch angeeignet wird, Identität stiftet und als Instrument des Widerstands dient, und reflektieren identitätsstiftende Funktionen von Gesellschaft, Kultur und Sprache in literarisch-kreativen Schreibprozessen.
-

► 4. Geschlechterrollen im Wandel

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 Historische Verortung

- beschreiben traditionelle Geschlechterordnungen und Körperpraktiken in einer globalen Perspektive, analysieren historische Formen des Widerstands gegen hegemoniale Geschlechterkonzepte und diskutieren die gesellschaftliche und politische Bedeutung von Geschlechterrollen in unserer Zeit.

4.2 Sprachliche Vermittlung

- untersuchen Aushandlungsprozesse rund um das Darstellen von und Sprechen über Geschlecht und Sexualität und unterscheiden dabei verschiedene sprachliche Register (z. B. medizinische, rechtliche, politische, förmliche und Alltagssprachliche).
-

6. Jahr

► 1. Philosophische Analyse der Gegenwart

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Kritik der gegenwärtigen Kultur und Gesellschaft

- setzen sich auf einer theoretischen Ebene mit Kulturkritik auseinander und diskutieren damit verbundene politische Fragen.
- vertiefen sich in ausgewählte philosophische Texte, die Gegenwärtiges problematisieren und in Bezug zum gemeinsamen Theaterprojekt stehen.

1.2 Kulturkritische Zusammenschau

- erkennen den Zusammenhang dieser philosophischen Sichtweisen mit dem bisher im Schwerpunktfach erworbenen Wissen z. B. zur Konstitution von (Geschlechter-)Identitäten, zur Funktionsweise und Wirkmacht von Medien, Sprache und Kommunikation sowie zu Kultur als sich wandelndem, historischem Konstrukt.
-

► 2. Identität in Literatur und Theater

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Gegenwartsliteratur und Intersektionalität

- setzen sich mit dem Konzept der Intersektionalität anhand englischsprachiger Gegenwartsliteratur auseinander, indem sie literarische Figuren und ihr Rollenverhalten untersuchen und analysieren, wie sich in ihnen popkulturelle Trends und zeitgeschichtliche Entwicklungen spiegeln.

2.2 Vom Text zur Performance

- lernen traditionelle wie aktuelle Formen des Theaters kennen und beschreiben dramaturgische Funktionsweisen anhand konkreter Theaterstücke.
 - untersuchen, wie bestehende Identitäten sich auf der Bühne abbilden und gleichzeitig im Theater performativ modifiziert und neu konstruiert werden.
-

► 3. Theater als kulturkritische Form*Die Schülerinnen und Schüler*

3.1 Theater, Kommunikation und Kulturkritik

- erfahren und verstehen Theater als kritischen Kommentar zu gegenwärtigen kulturellen Phänomenen und gesellschaftlichen Verhältnissen.
- setzen sich mit den verschiedenen Ebenen des Ausdrucks und der Kommunikation mittels Theater auseinander.

3.2 Projektarbeit

- entwickeln ausgehend von philosophischer (z. B. postkolonialer oder intersektionaler) Theorie ein Theaterprojekt (z. B. Theateraufführung, Performance, Video-Installation und weitere filmische Formen), das einen aktuellen, kulturanalytischen Fokus hat.
 - erläutern, welche Konzepte und Erkenntnisse aus dem Schwerpunktfach die Umsetzung des Theaterprojekts geprägt haben.
-

Life Sciences (Schwerpunktfach)

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden				4*	5*	6**

*) davon 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht

***) davon 2 Wochenstunden Wissenschaftspropädeutik sowie 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht

B. Allgemeine Bildungsziele

Das Schwerpunktfach führt die Schülerinnen und Schüler ab dem 4. Jahr am Gymnasium über drei Jahre hinweg schrittweise an die naturwissenschaftliche Arbeitsweise heran. Es orientiert sich in den drei aufeinanderfolgenden Jahren jeweils an einer Leitidee. Im Zentrum steht eine wissenschaftspropädeutische Ausrichtung, die den Anforderungen der universitären Fachwissenschaften entspricht und interdisziplinäre Fragestellungen und Arbeitsweisen systematisch mit einbezieht.

Die Schülerinnen und Schüler arbeiten im 4. Jahr an teamorientierten Projekten, in denen biologische und chemische Methoden gemeinsam zur Anwendung kommen – etwa bei Probenentnahmen, mikrobiologischen Untersuchungen oder der Analyse von Schadstoffen. Dabei planen sie experimentelle Verfahren eigenständig, führen diese sorgfältig durch, dokumentieren Ergebnisse nachvollziehbar und präsentieren ihre Erkenntnisse sowohl schriftlich als auch mündlich. Durch die Einbindung der Wissenschaftsgeschichte ermöglicht dies den Schülerinnen und Schülern, die Entwicklung der Methodik und des Erkenntnisstandes im Kontext der Zeit zu sehen und sich als Teil dieser Entwicklung zu begreifen.

Im 5. Jahr wird durch die kontinuierliche Verknüpfung von Biologie, Chemie, Physik und Sport ein integratives Verständnis komplexer Lebensprozesse gefördert. Die Schülerinnen und Schüler nutzen physikalische Messmethoden ebenso wie sportphysiologische Ansätze, um biologische und medizinisch relevante Fragestellungen zu untersuchen. Dazu gehört auch die Analyse biochemischer und physiologischer Grundlagen von Ernährung und Stoffwechsel, wodurch ein vertieftes Bewusstsein für nachhaltige Gesundheit entsteht. In allen Bereichen werden experimentelle Daten kritisch beurteilt und naturwissenschaftliche Modelle reflektiert.

Das 6. Jahr konzentriert sich auf Entwicklungen in der medizinischen Forschung und deren Anwendungen. Die verschiedenen Wirkmechanismen werden analysiert und unter ethischen Gesichtspunkten diskutiert. Durch Exkursionen zu universitären und ausseruniversitären Einrichtungen und Forschungsinstitutionen erhalten die Schülerinnen und Schüler Einblicke in die Arbeitswelt und ein umfassenderes Verständnis für die Prozesse und die beteiligten Personen. Ein besonderer Stellenwert kommt der Bildung für nachhaltige Entwicklung zu. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit der Verantwortung im Umgang mit natürlichen Ressourcen auseinander, reflektieren Umwelteinflüsse auf Organismen und entwickeln Handlungskompetenzen für einen nachhaltigen Lebensstil. Teamarbeit, Kommunikationsfähigkeit und systematische Arbeitsweisen werden dabei ebenso gefördert wie kritisches Denken und analytische Kompetenz.

Das Schwerpunktfach schafft damit einen Entwicklungsrahmen, der naturwissenschaftliches Arbeiten, Interdisziplinarität und gesellschaftlich relevante Fragestellungen verbindet und die Jugendlichen befähigt, komplexe Probleme vorwissenschaftlich fundiert zu bearbeiten.

Das Schwerpunktfach ist in wesentlichen Teilen wissenschaftspropädeutisch ausgerichtet. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln eigene Fragestellungen, planen und reflektieren Experimente, wenden quantitative und qualitative Methoden an, beurteilen Daten kritisch und präsentieren Ergebnisse in geeigneten wissenschaftlichen Darstellungsformen. Dabei setzen sie sich mit Erkenntnisprozessen, Unsicherheiten und Grenzen naturwissenschaftlichen Wissens auseinander.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Zur besseren Nachvollziehbarkeit und zum Verständnis der interdisziplinären Zusammenhänge folgen die Lerngebiete jeweils in jedem Jahr einer Leitidee. Die Leitideen strukturieren die Inhalte spiralförmig und ermöglichen eine zunehmende Vertiefung naturwissenschaftlicher Kompetenzen:

4. Jahr «Erforschung des Lebens» (Lerngebiete 1–3);

erweiterter Aufbau der naturwissenschaftlichen Arbeitsmethoden und Hintergründe

5. Jahr «Mechanismen des Lebens» (Lerngebiete 4–7);

Anwendung und selbstständige Durchführung in eigenen Projekten

6. Jahr «Leben im Wandel» (Lerngebiete 8 und 9);

Transfer und Vertiefung anhand moderner Fragestellungen

Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Umweltchemikalien und Gewässeranalyse
- ▶ Arbeitsmethoden in der Mikrobiologie und analytischen Chemie
- ▶ Selbstständiges naturwissenschaftliches Arbeiten
- ▶ Aufbau und Funktionen des Lebens
- ▶ Regel- und Puffersysteme des Körpers
- ▶ Ernährung, Energie und Transport
- ▶ Messtechnik und -methoden
- ▶ Anwendungen in der Medizin und Wirkstoffentwicklung
- ▶ Zukunftsfragen der Menschheit

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

4. Jahr

► 1. Umweltchemikalien und Gewässeranalyse

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Limnologie

- beschreiben ökologische Zusammenhänge in Gewässern und angrenzenden Ökosystemen.
 - beurteilen die Wechselwirkung von abiotischen Faktoren (pH, Sauerstoff, Nitrat, Phosphat) und biotischen Faktoren (Indikatororganismen, Biodiversität).
 - entnehmen Wasser- und Bodenproben, bestimmen diese mittels chemischer Analysemethodik und interpretieren die Ergebnisse im Kontext von Schadstoffbelastung und Umweltqualität.
 - planen Arbeiten zu bestimmten ökologischen Faktoren und experimentieren damit, sammeln Daten und werten diese aus.
 - kennen exemplarisch Bioindikatoren und vergleichen sie mit physikalisch-chemischen Indikatoren.
 - diskutieren anhand ökologischer Modelle die Bedeutung von Stoffkreisläufen und deren Einfluss auf Populationsdynamiken und ökologische Gleichgewichte.
-

1.2 Umweltchemikalien

- kennen wichtige Umweltchemikalien.
 - können Nachweise von ausgewählten Stoffen mittels UV/Vis-Spektroskopie entwickeln und durchführen.
 - bestimmen mittels Nachweisreaktion funktionelle Gruppen und ergründen einfache organische Reaktionen.
 - identifizieren einfache organische Moleküle (Chemiedetektiv I)
 - analysieren mittels Massenspektroskopie die Atomverhältnisse organischer Moleküle.
-

► 2. Arbeitsmethoden in der Mikrobiologie und analytischen Chemie

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Mikrobiologie

- kennen den Aufbau und die Vielfalt sowie die Vermehrungs- und Lebensweise von Mikroorganismen und können deren ökologische Nische und Bedeutung erklären.
- wenden sicher sterile Arbeitstechniken zur Durchführung mikrobiologischer Experimente an.
- führen einfache Versuche im Bereich der Mikrobiologie durch (z. B. Joghurtproduktion, Abstrichpräparate, Verdünnungsreihen).
- weisen durch Experimente die Wirkungsweise von Antibiotika nach und erklären deren Auswirkung auf den Organismus.
- erklären den Prozess der genetischen Transformation am Beispiel einer Plasmidaufnahme und -selektion mittels Ampicillin-Resistenzen.
- erläutern Grundlagen von Mutation und Selektion in evolutionären Prozessen.
- reflektieren die Bedeutung der Resistenzentwicklung für die Umwelt und Gesundheit.

2.2 Stoffeigenschaften und Nachweismethoden

- erkennen und charakterisieren funktionelle Gruppen in organischen Molekülen mittels IR-Spektroskopie und wenden diese Methoden auf unbekannte Stoffe an (Chemiedetektiv II).
 - setzen moderne analytische Methoden wie Kernspinresonanzspektroskopie (NMR) oder Fluoreszenzspektroskopie ein, um Stoffeigenschaften zu erforschen, chemische Strukturen zu identifizieren und deren Bedeutung im biologischen Kontext zu erkunden (Bezug zu pGLO).
-

► 3. Selbstständiges naturwissenschaftliches Arbeiten

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Wissenschaftliches Arbeiten

- reflektieren die Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens, z. B. zur Datenerhebung, zum Studiendesign und dem Erkennen von Fehlerquellen in experimentellen und empirischen Untersuchungen.
- wenden grundlegende statistische Methoden an, um Daten auszuwerten, zu interpretieren und kritisch zu hinterfragen.
- entwickeln ihre Fähigkeiten im wissenschaftlichen Schreiben und führen Peer-Review-Prozesse durch.
- dokumentieren und präsentieren eigene Forschungsarbeiten sachgerecht.

3.2 Eigenes Experimentieren

- entwickeln eigene Identifikationsmethoden für Salze und andere Stoffe, indem sie Fällungsreaktionen und farbige Komplexbildungen gezielt anwenden, und vertiefen damit ihr Verständnis für Stoffklassen und ihre chemischen Eigenschaften.
- lösen komplexe Identifikationsprobleme und kennen praktische Anwendungen der dabei angewendeten Methoden im Kontext von Umweltanalysen und biochemischen Fragestellungen.

3.3 Wissenschaftsgeschichte

- kennen wichtige Fallbeispiele aus der Wissenschaftsgeschichte (z. B. Semmelweis) und können daraus Erkenntnisgewinn und methodische Prinzipien ableiten.
 - analysieren die Wechselwirkung zwischen Zeitgeist und wissenschaftlichem Fortschritt in verschiedenen Epochen.
-

5. Jahr

► 1. Aufbau und Funktionen des Lebens

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Chemie des Lebens

- erklären den Aufbau und die Funktionen wichtiger Biomoleküle im menschlichen Körper, insbesondere Kohlenhydrate, Lipide, Proteine, Nukleinsäuren, Hormone und Neurotransmitter, und wenden erworbene Analysemethoden an.
 - führen Experimente zur Extraktion und Analyse von Duft- und Geschmackstoffen durch und verstehen chemische Sinneswahrnehmungen bei verschiedenen Lebewesen anhand des Schlüssel-Schloss-Prinzips von Rezeptoren.
 - beschreiben die Bedeutung von wasser- und fettlöslichen Vitaminen sowie Spurenstoffen für den menschlichen Organismus, einschliesslich deren Aufnahme, Wirkung und der Rolle des Lösungsmittels Wasser (z. B. Komplexbildung, Ionenkanäle).
-

1.2 Physiologie

- beschreiben die Muskelphysiologie sowie die Grundlagen der Ausdauer-, Kraft- und Schnellkraftphysiologie und deren Einfluss auf Leistung und Fitness.
 - erklären die verschiedenen physiologischen Prozesse auf Organ- und Zellebene, welche zu einer Leistungsanpassung führen.
 - planen Leistungsdiagnostiken und führen sie mit verschiedenen Analysemethoden durch.
 - erklären, weshalb Prävention und eine angemessene Behandlung von Sportverletzungen wichtig sind.
 - können individuelle Unterschiede in der Leistungsphysiologie erkennen und miteinander vergleichen.
-

1.3 Homöostase und hormonelle Regulation

- verstehen die hormonelle Regulation im Körper, deren Bedeutung für Homöostase und Fließgleichgewichte sowie die Rolle von Rezeptoren in der Signalübertragung.
 - analysieren interpersonelle Unterschiede (z. B. Gender/Sex) und deren Auswirkungen auf leistungsphysiologische Parameter sowie Selbstoptimierungskonzepte.
-

► 2. Regel- und Puffersysteme des Körpers

Die Schülerinnen und Schüler

*2.1 Neurobiologie und
Bewegungslernen*

- beschreiben den Aufbau und die Funktion von Nervenzellen, insbesondere die Entstehung von Ruhe- und Aktionspotentialen, die synaptische Übertragung sowie die neuronale Integration von Reizen auf Zellebene.
- analysieren die Aufnahme und neuronale Verarbeitung von visuellen Reizen auf Netzwerkebene und führen neurophysiologische Experimente zum Reiz-Reaktions-Lernen durch.
- erklären die neurobiologischen Zusammenhänge zwischen Lernen, Gedächtnis und Neuroplastizität.
- reflektieren die Auswirkungen von Bewegungseinschränkungen und lernen Methoden der Bewegungsförderung und Rehabilitation kennen.
- verstehen den Einfluss von Drogen auf den Körper.

*2.2 Säure-Basen-Haushalt und
Pufferung*

- beschreiben die physiologischen Mechanismen und die Bedeutung von Puffersystemen für den Säure-Basen-Haushalt und die pH-Regulation beim Menschen.
 - analysieren die Resorption und Verteilung von Wirkstoffen (z. B. Schmerzmittel, Alkaloide) im Körper unter Berücksichtigung von pH-Wert, Speziierung und Puffersystemen.
-

► 3. Ernährung, Energie und Transport

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Ernährung

- beschreiben die Bedeutung von Ernährung und analysieren die Rolle der Makronährstoffe im menschlichen Stoffwechsel.
- setzen sich reflektiert mit ihrer eigenen Ernährung auseinander und leiten daraus mögliche individuelle Optimierungsmöglichkeiten ab.
- setzen sich mit den Ursachen und Folgen von Übergewicht auseinander.

3.2 Stoffwechsel

- verstehen die Bedeutung von Energieumsatz und Entropiezunahme für den Aufbau komplexer biologischer Strukturen.
- erklären die biochemischen Grundlagen des Zellstoffwechsels und zentrale Stoffwechselwege der ATP-Bildung, Katabolismus und Anabolismus. Auswahl und Vertiefung erfolgen exemplarisch an Prozessen wie Atmung, Alkoholabbau, Gärung oder Photosynthese.

3.3 Stofftransport

- verstehen den Aufbau und die Funktion von Hämoglobin im Sauerstofftransport und erkennen die Bedeutung von Eisenmangel für die Gesundheit.
- erläutern die hormonelle Steuerung der Blutzuckerregulation und untersuchen den Einfluss des glykämischen Indexes von Lebensmitteln auf Blutzuckergehalt und Stoffwechsel.

► 4. Messtechnik und -methoden

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 Physikalische Grundlagen

- kennen verschiedene bildgebende Verfahren (z. B. Röntgen, Ultraschall, MRT, CT, Mikroskopie) und verstehen deren grundlegende physikalische Funktionsweise und Anwendung in Medizin und Biologie.

4.2 Messtechnik

- entwickeln und verwenden eigene Messgeräte zur Erfassung biologischer und physiologischer Parameter.
- erkennen Störfaktoren, vergleichen die Genauigkeit verschiedener Messmethoden und entwickeln dabei praktische Fertigkeiten in der Messtechnik.

4.3 Datenauswertung und Visualisierung

- programmieren einfache Anwendungen in einer geeigneten Programmiersprache zur Datenerhebung, -auswertung und Visualisierung und integrieren statistische Methoden, z. B. zur Analyse physiologischer Messdaten.
 - interpretieren Auswertungen kritisch und erkennen mögliche Fehlerquellen.
-

6. Jahr

► 1. Anwendungen in der Medizin und Wirkstoffentwicklung*Die Schülerinnen und Schüler*

1.1 Organische Reaktionsmechanismen und Enzymkatalyse

- erklären grundlegende organische Reaktionsmechanismen (nukleophile und elektrophile Substitution).
 - führen einfache Synthesen von Wirkstoffen (z. B. Wintergrünöl, Aspirin) durch und überprüfen die Ergebnisse mit spektroskopischen Methoden.
 - verstehen, wie Enzyme Reaktionen beschleunigen und analysieren enzymatische Katalyse und Enzymkinetik.
-

1.2 Molekulare Biotechnologie und Wirkstoffentwicklung

- formulieren die Prinzipien der Proteinfaltung und 3D-Strukturierung von Proteinen.
 - nutzen moderne bioinformatische Werkzeuge zur Analyse von Proteinstrukturen (z. B. AlphaFold) und Wirkstoffdesign.
 - erklären molekularbiologische Techniken wie PCR, CRISPR und DNA-Sequenzierung und deren Anwendungen in Forschung und Medizin.
 - vergleichen die Mechanismen von Wirkstoffen und untersuchen die Rolle der Rezeptorbindung.
 - führen praktisch die Synthese, Aufreinigung, spektroskopische und biologische Untersuchung von Wirkstoffen durch (z. B. Sulfanilamid) und vergleichen Reaktions- und Wirkungsmechanismen.
-

1.3 Medizin und Immunologie

- beschreiben die Mechanismen der Immunabwehr, die Funktionsweise von Impfungen und die Bedeutung moderner mRNA-Technologien.
 - erklären Reaktionen des Immunsystems auf verschiedene Einflüsse (z. B. Allergie, Autoimmunreaktion, Transplantation, Impfungen).
 - diskutieren moderne Therapieansätze (z. B. CAR-T-Zelltherapie) und die Prinzipien der personalisierten Medizin.
 - analysieren epidemiologische Modelle zur Verbreitung von Krankheiten und deren Einfluss auf Gesundheitsstrategien.
-

► 2. Zukunftsfragen der Menschheit

Die Schülerinnen und Schüler

*2.1 Evolution des Menschen,
Entwicklung und ethische
Fragestellungen*

- vergleichen die ontogenetischen Entwicklungsprozesse beim Menschen mit anderen Lebewesen und fassen zentrale Steuerungsmechanismen zusammen.
- geben einen Überblick über die Evolution des Menschen und deren Erforschung.
- analysieren kritisch mögliche Zukunftsszenarien und transhumanistische Konzepte und reflektieren dabei ethische Fragestellungen.
- beurteilen moderne Verfahren und deren Diskurse (z. B. pränatale Diagnostik, Stammzellenforschung und Gentherapie) und ordnen sie vor dem Hintergrund der Wissenschaftsgeschichte ein.

*2.2 Planetary Health und
Nachhaltigkeit*

- analysieren den ökologischen Fussabdruck des Menschen mit Fokus auf Treibhausgase und diskutieren aktuelle Umweltthemen wie die Akkumulation von Abfallstoffen und Ewigkeitschemikalien in der Umwelt oder Ressourcenübernutzung.
 - bestimmen Lösungsansätze für nachhaltiges Handeln und reflektieren die Verantwortung des Menschen für die Gesundheit des Planeten und der Gesellschaft.
-

Wirtschaft, Politik und Recht (Schwerpunktfach)

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden				4	5*	6**

*) davon 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht

***) davon 2 Wochenstunden Wissenschaftspropädeutik sowie 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht

B. Allgemeine Bildungsziele

Im Alltag sind Menschen mit komplexen wirtschaftlichen, politischen und rechtlichen Fragestellungen konfrontiert, für die unterschiedliche und oftmals kontroverse Lösungsansätze bestehen. Häufig müssen tragfähige Handlungsoptionen ausgehandelt werden. Viele Entscheidungen sind von grundlegenden Wert- und Zielkonflikten der beteiligten Akteure geprägt (z. B. individuelle und kollektive Interessen, lokale und globale Ansprüche, kurz- und langfristige Ziele, monetäre, soziale und ökologische Ziele). Diese Spannungsfelder werden im Schwerpunktfach Wirtschaft, Politik und Recht systematisch analysiert und kritisch reflektiert. Das Schwerpunktfach orientiert sich an Disziplinen wie Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftslehre, Politikwissenschaft, Rechtswissenschaft sowie Wirtschafts- und Sozialgeschichte.

Wirtschaftliche, politische und rechtliche Problemstellungen betreffen den persönlichen, beruflichen und gesellschaftlichen Lebensbereich. Menschen nehmen dabei vielfältige und wechselnde Rollen ein (z. B. als Verbraucherinnen und Verbraucher, Unternehmerinnen und Unternehmer, Erwerbstätige, Sparerinnen und Sparer, Investorinnen und Investoren, Staatsbürgerinnen und Staatsbürger). Das Schwerpunktfach Wirtschaft, Politik und Recht greift diese unterschiedlichen Perspektiven auf, thematisiert aktuelle Herausforderungen und fördert Kompetenzen, die für eine selbstbestimmte Lebensführung sowie eine aktive gesellschaftliche Teilhabe zentral sind.

Im Schwerpunktfach Wirtschaft, Politik und Recht erweitern, vertiefen und vernetzen die Schülerinnen und Schüler fachliche und überfachliche Kompetenzen:

- wirtschaftliche, politische und rechtliche Zusammenhänge unter Einbezug aktueller und vergangener Entwicklungen, zentraler Modelle und Theorien wahrnehmen, einordnen und verstehen (Systemdenken, Wahrnehmungs- und Orientierungsfähigkeit);
- komplexe Problemstellungen mit Hilfe fachlicher Konzepte und Denkweisen analysieren, Interessen- und Zielkonflikte multiperspektivisch herausarbeiten sowie Handlungsoptionen beurteilen und entwickeln (Analyse- und Urteilsfähigkeit);
- zu wirtschaftlichen, politischen und rechtlichen Fragestellungen informierte Entscheidungen treffen, eigene Werthaltungen reflektieren und Verantwortung in unterschiedlichen gesellschaftlichen Rollen übernehmen (Entscheidungs- und Reflexionsfähigkeit);
- anspruchsvolle Berichte über wirtschaftliche, politische und rechtliche Themen verstehen, evidenzbasiert eigenständige Positionen entwickeln und vertreten (allgemeine Sprachkompetenzen, kritisches Denken, Dialogfähigkeit und Umgang mit Digitalität);
- konstruktiv in Gruppen zusammenarbeiten, Projekte selbstständig planen und durchführen sowie adressatengerecht präsentieren (Koordinations- und Kooperationsfähigkeit, Auftrittskompetenz).

Das Schwerpunktfach Wirtschaft, Politik und Recht verfolgt einen interdisziplinären Ansatz. Im 4. Jahr liegt der Fokus auf volkswirtschaftlichen Fragestellungen. In einer wirtschafts- und sozialgeschichtlichen Perspektive werden, stärker angeleitet, unterschiedliche ökonomische Systeme und Modelle in ihrer Entstehung, Ausgestaltung und Wirkung untersucht. Politische Aushandlungsprozesse, die zur Etablierung oder Veränderung solcher Systeme und Modelle geführt haben, werden ebenso analysiert wie die zentralen Akteure eines Wirtschafts- und Gesellschaftssystems. Im 5. Jahr vertiefen die Schülerinnen und Schüler ihre Kenntnisse in der Betriebswirtschaftslehre. Im Rahmen von praxisorientierten Projekten setzen sie sich intensiv mit unternehmerischen Entscheidungsprozessen auseinander und gewinnen Einblicke in verschiedene Unternehmensaktivitäten. In der zweiten Hälfte des 5. Jahres sowie im 6. Jahr stehen vier komplexe Transformationsprozesse (digitaler, geopolitischer, ökologischer sowie demographischer Wandel) in Zentrum, womit der inhaltliche wie methodische Anspruch nochmals steigt. Durch themenzentriertes und disziplinenübergreifendes Arbeiten erkennen die Schülerinnen und Schüler, dass gesellschaftliche Herausforderungen unterschiedliche und vielschichtige Auswirkungen entfalten. Sie lernen, Phänomene nicht isoliert zu betrachten, sondern in ihren Zusammenhängen und Wechselwirkungen zu analysieren. Anhand aktueller Ereignisse und Debatten reflektieren sie ihre eigenen Werthaltungen, entwickeln begründete Positionen und diskutieren Lösungsansätze für gegenwärtige und zukünftige Herausforderungen. Damit leistet das Schwerpunktfach einen Beitrag zur vertieften Gesellschaftsreife der Maturandinnen und Maturanden.

Darüber hinaus werden im Schwerpunktfach Wirtschaft, Politik und Recht fachliche Wissensbestände aufgebaut und vertieft sowie fachübergreifende Methoden der Wissensgenerierung und -validierung geschult. Die erarbeiteten Wissensbestände und Kompetenzen werden im Rahmen von Projekten angewendet. Durch Exkursionen, Simulationen und Datenerhebungen wird ein vertiefter Zugang zu zentralen Themenfeldern ermöglicht. Dies trägt zur allgemeinen Studierfähigkeit der Maturandinnen und Maturanden bei.

Das Schwerpunktfach ist in wesentlichen Teilen wissenschaftspropädeutisch ausgerichtet. Die Lernenden erarbeiten und vergleichen Grundbegriffe, entwickeln Fragestellungen, wenden sozialwissenschaftliche Methoden an (qualitativ in Fallstudien und Experteninterviews, quantitativ in Umfragen und Datenanalysen), analysieren zugrundeliegende Quellen kritisch und präsentieren Ergebnisse in geeigneten mündlichen und schriftlichen Formen. Sie reflektieren dabei Erkenntnisprozesse, Interessenlagen sowie Unsicherheiten und Grenzen sozialwissenschaftlicher Aussagen.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Politik
- ▶ Volkswirtschaftslehre
- ▶ Wirtschafts- und Sozialgeschichte
- ▶ Recht
- ▶ Betriebswirtschaftslehre

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

4. Jahr

► 1. Politischer Diskurs (Lerngebiet: Politik)

*Die Schülerinnen und Schüler**Inhalte:*

- Politische Debatte
- Meinungsbildung
- Medien als vierte Gewalt
- Lobbyismus
- Demokratische Instrumente

- setzen sich mit Stellungnahmen und Medienberichten zu aktuellen politischen Debatten auseinander, um begründet eine eigene Meinung zu vertreten.
- analysieren den Einfluss von Parteien und Verbänden, zivilgesellschaftlichen Akteuren, klassischen und neuen Medien sowie künstlicher Intelligenz auf demokratische Meinungsbildungs- und Entscheidungsprozesse.
- entwickeln ein differenziertes Verständnis für verschiedene Formen der politischen Mitgestaltung und setzen diese konzeptionell um (z. B. als Initiativprojekt, politische Kampagne, Parteiengründung, Petition).

► 2. Wachstum und Wohlstand schaffen

(Lerngebiete: Volkswirtschaftslehre / Wirtschafts- und Sozialgeschichte / Politik)

*Die Schülerinnen und Schüler**2.1 Die marktwirtschaftliche Ordnung**Inhalte:*

- Frühkapitalismus
- Handelsgesellschaften
- Plantagenwirtschaft
- Industriekapitalismus
- Erweiterter Wirtschaftskreislauf
- Monetäres System
- Arbeitsteilung
- Markt- und Staatsversagen

- setzen sich mit der Entstehung und der Verbreitung des kapitalistischen Wirtschaftssystems und der Rolle, die staatliches Handeln dabei spielte, auseinander.
- analysieren zentrale Elemente und Mechanismen liberaler Marktwirtschaften und diskutieren die Bedeutung des Staats für deren Funktionieren.

*2.2 Alternative Wirtschaftsformen**Inhalte:*

- Wohlstand und Wohlfahrt
- Glücksforschung
- Planwirtschaft
- Gemeineigentum und gesellschaftliche Kontrolle

- untersuchen alternative Wirtschaftsformen (z. B. Genossenschaftsmodell, Subsistenzwirtschaften, Sharing Economy) sowie zugrundeliegende Konzepte von Glück, Sinn und Wohlfahrt, und diskutieren deren Messbarkeit und Relevanz für unsere Gegenwart.
- vergleichen sozialistische Theorie mit der Wirklichkeit staatssozialistischer Systeme und analysieren die Diskrepanz zwischen Anspruch und Umsetzung.

► 3. Steuerung der Wirtschaftsleistung
(Lerngebiete: Volkswirtschaftslehre / Wirtschafts- und Sozialgeschichte / Politik)

Die Schülerinnen und Schüler

Inhalte:

- Bruttoinlandprodukt
- Magisches Sechseck der Wirtschaftspolitik
- Konjunkturpolitik
- Wirtschaftspolitische Konzepte
- Globale Wirtschaftskrisen

- analysieren die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung und setzen sich mit den Grundlagen der Wirtschaftspolitik auseinander, um zu erklären, wie mit fiskal- und geldpolitischen Massnahmen die Wirtschaftsleistung gesteuert wird.
- unterscheiden wirtschaftshistorische Phasen der Moderne (z. B. Industriekapitalismus, Finanzmarktkapitalismus) sowie die damit verbundenen wirtschaftspolitischen Lehren (z. B. Keynesianismus, Monetarismus) und legen dar, wie Krisen deren Prinzipien zur Disposition stellten und wirtschaftspolitische Umbrüche beförderten.

► 4. Verteilung und Wahrung von Wohlstand
(Lerngebiete: Volkswirtschaftslehre / Wirtschafts- und Sozialgeschichte / Politik / Recht)

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 Der Sozialstaat und seine Staatsfinanzen

Inhalte:

- Sozialpartnerschaften
- Staatsaufgaben
- Wohlfahrtsmodelle
- Verteilungsfragen
- Staatshaushalt
- Steuern

- untersuchen Aushandlungsprozesse rund um den Schweizer Sozialstaat in Geschichte und Gegenwart und vergleichen dessen Ausgestaltung mit derjenigen anderer Länder.
- setzen sich mit dem Staatshaushalt auseinander, indem sie verschiedene staatliche Einnahmequellen und Ausgabeposten unterscheiden, die Entwicklung der Staatsverschuldung erklären sowie das Prinzip der Schuldenbremse darlegen.

4.2 Ökonomische Ungleichheiten und Ausgleichsmechanismen

Inhalte:

- Ungleichheiten
- Sozialstruktur
- Sozialer Ausgleich
- Familienrecht
- Erbrecht

- beschreiben und erklären die Entwicklung der Wohlstandsverteilung national wie international, analysieren deren Implikationen für die Mitglieder verschiedener gesellschaftlicher Gruppen und diskutieren mögliche Massnahmen zur Förderung des sozialen Ausgleichs.
- vertiefen sich in Familien- und Erbrecht und beschreiben deren Auswirkungen auf die individuellen ökonomischen Perspektiven sowie auf die Verteilung des gesellschaftlichen Wohlstands im Allgemeinen.

5. Jahr

► 1. Unternehmen als System (Lerngebiete: Betriebswirtschaftslehre / Recht)

*Die Schülerinnen und Schüler**1.1 Geschäftsmodelle und Prozesse**Inhalte:*

- *Tools und Frameworks zur Entwicklung und Modellierung von Geschäftsideen*
- *Rechtsformen*
- *St. Galler Management-Modell*
- *strategische Unternehmensführung*
- *Unternehmensethik*
- *Marketing und Sales*
- *Kaufvertrag*
- *Finanzierung*

- entwickeln methodisch Geschäftsideen, modellieren diese zu strukturierten Geschäftsmodellen, präsentieren sie adressatengerecht und setzen sie in Praxisprojekten um.
- analysieren Unternehmen umfassend mit Hilfe des Unternehmensmodells, leiten daraus Entscheidungen ab und reflektieren unternehmerisches Handeln differenziert.

*1.2 Ordnungsmomente**Inhalte:*

- *Organisationsformen und Koordination*
- *Werte und Normen*
- *Personalmanagement*

- beurteilen das Zusammenspiel von Strategie, Struktur und Kultur und leiten daraus begründete Organisations-, Personal- und Führungsentscheidungen ab.

*1.3 Entwicklungsmodi**Inhalte:*

- *Qualitätsmanagement*
- *Ideenmanagement und betriebliches Vorschlagswesen*
- *Innovationsprozesse*
- *Change Management*

- unterscheiden und gestalten Optimierung und Erneuerung in Unternehmen, indem sie geeignete Innovations- und Verbesserungsprozesse planen, umsetzen und anhand definierter Kriterien (z. B. Nutzen, Machbarkeit, Risiken, Wirkung) evaluieren.

► 2. Digitaler Wandel
(Lerngebiete: Betriebswirtschaftslehre / Volkswirtschaftslehre / Politik / Recht)

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Investments und Finanzsystem

Inhalte:

- Börse
- Digitale Währungen
- Digitales Finanzsystem
- Indizes
- Wertpapiere
- Wirtschaftsdelikte
- Regulierung

- erläutern die Funktionsweise einer Börse, analysieren Kursentwicklungen und beschreiben den digitalen Wandel des Finanzsystems ab Ende des 20. Jahrhunderts sowie dessen volkswirtschaftliche Implikationen.
- setzen sich praxisorientiert mit unterschiedlichen Investitionsmöglichkeiten und Anlagestrategien sowie deren Chancen und Risiken auseinander.
- erklären Formen von Wirtschaftskriminalität sowie deren Auswirkungen.

2.2 Digitaler Kapitalismus

Inhalte:

- Digitale Technologien
- Big Data
- Plattformökonomie
- Datenschutz
- Urheberrechte

- untersuchen, wie digitale Technologien, Daten und Plattformen zu neuen Formen von Wertschöpfung und Geschäftsmodellen führen, und diskutieren deren Auswirkungen auf Individuen und Gesellschaft.
- analysieren, wie staatliche Vorschriften den digitalen Kapitalismus regulieren, um einen Ausgleich zwischen Innovationen und Schutz der privaten sowie öffentlichen Interessen sicherzustellen.

2.3 Arbeitswelt

Inhalte:

- Industrie 4.0
- Internet of Things
- Künstliche Intelligenz
- Arbeitsformen
- Arbeitsmarkt
- Arbeitsrecht

- erläutern den durch die Digitalisierung angestossenen Strukturwandel in der Arbeitswelt, diskutieren dessen Chancen und Herausforderungen und setzen sich mit möglichen Handlungsoptionen auseinander.
 - setzen sich mit grundlegenden arbeitsrechtlichen Regelungen auseinander und beschreiben, wie digitale Entwicklungen neue Regulierungsfragen aufwerfen.
-

6. Jahr

► 1. Geopolitischer Wandel (Lerngebiet: Betriebswirtschaftslehre / Volkswirtschaftslehre / Politik / Recht)

Die Schülerinnen und Schüler

Inhalte:

- *Globalisierung*
 - *Machtpolitik*
 - *Internationales Recht*
 - *Diplomatie*
 - *Bündnissysteme*
 - *nationale Souveränität*
 - *Konfliktprävention*
- untersuchen anhand aktueller Beispiele handelspolitische Strategien im Spannungsfeld zwischen Protektionismus und Freihandel und setzen sich mit dem Funktionieren und der Bedeutung internationaler Wirtschaftsorganisationen (z. B. WTO, IWF, Weltbank) sowie Wirtschaftsgemeinschaften (z. B. EU, Mercosur, ECOWAS) auseinander.
 - beschreiben die Grundzüge des Völkerrechts sowie die Institutionen zu dessen Durchsetzung und reflektieren den Status des internationalen Rechts in aktuellen Konflikten.
 - analysieren das geopolitische Kräfteressourcen der Gegenwart mit besonderem Interesse für das Verhältnis zwischen autoritären und demokratischen Akteuren, den Zugang zu Ressourcen, sicherheitspolitische Erwägungen und den Kampf um Einflussphären.
 - untersuchen Bedeutung und Funktion internationaler Organisationen (z. B. UNO, NATO) bei der Bewältigung internationaler Konflikte und humanitärer Krisen.
 - analysieren die Rolle des Standorts Zug im internationalen Kontext und untersuchen beispielhaft Wechselwirkungen zwischen der lokalen Politik und ansässigen Unternehmen einerseits und der internationalen Wirtschafts- und Sicherheitspolitik andererseits.
-

► 2. Ökologischer Wandel (Lerngebiet: Betriebswirtschaftslehre / Volkswirtschaftslehre / Politik / Recht)

Die Schülerinnen und Schüler

Inhalte:

- *Nachhaltigkeit*
 - *Internalisierung externer Effekte*
 - *Wirtschaftsethik*
 - *Corporate Social Responsibility*
 - *Postwachstumsgesellschaft*
 - *Green Growth*
 - *Kreislaufwirtschaft*
 - *Verhaltensökonomie*
- beschreiben unterschiedliche Instrumente und Konzepte zur Adaption von Wirtschaftssystemen an die ökologischen Herausforderungen der Gegenwart (besonders Klimawandel), setzen sich mit deren Implikationen für die wirtschaftliche und soziale Nachhaltigkeit auseinander und beziehen begründet Position zu konkreten Massnahmen.
 - diskutieren fallbezogen die Handlungsspielräume und Verantwortung verschiedener Akteure (z. B. Staat, Unternehmen, Investierende, Konsumierende) im Umgang mit ökologischen Problemen.
-

► 3. Demografischer Wandel
(Lerngebiet: Betriebswirtschaftslehre / Volkswirtschaftslehre / Politik / Recht)

Die Schülerinnen und Schüler

Inhalte:

- *Bevölkerungswachstum*
- *Migration*
- *Altersstruktur*
- *Generationenvertrag*
- *Versicherungen*
- *Immobilienmarkt*
- *Mietrecht*

- beschreiben den Einfluss demografischer Veränderungen auf die Altersvorsorge und den Arbeitsmarkt in der Schweiz, untersuchen die damit verbundenen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen und diskutieren, aufbauend auf Szenarioanalysen, die nationalen Lösungsansätze im internationalen Vergleich.
 - setzen sich mit den Implikationen des demografischen Wandels für den Immobilienmarkt (lokal, kantonal, national) auseinander und erläutern mietrechtliche Bestimmungen zum Ausgleich der Interessen von Mietenden und Vermietenden.
 - analysieren vergangene und aktuelle politische Kontroversen rund um den demografischen Wandel und vertreten begründet eine Meinung.
-

Umweltsysteme und nachhaltige Entwicklung (Schwerpunktfach)

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden				4	5*	6**

*) davon 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht

***) davon 2 Wochenstunden Wissenschaftspropädeutik sowie 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht

B. Allgemeine Bildungsziele

Das Schwerpunktfach Umweltsysteme und nachhaltige Entwicklung rückt die komplexen Wechselwirkungen zwischen natürlichen, technischen, wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Systemen in den Fokus. Es orientiert sich konsequent am Leitgedanken der nachhaltigen Entwicklung und leistet damit einen wesentlichen Beitrag, Strategien zur Bewältigung aktueller sowie zukünftiger globaler und lokaler Herausforderungen zu verstehen und weiterzuentwickeln. Die leitende Fragestellung «Wie funktionieren Umweltsysteme, wie werden sie durch menschliches Handeln beeinflusst und wie können sie verantwortungsvoll und nachhaltig gestaltet werden?» bildet das Fundament des Schwerpunktfachs auf der Sekundarstufe II.

Als interdisziplinäres Schwerpunktfach verbindet «Umweltsysteme und nachhaltige Entwicklung» naturwissenschaftliche, sozialwissenschaftliche und wirtschaftlich-rechtliche Zugänge. Das Schwerpunktfach orientiert sich an Disziplinen wie Umweltwissenschaften, Geografie, Ökonomie, Politikwissenschaft, Rechtswissenschaft sowie Chemie und Physik. Durch das Zusammenwirken dieser Fächer entwickeln die Schülerinnen und Schüler ein vertieftes Verständnis für Umweltsysteme und deren innere Dynamik. Sie lernen ausgewählte natürliche und anthropogen geprägte Systeme kennen und erwerben die Fähigkeit, komplexe, vernetzte Systeme mit Hilfe von Datenerhebung, Modellierung und Analyse zu untersuchen. Dabei wird deutlich, dass ökologische Fragestellungen stets mit sozialen, wirtschaftlichen, politischen und rechtlichen Aspekten verflochten sind und nur aus einer integrativen Perspektive angemessen verstanden werden können. Die Thematik ist inhaltlich umfangreich; Auswahl und Vertiefung erfolgen daher exemplarisch. Die betrachteten Systeme und Fragestellungen werden dabei zunehmend komplexer, wobei der Fokus gezielt zwischen globalen und lokalen Perspektiven wechselt und dadurch auch die unterschiedlichen Umsetzungsebenen von nachhaltiger Entwicklung abgedeckt werden.

Ein zentrales Anliegen des Schwerpunktfachs ist die Förderung der Reflexions- und Urteilskompetenz im Umgang mit Werten und Verantwortung. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit unterschiedlichen Perspektiven auseinander – von lokalen bis globalen Sichtweisen – und entwickeln die Fähigkeit, auch unkonventionelle Denkansätze zu verfolgen. Sie reflektieren zentrale Werte wie Umwelt- und Generationengerechtigkeit, Ressourcennutzung sowie das Spannungsfeld von Rechten und Pflichten innerhalb gesellschaftlicher Systeme. Durch diese Auseinandersetzung werden Verantwortungsbewusstsein, Offenheit und die Bereitschaft zum gesellschaftlichen Engagement gestärkt.

Darüber hinaus fördert das Schwerpunktfach gezielt Nachhaltigkeits- und Handlungskompetenzen. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln ein vertieftes Verständnis für die ökologischen, sozialen und ökonomischen Dimensionen nachhaltiger Entwicklung und üben vorausschauendes, langfristiges Denken ein. Sie erkennen Handlungsmöglichkeiten, erarbeiten datengestützte Lösungsstrategien und lernen, Entscheidungen rational zu begründen. Projektorientiertes Arbeiten befähigt sie, komplexere Vorhaben zu planen, umzusetzen und kritisch zu reflektieren. Im Diskurs mit anderen lernen sie, Lösungen auszuhandeln, abzuwägen und zugleich den Mut zu eigenständigen, verantwortungsvollen Entscheidungen zu entwickeln.

Ziel des Schwerpunktfachs ist es, die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, Umweltsysteme in ihrer Komplexität zu verstehen, globale und lokale Herausforderungen differenziert zu beurteilen und aktiv an einer nachhaltigen Gestaltung von Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt mitzuwirken. Das Schwerpunktfach leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur persönlichen Reife der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten und befähigt sie, sich kompetent, reflektiert und verantwortungsbewusst in einer zunehmend vernetzten Welt zu orientieren und zu engagieren.

Das Schwerpunktfach ist in wesentlichen Teilen wissenschaftspropädeutisch ausgerichtet. Die Lernenden entwickeln eigene Fragestellungen, erheben und analysieren Daten, wenden Modellierungsansätze an und beurteilen Ergebnisse kritisch. Sie lernen, komplexe Zusammenhänge nachvollziehbar darzustellen und fundierte Schlussfolgerungen zu formulieren sowie wissenschaftliche Erkenntnisse im Kontext von Unsicherheiten, Interessen und gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen zu reflektieren. Die Anforderungen steigen von stärker angeleiteten Analysen von Umweltsystemen im 4. Jahr über integrative Betrachtungen von Nutzungskonflikten und wirtschaftlichen Zusammenhängen im 5. Jahr hin zu eigenständiger wissenschaftspropädeutischer Projektarbeit und systemischer Bewertung komplexer Nachhaltigkeitsfragen im 6. Jahr.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete sind so angelegt, dass sie zentrale Querschnittsthemen sowie fachübergreifende Fähigkeiten wie Nachhaltigkeit in sozialen Räumen, Gerechtigkeit oder Umweltschutz aufnehmen und vertiefen. Diese bilden den gemeinsamen Rahmen für die einzelnen Lerngebiete und ermöglichen eine kohärente, interdisziplinäre Auseinandersetzung mit Fragestellungen an der Schnittstelle von Umwelt, Gesellschaft, Wirtschaft und Technik.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf methodischen Kompetenzen, insbesondere auf der Datenbeschaffung, Datenanalyse und Modellierung. Diese Fähigkeiten ermöglichen es den Schülerinnen und Schülern, komplexe Systeme zu untersuchen, Zusammenhänge kritisch zu reflektieren und fundierte Schlussfolgerungen zu ziehen. Die Querschnittsthemen und überfachlichen Kompetenzen durchziehen alle Lerngebiete und bilden die Grundlage für ein vernetztes, systemisches Denken.

Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Umweltsystem Hydrosphäre und Naturgefahren
- ▶ Umweltsystem Atmosphäre und (Stadt-)Klima
- ▶ Umweltsystem Alpen: Energieversorgung, Tourismus, Landwirtschaft und Naturschutz
- ▶ Rohstoffe und planetare Belastbarkeitsgrenzen: Bedeutung, Handel, Herausforderungen
- ▶ Lebenszyklus und Re-/Upcycling
- ▶ Umweltsystem Boden: Ressource, nachhaltige Bewirtschaftung, Raumplanung und Ökonomie
- ▶ Projekt im Zusammenhang mit Wissenschaftspropädeutik und kritischem Denken

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

4. Jahr

► 1. Umweltsystem Hydrosphäre und Naturgefahren

Die Schülerinnen und Schüler erkunden ein erstes Umweltsystem, die Hydrosphäre. Zugleich lernen sie, Systeme als abgegrenzte Einheiten aus miteinander verknüpften Elementen zu verstehen und setzen sich an einem ersten Beispiel mit inneren und äusseren Beziehungen, Prozessen und Dynamiken von Systemen auseinander.

Die Schülerinnen und Schüler betrachten die Hydrosphäre aus einer gesellschaftlichen, ökologischen und ökonomischen Perspektive. Sie setzen sich mit problematischen Wechselwirkungen zwischen Hydrosphäre und Gesellschaft auseinander und lernen, Gewässer und Naturgefahrenprozesse systematisch zu untersuchen sowie Strategien für den Umgang mit Risiken zu entwickeln.

Die Schülerinnen und Schüler

- | | |
|--|--|
| 1.1 Bedeutung von Gewässern | <ul style="list-style-type: none"> - erklären die gesellschaftliche, ökonomische und ökologische Bedeutung und die Funktionen von Oberflächengewässern und Grundwasser. - beurteilen die Auswirkungen baulicher Massnahmen (z. B. Korrektion, Revitalisierung, Stauwehr) auf Gewässer. - informieren sich über aktuelle Themen bezüglich Gewässerschutz (z. B. persistente Xenobiotika) und deren prognostizierte Entwicklung. |
| 1.2 Umgang mit Wasserressourcen | <ul style="list-style-type: none"> - erkennen anthropogene und klimabedingte Einflüsse auf das Wasserdargebot (Wassermenge und -qualität) und die Wassernutzung. - untersuchen Synergien und Konflikte bei der Wassernutzung an Fallbeispielen (z. B. öffentliche vs. privatwirtschaftliche Interessen, Privatisierung von Wasserressourcen) und entwickeln Strategien für einen nachhaltigen Umgang mit Wasserressourcen. |
| 1.3 Gewässermonitoring | <ul style="list-style-type: none"> - untersuchen ein Gewässer und bestimmen wissenschafts- und praxisrelevante Indikatoren (z. B. Wasserqualität, Lebensräume, Temperatur, Wasserhärte, pH-Wert, CO₂-/O₂-Gehalt). - untersuchen die Korrelation zwischen physikalischen und chemischen Parametern und der Charakteristik von Lebensräumen und bestimmen, wie Lebensräume von der unmittelbaren Umgebung abhängen (z. B. Bebauung, Bodennutzung). - kennen Methoden und Massnahmen aus der Praxis, um untersuchte Lebensräume aufzuwerten, und dokumentieren ein konkretes Fallbeispiel. |
-

1.4 Naturgefahren

- erklären (hydrologische) Naturgefahrenprozesse (z. B. Hochwasser, Rutschung, Murgang) und ihre Entstehung fachwissenschaftlich.
- ordnen Naturgefahren im Kontext des Klimawandels und der Siedlungsentwicklung ein.

1.5 Umgang mit Gefahren und Risiken

- erfassen den gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und juristischen Umgang mit Naturgefahren an Fallbeispielen (z. B. Gefahren- /Schadenpotenzialanalyse, Gefahrenmonitoring, Gefahrenkarten, Versicherungen).
- erkennen durch Austausch mit unterschiedlichen Akteuren verschiedene Wahrnehmungen von Gefahren und Risiken.
- beurteilen den unterschiedlichen Umgang mit Naturrisiken an Fallbeispielen (z. B. Risikomanagement, Vulnerabilität, Resilienz).

► 2. Umweltsystem Atmosphäre und (Stadt-)Klima

Im zweiten Themenblock werden die bisherigen Erkenntnisse im Kontext des Umweltsystems Atmosphäre und (Stadt-)Klima vertieft. Ein Perspektivenwechsel ergibt sich daraus, dass sich die Atmosphäre nur begrenzt in lokale Untersysteme gliedern lässt. Dadurch sind viele Prozesse und Wechselwirkungen mit der Anthroposphäre stärker global vernetzt – ebenso wie die damit verbundenen Probleme, Lösungsansätze und beteiligten Akteure. Atmosphärische Phänomene werden im Rahmen eigener klimatologischer Datenerhebungen untersucht und die gewonnenen Erkenntnisse anschliessend auf Fragestellungen der klimaangepassten Stadtplanung angewendet.

*Die Schülerinnen und Schüler***2.1 Klimasystem im Wandel**

- beurteilen die Funktionsweise und zentralen Zusammenhänge der Atmosphäre und des Klimasystems der Erde.
- erklären natürliche und anthropogene Ursachen von Klimaveränderungen sowie die Auswirkungen auf die Geosphären der Erde.
- erörtern wissenschaftliche Klimamodelle und vergleichen Szenarien anhand eines eigenen vereinfachten Modells (z. B. Modellierung der Temperatur eines Planeten mit zunehmendem Treibhausgasgehalt).

2.2 Akteure und Aushandlungsprozesse

- ermitteln die relevanten Akteure und Institutionen der aktuellen klimapolitischen Debatten und diskutieren deren Positionen und Forderungen.
- analysieren die Bedeutung und das Zusammenwirken von Bottom-up-Initiativen (z. B. Aktivismus, Klimajugend), Top-down-Instrumenten sowie der Einflussnahme von politischen Vertretern bestimmter Interessengruppen (z. B. Lobbyismus).
- verfolgen die Kommunikation wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Öffentlichkeit und Politik bezüglich klimapolitischer Aushandlungsprozesse und beurteilen an Beispielen, wie gelungen die Abstimmung von unterschiedlichen Interessen und das Aushandeln von Lösungen ist.

2.3 Datenerhebung und Auswertung

- planen eine vereinfachte Messserie für klimatologische Daten und führen diese durch (z. B. Wetterballon, meteorologisches Messnetz).
 - werten selbstständig erhobene Daten anhand einer relevanten Fragestellung aus, stellen die Daten in geeigneter Form dar und kommunizieren sie.
-

2.4 Stadtklima

- haben einen Überblick über die zentralen Komponenten und Faktoren für ein nachhaltiges Stadtklima.
 - kennen Massnahmen und Umsetzungsmöglichkeiten, die das Stadtklima verbessern (z. B. Grün- und Wasserflächen, Belüftung, Energieabsorption, Verkehrskonzepte, bauliche Massnahmen, Schwammstadt-Konzept).
 - besuchen und analysieren ein gelungenes Beispiel von klimaangepasster, nachhaltiger Stadtplanung.
-

5. Jahr

► 1. Umweltsystem Alpen: Energieversorgung, Tourismus, Landwirtschaft und Naturschutz

Mit dem Grossraum der Alpen wird ein deutlich vielfältigeres und komplexeres Umweltsystem in den Fokus gerückt. Dabei wird die zentrale Frage der Energieversorgung und des ökologischen Fussabdrucks aufgegriffen. Strategien der Energiegewinnung werden in Beziehung zu teilweise konkurrierenden Interessen wie Naturschutz und Tourismus gesetzt und hinsichtlich ihrer Zielkonflikte analysiert.

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Grundlagen

Energieversorgung

- verbinden die Nutzung von Energieträgern mit gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen und kennen die Stromabhängigkeit in der Schweiz.
 - können kontroverse Positionen zu Energiefragen einordnen und bewerten (z. B. natürliche vs. anthropogene Energieumsätze, Abschätzung der grauen Energie).
 - kennen den Fussabdruck zur Energiebereitstellung und analysieren und beurteilen aktuelle energiepolitische Massnahmen (z. B. Lenkungsabgaben, Anreize, Verbote).
 - entwickeln Szenarien zur nachhaltigen Energienutzung und vergleichen diese mit aktuellen Energiestrategien.
-

1.2 Alpen als Energieversorger

- analysieren das Potenzial von Energieanlagen im Alpenraum (z. B. Solaranlagen, Windkraft, Wasserkraft) sowie damit einhergehende Interessenskonflikte (z. B. Stromproduktion, Landschaftsbild, Biodiversität, Tourismus).
 - erarbeiten die Relevanz und Grössenordnung von verschiedenen alpinen und nicht-alpinen Energieanlagen der Schweiz.
-

1.3 Tourismus und Entwicklung

- analysieren die Bedeutung und Auswirkungen des Tourismus in den Alpen für Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene.
 - identifizieren wirtschaftliche Einflussfaktoren und touristische Interessengruppen im alpinen Raum und beurteilen Tourismusformen und -strategien (z. B. Massentourismus, sanfter Tourismus).
-

1.4 Tourismus im Wandel

- beurteilen den Umgang mit anthropogen verursachten und naturbedingten Veränderungen für den alpinen Tourismus (z. B. Währungsschwankungen, politische Instabilität, Klimawandel, Extremereignisse).
- analysieren Synergien, Konflikte und Lösungsansätze an alpinen Fallbeispielen.
- erfassen und bewerten Konstruktionen touristischer Wunschvorstellungen

1.5 Alpine Landschaften und Umwelt

- besuchen ein alpines Natur(schutz)gebiet und erfassen dessen Bedeutung für die Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft.
 - tauschen sich mit Akteuren vor Ort über ihre Motivation und die Relevanz bestehender lokaler Projekte aus.
 - diskutieren die Bedingungen und den Preis für den Schutz von Naturräumen im alpinen Raum.
-

► 2. Rohstoffe und planetare Belastbarkeitsgrenzen: Bedeutung, Handel, Herausforderungen

Anhand der Rohstoffthematik wird im zweiten Themenblock dieses Jahres ein Thema aufgegriffen, das für den Kanton Zug und die Region Rotkreuz von grosser Bedeutung und eng mit globalen politischen und wirtschaftlichen Prozessen verknüpft ist. Die Wechselwirkungen zwischen Umwelt, Wirtschaft und Politik werden mit Hilfe von Modellen, Prognosen und Bewertungen analysiert. Die Schülerinnen und Schüler nutzen Szenarien, um mit Unsicherheiten umzugehen, und validieren ihre Erkenntnisse im Dialog mit zentralen Akteuren.

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Bedeutung von Rohstoffen

- charakterisieren, zeitlich und räumlich differenziert, die wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung ausgewählter Rohstoffe.
 - untersuchen die Wechselwirkungen zwischen Rohstoffgewinnung, -handel und -nutzung einerseits und Mensch und Umwelt andererseits im Kontext des Globalisierungsprozesses.
-

2.2 Gewinnung und Umgang mit Rohstoffen

- erfassen den Zugang zu Rohstoffen als Zusammenspiel verschiedener Akteure und analysieren ökologische und sozio-ökonomische Auswirkungen der Rohstoffbereitstellung.
 - kennen die Verfügbarkeit und Belastbarkeitsgrenzen von globalen Rohstoffen für heutige und zukünftige Generationen.
 - hinterfragen den Bedarf nach Rohstoffen kritisch und entwickeln und simulieren Szenarien für ein nachhaltiges Rohstoffmanagement.
-

2.3 Rohstoffhandel

- kennen die Entwicklung des Rohstoffhandels und der Nachfrage der vergangenen Jahrzehnte, wichtige Handelsrouten sowie die globale räumliche Verteilung von Risiken und wirtschaftlichem Profit.
- untersuchen die aktuellen Herausforderungen des Rohstoffhandels (z. B. Umgang mit Unsicherheiten und unterschiedliche Interessenlagen) und verorten die potenziellen Gefahren für Umweltschäden im Lebenszyklus eines bestimmten Rohstoffs.
- können die Bedeutung des Rohstoffhandels für die Schweiz umreissen und kennen die Perspektiven unterschiedlicher Akteure im Rohstoffhandel (z. B. Schweizer Rohstofffirma, NGO).

2.4 Umweltökonomie

- analysieren und diskutieren mit relevanten Akteuren aktuelle wirtschafts- und umweltpolitische Entscheidungen sowie deren Auswirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft.
 - kennen umweltökonomische Instrumente (z. B. Internalisierung externer Kosten, Emissionshandel, Deposit-Refund-Systeme, Umweltzertifikate) und wenden diese an Beispielen an.
 - kennen Modelle für ökologisch und sozial nachhaltige Wirtschaftssysteme und untersuchen deren ökonomisches und ökologisches Potential im Kontext unterschiedlicher Zukunftsszenarien.
 - beurteilen die unternehmerische Verantwortung bei der Nutzung und dem Umgang mit Rohstoffen (z. B. Corporate Social Responsibility (CSR), Greenwashing).
-

6. Jahr

► 1. Lebenszyklus und Re-/Upcycling

In diesem Themenblock liegt der Fokus auf den lebenspraktischeren und lokaleren Fragestellungen der Analyse des Lebenszyklus einzelner Produkte. Die Erkenntnisse werden auf ihre Relevanz für umweltgerechtes Handeln hin untersucht.

*Die Schülerinnen und Schüler***1.1 Lebenszyklus**

- verfolgen den Lebenszyklus eines Produkts von der Rohstoffgewinnung über die Produktion und den Transport bis zur Entsorgung.
- vergleichen die Umweltauswirkungen und die Beträge aufgewendeter Energie eines Produkts.

1.2 Lebenszyklus und Re-/Upcycling in der Region

- untersuchen die Art und Menge von regionalen Abfallprodukten (z. B. Holz, Türen, Möbel, Metalle, Textilien, Verbundstoffe) und entwickeln Ideen und Prototypen für sinnvolles Recycling oder Upcycling.
- kennen allgemein bekannte, gut rezyklierbare Materialien und beurteilen, inwiefern Theorie und Praxis übereinstimmen.
- besuchen eine Recyclinganlage als Beispiel für gelungenen technischen Umweltschutz in der Schweiz und können deren Funktionsweise und Relevanz aufzeigen.

► 2. Umweltsystem Boden: Ressource, nachhaltige Bewirtschaftung, Raumplanung und Ökonomie

Im letzten Themenblock erkunden die Schülerinnen und Schüler, wie komplexe Fragestellungen anhand von wissenschaftlichen Modellen untersucht werden. In diesem Zusammenhang wird die Rolle wissenschaftlicher Expertise in politischen Entscheidungsprozessen sowie die Frage der Kommunikation wissenschaftlicher Erkenntnisse gegenüber der Politik thematisiert. Zudem werden die Interessenkonflikte zwischen Natur- und Umweltschutz sowie sozialen und wirtschaftlichen Interessen thematisiert. Dabei werden die engen Wechselwirkungen mit der Politik auf kantonaler und lokaler Ebene aufgezeigt, die die Schülerinnen und Schüler mit Hilfe verschiedener Instrumente der politischen Entscheidungsfindung vertieft kennenlernen.

*Die Schülerinnen und Schüler***2.1 Bodenbildung und Bodenqualität**

- kennen und erklären natürliche und anthropogene Einflussfaktoren auf die Bodenbildung und Bodenqualität.
- vergleichen die Bildung von Bodentypen und ordnen diese räumlich ein.
- erarbeiten ein einfaches Modell für das Fließgleichgewicht eines Stoffes im Boden (z. B. Nährstoff, Wasser, Pestizid).

2.2 Bodennutzung

- untersuchen Böden anhand von physikalischen, chemischen und biologischen Parametern und arbeiten die unterschiedlichen Charakteristiken verschiedener Böden heraus.
- bestimmen anhand von eigenen Messungen und Kriterien, inwieweit unterschiedliche Nutzungen von Böden nachhaltig sind, und erarbeiten Kriterien für eine nachhaltige Bodennutzung in der Landwirtschaft.

2.3 Raumplanung

- kennen die Aufgaben und den Nutzen der Raumplanung in der Schweiz.
- analysieren, wie ein rationaler und nachhaltiger Umgang mit Boden gestaltet werden kann und welche Rolle wissenschaftliche Expertise in politischen Entscheidungsprozessen spielt.
- beurteilen die planerischen Instrumente der Raum- und Zonenplanung sowie deren finanzielle Auswirkungen auf Gesellschaft, Landwirtschaft und Gemeinden

► 3. Projekt im Zusammenhang mit Wissenschaftspropädeutik und kritischem Denken

Im Rahmen eines Projekts bearbeiten die Schülerinnen und Schüler eigenständig nachhaltigkeitsbezogene Fragestellungen. Dabei analysieren sie komplexe Problemstellungen, beschaffen und verarbeiten relevante Daten und entwickeln begründete Lösungsansätze.

Die Projektarbeit fördert fachliche, methodische und personale Kompetenzen, insbesondere vernetztes Denken, selbstständiges Arbeiten, Zusammenarbeit sowie die Fähigkeit, Entscheidungen zu reflektieren und zu verantworten. Mögliche Fragestellungen für die Projektarbeit sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Mögliche Fragestellungen

3.1 Klimaethik

- Wie viel bzw. welche Art von Klimaschutz schulden wir zukünftigen Generationen?
- Wie sollen die Kosten für Klimaschutzmassnahmen innerhalb heutiger Gesellschaften verteilt werden?

3.2 Globale Gerechtigkeit

- Inwieweit und weshalb ist es «unser Problem», wenn multinationale Konzerne mit Sitz in der Schweiz nicht nachhaltige Aktivitäten zeigen?
- Wie kann man multinationale Konzerne motivieren, einen Schritt in eine nachhaltigere Richtung zu tun?

3.3 Genetisch veränderte Organismen

- Soll die Landwirtschaft genetisch modifizierte Organismen (GMO) einsetzen?
- Welche vergangenen Modell-Umweltprobleme können helfen, die aktuelle Situation bezüglich genetisch modifizierter Organismen zu beurteilen?

Kunst und Design (Schwerpunktfach)

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden				4	5*	6**

*) davon 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht

***) davon 2 Wochenstunden Wissenschaftspropädeutik sowie 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht

B. Allgemeine Bildungsziele

Das Schwerpunktfach ermöglicht eine vertiefte Auseinandersetzung in den beiden Feldern Kunst und Design und stellt konkrete Bezüge zu Architektur, Technik und digitalen Medien her. Kunst und Design werden als historisch und kulturell geprägte Ausdrucksformen menschlicher Erfahrungen und gesellschaftlicher Fragen verstanden, die gesellschaftliche Themen kritisch reflektieren und Veränderungen anstossen können. Das Schwerpunktfach Kunst und Design leistet einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung von Kreativität, digitaler Kompetenz, Innovationsfähigkeit und kritischem Denken – Kompetenzen, die in einer komplexen, sich ständig wandelnden Welt immer wichtiger werden. Kunst und Design greifen Themen wie Identität, Konsum, Umwelt, öffentlicher Raum und digitale Medien auf, und bringen sie in vielfältigen Ausdrucksformen zur Sprache.

Die Lernenden arbeiten sowohl mit komplexen handwerklich-künstlerischen Techniken als auch mit digitalen und virtuellen Medien und neuen Technologien.

Im Verlauf der drei Jahre entwickelt sich der Fokus von der unmittelbaren, eigenen Lebenswelt als Ausgangspunkt für ästhetisches Handeln hin zu einer mehrperspektivischen Sicht auf die Welt und eine künstlerische Positionierung zu dieser. Die Lernenden erfahren, dass die Welt gestaltbar ist – und dass sie selbst durch ihr Denken und Handeln Einfluss nehmen können. Gleichzeitig reflektieren sie ihr eigenes Verhältnis zur Umwelt und zu gesellschaftlichen Fragen, was einen zentralen Bestandteil von Bildung darstellt. Die Anforderungen steigen von einer stärker angeleiteten Auseinandersetzung mit der eigenen Lebenswelt im 4. Jahr über vertiefte Analysen und eigenständigere Projektentwicklungen im 5. Jahr hin zu selbstständig geplanten Projekten und einer begründeten künstlerisch-gestalterischen Position im 6. Jahr.

Die Auseinandersetzung mit designspezifischen Zugängen schafft Möglichkeiten, um kulturellen, sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Fragestellungen nachzugehen. Designorientierte Methoden vereinen explorativ-experimentelle, konzeptuell-analytische und intuitive Arbeitsweisen und fördern ein komplexes Prozesswissen. Sie verfahren lösungsorientiert unter Beibehaltung einer Offenheit für Unvorhersehbares oder Zufälliges – eine Haltung, die sowohl im künstlerischen Arbeiten als auch in vielen anderen Berufsfeldern von grosser Bedeutung ist.

Die rezeptive Auseinandersetzung mit der gestalteten Umwelt stärkt Kompetenzen im Bereich der ästhetischen Urteilsbildung, fördert die Fähigkeit zum Perspektivenwechsel und weckt das Bedürfnis, kulturelle Phänomene verstehen zu wollen und sie sprachlich zu artikulieren.

Insgesamt befähigt das Schwerpunktfach Kunst und Design die Lernenden dazu, kreativ, reflektiert und verantwortungsvoll zu handeln. Es bereitet auf künstlerische, gestalterische, technische und mediennahe Studiengänge vor. Das Schwerpunktfach ist in wesentlichen Teilen wissenschaftspropädeutisch ausgerichtet. Die Lernenden entwickeln eigene Fragestellungen, recherchieren und beurteilen Quellen kritisch, wenden künstlerische, designorientierte und kulturwissenschaftliche Methoden an, reflektieren ihre Arbeitsprozesse und dokumentieren diese. Sie lernen, Erkenntnisse aus künstlerischen und designspezifischen Verfahren nachvollziehbar darzustellen und in geeigneten mündlichen und schriftlichen Formen zu präsentieren.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die drei Lerngebiete bilden einen ästhetischen Bildungsprozess ab, der kunstorientierte und designspezifische Herangehensweisen verbindet und zugleich deren unterschiedliche fachliche Eigenheiten sichtbar macht.

Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Lerngebiet 1: Wahrnehmen, Imaginieren, Spekulieren
- ▶ Lerngebiet 2: Experimentieren, Konzipieren, Produzieren
- ▶ Lerngebiet 3: Kontextualisieren, Reflektieren

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

4. Jahr

► 1. Wahrnehmen, Imaginieren, Spekulieren

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Subjektivität

- setzen sich mit ihrer Innenperspektive auseinander (Gefühle, Stimmungen, Einstellungen, biografische Prägung, subjektive Wahrnehmung) und verbinden diese mit visuellen Ausdrucksformen.

1.2 Lebenswelt

- analysieren ihre alltägliche Erfahrungswelt und lernen diese als gemeinsam geteilte und gestaltete Bedeutungswelt zu verstehen (Welt der Dinge, Sprache, Routinen, soziale Normen).
-

► 2. Experimentieren, Konzipieren, Produzieren

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Material, Medien

- entwickeln ihre Fertigkeiten in zweidimensionalen Gestaltungstechniken weiter und setzen diese in unterschiedlichen Bereichen wie Fotografie (analog und digital), Malerei, Illustration und Drucktechniken ein, wobei der experimentelle und suchende Umgang mit diesen Techniken im Vordergrund steht.
 - entwickeln digitale Spielwelten zielgruppenadäquat (beispielsweise auf Basis analog entwickelter Bildwelten, Serious Games, Interaction Design).
 - entwickeln Produktentwürfe in komplexen Material- und Verfahrensbereichen und setzen diese als Prototypen um.
 - entwickeln und bauen mechanische Strukturen (kinetische Kunst, Robotik) und verstehen, wie Kräfte übertragen werden (Bezug zur Mechanik).
-

2.2 Verfahren, Prozesse

- experimentieren mit verschiedenen Zugängen zur visuellen Vermittlung von Stimmungen und Atmosphären.
 - setzen Gestaltungsmittel zielgerichtet in der Kommunikation von komplexen Informationen und vielschichtigen Narrativen ein (Fiction und Non-Fiction).
 - verbinden digitale und analoge Entwurfs- und Umsetzungsmöglichkeiten und setzen deren jeweilige Stärken bewusst ein.
 - nutzen Reproduktionsmedien für serielles Arbeiten im analogen und digitalen Bereich.
 - experimentieren in ergebnisoffenen Prozessen mit Farbe, Licht, Formen und Texturen.
 - gehen transparent und kritisch mit künstlicher Intelligenz um und lernen diese in kreativen Prozessen einzusetzen, ohne sich vereinnahmen zu lassen.
-

► 3. Kontextualisieren, Reflektieren*Die Schülerinnen und Schüler*

-
- 3.1 Kunst- und Designgeschichte**
- verhandeln eigene und fremde ästhetische Urteile kritisch und setzen sie in Bezug zueinander.
 - finden selbstständig (Bild-)Quellen und Literatur und vergleichen diese.
 - halten sich an wissenschaftliche Redlichkeit: Trennung fremder und eigener Gedanken und Ideen.
 - kontextualisieren ihr eigenes Tun durch Recherchen zu Positionen aus dem Kunst- und Designbereich.
 - vernetzen künstlerische Praxen und designorientierte Zugänge mit Bezugsdisziplinen (Psychologie, Informatik, Robotik, usw.).
 - benennen, beschreiben und analysieren gestalterische und künstlerische Mittel an ausgewählten Werken und Objekten aus Kunst- und Designgeschichte.
 - erarbeiten sich einen ersten Überblick über kunsthistorische Stilmittel mit Fokus auf Kunststile, welche den Bezug des Menschen zu seiner Lebenswelt thematisieren (Stilgeschichte).
-

5. Jahr

► 1. Wahrnehmen, Imaginieren, Spekulieren

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Raumstrukturen

- erkunden komplexe Raumsituationen und dokumentieren unterschiedliche Raumerfahrungen.
- analysieren und evaluieren die uns umgebenden Haus-, Quartier- und Stadtstrukturen.
- setzen sich mit dem Spannungsfeld natürlich–künstlich auseinander und imaginieren Brücken und Grenzen dazwischen.

1.2 Artefakt

- beschreiben die Eigenheiten von Menschen geschaffener Objekte und beurteilen diese als Materialisierung von Sinnstrukturen.
-

► 2. Experimentieren, Konzipieren, Produzieren

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Material, Medien

- setzen sowohl traditionelle Werkstoffe (Holz, Ton, etc.) als auch Kunststoffe anwendungsgerecht ein.
- stellen Eingriffe, Veränderungen von Räumen oder deren Erweiterung unter Einbezug der adäquaten Software dar.
- setzen sich mit der Produktion und der Nachhaltigkeit von Materialien auseinander.
- setzen unterschiedliche Medien (Text–Bild-Kombinationen, bewegtes Bild, Podcast, Text) in der Vermittlung von Prozessen und Erkenntnissen ein.

2.2 Verfahren, Prozesse

- nähern sich Materialien mit einer forschenden und experimentierenden Haltung.
 - untersuchen Materialeigenschaften und beziehen Kenntnisse zu Verarbeitung, Veränderbarkeit und Nachhaltigkeit ein.
 - entwickeln ausgehend von ihrer Wahrnehmung eigene Fragestellungen und Herangehensweisen.
 - nutzen analoge und digitale Zugänge für die Entwicklung von Modellen in den Bereichen Architektur, Installation und Skulptur.
 - entwickeln architektonische und installative Antworten auf menschliche Bedürfnisse und räumliche Gegebenheiten.
 - wenden Kollaboration als kreatives Werkzeug in einem gestalterischen Prozess an.
 - erproben fachliche Verfahren, die nachvollziehbar sind, und dokumentieren ihren gestalterischen Entscheidungsprozess.
-

► 3. Kontextualisieren, Reflektieren

Die Schülerinnen und Schüler

- 3.1 Kunst- und Designgeschichte**
- wenden Interpretationsmethoden der Werkanalyse schriftlich an (Ikonologie und Ikonografie).
 - kennen die Anwendungsfelder und Produktionsbedingungen von Kunst und Design und vertiefen ihr Verständnis durch Besuche von Museen, Galerien, lokalen Designstudios.
 - analysieren, wie soziale und kulturelle Perspektiven die Wahrnehmung und Deutung von Werken und Objekten beeinflussen.
 - kontextualisieren ihr eigenes künstlerisches Handeln und ihre Designpraxis mit historischen und disziplinenübergreifenden Bezügen.
-

- 3.2 Gestaltung und Machtstrukturen**
- analysieren, wie Räume und Artefakte durch kulturelle, gesellschaftliche und politische Prozesse geprägt werden (moderne, postmoderne sowie zeitgenössische Architektur und Design).
 - analysieren historische und gegenwärtige Aushandlungsprozesse rund um Raum (Debatten zu Urbanisierung seit 1900, Raum- und Stadtplanung seit der Nachkriegszeit).
 - untersuchen installative und skulpturale Interventionen und Reaktionen auf Machtstrukturen aus Vergangenheit und Gegenwart (Jugend- und Umweltbewegungen seit den 68ern).
-

6. Jahr

► 1. Wahrnehmen, Imaginieren, Spekulieren

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 System

- setzen sich mit übergeordneten gesellschaftlichen Fragen wie Nachhaltigkeit, Technik, Konsum oder öffentlichem Raum auseinander und nutzen diese als Ausgangspunkt für gestalterische Projekte.
 - greifen Probleme und Entwicklungen in ihrer Umwelt auf und bearbeiten diese kritisch in entdeckenden gestalterischen Prozessen.
 - können Beobachtungen zu Nachhaltigkeit in eigene Designprozesse übertragen.
-

1.2 Positionierung

- entwickeln eine eigene visuelle und künstlerische Haltung zu gesellschaftlichen und ökologischen Fragestellungen.
 - vertreten eine durchdachte Meinung bezüglich der Herstellung und des Konsums von Dingen.
-

► 2. Experimentieren, Konzipieren, Produzieren

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Material, Medien

- setzen sich vertieft und eigeninitiativ mit vielschichtigen Medien wie Film, Animation, Performance, Installationen oder Kunst im öffentlichen Raum auseinander.
 - experimentieren mit dem bewegten Bild und seinen spezifischen Gestaltungsmitteln.
 - fällen selbstständige und begründete Entscheidungen im Einsatz von Materialien, Formen und Farben.
-

2.2. Verfahren, Prozesse

- können komplexe gestalterische Projekte selbstständig planen und durchführen.
 - entdecken in offenen Arbeitsprozessen mögliche eigene künstlerische Positionierungen.
 - setzen Methoden des spekulativen Designs ein, um Möglichkeiten und Zukünfte zu visualisieren.
 - erweitern ihre kollaborativen Fähigkeiten in offenen Prozessen.
 - erweitern ihr Wissen über künstlerische Forschung und über Erkenntnisgewinnung durch Kunst und Design.
 - wählen je nach Fragestellung geeignete Verfahren aus und wenden diese an (z. B. sammelnde, vergleichende, beschreibende, interpretierende, heuristische, modellbildende, experimentelle, analysierende oder argumentierende Verfahren).
-

► 3. Kontextualisieren, Reflektieren*Die Schülerinnen und Schüler*

-
- 3.1 Kunst- und Designgeschichte**
- haben einen Überblick über Kunst- und Designgeschichte und können Werke exemplarisch einordnen.
 - hinterfragen dominante Deutungen in der Kunst- und Designgeschichte und beziehen auch weniger berücksichtigte Perspektiven ein.
 - können komplexe und vielschichtige Werke analysieren, interpretieren und in einen historischen oder aktuellen Diskurs/Kontext einbetten.
 - kennen unterschiedliche Methoden der kunsthistorischen Analyse und ihre jeweiligen Vorzüge und Nachteile (Stilgeschichte, Strukturanalyse, Hermeneutik, Ikonologie, Rezeptionsästhetik).
 - entwickeln eine kritische Distanz und Ergebnisoffenheit zum eigenen gestalterischen Prozess und nutzen Widersprüche und Unschärfen produktiv.
-

Wissenschaftspropädeutik und kritisches Denken

A. Stundendotation

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

B. Allgemeine Bildungsziele

Die Bildungsziele des Gymnasiums – «vertiefte Gesellschaftsreife» und «allgemeine Studierfähigkeit» – setzen die Motivation und Fähigkeit voraus, das eigene Denken, Handeln, Entscheiden und Kommunizieren sorgfältig, rational, wissenschaftsorientiert und kritisch an den besten Gründen auszurichten. Diese Motivation und Fähigkeit sind ein zentraler Aspekt einer selbstbestimmten Persönlichkeit, eine wichtige Grundlage für die Wahrnehmung von Bürgerrechten und für die Erfüllung von Bürgerpflichten in einer Demokratie sowie eine unerlässliche Voraussetzung für die erfolgreiche Bewältigung eines Studiums. Das Fach «Wissenschaftspropädeutik und kritisches Denken» trägt zur Erfüllung der Bildungsziele bei, indem es Schülerinnen und Schüler motiviert und befähigt, Begründungen (Argumente, Belege, Evidenzen) für Meinungen, Urteile, Massnahmen, Entscheidungen und Handlungen zu fordern, zu liefern, kritisch zu beurteilen sowie metakognitiv und wissenschaftstheoretisch zu reflektieren.

Das Fach «Wissenschaftspropädeutik und kritisches Denken» ist integraler Bestandteil der jeweiligen Schwerpunktfächer. Der Unterricht findet in Kursen statt, die sich aus Schülerinnen und Schülern verschiedener Schwerpunktfächer zusammensetzen und deren unterschiedliche Perspektiven systematisch genutzt werden. Das Fach fördert das klare, sorgfältige, reflektierte und wissenschaftsorientierte Denken in den Schwerpunktfächern und den anderen gymnasialen Fächern, indem es die kognitionspsychologischen Grundlagen, die Methoden des kritischen Denkens und die wissenschaftstheoretische Reflexion anhand von Fallbeispielen und Anwendungen im Zusammenhang mit dem jeweiligen Schwerpunktfach und der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler vermittelt und einübt. Beispielsweise erfolgen die Auseinandersetzung mit Studien, die Analyse von Daten, die Bewertung von Argumentationen und Evidenz sowie die Reflexion von Entscheidungsprozessen in fachlichen Kontexten.

Der Lehrplan folgt einer Progression von individuellen Erkenntnis- und Denkprozessen über kritisches Prüfen und Argumentieren hin zur wissenschaftlichen Methodik und Entscheidungsfindung. Im ersten Teil setzen sich die Schülerinnen und Schüler mit den kognitionspsychologischen Grundlagen von Wahrnehmungs- und Denkprozessen auseinander. Diese bilden die Basis für die anschliessende Auseinandersetzung mit kritischem Denken und wissenschaftlicher Methodik.

Im zweiten Teil, zum kritischen Denken, ergründen die Schülerinnen und Schüler die Grundlagen des Argumentierens und analysieren darüber hinaus die Bedeutung sozialer und kultureller Faktoren für Denkprozesse. Im dritten, wissenschaftspropädeutischen Teil werden kognitionspsychologische Wahrnehmungsprozesse schliesslich mit der wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung verglichen und Parallelen herausgearbeitet.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Kognitionspsychologische Grundlagen
- ▶ Kritisches Denken
- ▶ Wissenschaftspropädeutik

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

6. Jahr

► 1. Kognitionspsychologische Grundlagen

In diesem Teil erfahren die Schülerinnen und Schüler, dass die Realität oftmals anders ist, als sie erscheint, und dass dies mit den ausserordentlichen Fähigkeiten des Gehirns, aber auch mit seinen typischen Fehlleistungen zusammenhängt. Es geht in erster Linie um Prozesse, die ablaufen und Gedanken vorspüren, bevor rationale Denkprozesse einsetzen.

Die Lernenden verstehen, wie Neuronen die assoziative Architektur des Hirns ermöglichen, welche es uns wiederum erlaubt, flexibel und effizient Muster und Zusammenhänge aufzuspüren und mentale Zustände einzunehmen, die gut mit der äusseren Welt korrelieren. Sie erkunden, wie weit uns die assoziative Architektur anfällig macht für Wahrnehmungs- und Denkfehler (Abschnitt 1.1).

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit der Wahrnehmung als Grundlage sämtlicher Wissens- und Denkprozesse auseinander. Sie deuten die Wahrnehmung als mentale Konstruktion, die entsteht, indem sensorischer Input und Vorwissen unbewusst und in Bayes-ähnlicher Weise miteinander verarbeitet werden und das Resultat – eine psychologisch einigermaßen konsistente Wahrnehmung – dem Bewusstsein präsentiert wird. Sie machen die unbewusste Verarbeitung in Illusionen und bei der visuellen Wahrnehmung dingfest (Abschnitt 1.2).

Im nächsten Schritt lernen die Schülerinnen und Schüler, zwischen System-1- und System-2-Prozessen zu unterscheiden, also zwischen schnellen, teils unbewussten, automatischen und fehleranfälligen Prozessen einerseits und bewussten und scheinbar rationalen Prozessen andererseits. Sie realisieren, wie ähnlich sich Wahrnehmungs- und Denkprozesse sind und werden sensibilisiert dafür, dass die unbewusste Vorverarbeitung uns Wahrnehmungen als real und Gedanken als rational und selbstverständlich erscheinen lässt, die alles andere als real, rational oder selbstverständlich sind. Sie lernen, wie die Heuristiken und automatischen System-1-Prozesse eine Vielzahl von Verzerrungsfehlern bewirken. Durch deren kritische Untersuchung lernen sie, wie rationalere Entscheidungen getroffen werden können.

Sie realisieren aber auch, dass die unbewussten Wahrnehmungs- und Denkprozesse es uns ermöglichen, Situationen schnell zu erfassen, schnell zu handeln und dabei auch komplexe Emotionen gegeneinander abzuwägen. Sie verstehen, wieso die unbewussten Prozesse durch geeignetes Training zum zentralen Pfeiler fachkundiger Urteilsbildung werden können, weil sie es ermöglichen, unzählige Faktoren schnell und effizient zu einem kohärenten Ganzen zu verarbeiten («gute Spürnase entwickeln») (Abschnitt 1.3).

Die Schülerinnen und Schüler

**1.1 Neuronen und assoziative
Architektur**

- erklären, wie die Funktionsweise der Neuronen mit der assoziativen Architektur des Hirns zusammenhängt.
- verstehen die Grundlagen von Lernprozessen (Langzeitpotenzierung, NMDA-Rezeptor) auf neuronaler Ebene und können erläutern, wie diese Mechanismen uns automatisches Erkennen und Lernen ermöglichen (z. B. das Gesicht der Mutter oder Bewegungsabläufe), während andere Inhalte nicht automatisiert erkannt werden können (z. B. magische Illusionen oder die Schädlichkeit des Rauchens).
- ergründen, wie weit uns diese assoziative Architektur anfällig macht für die diversen Priming-Effekte und uns rationales Denken erschwert, indem Wahrnehmungen, Wissen, Begriffe, Konzepte oder Normen eng verschränkt abgespeichert werden und sich unbewusst gegenseitig beeinflussen.

1.2 Wahrnehmung

- erkennen, dass Wahrnehmung keine direkte Abbildung der Realität ist, sondern eine Interpretation sensorischer Signale im Gehirn bzw. eine mentale Konstruktion, die entsteht, indem sensorischer Input und Vorwissen aufgrund von Proxys mittels Automatismen und Heuristiken unbewusst verarbeitet werden und das Resultat – eine psychologisch einigermaßen konsistente Wahrnehmung – dem Bewusstsein präsentiert wird (System-1-Prozess).
 - verstehen, dass dieser effiziente, aber nicht perfekte Vorgang bayesschen Prinzipien folgt und damit Wahrnehmungsphänomene sowie visuelle und multisensorische Illusionen (z. B. Hollow-Mask-Illusion, MacGurk-Effekt) erklären.
 - verstehen, wie kulturelle, soziale, und individuelle Faktoren die Wahrnehmung beeinflussen und zu unterschiedlichen Interpretationen in dieser führen können.
-

1.3 Denken und Entscheiden

- können zwischen System-1- und System-2-Denken und - Entscheiden unterscheiden und bewerten, wann welches System optimalerweise eingesetzt wird.
- reflektieren die Parallelen von Wahrnehmung und System-1-Denken bezüglich unbewusster Vorverarbeitung.
- können Vorurteile, kognitive Verzerrungen und Heuristiken identifizieren, als Auswirkungen von System-1-Denken verstehen und deren Auswirkung auf Entscheidungen analysieren (z. B. Halo-Effekte, Verfügbarkeitsheuristiken, Priming-Effekte wie Rahmungs- und Ankereffekte, Bestätigungsfehler, übermässige Kohärenz, Selbstüberschätzungsfehler, vorschnelle Schlussfolgerungen, sozialer Druck und Mitläufereffekte).
- erkunden, wie die unbewussten Wahrnehmungs- und Denkprozesse (System-1-Prozesse) es uns ermöglichen, Situationen schnell zu erfassen, gegensätzliche Emotionen effizient abzuwägen und schnell zu handeln.
- untersuchen, wie man sich diese unbewussten Prozesse für fachkundige Urteile zunutze machen kann, und reflektieren ihre Rolle für unseren Wissenserwerb und unser Denken.
- können Beurteilungsfehler messen und systematisch analysieren und Abweichungen von bayesschen Prinzipien beim Denken erkennen.
- ordnen die Bedeutung von Beurteilungsfehlern bei fachkundigen Urteilen (z. B. in Medizin, Rechtsprechung) ein.
- sind vertraut mit Strategien zur Reduktion von Beurteilungsfehlern und zum Treffen rationalerer Entscheide.

► 2. Kritisches Denken

Dieser Teil führt die Schülerinnen und Schüler in das kritische Denken ein. Kritisches Denken ist notwendig, weil Wissensansprüche und praktische Entscheidungen nach Gründen verlangen, wir aber, wie der Teil zu den kognitionspsychologischen Grundlagen gezeigt hat, fehleranfällig sind, wenn es um das Abwägen von solchen geht (System 2, Abschnitt 1.2).

Kritisches Denken verlangt erstens, dass Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Meinungen und die Behauptungen, mit denen sie im praktischen Leben, in öffentlichen Debatten und den Wissenschaften konfrontiert sind, systematisch klären. Dazu müssen sie potenzielle Probleme mit Begriffen erkennen und adäquat darauf reagieren können, zum Beispiel durch Desambiguieren, Präzisieren oder Definieren (Abschnitt 2.1).

Kritisches Denken verlangt zweitens, dass Schülerinnen und Schüler ihre Meinungen und Entscheidungen adäquat begründen und Begründungen anderer kritisch einschätzen. Dazu müssen sie Argumente bilden, rekonstruieren, analysieren und beurteilen können, was eine Einführung in die Grundlagen der Argumentationstheorie verlangt. Im Hinblick auf die abschliessende Projektarbeit soll dabei ein Schwerpunkt auf normativen und insbesondere moralischen Argumenten liegen (Abschnitt 2.2).

Kritisches Denken verlangt drittens, dass Schülerinnen und Schüler Vorurteile, kognitive Verzerrungen und verschiedene Formen der bewussten oder unbewussten Desinformation erkennen und kritisch reflektieren können. Dazu müssen sie neben kognitions- auch sozialpsychologische Prozesse der Überzeugungsbildung kennen, sich der Historizität von Überzeugungen und Normen bewusst werden sowie die Funktionsweise hermetischer Denksysteme verstehen. In diesem Zusammenhang setzen sie sich mit der Frage auseinander, wie weit die evolutionären Spezialisierungen des Menschen auf

Lernen durch Beobachtung, soziale Interaktion sowie die Orientierung an gemeinsamen Zielen unsere Wahrnehmung und unser Denken beeinflussen. Zudem untersuchen sie den Zusammenhang dieser Dispositionen mit der Neigung zu animistischem Denken sowie mit unserer Anfälligkeit für Mitläufereffekte und Verschwörungstheorien (Abschnitt 2.3).

Abschliessend wird die eigenständige Anwendung der Methoden des kritischen Denkens im Rahmen einer Projektarbeit zu einer ethischen Fragestellung eingeübt (Abschnitt 2.4). Ethische Fragestellungen werden dabei im Kontext von Entscheidungs- und Begründungsprozessen behandelt.

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Begriffe klären

- erkennen potenzielle Probleme mit Begriffen (z. B. Mehrdeutigkeit, Vagheit, Metaphern) und reagieren adäquat darauf (z. B. Desambiguieren, Präzisieren, Metaphern ausloten).
 - nehmen situationsangemessene Begriffsklärungen vor (z. B. Definitionen, Explikationen) und unterscheiden dabei Alltagsbegriffe von Fachbegriffen (z. B. in Wissenschaft oder Recht).
-

2.2 Argumentieren

- unterscheiden theoretische von praktischen Gründen und erläutern, wie man aus Gründen einzelne Argumente und komplexe Argumentationen bildet.
 - analysieren komplexe Argumentationen (Thesen, Pro-/Kontraargumente, Einwände und Entgegnungen identifizieren) und können einzelne Argumente rekonstruieren (Prämissen und Konklusionen identifizieren, logische Struktur klären).
 - können wichtige deduktive und nichtdeduktive Argumenttypen (z. B. induktive Argumente, Analogieargumente, Kausalargumente, Schlüsse auf die beste Erklärung) unterscheiden und mittels argumentationstheoretischer Begriffe (gültig/ungültig, stichhaltig, stark/schwach usw.) beurteilen (Argumentationsfehler).
 - wenden Regeln für den vernünftigen Einsatz von Argumenten in Debatten an und können damit verbundene Argumentationsfehler resp. «Fehlschlüsse» (z. B. Verschieben der Beweislast, Zirkelschluss, Ad-hominem-Argumente) identifizieren und vermeiden.
 - können normative und insb. moralische Urteile von deskriptiven Aussagen unterscheiden und ihre Funktion und damit die Rolle von Normen und Werten in Argumenten angemessen berücksichtigen (z. B. Sein-Sollen-Fehlschluss erkennen und vermeiden).
 - wenden die wichtigsten Moraltheorien (insb. Konsequentialismus und Deontologie) auf konkrete Fälle an und entwickeln und begründen durch eine kritische Diskussion entsprechender Argumentformen (insb. Folgenargumente und Unterordnung unter eine Norm) eine eigene Haltung.
-

2.3 Soziale und evolutionäre Aspekte von Einflussfaktoren, Überzeugungen und Denkprozessen

- erkennen verschiedene Formen von Desinformation (z. B. Lügen, Fake News, Bullshit) und schätzen ihre Auswirkung auf die politische Entscheidungsfindung ein.
- analysieren Mechanismen sozialer Überzeugungs- und Normenbildung und reflektieren deren historische und kulturelle Bedingtheit.
- verstehen die Struktur und Funktionsweise hermetischer Denksysteme (z. B. Verschwörungstheorien) und untersuchen deren Attraktivität und mediale Verstärkermechanismen.
- untersuchen die Rolle von imitativem und sozialem Lernen sowie geteilter Intentionalität (Vorrang gemeinsamer Ziele vor individuellen Interessen) für die Evolution sozialer Strukturen und analysieren, inwiefern dieselben Mechanismen systematische Wahrnehmungs- und Urteilsverzerrungen begünstigen (z. B. Anfälligkeit für Werbung oder Konformitätsdruck, Orientierung an sozialen Signalen als Ersatz für Wahrheitskriterien sowie intentionale oder animistische Deutungen kausaler Zusammenhänge).

2.4 Projektarbeit

- wenden Methoden des Argumentierens und der Begriffsklärung an, um durch die Analyse einer Debatte zu einer begründeten Stellungnahme zu einer ethischen Frage zu gelangen. Die Projektarbeit kann eine Fragestellung aus einem Schwerpunktfach aufgreifen. In der Präsentation werden die Projekte anschliessend aus den unterschiedlichen Perspektiven der verschiedenen Schwerpunktfächer diskutiert.

► 3. Wissenschaftspropädeutik

Dieser Teil führt die Schülerinnen und Schüler in die Wissenschaftstheorie ein. Er leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Wissenschaftspropädeutik, die neben der exemplarischen Einführung in wissenschaftliche Arbeitsweisen in den verschiedenen Schwerpunktfächern auch eine wissenschaftstheoretische Einordnung und Reflexion dieser Erkenntnismethoden beinhaltet. Der dritte Teil steht in engem Bezug zu den ersten beiden Teilen, weil es wichtige Parallelen zu den kognitionspsychologischen Prozessen gibt (insb. Fallibilismus und Bayesianismus) und weil kritisches Denken wissenschaftsorientiert ist und wissenschaftstheoretische Reflexion letztlich kritisches Denken über Wissenschaft ist.

Die Schülerinnen und Schüler müssen erstens verstehen, was Wissenschaft ausmacht, wodurch sich quantitativ-empirische Wissenschaften, um die es im Folgenden hauptsächlich geht, von anderen Arten von Wissenschaft unterscheiden, und dass die Anerkennung der Fehlbarkeit von Wissenschaft keinen Wissenschaftsskeptizismus impliziert (Abschnitt 3.1). Bei dieser Diskussion werden die unterschiedlichen fachlichen Hintergründe der Schülerinnen und Schüler gezielt genutzt, um unterschiedliche Wissenschaftstraditionen zu vergleichen.

Zweitens sollen die Schülerinnen und Schüler in der Lage sein, die empirische Überprüfung wissenschaftlicher Hypothesen differenziert zu reflektieren, indem sie die Rollen der in 2.2 eingeführten Argumentationsformen bei dieser Überprüfung erkennen und typische Argumentationsfehler identifizieren können. Als Grundlage dafür dient ein Modell, das die zentralen Elemente natur- und sozialwissenschaftlicher Methoden und ihre Beziehungen zueinander erläutert (Abschnitt 3.2).

Drittens müssen sich Schülerinnen und Schüler mit der Verantwortung der Wissenschaft in der Gesellschaft und der Rolle der Wissenschaft bei der politischen und persönlichen Entscheidungsfindung beschäftigen. Ausblicksartig soll zudem gezeigt werden, wie Entscheidungen auf der Grundlage wissenschaftlicher Resultate selbst im Rahmen der Entscheidungs- und Spieltheorie wissenschaftlich behandelt werden können (Abschnitt 3.3).

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Was ist Wissenschaft?

- erkennen Wissenschaftlichkeit als solche und verstehen, was Wissenschaften gegenüber Pseudowissenschaften auszeichnet und grundsätzlich vertrauenswürdig macht (z. B. Systematizität, empirische Bestätigung und Falsifizierbarkeit).
 - können quantitativ-empirische Natur- und Sozialwissenschaften (engl. science) anhand ihrer strikten Orientierung an empirischer Evidenz von anderen Arten von Wissenschaft unterscheiden.
 - können ein fallibilistisches Verständnis von Wissenschaft abgrenzen von Wissenschaftsskeptizismus und Wahrheitsrelativismus
-

3.2 Argumentformen in den Wissenschaften

- kennen zentrale Elemente natur- und sozialwissenschaftlicher Methoden (z. B. Theorien, Modelle, Hypothesen, Voraussagen, Erklärungen, Beobachtungen, Experimente).
 - ergründen die Rolle wichtiger Argumentformen bei der empirischen Überprüfung von Hypothesen (z. B. deduktive Falsifikation und induktive Bestätigung, Begründung explanatorischer Hypothesen durch Schlüsse auf die beste Erklärung, Rechtfertigung der Übertragung von Ergebnissen über das Experimental- oder Modellsystem auf das Zielsystem durch Analogieargumente).
 - identifizieren Argumentationsfehler bei der empirischen Überprüfung von Hypothesen (z. B. Übergeneralisierungen, Schlüsse mit nicht repräsentativer Stichprobe, Schlüsse von blosser Korrelation auf Kausalität, relevante Disanalogien).
-

3.3 Wissenschaft und Gesellschaft

- berücksichtigen die ethische und politische Verantwortung der Wissenschaft in der Gesellschaft, reflektieren die Rolle der Wissenschaft bei der politischen Entscheidungsfindung (Wertfreiheitsthese) und reagieren kritisch auf das Potenzial für (z. B. finanziell oder politisch motivierte) Manipulation.
 - können die Entscheidungstheorie auf einfache Fälle anwenden, erkennen ihre Grenzen (z. B. fehlende Wahrscheinlichkeiten/Entscheidung unter Unsicherheit) und können die Plausibilität alternativer Entscheidungsprinzipien (z. B. Maximin) einschätzen.
 - diskutieren zentrale Probleme der Spieltheorie (z. B. Gefangenendilemma, Tragik der Allmende) und ihre politischen Implikationen kritisch.
-

Ergänzungsfach (ab Schuljahr 2027/2028)

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden					3*	3*

*) zusätzlich 1 Wochenstunde Teamteaching

B. Allgemeine Bildungsziele

Das Ergänzungsfach (EF) dient gemäss Maturitätsanerkennungsreglement (MAR) und Rahmenlehrplan (RLP) der disziplinären oder interdisziplinären Vertiefung und Erweiterung des Curriculums. An der Kantonsschule Rotkreuz sind alle Ergänzungsfächer interdisziplinär ausgerichtet und verbinden fachliche Kompetenzen und Perspektiven (z. B. aus Natur-, Sozial-, Geistes-, Wirtschafts- oder Kulturwissenschaften) mit überfachlichen Kompetenzen. Die Kompetenzentwicklung erfolgt auf der Grundlage fachlicher Inhalte, Denkweisen und Methoden der beteiligten Disziplinen, die anhand exemplarischer Fragestellungen erarbeitet und in praxisnahen Projekten angewendet werden.

Die Schülerinnen und Schüler lernen im EF, kreativ und kooperativ mit anspruchsvollen Fragestellungen umzugehen, die sich an ihrer Lebenswelt oder an gegenwartsbezogenen Themen orientieren können. Das EF ermöglicht selbstständiges, projektorientiertes und vernetztes Lernen und stärkt zentrale Elemente der Studierfähigkeit wie Transferfähigkeit, Problemlösekompetenz und Eigenverantwortung. Die interdisziplinäre Ausrichtung unterstützt die Vernetzung des in den Grundlagenfächern erworbenen Wissens und dessen Anwendung in neuen Kontexten.

Ein vielfältiges und teilweise wechselndes Angebot an Ergänzungsfächern erhöht die Passung zu den Interessen der Lernenden und ermöglicht eine individuelle Profilbildung. Aktuelle wissenschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen werden aufgenommen, sodass die gymnasiale Bildung anschlussfähig und zeitgemäss bleibt. Die Entwicklung neuer Ergänzungsfächer ermöglicht den Lehrpersonen, fachliche Entwicklungen und eigene Expertise einzubringen und damit zur pädagogischen Innovation und Aktualität des Bildungsangebots beizutragen. Dies entspricht dem Anspruch der Schule, ein differenziertes und zukunftsorientiertes Wahlangebot bereitzustellen.

Der EF-Lehrplan ist konsequent kompetenzorientiert formuliert und trägt damit der im RLP festgehaltenen Gleichwertigkeit von fachlichen und transversalen Kompetenzen Rechnung. Die kompetenzorientierte Beschreibung ermöglicht ausserdem, dass die Angebote flexibel weiterentwickelt und an neue Anforderungen aus Hochschule, Arbeitswelt und Gesellschaft angepasst werden können. Der Lehrplan macht transparent, welche Fähigkeiten und Kenntnisse Lernende erwerben, und gibt damit nachvollziehbare und überprüfbare Ziele vor.

Der Lehrplan gilt für alle an der KSR angebotenen Ergänzungsfächer. Die Kompetenzen der Bereiche 1 bis 5 entsprechen dem allgemeinen Kompetenzmodell der KSR («KSR-Kompass») und werden durch den Bereich 6 mit EF-spezifischen fachlich-thematischen Kompetenzen ergänzt. Alle Ergänzungsfächer decken die im Bereich 6 definierten Kompetenzen vollständig ab. Welche und wie viele Kompetenzen aus den Bereichen 1 bis 5 zusätzlich bearbeitet werden, ergibt sich aus der jeweiligen thematischen und fachlichen Ausrichtung des Ergänzungsfachs und wird in der Ausschreibung mit Bezug zum Kompetenzportfolio festgelegt. Auf diese Weise wird unabhängig vom gewählten Thema

sowohl die fachliche Vertiefung als auch die Entwicklung zentraler überfachlicher Kompetenzen aus allen Bereichen gewährleistet.

Zu vermittelnde Kompetenzbereiche

Die zu vermittelnden Kompetenzbereiche werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ 1. Personale Kompetenzen
- ▶ 2. Soziale Kompetenzen
- ▶ 3. Analysekompetenzen
- ▶ 4. Urteilskompetenzen
- ▶ 5. Gestaltungskompetenzen
- ▶ 6. EF-spezifische Kompetenzen

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Inhaltliche Ausrichtung

Kompetenzbeschreibung

5. und 6. Jahr

► 1. Personale Kompetenzen

*Inhaltliche Ausrichtung**Die Schülerinnen und Schüler*

*Selbststeuerung,
Reflexionsfähigkeit, Kreativität
und Umgang mit
Herausforderungen*

- planen und steuern ihre Lern- und Handlungsprozesse selbstständig.
- reflektieren ihr Handeln und ihre Arbeit, nutzen Rückmeldungen zur Weiterentwicklung und schätzen ihre Stärken und Entwicklungsmöglichkeiten realistisch ein.
- erproben neue Herangehensweisen, nehmen dabei auch Fehler und Umwege in Kauf und verstehen deren Reflexion als wichtigen Teil des Lernprozesses.
- nutzen eigene Ressourcen, um komplexe Aufgaben zu bewältigen.
- entwickeln kreative Ideen und zeigen Offenheit für unterschiedliche Herangehensweisen.

► 2. Soziale Kompetenzen

*Inhaltliche Ausrichtung**Die Schülerinnen und Schüler*

*Kooperation, Kommunikation,
Perspektivenübernahme und
Umgang mit Vielfalt*

- arbeiten kooperativ und verantwortungsbewusst in Gruppen.
- kommunizieren klar, adressatengerecht und wertschätzend, hören aktiv zu und beteiligen sich sachlich an Diskussionen, indem sie geeignete Kommunikationsformen und -mittel nutzen.
- berücksichtigen unterschiedliche gesellschaftliche, kulturelle, weltanschauliche und politische Perspektiven und gehen respektvoll mit Vielfalt um.

► 3. Analysekompetenzen

*Inhaltliche Ausrichtung**Die Schülerinnen und Schüler*

*Problemanalyse,
Informationsverarbeitung und
methodisches Vorgehen*

- analysieren komplexe Probleme in ihrer Vielschichtigkeit und aus unterschiedlichen Perspektiven.
- argumentieren strukturiert, inhaltlich präzise und stringent.
- recherchieren Informationen zielgerichtet, wählen geeignete Informationsquellen aus und reflektieren deren Herkunft und Qualität kritisch.
- wenden geeignete Methoden an, reflektieren deren Möglichkeiten und Grenzen und begründen methodische Entscheidungen.

► 4. Urteilskompetenzen

<i>Inhaltliche Ausrichtung</i>	<i>Die Schülerinnen und Schüler</i>
<i>Werteabwägung, begründete Entscheidungen und kritische Reflexion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - reflektieren grundlegende Werte, gesellschaftliche Normen und persönliche Haltungen. - entwickeln begründete Haltungen, indem sie Fachwissen und eigene Werte integrieren. Sie berücksichtigen – je nach Gegenstand – ökologische, soziale und ökonomische Dimensionen. - überprüfen ihre Haltungen kritisch und entwickeln sie weiter, indem sie neue Erkenntnisse einbeziehen und sich mit anderen Perspektiven auseinandersetzen.

► 5. Gestaltungscompetenzen

<i>Inhaltliche Ausrichtung</i>	<i>Die Schülerinnen und Schüler</i>
<i>Umsetzung von Ideen in Projekte, Kommunikation von Ergebnissen und Wirkung</i>	<ul style="list-style-type: none"> - entwickeln Ideen zu tragfähigen Konzepten oder Projekten weiter und setzen diese sorgfältig um. Dabei erproben sie unterschiedliche Herangehensweisen und Ausdrucksformen. - erläutern und begründen ihre Entscheidungen in Gestaltungsprozessen, präsentieren ihre Arbeiten adressatengerecht und reflektieren deren Wirkung auf unterschiedliche Zielgruppen.

► 6. EF-spezifische Kompetenzen

<i>Inhaltliche Ausrichtung</i>	<i>Die Schülerinnen und Schüler</i>
<i>Interdisziplinäre Anwendung, projektorientiertes Arbeiten und Transfer in die Lebenswelt</i>	<ul style="list-style-type: none"> - wenden geeignete Methoden für die Bearbeitung komplexer Probleme an. - analysieren Themen aus verschiedenen Perspektiven und vergleichen diese. - entwickeln und zeigen ihre Kompetenzen in konkreten Projekten und reflektieren die angewandten fachlichen Verfahren. - verbinden fachliche Inhalte mit Erfahrungen aus ihrer Lebenswelt bzw. auf interessen- und gegenwartsbezogene Themen.

Sport und kantonale Fächer

Das Fach **Sport** ist ein verbindlicher Bestandteil des gymnasialen Maturitätslehrgangs und leistet einen wesentlichen Beitrag zur ganzheitlichen Entwicklung der Schülerinnen und Schüler. Es fördert nicht nur die körperliche Leistungsfähigkeit, sondern auch soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Fairness, Durchhaltevermögen und Selbstdisziplin. Bewegung und Sport unterstützen das geistige Wohlbefinden, verbessern die Konzentrationsfähigkeit und tragen so unmittelbar zum schulischen Lernerfolg bei.

Ergänzend zum national festgelegten Fächerangebot werden an der Kantonsschule Rotkreuz zwei kantonale Fächer unterrichtet:

Angewandtes Gestalten bietet einen wichtigen Erfahrungsraum für praktisches, handlungsorientiertes Arbeiten. In einem schulischen Umfeld, das sich auf theoretisch-wissenschaftliche Kompetenzen konzentriert, schafft dieses Fach bewusst einen ergänzenden Zugang über das Tun und Gestalten.

Das Akzentfach stellt eine Besonderheit an der KSR dar. Es ermöglicht den Schülerinnen und Schülern im letzten Jahr eine zusätzliche Wahl, die sich an ihren persönlichen Interessen und an bereits gereiften Studienabsichten orientiert. Damit bietet es eine wertvolle Gelegenheit, sich gezielt mit einem Fachgebiet auseinanderzusetzen, das für den angestrebten Studiengang besonders relevant ist. Diese individuelle Setzung schafft nicht nur Motivation, sondern erlaubt auch eine vertiefte Vorbereitung auf ein Hochschulstudium.

Sport

A. Stundendotation

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

B. Allgemeine Bildungsziele

Die allgemeinen Bildungsziele und der Beitrag des Fachs zu den basalen und überfachlichen Kompetenzen entsprechen den Vorgaben im Rahmenlehrplan Gymnasiale Maturitätsschulen.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete entsprechen den Lerngebieten des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Konditionelle Fähigkeiten
- ▶ Motorisch-technische Kompetenzen
- ▶ Motorisch-taktische Kompetenzen
- ▶ Motorisch-gestalterische Kompetenzen
- ▶ Sportwissenschaftliche Kompetenzen

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

1. Jahr

► 1. Konditionelle Fähigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|-------------------------|--|
| 1.1 Intensitätsbereiche | - wenden unterschiedliche Intensitätsbereiche adäquat an. (z. B. Kraftcircuits, Kräftigungsübungen mit angepassten Gewichten und dem eigenen Körpergewicht). |
| 1.2 Leistungsfähigkeit | - messen sich im Rahmen von sozialen respektive individuellen Vergleichen (z. B. eigenes Alter ohne Unterbruch laufen). |
-

► 2. Motorisch-technische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|------------------|--|
| 2.1 Fertigkeiten | - bauen Körperspannung auf, halten diese und lösen sie wieder auf (z. B. Gleichgewicht mit Partner und an Geräten; helfen und sichern; abspringen: hoch/weit; werfen: Kernbewegung). |
|------------------|--|
-

► 3. Motorisch-taktische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|------------------|--|
| 3.1 Regeln | - halten Regeln ein und verhalten sich fair (z. B. Burnergames). |
| 3.2 Angreifen | - setzen den Gegner unter Druck (z. B. in Mini-Volleyball, Mini-Handball). |
| 3.3. Verteidigen | - verteidigen und schützen den eigenen Körper (z. B. in Basketball auf einen Korb oder Rugby). |
-

► 4. Motorisch-gestalterische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|------------------------|--|
| 4.1 Rhythmus und Tempo | - erfassen vorgegebene Tempi und Rhythmen und passen ihre Bewegung an (z. B. kurze Bewegungsfolgen zu Musik wie Linedance, Volkstänze usw.). |
|------------------------|--|
-

► 5. Sportwissenschaftliche Kompetenzen*Die Schülerinnen und Schüler*

5.1 Sportbiologie

- beschreiben Grundlagen der Anatomie und Physiologie des menschlichen Körpers und stellen Bezüge zur sportlichen Praxis her (kleine Anatomiekunde, z. B. Muskelgruppen benennen und deren Funktion beschreiben).

5.2 Individuum und Handeln

- nehmen ihre eigenen Emotionen wahr und regulieren diese (z. B. im Spannungsfeld Burnergames).
-

2. Jahr

► 1. Konditionelle Fähigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Intensitätsbereiche - wenden unterschiedliche Intensitätsbereiche adäquat an (z. B. Ausdauerläufe, 20 Min. ohne Unterbruch joggen).

1.2 Leistungsfähigkeit - messen sich im Rahmen von sozialen respektive individuellen Vergleichen (z. B. werfen, springen).

► 2. Motorisch-technische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Fertigkeiten - überwinden natürliche oder künstliche Widerstände oder Hindernisse effizient (z. B. in einer vorgegebenen Gerätebahn).

► 3. Motorisch-taktische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Regeln - halten Regeln ein und verhalten sich fair (z. B. kleine Spiele ohne Ball, vorbereitende Spielformen mit Ball wie Fussball, Basketball, Volleyball).

3.2 Angreifen - kreieren und nutzen durch optimale Lauf- und Passwege sowie Täuschungen Überzahlsituationen in Spielen (z. B. Fussball).

3.3 Verteidigen - verkleinern respektive schliessen erfolgreich Räume, bewegen sich in Spielen allein und im Kollektiv ballorientiert (z. B. Basketball).

► 4. Motorisch-gestalterische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 <i>Rhythmus und Tempo</i>	- erfassen vorgegebene Tempi und Rhythmen und passen ihre Bewegung an (z. B. in einer vorgegebenen Bewegungsfolge zu Musik oder Ropeskipping).
4.2 <i>Kreativität</i>	- erweitern eine vorgegebene Bewegungsfolge mit eigenen Bewegungen (z. B. Tanz- oder Ropeskipping-Teil selbst ergänzen).

► 5. Sportwissenschaftliche Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

5.1 <i>Training</i>	- beobachten und analysieren eigene und fremde Bewegungen präzise (beobachten, beurteilen, beraten – aufnehmen, verarbeiten, umsetzen).
5.2 <i>Individuum und Handeln</i>	- nehmen ihre eigenen Emotionen wahr und regulieren diese (z. B. im Spannungsfeld «Verlieren»).

3. Jahr

► 1. Konditionelle Fähigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|--------------------------------|---|
| <i>1.1 Intensitätsbereiche</i> | - wenden unterschiedliche Intensitätsbereiche adäquat an (z. B. Gelände- und Waldläufe, sich orientieren im Gelände). |
| <i>1.2 Leistungsfähigkeit</i> | - erbringen Leistungen in Konditionstrainings in angepasster beziehungsweise bis zur maximalen Intensität (z. B. bei Orientierungsläufen oder Mountainbike-Runden). |
-

► 2. Motorisch-technische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|-------------------------|---|
| <i>2.1 Fertigkeiten</i> | - führen komplexe Bewegungsabläufe situationsangepasst aus (z. B. Fosbury-Flop-Technik).
- bauen Körperspannung auf, halten diese und lösen sie wieder auf (z. B. in einer vorgegebenen Gerätebahn). |
|-------------------------|---|
-

► 3. Motorisch-taktische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|-------------------------|--|
| <i>3.1 Regeln</i> | - halten Regeln ein und verhalten sich fair (z. B. Thema Schiedsrichter). |
| <i>3.2 Angreifen</i> | - setzen den Gegner unter Druck (z. B. Anwendung verschiedener Komplexübungen in Volleyball, Fussball, Handball, Basketball, Unihockey). |
| <i>3.3. Verteidigen</i> | - verkleinern respektive schliessen erfolgreich Räume, bewegen sich in Spielen allein und im Kollektiv ballorientiert (z. B. Anwendung verschiedener Komplexübungen in Volleyball, Fussball, Handball, Basketball, Unihockey).
- verteidigen und schützen den eigenen Körper. |
-

► 4. Motorisch-gestalterische Kompetenzen*Die Schülerinnen und Schüler*

-
- | | |
|-------------------------------|---|
| <i>4.1 Rhythmus und Tempo</i> | - erfassen vorgegebene Tempi und Rhythmen und passen ihre Bewegung an (z. B. Erlernen einer Hip-Hop-Kombination). |
|-------------------------------|---|
-

► 5. Sportwissenschaftliche Kompetenzen*Die Schülerinnen und Schüler*

-
- | | |
|---------------------|--|
| <i>5.1 Training</i> | - beobachten und analysieren eigene und fremde Bewegungen präzise (z. B. Analyse mit Coach's eye). |
|---------------------|--|
-
- | | |
|-----------------------------------|--|
| <i>5.2 Individuum und Handeln</i> | - nehmen ihre eigenen Emotionen wahr und regulieren diese (Herausforderungen annehmen. Sich überwinden z. B. im Geräteturnen). |
|-----------------------------------|--|
-
- | | |
|-----------------------------------|---|
| <i>5.3 Sport und Gesellschaft</i> | - hinterfragen die Wechselwirkung zwischen Sport und gesellschaftlichen Themen kritisch (z. B. Analyse von Olympischen Spielen oder Fussballweltmeisterschaften). |
|-----------------------------------|---|
-

4. Jahr

► 1. Konditionelle Fähigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|--------------------------------|---|
| <i>1.1 Intensitätsbereiche</i> | - wenden unterschiedliche Intensitätsbereiche adäquat an (z. B. Steigerungsläufe, Workouts, Group Fitness). |
| <i>1.2 Leistungsfähigkeit</i> | - erbringen Leistungen in Konditionstrainings in angepasster beziehungsweise bis zur maximalen Intensität (z. B. Crossfit). |
-

► 2. Motorisch-technische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|-------------------------|--|
| <i>2.1 Fertigkeiten</i> | - führen komplexe Bewegungsabläufe situationsangepasst aus (z. B. Speerwurf).
- bauen Körperspannung auf, halten diese und lösen sie wieder auf (z. B. an verschiedenen Geräten wie Ringen, Reck, Stufenbarren, Boden, Sprüngen). |
|-------------------------|--|
-

► 3. Motorisch-taktische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|------------------------|--|
| <i>3.1 Regeln</i> | - halten Regeln ein und verhalten sich fair.
- nutzen Regeln taktisch effizient (z. B. Spielanalysen durchführen). |
| <i>3.2 Angreifen</i> | - kreieren in Spielen durch optimale Lauf- und Passwege sowie Täuschungen Überzahlsituationen und nutzen diese (z. B. Kennenlernen verschiedener Trendsportarten).
- setzen den Gegner unter Druck. |
| <i>3.3 Verteidigen</i> | - verkleinern respektive schliessen erfolgreich Räume, bewegen sich in Spielen allein und im Kollektiv ballorientiert.
- verteidigen und schützen den eigenen Körper. |
-

► 4. Motorisch-gestalterische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 *Rhythmus und Tempo* - erfassen vorgegebene Tempi und Rhythmen und passen ihre Bewegung an (z. B. Erlernen einer Hip-Hop-Kombination).

4.2 *Kreativität* - erweitern eine vorgegebene Bewegungsfolge mit eigenen Bewegungen (z. B. Erarbeiten einer eigenen Choreografie).

► 5. Sportwissenschaftliche Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

5.1 *Training* - erstellen einfache Trainingspläne, setzen diese um und werten sie aus.
- beobachten und analysieren eigene und fremde Bewegungen präzise (z. B. Coaching-Teams).

5.2 *Individuum und Handeln* - nehmen ihre eigenen Emotionen wahr und regulieren diese (z. B. Erarbeiten und Durchführen von Trainings).

5.3 *Sport und Gesellschaft* - hinterfragen die Wechselwirkung zwischen Sport und gesellschaftlichen Themen kritisch (z. B. Nahrungsergänzung).

5. Jahr

► 1. Konditionelle Fähigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Intensitätsbereiche

- wenden unterschiedliche Intensitätsbereiche adäquat an (z. B. Pilates, Yoga).

1.2 Leistungsfähigkeit

- erbringen Leistungen in Konditionstrainings in angepasster beziehungsweise bis zur maximalen Intensität (z. B. Cooper-Test).
 - messen sich im Rahmen von sozialen respektive individuellen Vergleichen (z. B. Teilnahme am Luzerner Stadtlauf).
-

► 2. Motorisch-technische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Fertigkeiten

- führen komplexe Bewegungsabläufe situationsangepasst aus.
 - überwinden natürliche oder künstliche Widerstände oder Hindernisse effizient (z. B. Parkour in der Halle, in der urbanen Umgebung und in der Natur).
 - bauen Körperspannung auf, halten diese und lösen sie wieder auf (z. B. bei zusammenhängenden Bewegungsabläufen an verschiedenen Geräten).
-

► 3. Motorisch-taktische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Regeln

- halten Regeln ein und verhalten sich fair.
- nutzen Regeln taktisch effizient.

3.2 Angreifen

- setzen den Gegner unter Druck (z. B. Pick and Roll in Basketball).

3.3. Verteidigen

- decken in Rückschlagspielen das eigene Spielfeld optimal ab (z. B. Badminton, Taktik im Einzel und Doppel).
-

► 4. Motorisch-gestalterische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

<i>4.1 Rhythmus und Tempo</i>	- erfassen vorgegebene Tempi und Rhythmen und passen ihre Bewegung an (z. B. Erlernen von Paartänzen wie Jive).
<i>4.2 Kreativität</i>	- erweitern eine vorgegebene Bewegungsfolge mit eigenen Bewegungen (z. B. Erarbeiten einer Choreografie zu Jive). - choreografieren eine Bewegungsgestaltung allein oder gemeinsam.
<i>4.3 Präsentation</i>	- führen eine Bewegungsfolge allein und in der Gruppe überzeugend vor.

► 5. Sportwissenschaftliche Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

<i>5.1 Sportbiologie</i>	- beschreiben Grundlagen der Anatomie und Physiologie des menschlichen Körpers und stellen Bezüge zur sportlichen Praxis her (z. B. Muskeltraining).
<i>5.2 Training</i>	- beobachten und analysieren eigene und fremde Bewegungen präzise (z. B. Coaching-Teams).
<i>5.3 Gesundheit</i>	- erarbeiten Handlungsmöglichkeiten im sportlichen Kontext für den Umgang mit dem eigenen Wohlbefinden (z. B. Ernährung).
<i>5.4 Individuum und Handeln</i>	- nehmen ihre eigenen Emotionen wahr und regulieren diese (z. B. Teilnahme an einem Ausdaueranlass).

6. Jahr

► 1. Konditionelle Fähigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Intensitätsbereiche

- wenden unterschiedliche Intensitätsbereiche adäquat an (z. B. in verschiedenen Fitnesstests).

1.2 Leistungsfähigkeit

- erbringen Leistungen in Konditionstrainings in angepasster beziehungsweise bis zur maximalen Intensität (z. B. Fitnesstrainings erarbeiten und durchführen).
 - messen sich im Rahmen von sozialen respektive individuellen Vergleichen (z. B. Leichtathletikwettkampf).
-

► 2. Motorisch-technische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Fertigkeiten

- führen komplexe Bewegungsabläufe situationsangepasst aus (z. B. Zehnkampf).
 - überwinden natürliche oder künstliche Widerstände oder Hindernisse effizient (z. B. Parkour).
 - bauen Körperspannung auf, halten diese und lösen sie wieder auf (sich z. B. an verschiedenen Geräten herausfordern).
-

► 3. Motorisch-taktische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Regeln

- halten Regeln ein und verhalten sich fair (z. B. eigene Spiele erarbeiten).
- nutzen Regeln taktisch effizient.

3.2 Angreifen

- kreieren und nutzen in Spielen durch optimale Lauf- und Passwege sowie Täuschungen Überzahlsituationen (z. B. Volleyball, Fussball, Basketball, Handball).
 - setzen den Gegner unter Druck.
-

3.3 Verteidigen

- verkleinern respektive schliessen erfolgreich Räume, bewegen sich in Spielen allein und im Kollektiv ballorientiert.
 - verteidigen und schützen den eigenen Körper.
-

► 4. Motorisch-gestalterische Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

<i>4.1 Rhythmus und Tempo</i>	- erfassen vorgegebene Tempi und Rhythmen und passen ihre Bewegung an (z. B. moderner Tanz).
<i>4.2 Kreativität</i>	- erweitern eine vorgegebene Bewegungsfolge mit eigenen Bewegungen. - choreografieren eine Bewegungsgestaltung allein oder gemeinsam.
<i>4.3 Präsentation</i>	- führen eine Bewegungsfolge allein und in der Gruppe überzeugend vor (z. B. Teilnahme an School Dance Award).

► 5. Sportwissenschaftliche Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

<i>5.1 Training</i>	- beobachten und analysieren eigene und fremde Bewegungen präzise (z. B. Coaching-Teams).
<i>5.2 Individuum und Handeln</i>	- analysieren Spannungsfelder im Sport und bewegen sich angemessen darin (z. B. Sieg/Bestleistung vs. Fairplay/soziale Kompetenzen). - nehmen ihre eigenen Emotionen wahr und regulieren diese.
<i>5.3 Sport und Gesellschaft</i>	- hinterfragen die Wechselwirkung zwischen Sport und gesellschaftlichen Themen kritisch (z. B. Markenartikel im Sport).

Angewandtes Gestalten

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden			1*		A**	

*) Halbklassenunterricht

***) 1 Woche Blockunterricht in Halbklassen

B. Allgemeine Bildungsziele

Fachbegriff

Angewandtes Gestalten versteht sich als das Entwerfen und Entwickeln von umfassend funktionierenden Lösungen im Sinne des Produkt-Designs. Dabei betrifft der Begriff «Funktion» alle Berührungspunkte von Objekt und Benutzenden, also sämtliche Aspekte des Gebrauchswertes und der Bedeutung. Im Zentrum der Arbeit steht, Dingen – ihrer Funktion und ihrer Bedeutung entsprechend – eine angemessene Form zu verleihen und dafür die richtige Wahl der Konstruktion und des Materials zu treffen.

Bildungsabsicht

Angewandtes Gestalten spricht die Schülerinnen und Schüler im Rahmen des Unterrichts als Entwerferinnen und Entwerfer in dem Sinn an, dass Gestaltungsunterricht traditionell auf die eigene Tätigkeit seiner Schülerinnen und Schüler setzt. Als Basis dafür schafft der Unterricht ein gutes technisches Grundverständnis, was Material, Verfahren und Konstruktion betrifft, und sensibilisiert – unter dem Begriff Formgebung – für Materialien, Formen und damit formulierte Inhalte und Bedeutungen. Das Fach betrachtet den theoretischen Hintergrund als notwendiges Element des Gestaltungsprozesses, und der Unterricht setzt eine aufgeschlossene Haltung gegenüber theoretischer Strukturierung und Vertiefung in allen Bereichen voraus (Entwurfsprozesse, technisches Grundverständnis, formale Gestaltung).

Angewandtes Gestalten denkt in Projekten und stellt Aufgaben als Entwurfsübungen. Entwerfen heisst, sich auf die komplexen Wechselbeziehungen von Gebrauchswert, Konstruktion, von Bedeutung und Form einzulassen. Die Schülerinnen und Schüler arbeiten sich – in Kontakt mit dem Material – an mögliche Lösungen heran, indem sie Lösungsansätze suchen, Entscheide fällen und deren Konsequenzen erleben. Innerhalb eines Projektes können Grundlagen zielgerichtet vermittelt werden, im Rahmen der Entwurfsaufgabe ist der Lernansatz divergent: Ziel ist, dass die Persönlichkeit und der eigene Hintergrund der Schülerinnen und Schüler einfließt, und dass voneinander abweichende Lösungen entstehen.

Das Fach schafft Grundlagen dafür, Gestaltetes und Konstruiertes mit einer gebildeteren Vorstellung und auf einem breiteren Hintergrund wahrzunehmen und zu beurteilen, und so – als Konsument, Gestalterin, Entscheidungsträgerin – selbstbewusster und handlungsfähiger zu werden.

Grundlagen für Studien

Angewandtes Gestalten zeigt Zugänge zu verschiedenen gestalterischen, technischen und pädagogischen Studienrichtungen: Design und Architektur an Hochschulen für Gestaltung und technischen Hochschulen; Natur- und Technikwissenschaften an Technischen Hochschulen; Vermittlung von Gestaltung und Kunst an Kunsthochschulen und Pädagogischen Hochschulen.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Entwurf und Entwicklung
- ▶ Formgebung
- ▶ Technisches Grundverständnis
- ▶ Theoretischer Hintergrund

Das Programm der 1. und 3. Klasse schafft Grundlagen. Mit verschiedenen Grobinhalten der Fachbereiche «Formale Gestaltung» und «Technisches Grundverständnis» als Ausgangspunkt werden Aufgaben aus folgenden Bereichen gelöst:

- Produktgestaltung (z. B. Verpackung, Messer, Schmuck, Gefässe)
- Innenarchitektur (z. B. Möbel, Stühle, Leuchten)
- technische Konstruktion (z. B. Brücken und Türme, mechanische Kettenreaktion)

Die Kompetenzen aus dem Bereich «Entwurf und Entwicklung» sind in jeder Aufgabestellung Thema, ebenso die theoretische Strukturierung und Vertiefung.

Die Gestaltungsdisziplin verlangt einen handlungsorientierten und divergenten Lernansatz. So ist der Lehrplan der 5. Klasse offen gestaltet und bestimmt in erster Linie, welche Elemente die Projektanlage enthalten muss, um eine Auseinandersetzung in der gewünschten Breite und auf den angepeilten Ebenen zu ermöglichen. Die Elemente (Entwurfsprozess, formale Gestaltung, technisches Grundverständnis, theoretischer Hintergrund) können dabei verschieden gewichtet werden, und es sind – abhängig von der Klasse – auch zusätzliche Schwerpunktsetzungen bei überfachlichen Kompetenzen möglich (z. B. Projekt- oder Teamarbeit). Das Projektthema stammt aus den Bereichen Produkt-Design und Innenarchitektur und wird mit jeder Klasse neu vereinbart, zusammen mit allfälligen speziellen Schwerpunktsetzungen.

Einige mögliche Themen sind Möbel, Stühle, Leuchten, Schmuck, textile Begleiter, Gefässe, Messer und temporäre Interventionen im und ums Schulhaus. Ausdrücklich erwünscht sind Themenvorschläge aus der Klasse.

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

3. Jahr

► 1. Entwurf und Entwicklung

Die Schülerinnen und Schüler

<i>1.1 Grundlagenbildung</i>	- erarbeiten funktionale und formale Grundlagen im Rahmen von Aufgabenstellungen.
<i>1.2 Entwurf und Darstellung</i>	- wenden verschiedene Entwurfsmethoden an: Skizze, zwei- und dreidimensionale Entwurfsmodelle, Funktions-, Konstruktions- und Präsentationsmodelle.
<i>1.3 Planung und Herstellung von Prototypen</i>	- sind in der Lage, verschiedene den gestellten Aufgaben entsprechende Verfahren zielgerichtet und situationsgerecht einsetzen.
<i>1.4 Auswertung und Weiterentwicklung</i>	- beurteilen Teilaspekte aufgrund von Kriterienrastern.

► 2. Formgebung

Die Schülerinnen und Schüler

<i>2.1 Syntaktische Ebene: formalästhetische Mittel</i>	- benennen eine Reihe von formalen Mitteln. - nehmen eingesetzte Mittel mit allen Sinnen wahr.
<i>2.2 Semantische Ebene: Produktsprache, Bedeutung, Botschaft</i>	- können mehrere Ansätze zur Produktsprache (rein formal, praktisch bedingt formal, konstruktiv formal) erkennen und damit arbeiten. - erkennen die pragmatischen Absichten hinter den Bedeutungen (auf der Anzeichen- und Symbolebene).

► 3. Technisches Grundverständnis*Die Schülerinnen und Schüler*

3.1 Material und Werkstoffe

- sind in der Lage, in unterschiedlichen Materialbereichen zu arbeiten und Projekte umzusetzen (mögliche Bereiche sind Papier, Karton, Holzwerkstoffe, Metalle, Ton / Keramik, Kunststoffe, Bauteile).
- erkennen verschiedene vorgefertigte Bauteile und setzen diese sachrichtig ein.

3.2 Verfahren

- wenden eingeführte Verfahren in einfachen Situationen selbstständig an (Verfahren sind Messen, Urformen, Umformen, Trennen, Verbinden, Beschichten, Eigenschaften ändern).
- setzen Werkzeuge funktionsgerecht ein und benennen Geräte.
- wenden die Grundregeln der Arbeitssicherheit konsequent an.

3.3 Konstruktion

- arbeiten mit mindestens zwei unterschiedlichen Konstruktionsansätzen. Diese Ansätze sind beispielsweise Abwicklung, Plattenkonstruktion, Profilkonstruktion, integrierte Konstruktion oder bewegliche Konstruktion. Sie können je nach Aufgabenstellung in den Bereichen der Ergonomie, Statik, Kinematik, Kinetik und Elektrotechnik angewendet werden.
-

► 4. Theoretischer Hintergrund*Die Schülerinnen und Schüler*

4.1 Material und Werkstoffe

- benennen Eigenschaften unterschiedlicher Materialien und Werkstoffe.
-

5. Jahr

► 1. Entwurf und Entwicklung

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|---|--|
| <i>1.1 Grundlagenbildung</i> | - wenden diverse Methoden der Grundlagenbildung an: Analyse, Recherche, Experiment, Konzept und Kriterienraster. |
| <i>1.2 Entwurf und Darstellung</i> | - entwickeln Lösungen sowohl vom Gebrauchs- wie auch vom Bedeutungsaspekt her.
- visualisieren Objekte mit digitalen Werkzeugen. |
| <i>1.3 Planung und Herstellung von Prototypen</i> | - setzen die relevanten Verfahren der Planung um: Planzeichnung, Dreitafelprojektion, Vermassung, Materialliste, Arbeitsplanung.
- können Pläne lesen und herstellen. |
| <i>1.4 Auswertung und Weiterentwicklung</i> | - sind in der Lage, Verbesserungsmöglichkeiten zu skizzieren. |
-

► 2. Formgebung

Die Schülerinnen und Schüler

-
- | | |
|--|--|
| <i>2.1 Syntaktische Ebene:
formalästhetische Mittel</i> | - verstehen mit formalen Mitteln gemachte Aussagen zu lesen.
- setzen in der eigenen Entwurfsarbeit Mittel ein, um Bedeutungen zu erzeugen oder zu vermeiden. |
| <i>2.2 Semantische Ebene:
Produktsprache, Bedeutung,
Botschaft</i> | - können Bedeutungsaspekte als wesentlichen Teil der Gestaltungsarbeit sehen und danach handeln.
- betrachten gestaltete Umgebungen und Objekte auf ihren Bedeutungsgehalt hin. |
-

► 3. Technisches Grundverständnis

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Material und Werkstoffe

- sind in der Lage, in unterschiedlichen Materialbereichen zu arbeiten und Projekte umzusetzen (mögliche Bereiche sind Papier, Karton, Holzwerkstoffe, Metalle, Ton / Keramik, Kunststoffe, Bauteile).
- erkennen verschiedene vorgefertigte Bauteile und setzen diese sachrichtig ein.

3.2 Verfahren

- wenden verschiedene Verfahren in komplexeren Situationen selbstständig an (Verfahren sind Messen, Urformen, Umformen, Trennen, Verbinden, Beschichten, Eigenschaften ändern).
- setzen Werkzeuge funktionsgerecht ein und benennen Geräte.

3.3 Konstruktion

- arbeiten mit mindestens zwei weiteren unterschiedlichen Konstruktionsansätzen. Diese Ansätze sind beispielsweise Abwicklung, Plattenkonstruktion, Profilkonstruktion, integrierte Konstruktion oder bewegliche Konstruktion. Sie können je nach Aufgabenstellung in den Bereichen der Ergonomie, Statik, Kinematik, Kinetik und Elektrotechnik angewendet werden.
-

► 4. Theoretischer Hintergrund

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 Bereich Entwurfsprozess

- strukturieren und vertiefen in allen Fachbereichen projektbezogene prozessuale, technische und formalästhetische Inhalte.
- übersetzen erlernte Modelle und Theorien (wie z. B. Design Thinking) auf andere Lern- und Arbeitsbereiche und können eine Anwendung skizzieren.

4.2 Bereich Designgeschichte

- setzen sich mit zeitgenössischem Design oder einem designgeschichtlichen Thema auseinander und können dieses kontextualisieren.
 - sind in der Lage, ihre eigene Arbeit in Bezug zur Designgeschichte zu kontextualisieren.
-

Akzentfach (ab Schuljahr 2028/2029)

A. Stundendotation

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

B. Allgemeine Bildungsziele

Das Akzentfach ermöglicht den Lernenden im letzten Schuljahr eine individuelle fachliche Vertiefung in einem von der Schule angebotenen Themengebiet. Es erweitert das bisher erworbene Wissen, schliesst fachliche oder methodische Lücken und befähigt zu studienrelevanten Arbeitsweisen in einem selbstgewählten Schwerpunkt. Die Schülerinnen und Schüler arbeiten zunehmend selbstständig, wenden geeignete Methoden an und vertiefen ihre Kenntnisse in einem Bereich, der ihren Interessen und den Anforderungen eines anschliessenden Studiums entspricht.

Das Akzentfach unterstützt die Schülerinnen und Schüler dabei, sich vertieft mit Fragestellungen, Denkweisen und Arbeitsformen auseinanderzusetzen, die für die Zeit nach der Matura bedeutsam sind. Es bietet Raum, fachliche Interessen zu vertiefen, neue Perspektiven kennenzulernen und den eigenen Horizont mit Blick auf Studium und weitere Aufgaben in der Gesellschaft zu erweitern. Dabei erwerben die Lernenden Kompetenzen im selbstständigen Planen, Strukturieren und Reflektieren von Lern- und Arbeitsprozessen.

Dazu gehören insbesondere der Umgang mit komplexeren Aufgabenstellungen, Einblicke in wissenschaftspropädeutische Methoden, der Einsatz von Fachliteratur und digitalen Werkzeugen sowie Strategien des Zeit- und Selbstmanagements. Die Schülerinnen und Schüler üben, eigenständig Fragestellungen zu entwickeln, geeignete Vorgehensweisen auszuwählen und Ergebnisse nachvollziehbar sowie adressatengerecht darzustellen. Sie übernehmen Verantwortung für ihren Lernprozess, arbeiten konstruktiv mit anderen zusammen und entwickeln Strategien, um ihr Lernen bewusst zu planen, zu überprüfen und weiterzuentwickeln.

Das Akzentfach bildet damit eine Brücke zwischen gymnasialer Ausbildung und den Anforderungen nach der Matura. Es kann den Übergang in die akademische Lern- und Arbeitswelt erleichtern, eröffnet zugleich aber auch Raum, Interessen zu klären, neue Themenfelder zu erschliessen und fachliches Wissen im Kontext wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Fragestellungen reflektiert anzuwenden. Auf diese Weise stärkt es nicht nur die Studierfähigkeit, sondern auch die Bereitschaft und Fähigkeit, sich offen, selbstständig und verantwortungsvoll mit neuen Inhalten und Herausforderungen auseinanderzusetzen.

Die konkreten Angebote werden von der Schule festgelegt und sind im Lehrplan nicht abschliessend geregelt. Sie können unterschiedliche fachliche oder methodische Schwerpunkte umfassen, beispielsweise Statistik und empirische Datenauswertung, wissenschaftliches Schreiben und Textanalyse, Labor- oder Programmiermethoden, technische oder gestalterische Entwicklungsprozesse, Designprozesse oder die Vorbereitung auf Eignungs- oder Aufnahmeprüfungen (z. B. EMS für das Medizinstudium, Sport-, Kunst- oder Musikstudium).

Zu vermittelnde Kompetenzbereiche

Die Kompetenzentwicklung orientiert sich am KSR-Kompass, dem Kompetenzmodell der Kantonsschule Rotkreuz. Dieses bündelt die im Rahmenlehrplan beschriebenen transversalen Kompetenzen in überschaubare Kompetenzbereiche und knüpft dabei an die von Prof. Dr. Kai Niebert vorgeschlagenen Kompetenzcluster an.

Der KSR-Kompass unterscheidet folgende Kompetenzbereiche:

- ▶ 1. Personale Kompetenzen
- ▶ 2. Soziale Kompetenzen
- ▶ 3. Analysekompetenzen
- ▶ 4. Urteilskompetenzen
- ▶ 5. Gestaltungskompetenzen

Ergänzt werden diese fünf Bereiche mit AF-spezifischen Kompetenzen, die eine gezielte Auseinandersetzung mit einem Fachgebiet ermöglichen und auf eine vertiefte Vorbereitung auf den angestrebten Studiengang ausgerichtet sind.

Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Kompetenzbereiche sind dargestellt in den beiden Spalten

Inhaltliche Ausrichtung

Kompetenzbeschreibung

6. Jahr

► 1. Personale Kompetenzen

*Inhaltliche Ausrichtung**Die Schülerinnen und Schüler*

*Selbststeuerung,
Reflexionsfähigkeit, Kreativität
und Umgang mit
Herausforderungen*

- planen und steuern ihre Lern- und Handlungsprozesse selbstständig.
- reflektieren ihr Handeln und ihre Arbeit, nutzen Rückmeldungen zur Weiterentwicklung und schätzen ihre Stärken und Entwicklungsmöglichkeiten realistisch ein.
- erproben neue Herangehensweisen, nehmen dabei auch Fehler und Umwege in Kauf und verstehen deren Reflexion als wichtigen Teil des Lernprozesses.
- nutzen eigene Ressourcen, um komplexe Aufgaben zu bewältigen.
- entwickeln kreative Ideen und zeigen Offenheit für unterschiedliche Herangehensweisen.

► 2. Soziale Kompetenzen

*Inhaltliche Ausrichtung**Die Schülerinnen und Schüler*

*Kooperation, Kommunikation,
Perspektivenübernahme und
Umgang mit Vielfalt*

- arbeiten kooperativ und verantwortungsbewusst in Gruppen.
- kommunizieren klar, adressatengerecht und wertschätzend, hören aktiv zu und beteiligen sich sachlich an Diskussionen, indem sie geeignete Kommunikationsformen und -mittel nutzen.
- berücksichtigen unterschiedliche gesellschaftliche, kulturelle, weltanschauliche und politische Perspektiven und gehen respektvoll mit Vielfalt um.

► 3. Analysekompetenzen

*Inhaltliche Ausrichtung**Die Schülerinnen und Schüler*

*Problemanalyse,
Informationsverarbeitung und
methodisches Vorgehen*

- analysieren komplexe Probleme in ihrer Vielschichtigkeit und aus unterschiedlichen Perspektiven.
- argumentieren strukturiert, inhaltlich präzise und stringent.
- recherchieren Informationen zielgerichtet, wählen geeignete Informationsquellen aus und reflektieren deren Herkunft und Qualität kritisch.
- wenden geeignete Methoden an, reflektieren deren Möglichkeiten und Grenzen und begründen methodische Entscheidungen.

► 4. Urteilskompetenzen

<i>Inhaltliche Ausrichtung</i>	<i>Die Schülerinnen und Schüler</i>
<i>Werteabwägung, begründete Entscheidungen und kritische Reflexion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - reflektieren grundlegende Werte, gesellschaftliche Normen und persönliche Haltungen. - entwickeln begründete Haltungen, indem sie Fachwissen und eigene Werte integrieren. Sie berücksichtigen – je nach Gegenstand – ökologische, soziale und ökonomische Dimensionen. - überprüfen ihre Haltungen kritisch und entwickeln sie weiter, indem sie neue Erkenntnisse einbeziehen und sich mit anderen Perspektiven auseinandersetzen.

► 5. Gestaltungscompetenzen

<i>Inhaltliche Ausrichtung</i>	<i>Die Schülerinnen und Schüler</i>
<i>Umsetzung von Ideen in Projekte, Kommunikation von Ergebnissen und Wirkung</i>	<ul style="list-style-type: none"> - entwickeln Ideen zu tragfähigen Konzepten oder Projekten weiter und setzen diese sorgfältig um. Dabei erproben sie unterschiedliche Herangehensweisen und Ausdrucksformen. - erläutern und begründen ihre Entscheidungen in Gestaltungsprozessen, präsentieren ihre Arbeiten adressatengerecht und reflektieren deren Wirkung auf unterschiedliche Zielgruppen.

► 6. AF-spezifische Kompetenzen

<i>Inhaltliche Ausrichtung</i>	<i>Die Schülerinnen und Schüler</i>
<i>Fachinhalte, Fachmethoden, Transfer</i>	<ul style="list-style-type: none"> - arbeiten nach grundlegenden wissenschaftlichen Prinzipien und begründen ihr Vorgehen nachvollziehbar. - nutzen digitale Werkzeuge verantwortungsbewusst als wissenschaftliche Arbeitsmittel. - setzen sich mit Denkweisen, Arbeitsformen und Fragestellungen des gewählten Fachgebiets auseinander. - übertragen wissenschaftlich gewonnene Erkenntnisse auf neue Fragestellungen.

Transversale Bereiche

Ein zentrales Anliegen im Rahmen der Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität war es, Schülerinnen und Schüler nicht nur fachlich auszubilden, sondern sie auch in ihrer Fähigkeit zu fördern, komplexe Herausforderungen unserer Zeit ganzheitlich zu verstehen und zu bewältigen. Die Kantonsschule Rotkreuz trägt diesem Anspruch mit einem innovativen Zugang zu den **transversalen Unterrichtsbereichen und Kompetenzen** Rechnung – einem Schlüsselement des schuleigenen Lehrplans.

Transversale Kompetenzen wie kritisches Denken, interdisziplinäres Verstehen, nachhaltiges Handeln, digitale Mündigkeit oder gesellschaftliches Engagement sind in einer sich rasch wandelnden Welt von zentraler Bedeutung. Diese überfachlichen Fähigkeiten werden an der KSR nicht nur als Begleiterscheinung des Fachunterrichts verstanden, sondern bewusst und strukturiert gefördert. Mit der Verankerung der transversalen Unterrichtsbereiche in der Stundentafel ist sichergestellt, dass diesen Themen verbindlich Zeit und Raum im Schulalltag eingeräumt wird.

Ein besonders sichtbarer Ausdruck dieser Verankerung ist der **Profilnachmittag**, der regelmässig stattfindet und als eigenständiges Gefäss zur Vermittlung transversaler Inhalte dient. Hier werden Themen wie Bildung für nachhaltige Entwicklung, politische Bildung, Digitalisierung, Interdisziplinarität oder Persönlichkeitsentwicklung projektartig und fächerübergreifend bearbeitet. Die Schülerinnen und Schüler lernen, gesellschaftliche und wissenschaftliche Fragestellungen aus verschiedenen Perspektiven zu analysieren und gemeinsam an Lösungen zu arbeiten. Der Profilmittag ermöglicht kollaboratives und entdeckendes Lernen, fördert Eigeninitiative und schafft Freiräume für kreative Prozesse.

Zugleich ist dieser Unterrichtsbereich eng mit der Realität ausserhalb der Schule verbunden. So finden regelmässig Exkursionen, Workshops, Begegnungen mit externen Fachpersonen oder partizipative Schulprojekte statt, die zur Anwendung des Gelernten in konkreten Kontexten anregen.

Mit dieser konsequenten Umsetzung leistet die KSR einen wichtigen Beitrag dazu, dass transversale Kompetenzen nicht nur als Bildungsziel deklariert, sondern auch erfahrbar werden. Die Schule schafft damit eine wesentliche Grundlage für ein zukunftsfähiges Lernen, das den Menschen in seiner ganzen Komplexität in den Mittelpunkt stellt – über Fächergrenzen hinaus und mit Blick auf eine verantwortungsvolle Rolle in Gesellschaft, Wissenschaft und Umwelt.

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden	1	1.5	2	2	1	0.5
<i>Davon:</i>						
<i>Basale und überfachliche Kompetenzen</i>	3					
<i>Interdisziplinarität</i>	2					
<i>Digitalität</i>	1					
<i>Politische Bildung</i>	1					
<i>Bildung für nachhaltige Entwicklung</i>	1					

B. Allgemeine Bildungsziele

Die Kantonsschule Rotkreuz verfolgt mit ihren Gefässen zu den transversalen Unterrichtsbereichen die Bildungsziele, die im Rahmenlehrplan Gymnasiale Maturitätsschulen vorgegeben werden: Durch den Erwerb von transversalen Kompetenzen sollen die Schülerinnen und Schüler befähigt werden, sich anspruchsvollen gesellschaftlichen Aufgaben und Lebenssituationen zu stellen wie auch das Handeln an den eigenen Zielen und Wertvorstellungen auszurichten. Entsprechend betrifft die Förderung die drei Kompetenzbereiche gleichermaßen: die Sach-, die Selbst- und die sozial-kommunikativen Kompetenzen.

Sachkompetenzen in den transversalen Unterrichtsbereichen zielen auf den Umgang mit komplexen überfachlichen Sachverhalten ab. Gefördert wird ein systemisches und vorausschauendes Denken, das Zusammenhänge untersucht und komplexe Sachverhalte als solche zu erfassen versucht. Dabei werden auch gesellschaftlich relevante Themen wie Gleichstellung, soziale Gerechtigkeit und insbesondere die Rolle der Frau in Geschichte, Gegenwart und Zukunft thematisiert und kritisch reflektiert. Selbstkompetenzen befähigen dazu, Werthaltungen zu reflektieren und auf der Basis eigener Wertvorstellungen zu handeln. Sozial-kommunikative Kompetenzen sind auf die Kooperation mit anderen ausgerichtet: Sie ermöglichen Dialog, Koordination und gemeinschaftliches Lösen komplexer Probleme.

Transversale Bereiche gemäss Rahmenlehrplan

Die an der Kantonsschule Rotkreuz vermittelten transversalen Bereiche entsprechen jenen des Rahmenlehrplans Gymnasiale Maturitätsschulen:

- ▶ Überfachliche Kompetenzen
- ▶ Basale fachliche Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit
- ▶ Wissenschaftspropädeutik
- ▶ Digitalität
- ▶ Interdisziplinarität
- ▶ Bildung für nachhaltige Entwicklung
- ▶ Politische Bildung

Die den transversalen Bereichen zugeschriebenen Unterrichtsgefässe werden in Teil «C. Unterrichtsgefässe» beschrieben. In Teil «D. Kompetenzcluster» werden die Kompetenzcluster genannt, an welchen sich die KSR orientiert. Die Cluster bedeuten eine Vereinfachung der

Kompetenz-Systematik des Rahmenlehrplans für die Umsetzung in die konkrete Unterrichtspraxis. Teil «E. Kompetenzportfolio» zeigt auf, wie der Kompetenzerwerb über die Schullaufbahn systematisiert und nachgewiesen wird.

C. Unterrichtsgefässe

Die Kantonsschule Rotkreuz legt Wert darauf, die transversalen Kompetenzen in der Auseinandersetzung mit konkreten Frage- und Problemstellungen zu fördern. Dies geschieht im Rahmen des Fachunterrichts wie auch in gesonderten Unterrichtsgefässen, mit welchen dem überfachlichen Charakter der transversalen Bereiche Rechnung getragen wird. Die Auswahl der Themen in den Sondergefässen orientiert sich an der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler und fokussiert auf aktuelle gesellschaftliche, ökonomische, kulturelle und ökologische Herausforderungen. Die transversalen Unterrichtsbereiche werden über die gesamte Schullaufbahn hinweg in verschiedenen Formen und Intensitäten behandelt. Dabei stellt die KSR sicher, dass die Auseinandersetzung über die Zeit hinweg kontinuierlich erfolgt und die transversalen Kompetenzen insbesondere in den Bereichen Bildung für nachhaltige Entwicklung, Politische Bildung und Digitalität aufbauend vermittelt werden.

In der Folge werden zunächst die Sondergefässe zur Förderung der transversalen Kompetenzen beschrieben, deren Dotation in der Stundentafel und hier unter «A. Stundendotation» explizit ausgewiesen wird. Anschliessend wird dargelegt, wie im Fachunterricht und in weiteren Unterrichtsgefässen transversale Kompetenzen gefördert werden.

Sondergefässe zur Förderung der transversalen Kompetenzen

Versammlungen in der Schulgemeinschaft

Regelmässig stattfindende Versammlungen in der Schulgemeinschaft fördern Sachkompetenzen, insbesondere in den Bereichen der Digitalität, der Bildung für nachhaltige Entwicklung und der Politischen Bildung. Inputs in Form von Referaten, Interviews, Diskussionsrunden leiten zu systemischem und vorausschauendem Denken an. Indem die Schülerinnen und Schüler die Versammlungen mit eigenen Beiträgen mitgestalten, stärken sie ihre Selbst- wie auch ihre sozial-kommunikativen Kompetenzen (überfachliche Kompetenzen).

Wahlpflichtmodule

Die Wahlpflichtmodule sind themen-, aktivitäts- und/oder produktorientierte Kurse von zwei bis drei Lektionen, die sich über einen Zeitraum von mehreren Wochen erstrecken. Sie sind den basalen und überfachlichen Kompetenzen, der Interdisziplinarität und/oder der Digitalität zugeschrieben und zeichnen sich durch Problemorientierung sowie die Ausrichtung auf gesellschaftliche und/oder individuelle Herausforderungen aus. Besucht werden sie stufenübergreifend.

Halbtagesworkshops im Klassenverband oder in Kleingruppen

Im Rahmen von themenspezifischen Halbtagesworkshops werden über sämtliche Klassenstufen hinweg überfachliche Kompetenzen erworben und gestärkt.

Stufenübergreifende Halbtagesveranstaltungen

Mehrfach im Schuljahr finden stufenübergreifenden Veranstaltungen unter Mitgestaltung der Schülerinnen und Schüler statt. Sie sind entweder den transversalen Bereichen der Wissenschaftspropädeutik, der Digitalität, der Bildung für nachhaltige Entwicklung oder der Politischen Bildung zugeschrieben oder sie stärken überfachliche Kompetenzen. Für die mitgestaltenden Schülerinnen und Schüler bringen sie eine Stärkung der Selbstkompetenz und der sozial-kommunikativen Kompetenzen.

Engagement / Einsatz für das Gemeinwohl

Im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung engagieren sich die Schülerinnen und Schüler im ersten Semester der 5. Klasse für die Schulgemeinschaft, für die Gesellschaft oder die Umwelt. Der Einsatz erfolgt an der Schule selbst oder ausserhalb. Geleistet wird er während eines fixen Zeitgefässes während der Unterrichtszeit oder in der Freizeit.

Transversale Bereiche im Fachunterricht und in weiteren Unterrichtsgefässen

Überfachliche Kompetenzen

Sie umfassen jene kognitiven und nichtkognitiven Fachkompetenzen, die sich in mehreren oder in allen Fächern in vergleichbarer Art und Weise zeigen. Diese haben einen breiten Transfer- und Problemlösefähigkeitswert und erfordern Adaptionleistungen auf verschiedene Inhalte und Situationen. Es kann sich aber auch um fachergänzende Kompetenzen handeln, deren Förderung sich nicht direkt aus dem Fachunterricht ergibt, aber im Zusammenhang mit diesem als wichtig erachtet wird. Das betrifft vor allem einzelne Selbst- und Sozialkompetenzen. Diese werden speziell in Klassenstunden, Klassenwochen und Studienwochen gepflegt, thematisiert und miteinander vertieft. Die Klassenlehrpersonen haben dabei eine entscheidende Aufgabe.

Basale fachliche Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit

Es handelt sich dabei um Fachwissen und Fachkönnen, das von einer grösseren Zahl von Studiengängen vorausgesetzt wird. Es ist bereits im Gymnasium für viele Fächer wichtig und soll deshalb in vielen Unterrichtsfächern gefördert werden. Neben dem Deutschunterricht legen alle Fächer Wert auf einen bewussten und korrekten Umgang mit der Sprache, sowohl mündlich als auch schriftlich (Rezeption und Produktion von Texten). Die basalen mathematischen Kompetenzen werden neben dem Mathematikunterricht in erster Linie in naturwissenschaftlichen Fächern (Physik, Chemie, Geografie, Biologie) und in Informatik gefördert. Bei Bedarf gibt es Zusatzangebote für das Erreichen der basalen Kompetenzen (Deutsch und Mathematik).

Wissenschaftspropädeutik

Sie ist ein teils fachspezifisches und teils fachübergreifendes didaktisches Prinzip der vorwissenschaftlichen, methodengeleiteten Art der Wissensaufnahme und Wissensgenerierung und dient einem grundlegenden Verständnis von Wissenschaft. Die Maturitätsarbeit muss neu einen wissenschaftspropädeutischen Anteil aufweisen und bietet damit die Möglichkeit, sich individuell mit wissenschaftlichem Arbeiten vertraut zu machen. Zudem werden zwei der sechs Wochenlektionen im Schwerpunktfach in der 6. Klasse für Wissenschaftstheorie und Prozesse der Erkenntnisgewinnung eingesetzt.

Digitalität

Sie umfasst den sachkundigen und kritischen Umgang mit digitalen Instrumenten sowie die bewusste Auseinandersetzung mit den digitalen und medialen Aspekten, verknüpft mit der Haltung, sich mit den Entwicklungen im digitalen Bereich der Fachwissenschaften zu befassen. Digitalität wird in der 1. Klasse in Form von Halbtageskursen und in der 2. Klasse als Spezialfach mit zwei Wochenlektionen unterrichtet. In der 3. und 4. Klasse ist die Digitalität Teil des Grundlagenfachs Informatik, das mit zwei Wochenlektionen unterrichtet wird.

Interdisziplinarität

Sie umfasst die Verknüpfung von inhaltlichem Wissen und Können mehrerer Fachdisziplinen zur Bearbeitung wichtiger Problemstellungen aus der Lebenswelt, wobei eine Auseinandersetzung zwischen verschiedenen Fachperspektiven, Fachkonzepten und Fachmethoden stattfindet. Die Schwerpunktfächer werden an der KSR interdisziplinär angeboten.

Zusätzlich können auch Ergänzungs- und Akzentfächer sowie Studienwochen eine interdisziplinäre Ausrichtung haben. Bei der Planung, Koordination und teils auch der Durchführung von interdisziplinären Formaten arbeiten Lehrpersonen unterschiedlicher Disziplinen miteinander zusammen. Ausgewählte Unterrichtsgefässe bzw. -sequenzen weisen eine kooperative Lehrform wie Teamteaching auf. Der Nutzen der interdisziplinären Zusammenarbeit wird jeweils transparent gemacht und reflektiert.

Bildung für nachhaltige Entwicklung

Die Nachhaltige Entwicklung ist als in der Bundesverfassung verankertes Ziel ein im Sinn der gymnasialen Bildungsziele bedeutendes transversales Thema. Es eignet sich gut für eine Umsetzung im interdisziplinären Rahmen und wird an der KSR als Schwerpunktfach angeboten. Für sämtliche Schülerinnen und Schüler verbindlich wird Bildung für nachhaltige Entwicklung im Fach Geografie eingeführt und in verschiedenen Fächern thematisiert.

Politische Bildung

Die Politische Bildung ist ein im Sinne der gymnasialen Bildungsziele für die Entwicklung einer Staatsbürgerlichkeit bedeutendes transversales Thema und eignet sich ebenfalls ausgesprochen für eine Umsetzung im interdisziplinären Rahmen. Im Grundlagenfach Geschichte wird die Politische Bildung eingeführt und wiederkehrend in den Grundlagenfächern Geschichte und Wirtschaft und Recht thematisiert.

D. Kompetenzcluster¹

Die Kompetenzorientierung der KSR ist in eine bildungssystematische Kaskade eingebettet: Das Maturitätsanerkennungsreglement (MAR) formuliert die übergeordneten Bildungsziele gymnasialer Bildung und betont die Bedeutung überfachlicher bzw. transversaler Kompetenzen. Der Rahmenlehrplan für das Gymnasium (RLP) konkretisiert diese Zielsetzungen und beschreibt in den transversalen Bereichen eine breite Palette an Teilkompetenzen. Diese Vielfalt ist verständlich, da die Kompetenzen unterschiedliche Perspektiven, Anwendungsbereiche und Niveaus abbilden.

Gleichzeitig zeigt die schulische Praxis, dass eine verbindliche Umsetzung dieser Vielzahl an Kompetenzen im Unterrichtsalltag nicht nachhaltig handhabbar ist. Das Kompetenzmodell der KSR, der sogenannte KSR-Kompass (siehe Anhang 1), greift diese Schwierigkeit auf und bündelt die im RLP formulierten Anforderungen in fünf überschaubare Kompetenzbereiche (Personale Kompetenzen, Soziale Kompetenzen, Analysekompetenzen, Urteilskompetenzen und Gestaltungskompetenzen). Diese Reduktion stellt keine inhaltliche Verkürzung dar, sondern eine pädagogische Strukturierung, die die gezielte Förderung und Weiterentwicklung von Kompetenzen ermöglicht.

¹ Die Zusammenführung der transversalen Teilkompetenzen zu fünf Kompetenzclustern ist ein Projekt von Prof. Dr. Kai Niebert, Dr. Sarah Eberz und Dr. Sofia Getzin des Instituts für Erziehungswissenschaft der Universität Zürich, Abteilung «Didaktik der Naturwissenschaften und der Nachhaltigkeit».

E. Kompetenzportfolio

Der Erwerb der transversalen Kompetenzen erfolgt auf vielfältige und individuelle Weise. Die transversalen Bereiche fliessen in eine Vielzahl unterschiedlich strukturierter Unterrichtsgefässe ein. Den Schülerinnen und Schülern bieten sich bei unterschiedlichen Formaten und Projekten Wahl- wie Gestaltungsmöglichkeiten. Dies führt zu unterschiedlichen Lernbiografien im Bereich der transversalen Kompetenzen.

Aus diesem Grund führen die Schülerinnen und Schüler ein digitales Portfolio, das laufend und in vierfacher Weise Auskunft gibt über ihren Erwerb von transversalen Kompetenzen:

- ▶ Es weist aus, mit welchen der sieben transversalen Bereiche er/sie sich in welchem Umfang auseinandergesetzt hat.
- ▶ Es legt dar, in welchem Mass welche Kompetenzcluster berücksichtigt worden sind.
- ▶ Es zeigt bei Wahlpflichtmodulen, für welche konkreten Module sich die Schülerin bzw. der Schüler entschieden hat.
- ▶ Die Schülerin bzw. der Schüler dokumentiert bei umfangreichen Unterrichtsgefässen (Wahlpflichtmodule, Engagement, Studienwochen) ihren/seinen persönlichen Kompetenzerwerb.

Das Kompetenzportfolio schafft für die Schülerinnen und Schüler wie für die Schule einen Überblick über die individuelle Lernbiografie im Bereich der transversalen Kompetenzen. Mit seiner Hilfe lassen sich Lücken beim Kompetenzerwerb erkennen und in der Folge gezielt adressieren. Damit trägt es dazu bei, dass die vom Rahmenlehrplan vorgesehene und in der Stundentafel ausgewiesene Auseinandersetzung mit den transversalen Bereichen eingelöst wird. Die Betreuung des Kompetenzportfolios obliegt der Klassenlehrperson. Im Rahmen der Klassenstunden führt sie in regelmässigen Abständen Reflexionssitzungen mit den Schülerinnen und Schülern durch: Gemeinsam wird Bilanz gezogen, welche transversalen Bereiche und Kompetenzcluster bereits dokumentiert sind und wo Nachholbedarf besteht. Die Klassenlehrpersonen begleiten den Reflexionsprozess, geben individuelle Rückmeldungen und unterstützen gezielt bei der Planung weiterer Entwicklungsschritte. Die Schule stellt sicher, dass bis zum Abschluss der Schulzeit alle sieben transversalen Bereiche im Portfolio ausgewiesen sind und eine umfassende Auseinandersetzung mit jedem der fünf Kompetenzcluster stattgefunden hat.

Weitere Fächer im Untergymnasium

Während der ersten beiden Jahre ergänzen gezielt konzipierte Zusatzangebote den regulären Unterricht und schaffen einen Mehrwert für die schulische Laufbahn der Schülerinnen und Schüler. Die Fächer **Digitalität** und **Religionskunde** greifen zentrale Themen unserer Gegenwart auf, während der **Vertiefungsbereich** vielfältige Einblicke in die gymnasialen Fachrichtungen ermöglicht.

Im Fach **Digitalität** erwerben Schülerinnen und Schüler zentrale Kompetenzen für den bewussten und sicheren Umgang mit digitalen Technologien. Ein digitaler Führerschein, erste Programmiererfahrungen und der kreative Einsatz von Robotik vermitteln praxisnahes Wissen und fördern vernetztes Denken. So werden die Jugendlichen früh befähigt, die digitale Welt nicht nur zu nutzen, sondern aktiv mitzugestalten.

Religionskunde wiederum fördert das Verständnis für weltanschauliche Vielfalt und regt zur Auseinandersetzung mit ethischen Fragen an – sei es im Hinblick auf gesellschaftlichen Zusammenhalt, den Umgang mit Verschiedenartigkeit oder die Bedeutung von Werten in einer pluralistischen Gesellschaft.

Demgegenüber dient der **Vertiefungsbereich** der systematischen Auseinandersetzung mit den grossen Themenfeldern der gymnasialen Bildung – Mathematik, Naturwissenschaften, Geistes- und Sozialwissenschaften sowie Sprache. Die Schülerinnen und Schüler erhalten hier die Möglichkeit, unterschiedliche Fachbereiche kennenzulernen, deren Denkweisen zu erproben und herauszufinden, in welchen Feldern ihre Interessen und Stärken liegen.

So schafft das Zusatzangebot im Untergymnasium eine ausgewogene Verbindung zwischen gesellschaftlicher Bildung und fachlicher Orientierung – und legt damit eine wichtige Grundlage für den weiteren schulischen Weg.

Digitalität

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden	0.5	2				

B. Allgemeine Bildungsziele

Die Technisierung und Digitalisierung unserer Gesellschaft ist weit fortgeschritten und deren Errungenschaften sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Das Fach Digitalität eröffnet durch spielerische Lernprozesse einen zeitgemässen Zugang zu diesen essenziellen Bereichen.

Im ersten Jahr steht der Erwerb eines «digitalen Führerscheins» im Mittelpunkt. Dieser dokumentiert, dass die Schülerinnen und Schüler grundlegende digitale Kompetenzen erworben haben. Sie lernen zentrale Anwendungen kennen und entwickeln die Fähigkeit, digitale Medien und Werkzeuge bewusst und kritisch einzusetzen. Das zweite Jahr legt den Schwerpunkt auf Technik und Programmierung. Der Einstieg in die Programmierung erfolgt über eine visuelle Programmiersprache wie Blockly, welche komplexe Konzepte anschaulich vermittelt. Parallel dazu erwerben die Schülerinnen und Schüler praktische Erfahrung im Umgang mit technischen Geräten: Mit Hilfe von Oxocards oder Microbits werden die selbst entwickelten Programme durch Sensorik und LED-Matrix-Ausgaben erlebbar gemacht. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Robotik: Die Schülerinnen und Schüler konstruieren und programmieren Roboter für die autonome Lösung spezifischer Aufgaben. Die projektbasierte Arbeitsweise fördert dabei sowohl die gestalterische Kreativität als auch systematisches, problemlösungsorientiertes Denken.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete decken den Lehrplan 21 ab. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Basiswissen im Umgang mit digitalen Geräten und Tool
- ▶ Funktionsweise eines Computers
- ▶ Programmierung
- ▶ Robotik

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

1. Jahr

► 1. Basiswissen im Umgang mit digitalen Geräten und Tools

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Grundlegendes

- erstellen eine geeignete Dokumentablage auf ihrem Gerät, sodass sie Dokumente problemlos wiederfinden können.
- beherrschen Applikationen wie Textverarbeitung, Präsentations- oder Notizsoftware (auch kollaborativ). (DIG)
- nutzen Medien gezielt für kooperatives Lernen.

1.2 Datenschutz und Datensicherheit

- können abschätzen, ob ein Passwort sicher ist, und nutzen einen Passwortmanager.
- können Methoden zur Datenreplikation unterscheiden und anwenden (Backup, Synchronisation, Versionierung).
- können ihr persönliches Gerät mit geeigneten Massnahmen instand halten und schützen.
- erkennen, welche persönlichen Daten wertvoll und schützenswert sind. (DIG)
- setzen das Prinzip der Datensparsamkeit im alltäglichen Umgang um. (DIG)

1.3 Medienbeiträge

- schätzen die Absicht hinter Medienbeiträgen ein (z. B. Werbung, Zeitschrift, Parteizeitung, Fake News). (BfKA)
- nutzen Medien, um ihre Gedanken und ihr Wissen vor Publikum zu präsentieren und/oder zu veröffentlichen. (BfKA)
- schätzen Wirkungen eigener Medienbeiträge ein und berücksichtigen dies bei der Produktion entsprechend. (BfKA)

1.4 Digitale Gesundheit und Selbstmanagement

- können Regeln und Wertesysteme verschiedener Lebenswelten unterscheiden, reflektieren und entsprechend handeln (z. B. Netiquette, Werte in virtuellen Welten). (DIG)
 - benennen Chancen und Risiken der Mediennutzung und ziehen Konsequenzen für das eigene Verhalten (z. B. Vernetzung, Kommunikation, Cybermobbing, Schuldenfalle, Suchtpotential). (DIG)
 - erkennen Verflechtungen und Wechselwirkungen zwischen physischer Umwelt, medialen und virtuellen Lebensräumen und beziehen diese Erkenntnisse für das eigene Verhalten ein (z. B. soziale Netzwerke und ihre Konsequenzen im realen Leben). (DIG)
-

1.5 Suchmaschinen und LLMs nutzen

- verstehen, wie eine Suchmaschine funktioniert und schätzen die Relevanz angezeigter Suchresultate ein.
- finden mit geeigneten Suchbegriffen die richtigen Informationen. (DIG)
- verstehen grob, wie eine künstliche Intelligenz funktioniert. (DIG)
- können mit richtigem Prompting gewinnbringend mit den gängigen Large Language Models arbeiten. (DIG)

1.6 Einfluss auf die Gesellschaft

- beschreiben Chancen und Risiken der zunehmenden Durchdringung des Alltags durch Medien und Informatik (z. B. Globalisierung, Automatisierung, veränderte Berufswelt, ungleiche Möglichkeiten zum Zugang zu Information und Technologie). (BNE, DIG)
 - beschreiben Nebenwirkungen der Digitalisierung (z. B. Herstellung, Abbau, graue Energie, Energieverbrauch im Betrieb). (BNE)
-

2. Jahr

► 1. Funktionsweise eines Computers

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Programmiersprachen

- verstehen, dass ein Computer nur vordefinierte Anweisungen ausführen kann und dass ein Programm eine Abfolge von solchen Anweisungen ist. (DIG)
 - teilen ein Problem in kleine Probleme auf und übersetzen diese in einen Algorithmus.
-

► 2. Programmieren

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Bildausgabe

- digitalisieren ein analoges Bild und geben dieses mit Hilfe der LED-Matrix aus.
 - können eine einfache Animation programmieren und ausgeben.
 - geben Farben mit der RGB-Kodierung aus.
-

2.2 Variablen, Schleifen und Verzweigungen

- beschreiben Abläufe aus ihrer Umwelt mit Schleifen und Verzweigungen.
 - Erstellen einfache Abläufe mit Schleifen, bedingten Anweisungen und abgefragten Variablen, z. B. von Sensoren.
 - formulieren mit den Booleschen Grundoperatoren (and, or und not) komplexere Bedingungen.
 - formulieren eigene Lösungswege für einfache Probleme in Form von lauffähigen Computerprogrammen mit Schleifen, bedingten Anweisungen und Variablen.
-

2.3 Funktionen

- formulieren eigene Algorithmen in Form von lauffähigen Computerprogrammen mit Variablen und Unterprogrammen.
-

2.4 Eigene Projekte

- können eigene Projekte mit technischen Geräten wie der Oxocard oder einem Microbit, selbstständig planen und durchführen.
 - dokumentieren die Durchführung ihres Projekts (beispielsweise mit Hilfe eines digitalen Portfolios). (BfKA)
-

► 3. Robotik

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Einfache Roboter

- können einen einfachen Roboter selbst zusammenbauen und mit einem Programm steuern.
- beherrschen das Auslesen der wichtigsten Sensoren und kennen deren Funktionsweise.
- können die wichtigsten Aktoren ansteuern.

3.2 Roboter als Problemlöser

- erfüllen mit Hilfe eines eigenen Roboters vordefinierte Aufgaben. (DIG)
- setzen eine einfache Regelung mit Rückkoppelung (z. B. einen Linienfolger) um.
- erkennen etwaige Fehlfunktionen ihres Roboters und können diese beheben.

3.3 Eigene Projekte

- bauen einen Roboter, um eine freie Aufgabe zu lösen.
 - verfassen eine einfache Dokumentation für ihren Roboter. (BfKA)
-

Religionskunde

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden	1.5	0.5				

B. Allgemeine Bildungsziele

Das Fach Religionskunde leistet einen entscheidenden Beitrag zur Erreichung der gymnasialen Bildungsziele und der Überfachlichen Kompetenzen, wie diese im MAR und im Rahmenlehrplan Gymnasiale Maturitätsschulen umschrieben sind. Auf wissenschaftlicher Grundlage werden die Schülerinnen und Schüler darin kompetent, vielfältige religiöse Phänomene aus Gegenwart und Vergangenheit in ihren individuellen und gesellschaftlichen Bedeutungen zu verstehen und kritisch zu beurteilen. Im Unterricht erwerben die Schülerinnen und Schüler neues religionsbezogenes Wissen und können ihre eigene Dialogfähigkeit erweitern. Das Fach Religionskunde erbringt somit einen unverzichtbaren Beitrag zur Allgemeinbildung, da religionsbezogene Deutungen von Mensch und Gemeinschaft historisch und gegenwärtig Gesellschaften präg(t)en, die in Vergangenheit und Gegenwart politisch, soziologisch und psychologisch relevant sind.

Auf der Grundlage der Bundesverfassung Art. 15 versteht sich Religionskundeunterricht nicht als religiöser Unterricht, sondern als ein bekenntnisunabhängiges «teaching about religion». Insofern spielen subjektive Bekenntnisse der Schülerinnen und Schüler und Lehrenden keine zentrale Rolle. Einschlägige religiöse und antireligiöse Überzeugungen und Traditionen werden aus einer distanzierten Metaperspektive heraus miteinander verglichen. Subjektive Einstellungen der Schülerinnen und Schüler werden im Unterrichtsgeschehen allerdings auch nicht völlig ausgeblendet oder tabuisiert. Vielmehr können individuelle Erfahrungen und Deutungen der Schülerinnen und Schüler bei der sachlichen Thematisierung von religionsbezogenen Inhalten dialogisch einfließen.

Für die Bewertung oder die Darstellung religiöser und religionskritischer Phänomene ist hierbei in den weltanschaulich pluralen Klassen eine möglichst neutrale und wissenschaftlich-deskriptive Haltung einzuüben, die von gegenseitigem Respekt und einem freiheitlichen Menschenbild sowie der Beachtung der Menschenwürde getragen ist. Die Heterogenität innerhalb der Klassen stellt dabei eine echte Lernchance dar, da alle Schülerinnen und Schüler der 1. und 2. Klasse des Langzeitgymnasiums – unabhängig von ihren eigenen Weltanschauungen oder Religionszugehörigkeiten – das promotionsrelevante Schulfach besuchen.

Das Curriculum des Fachs Religionskunde sieht vor, dass der Unterricht ausschliesslich im Langzeitgymnasium angeboten wird, wobei in der 1. Klasse 1.5 Wochenstunden und in der 2. Klasse 0.5 Wochenstunden erteilt werden.

In Klasse 1 und 2 wird Religionskunde während 8 Nachmittagen mit jeweils rund 3 Lektionen abgehalten. Hinzu kommt im ersten Jahr eine ergänzende Lektion, die wöchentlich oder im Phasenunterricht stattfinden wird. (Hierbei erfolgen in dreimaliger Wiederholung jeweils 6 Wochen Unterricht mit doppelter Dotation, anschliessend 6 Wochen kein Unterricht.)

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die ausgewählten zu vermittelnden Lerngebiete bilden die elementaren religionswissenschaftlichen und theologischen Grundlagen ab, die in den zur Verfügung stehenden Zeitgefässen für den Religionskundeunterricht möglich sind. Folgende sechs Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Religionskundliche Einführung
- ▶ Judentum
- ▶ Christentum
- ▶ Islam
- ▶ Hinduistische Religionen oder Buddhismus
- ▶ Exemplarische Religionsvergleiche

Mit diesem Aufbau des Lehrplans für Religionskunde ist die Empfehlung an die Lehrpersonen für ein entsprechendes schrittweises Unterrichten verbunden. Begonnen wird daher mit einer religionskundlichen Einführung, die den Blick der Schülerinnen und Schüler mittels zentraler Religionsbegriffe und religiöser Phänomene für ein sach- und subjektorientiertes religionsbezogenes Lernen öffnet. Aufgrund der begrenzten Lernzeit sind aus der Fülle der Religionen exemplarisch vier zentrale ausgewählt worden, um den Schülerinnen und Schülern einen verdichteten Gesamtüberblick über die globale und lokale Religionsvielfalt zu geben.

Im zweiten Lerngebiet befassen sich die Schülerinnen und Schüler mit der ältesten monotheistischen Religion, dem Judentum. Daran knüpfen in chronologischer Reihenfolge ihrer Entstehung die Beschäftigung mit den anderen beiden monotheistischen Religionen, dem Christentum und dem Islam, an. Für diese vier ersten Lerngebiete ist möglichst das 1. Jahr vorgesehen. Dabei ist für jede Religion stets der folgende gleiche Dreischritt angedacht, der einerseits zentrale inhaltliche Aspekte bündelt und andererseits den Schülerinnen und Schülern eine stringente Vergleichbarkeit aller thematisierten Religionen ermöglicht: 1. Grundzüge der Geschichte, 2. Heilige Schrift(en), 3. Glaubensinhalte und -praxis. Daher gilt es für die Lehrpersonen, im Verlauf der beiden Schuljahre immer wieder Querverbindungen zwischen den behandelten Religionen anzubahnen, z. B. im Blick auf Heilige Schriften, bestimmte Glaubensspraxen oder – sofern es sich inhaltlich anbietet – das jeweilige Gottesverständnis.

In der 2. Klasse wird der Dreischritt dann – mit der wesentlich geringeren Lernzeit von 0.5 Wochenstunden – auf eine östliche Tradition bezogen. Hier kann die Klasse zwischen den hinduistischen Religionen und dem Buddhismus auswählen. Abschliessend werden im 6. Lerngebiet – insbesondere am Ende der beiden Schuljahre, aber auch bereits zuvor – an ausgewählten Beispielen der bisher behandelten Religionen Vergleichspunkte fokussiert, um den Schülerinnen und Schülern Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Religionen vor dem Hintergrund ihrer bisher erworbenen Kompetenzen zu verdeutlichen.

Aufgrund der relativ knappen Stundendotation für Religionskunde ist es denkbar, dass nach einer mehrjährigen praktischen Erprobung dieses Lehrplans dessen Lerngebiete und fachliche Kompetenzen noch weiter didaktisch reduziert werden müssen. Der hier vorgelegte Entwurf ist jedoch vom hohen Stellenwert einer möglichst breiten Religionspluralität getragen und von der Überzeugung, dass gehaltvolle Religionsvergleiche dann am sinnvollsten sind, wenn die Schülerinnen und Schüler sich bereits bewusst mit einzelnen Deutungsangeboten auseinandergesetzt haben. Daher wird jeder Religion ein eigenes Lerngebiet gewidmet, das durch die religionskundliche Einführung zu Beginn und den systematischen Vergleich am Schluss gerahmt wird.

C. Jahrespläne

Die einzelnen ► Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

1. Jahr

► 1. Religionskundliche Einführung

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Religionsbegriffe

- können verschiedene Definitionen von «Religion» verstehen und ein stimmiges eigenes Religionsverständnis formulieren.
- zwischen einem funktionalen und substanziellen Religionsbegriff unterscheiden.
- erkennen, dass der religiöse Modus der Weltbegegnung einen legitimen möglichen Wirklichkeitszugriff neben anderen darstellt (z. B. kognitiv-instrumentell, normativ-evaluativ, ästhetisch-expressiv).
- reflektieren ihre persönliche Perspektive auf «Religion» (z. B. religiös, indifferent, agnostisch, atheistisch).

1.2 Religiöse Phänomene

- können mannigfaltige typische Erscheinungsformen von heutigen Religionen beschreiben (z. B. Riten und Bräuche, heilige Orte, Feste, Gebote und Verbote).
 - nehmen Facetten der lokalen und globalen religiösen Vielfalt mit der nötigen Achtung vor Menschen mit unterschiedlichen Überzeugungen wahr.
 - können positive und negative psychologische und gesellschaftliche Wirkungen von Religionen auf der Basis von Menschenwürde und Religionsfreiheit einschätzen.
-

► 2. Judentum

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Grundzüge der Geschichte

- kennen Grundzüge der Geschichte des Judentums anhand zentraler Ereignisse, Personen und Themen (z. B. Mose, Exodus, babylonisches Exil mit Zerstörung des Tempels, Diaspora).
 - untersuchen jüdische Einflüsse auf die europäische Kultur (z. B. Sprache, Literatur, Architektur, Kunst und Musik).
 - wissen, dass in der Shoa (Holocaust) 6 Millionen Jüdinnen und Juden ermordet wurden.
 - können Formen des historischen und aktuellen Antisemitismus erkennen und kritisch hinterfragen.
-

2.2 Heilige Schriften

- kennen den Grundaufbau der hebräischen Bibel (Tora, Tanach).
- zeigen, wie sie in einer deutschen Übersetzung der hebräischen Bibel vorgegebene Stellen finden.
- wissen, dass der Tanach v. a. in Bibelhebräisch verfasst wurde.
- kennen Aspekte der Entstehungsgeschichte der fünf Bücher Mose (Tora).
- beschreiben, welche religiöse Bedeutung die Tora und der Talmud im Judentum haben.

2.3 Glaubensinhalte und -praxis

- können ein wichtiges Fest (z. B. Pessach, Chanukka) sowie ein zentrales Ritual (z. B. Beschneidung, Bar Mizwa) des Judentums erklären.
- kennen die wichtigsten jüdischen Speisegesetze.
- kennen den Zweck und den Aufbau einer Synagoge.
- wissen, dass das gelebte Judentum vielfältige Ausprägungen hat (z. B. orthodoxes und liberales Judentum).
- beschreiben Kernelemente des jüdischen Gottesbegriffs (z. B. Einzigkeit, Transzendenz).

► 3. Christentum

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Grundzüge der Geschichte

- kennen Grundzüge der Geschichte des Christentums anhand zentraler Ereignisse, Personen (Jesus von Nazareth, z. B. Apostel) und Themen (z. B. Missionsreisen des Paulus, Konstantinische Wende, Ökumenische Konzilien, Klöster, Armutsbewegungen, Kreuzzüge, Reformation, Zweites Vatikanisches Konzil).
- untersuchen christliche Einflüsse auf die europäische Kultur (z. B. Sprache, Literatur, Architektur, Kunst und Musik).

3.2 Heilige Schrift

- kennen den Grundaufbau einer katholischen oder evangelischen Bibel (AT, NT) als «Bibliothek vieler Bücher».
 - wissen, dass das Neue Testament in Bibelgriechisch verfasst wurde.
 - können Eigenheiten biblischer Textgattungen (z. B. Evangelium, Brief, Lied) erläutern.
 - wissen, dass Jesus Christus für Christinnen und Christen als Mensch gewordenes Wort Gottes gilt und das Christentum daher nicht einfach eine Buchreligion ist.
-

- 3.3 Glaubensinhalte und -praxis*
- können ein wichtiges Fest (z. B. Ostern, Weihnachten) sowie ein zentrales Ritual (z. B. Taufe, Firmung bzw. Konfirmation, Eucharistie bzw. Abendmahl) des Christentums erklären.
 - wissen, dass Jesus Christus die Botschaft vom Reich Gottes verkündet hat.
 - reflektieren, dass das Christentum vielfältige Konfessionen hat (z. B. römisch-katholisch, reformiert, christkatholisch, orthodox).
 - kennen den Zweck und den Aufbau einer reformierten oder katholischen Kirche.
 - beschreiben Kernelemente des christlichen Gottesbegriffs (z. B. Barmherzigkeit, Dreieinigkeit von Vater, Sohn und Hl. Geist).
-

► 4. Islam

Die Schülerinnen und Schüler

- 4.1 Grundzüge der Geschichte*
- kennen Grundzüge der Geschichte des Islams anhand zentraler Ereignisse, Personen (Mohammeds Biografie) und Themen (z. B. Mekka und Medina, Aufspaltung in Sunniten und Schiiten im 9. Jh.).
 - untersuchen den islamischen Einfluss auf die europäische Kultur (z. B. Zahlensystem, bestimmte Wörter, Kalligraphie, Musik, Architektur).
 - können sowohl fundamentalistischen Islamismus als auch Islamfeindlichkeit einordnen und kritisch hinterfragen.
-

- 4.2 Heilige Schrift*
- kennen den Grundaufbau des Korans.
 - zeigen, wie sie in einer deutschen Koranübersetzung vorgegebene Suren finden.
 - wissen, dass der Koran in Arabisch verfasst wurde.
 - kennen eine einzelne Sure des Korans und interpretieren deren Bedeutung (z. B. Fatihah als erste Sure).
 - beschreiben, welche religiöse Bedeutung der Koran für Muslime hat.
-

- 4.3 Glaubensinhalte und -praxis*
- können ein wichtiges Fest (z. B. Fastenbrechen, Opferfest) sowie ein zentrales Ritual des Islams (z. B. rituelle Waschung vor dem Gebet) erklären.
 - kennen die 5 Säulen des Islam (Glaubensbekenntnis, Pflichtgebet, Fasten, Pflichtabgabe, Wallfahrt nach Mekka).
 - kennen den Zweck und den Aufbau einer Moschee.
 - beschreiben Kernelemente des islamischen Gottesbegriffs (z. B. Einheit, Barmherzigkeit, Bilderverbot).
-

2. Jahr

► 1a. Hinduistische Religionen

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Grundzüge der Geschichte

- kennen Grundzüge der Geschichte der hinduistischen Religionen anhand zentraler Ereignisse, Personen und Themen (z. B. vorvedische Religionen der Induskultur, vedische Religion, asketischer Reformismus, klassischer und moderner Hinduismus).
- Wissen, dass der Begriff «Hinduismus» eine Sammelbezeichnung ist und als Fremdbezeichnung eingesetzt wurde.

1.2 Heilige Schriften

- benennen wichtige schriftliche Quellen der Hindu-Religionen (z. B. die Veden, Bhagavadgita, Epen Mahabharata, Ramayana, Puranas, Upanischaden).
- wissen, dass die Veden die ältesten heiligen Texte Indiens sind und auf die Zeit 1000 bis 800 v. Chr. zurückgehen.
- verstehen, dass religiöse Texte im Sinne einer Glaubenslehre in den Hinduismen eine untergeordnete Rolle im Vergleich zur religiösen Praxis der Götterverehrung spielen.
- wissen, dass in Indien über 100 Sprachen existieren (z. B. Hindi, Bengali, Tamil, Telugu), in denen religiöse Texte geschrieben und teilweise aus dem Sanskrit übersetzt wurden.

1.3 Glaubensinhalte und -praxis

- können ein wichtiges Fest (z. B. Ganesha Charturthi, Durga Puja, Holi, Divali) sowie ein zentrales hinduistisches Ritual (z. B. Namensgebung, Initiation, Puja beim heimischen Hausaltar, ritueller Ablauf im Hindutempel) erklären.
 - verstehen Grundaspekte des brahmanistischen Weltbilds (Kreislauf der Geburten, Karma, Moksha etc.).
 - kennen unterschiedliche Erlösungswege (1. Weg des Handelns, 2. Weg der Erkenntnis, 3. Weg der Hingabe, 4. Weg strenger Askese).
 - setzen die Vorstellung der Wiedergeburt und das Kastensystem miteinander in Verbindung.
 - kennen den Zweck und den Aufbau eines hinduistischen Tempels.
 - wissen, dass in den Hindu-Religionen über 33 Millionen Gottheiten verehrt werden, von denen einige (z. B. Vishnu, Shiva, Ganesha, Krishna, Durga) besonders wichtig sind.
-

► 1b. Buddhismus

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Grundzüge der Geschichte

- kennen Grundzüge der Geschichte des Buddhismus anhand zentraler Ereignisse, Personen (Biografie von Siddhartha Gautama) und Themen (z. B. Herausbildung der drei «Fahrzeuge»: Theravada, Mahayana, Vajrayana).
- wissen, dass der Buddhismus eine von vielen asketischen Reformbewegungen seiner Zeit darstellt.
- wissen um die Ausbreitung in Ländern Asiens und die Einführung buddhistischer Religion vom Königshaus (z. B. Ceylon, Japan) und von der breiten Bevölkerung her (China).

1.2 Heilige Schriften

- wissen, dass religiöse Texte im Sinne einer Glaubenslehre im Buddhismus eine untergeordnete Rolle im Vergleich zur buddhistischen Praxis und der Hochachtung der «drei Juwelen» (Buddha, Dharma, Sangha) spielen.
- verstehen, dass Buddhas Lehrreden Jahrhunderte lang mündlich überliefert und später von Mönchen in Pali und Sanskrit niedergeschrieben wurden.
- wissen, dass die Heilige Schrift des Theravada-Buddhismus der in Pali geschriebene «Dreikorb» (Tripitaka) ist (Pali-Kanon).
- wissen, dass sich Mahayana-Buddhisten auf seinerzeit neue, in Sanskrit geschriebene Lehrtexte (sutras) beziehen.
- wissen, dass Vajrayana-Buddhisten einen tibetischen Kanon besitzen.

1.3 Glaubensinhalte und -praxis

- können ein wichtiges Fest (z. B. Vesakh-Fest, Kathina-Zeremonie am Ende der Regenzeit) sowie ein zentrales buddhistisches Ritual (z. B. Annahme eines neuen buddhistischen Namens, Einäscherung nach dem Tod) erklären.
 - kennen zentrale Aspekte der «drei Juwelen» des Buddhismus: 1. Buddha, 2. Lehre (Dharma), 3. Gemeinschaft (Sangha).
 - verstehen Grundaspekte des brahmanistischen Weltbilds (Kreislauf der Geburten, Karma, Nirwana als Ziel etc.) und können benennen, worin sich die buddhistische Lehre vom brahmanischen Weltbild unterscheidet.
 - kennen die vier edlen Wahrheiten (1. Leiden, 2. Leidensentstehung, 3. Leidensaufhebung, 4. achtfacher Pfad als Weg zur Leidüberwindung).
 - wissen, dass der achtfache Pfad und das Mitgefühl die Grundlage der buddhistischen Ethik und Praxis darstellen.
 - kennen den Zweck und den Aufbau eines buddhistischen Tempels oder einer Meditationshalle/Zendo.
-

► 2. Exemplarische Religionsvergleiche

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Heilige Schriften

- erkennen Gemeinsamkeiten und Unterschiede im jeweiligen Schriftverständnis zwischen Judentum, Christentum und Islam.
- können den Stellenwert religiöser Texte im Hinduismus oder Buddhismus erklären.
- kennen unterschiedliche theologische Antworten auf die Frage, wie Offenbarung verstanden wird (z. B. wortwörtliche Verbalinspiration, Gotteswort in Menschenwort, Auslegung durch lehramtliche Autoritäten etc.).
- kennen unterschiedliche Lektüremethoden religiöser Texte (z. B. wörtlich, symbolisch, wissenschaftlich) und beurteilen sie hinsichtlich ihrer Chancen und Grenzen.
- können die Eigenart poetischer religiöser Texte erkennen und diese von historischen Berichten bzw. naturwissenschaftlichen Theorien unterscheiden (z. B. biblische Schöpfungserzählungen in Gen 1-2).

2.2 Glaubensinhalte und -praxis

- kennen von religiösen Festen oder Ritualen verschiedener Religionen Gemeinsamkeiten und Unterschiede (z. B. Lichterfeste, Fasten, Wallfahrten, Gebete etc.)
 - können im Blick auf sakrale Räume Gemeinsamkeiten und Unterschiede aufzeigen (z. B. Synagogen, Moscheen, Kirchen, Tempel).
 - können ästhetische und sinnliche Aspekte religiöser Symbolik unterschiedlicher Religionen miteinander vergleichen.
 - beurteilen ethische Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Religionen.
 - können zu Gottesvorstellungen Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den drei monotheistischen Religionen reflektieren (z. B. Gemeinsamkeiten: Schöpfergott, Barmherzigkeit; Unterschiede: strenge monotheistische Einheit oder Dreieinigkeit).
-

Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (vormals Hauswirtschaft)

A. Stundendotation

1. Jahr 2. Jahr 3. Jahr 4. Jahr 5. Jahr 6. Jahr

Wochenstunden

B*

*) 2 Wochen Blockunterricht in Halbklassen

B. Allgemeine Bildungsziele

Mit der Fachbereichsbezeichnung Wirtschaft, Arbeit, Haushalt erhält das bisherige Fach Hauswirtschaft eine inhaltliche Erweiterung um die Perspektiven Wirtschaft und Arbeit. Die Kompetenzbereiche orientieren sich an den Anforderungen und Herausforderungen der alltäglichen Lebensführung und tragen somit zu deren Bewältigung bei.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Rohstoffgewinnung und nachhaltige Produktion
- ▶ Verarbeitung und Zubereitungsarten
- ▶ Ernährung und Gesundheit – Zusammenhänge verstehen und reflektiert handeln
- ▶ Märkte und Handeln verstehen – über Geld nachdenken
- ▶ Nachhaltigkeit und Konsumbewusstsein (Konsum gestalten)
- ▶ Wirtschaftliches Denken und Handeln
- ▶ Haushalten und Zusammenleben gestalten

Die Tabelle auf der folgenden Seite zeigt eine Übersicht über mögliche inhaltliche Verknüpfungen zu den weiteren Unterrichtsfächern.

	<i>Themen</i>
<i>Biologie</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Verdauungssystem und Nährstoffaufnahme - Wirkung von Vitaminen, Mineralstoffen und sekundären Pflanzenstoffen - Immunsystem und Einfluss von Ernährung - Nachhaltige Landwirtschaft und Biodiversität
<i>Chemie</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufbau und Wirkung von Zucker, Fetten, Eiweissen - Emulsionen, Gärung, Oxidation – chemische Prozesse beim Kochen - Säuren-Basen-Haushalt

 Themen

<i>Physik</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Energieformen im Haushalt - Wirkungsweise von Haushaltgeräten (z. B. Kühlschrank, Herd, Mikrowelle) - Isolierung, Wärmetransport usw. - Messmethoden
<i>Geografie</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Herkunft und Anbauggebiete von Lebensmitteln - Globale Lieferketten, Handelsrouten, Fairtrade - Klimawandel, Ressourcenverbrauch, CO₂-Fussabdruck - Regionale vs. globale Ernährungssysteme
<i>Deutsch</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Rezepte lesen, verstehen und schreiben - Fachbegriffe erklären, Arbeitsanleitungen formulieren - Diskussionen über Konsum, Verantwortung und Esskultur führen - Argumentieren, reflektieren und präsentieren
<i>Französisch/Englisch</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Rezepte und/oder Verpackungstexte übersetzen. - Ess- und Kochkulturen anderer Länder kennenlernen - Lebensmittel und Küchengeräte benennen - Dialoge (z. B. Einkauf, Restaurantbesuch) üben
<i>Mathematik</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Rezepte umrechnen, Mengen anpassen - Preisvergleiche, Budgetrechnungen, Rabatte berechnen - Nährwertangaben interpretieren - Diagramme und Tabellen (z. B. Lebensmittelverbrauch, CO₂-Ausstoss)
<i>Ethik/BNE</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Verantwortungsvoller Konsum - Tierhaltung, Produktionsbedingung, globale Gerechtigkeit - Esskultur, Werte und Normen im Alltag - Müllvermeidung und Ressourcenschonung <hr/>

C. Jahrespläne

Die einzelnen ► Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

2. Jahr

► 1. Rohstoffgewinnung und nachhaltige Produktion

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Rohstoffgewinnung

- unterscheiden Anbaumethoden.
- erkennen die Wichtigkeit von Regionalität, Saisonalität und die ökologischen Aspekte.
- erkennen die Problematik der Produktion in fernen Ländern (z. B. Erdbeeren aus Spanien, Kinderarbeit, soziale Ungerechtigkeit).

1.2 Umweltbelastung

- erkennen die Auswirkung auf Boden, Wasser und Biodiversität.
- beurteilen den Einsatz von Pestiziden, Düngemitteln und deren Alternativen.
- erfassen die Bedeutung von ökologischer Landwirtschaft und Kreislaufwirtschaft.

1.3 Verarbeitung und Transport

- erkennen den Einfluss von Verarbeitung und Transport auf Umwelt und Produktqualität.
 - unterscheiden verschiedene Verarbeitungsstufen (z. B. frisch, tiefgekühlt, konserviert).
 - reflektieren Transportwege und deren ökologische Auswirkung (z. B. CO₂-Fussabdruck).
-

► 2. Verarbeitung und Zubereitungsarten

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Grundtechniken

- beherrschen unterschiedliche Zubereitungsarten (z. B. dämpfen, braten, sieden, backen usw.) und Schneidetechniken.
- stellen selbstständig Teige her.

2.2 Küchenhygiene

- beherrschen den Umgang mit rohen Lebensmitteln.
- führen Reinigungsarbeiten (z. B. Kühlschrank, Lavabo, Abwaschmaschine, Backofen usw.) korrekt aus.

2.3 Geräte

- bezeichnen Geräte korrekt (z. B. Rüstmesser, Sparschäler, Küchenwaage usw.) und arbeiten sicher (z. B. Messerführung).
- setzen Küchengeräte sachgerecht ein.

2.4 Mise en place

- beherrschen die Arbeitsorganisation und Vorbereitung.
 - bereiten Arbeitsplätze fachgerecht vor.
-

► 3. Ernährung und Gesundheit

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Ernährungslehre

- wenden das Tellermodell an, um ausgewogene Mahlzeiten zusammenzustellen.
- analysieren den Einfluss von Zucker auf die Gesundheit.
- vergleichen industrielle Produkte mit selbstgemachten.
- erklären die Bedeutung von Makro- und Mikronährstoffen für den Körper.
- verstehen Lebensmittelkennzeichnungen (z. B. Nährwerttabellen, Zutatenlisten).
- erkennen die Auswirkungen von Ernährung auf Gesundheit und Leistungsfähigkeit.
- erklären die Bedeutung von Trinkverhalten und ausreichender Flüssigkeitszufuhr.
- beschreiben die Ernährung im Lebenszyklus (Kinder, Jugendliche, Erwachsene).

3.2 Essverhalten und Esskultur

- reflektieren und beschreiben ihr eigenes Essverhalten.
- erkennen Einflussfaktoren auf das Essverhalten (z. B. Werbung, Familie, soziale Medien, Emotionen).
- respektieren kulturelle Unterschiede in der Ernährung und Esskultur und vergleichen verschiedene Essgewohnheiten.
- erkennen den Zusammenhang zwischen Stress, Emotionen und Essverhalten.
- beschreiben die Bedeutung gemeinsamer Mahlzeiten und Tischkultur.
- fördern einen bewussten, genussvollen und achtsamen Umgang mit Essen.

► 4. Märkte und Handel verstehen

Die Schülerinnen und Schüler

4.1 Preisbildung/Marketing

- verstehen Preisbildung und Einflussfaktoren (z. B. Produktionskosten, Angebot und Nachfrage).
- erkennen Marketingstrategien und deren Wirkung.

4.2 Geld

- verstehen die Funktion und Bedeutung von Geld (Geld als Tauschmittel usw. erklären).
 - führen Preisvergleiche durch.
 - erstellen ein einfaches Budget.
 - verstehen die finanziellen Folgen von Verschwendung und handeln verantwortungsvoll.
-

► 5. Nachhaltigkeit und Konsumbewusstsein*Die Schülerinnen und Schüler*

5.1 Kaufentscheide

- verstehen die Bedeutung von nachhaltigem Konsum und verantwortungsbewussten Kaufentscheiden.
- setzen soziale Gerechtigkeit und nachhaltigen Konsum in Beziehung zum Geld.

5.2 Labels

- können ökologische und soziale Labels (z. B. Bio, Fairtrade) erkennen und einordnen.
- entwickeln ein Bewusstsein für gekaufte Labels.

5.3 Food Waste

- schätzen die Auswirkung von Lebensmittelverschwendung ein.
 - lernen Resten optimal verwenden und geniessen.
-

► 6. Wirtschaftliches Denken und Handeln*Die Schülerinnen und Schüler*

6.1 Planung und Ressourcenmanagement

- planen und strukturieren Arbeitsprozesse sinnvoll.
- setzen Zeit, Material und Geld ressourcenschonend ein.
- treffen nachhaltige Entscheidungen im Alltag.
- begründen Entscheidungen wirtschaftlich und verantwortungsvoll.
- erfassen den Zusammenhang zwischen Konsum, Produktion und Umwelt.

6.2 Wirtschaftliche Zusammenhänge

- beschreiben einfache wirtschaftliche Kreisläufe.
 - erkennen die Zusammenhänge zwischen Produktion, Handel, Konsum und Umwelt.
 - vollziehen die globale wirtschaftliche Verflechtung anhand von Alltagsbeispielen (z. B. Banane, Schokolade, T-Shirt) nach.
-

► 7. Haushalten und Zusammenleben*Die Schülerinnen und Schüler*

7.1 Haushaltführung

- planen Haushaltarbeiten (z. B. Wäsche waschen) und führen diese richtig aus.

7.2 Zusammenleben

- nehmen soziale Verantwortung wahr.
 - nehmen auf Mitmenschen Rücksicht und kommunizieren respektvoll.
 - reflektieren Rollen und Aufgabe im Familien- oder Gemeinschaftsleben.
 - erkennen Konflikte und lösen diese konstruktiv.
-

Vertiefungsbereich Sprache (Deutsch / Theater / Angewandtes Gestalten)

A. Stundendotation

1. Jahr 2. Jahr 3. Jahr 4. Jahr 5. Jahr 6. Jahr

Wochenstunden 2*

*) davon 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht (Angewandtes Gestalten)

B. Allgemeine Bildungsziele

In der Fächerkombination **Theater/Deutsch** lernen die Schülerinnen und Schüler Texte schauspielerisch darzustellen, entwickeln Ausdrucksmöglichkeiten von Körper und Stimme und verbessern ihre Auftrittskompetenz. Zudem werden Texte geschrieben oder ausgehend von bestehenden Texten Varianten entwickelt, die sich für die Bühne eignen. Der Unterricht schliesst an Themen aus dem Deutschunterricht oder auch aus anderen Fächern an.

Im Unterricht der **Angewandten Gestaltung** arbeitet eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern zur Thematik der Szenografie im Rahmen eines Theaterprojekts. Dabei wird in den Bereichen Bühnenbild, Kostüm und Lichttechnik entworfen und umgesetzt.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Szenische Texte (Fach Deutsch)
- ▶ Schauspielerische Ausdrucksformen (Fach Theater)
- ▶ Szenischer Raum (Fach Angewandte Gestaltung)

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

1. Jahr

► 1. Szenische Texte

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Lesen

- können Theaterszenen lesen, verstehen und ansatzweise analysieren. (ID_Deutsch 2.1)
- ordnen die Eignung von Texten für das eigene Schauspiel ein.

1.2 Schreiben

- schreiben Texte für die Bühne oder entwickeln Varianten, die für eine Inszenierung passend sind. (ID_Deutsch 3.1)
- können Texte während der Probenarbeit anpassen und weiterentwickeln.

1.3 Szenische Umsetzung

- setzen eigene und fremde Texte mit anderen Schülerinnen und Schülern szenisch um. (ID_Musik 2.1)
-

► 2. Schauspielerische Ausdrucksformen

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Sprachlicher Ausdruck

- gestalten das eigene Sprechen kreativ. (ID_Deutsch 4.1)
- wenden Atem- und Sprechtechniken für eine klare und tragfähige Stimme an.
- setzen Artikulation, Betonung und Modulation für Ausdrucksstärke gezielt ein.

2.2 Körperlicher Ausdruck

- können den eigenen Körper als Ausdrucksmöglichkeit erleben und verstehen.
 - wenden verschiedene Instrumente der Rollenarbeit an, um Emotionen und Charaktere authentisch darzustellen (Rolleninterviews, Tier-Übungen, Rollenbiografien).
 - können verschiedene Bewegungsmuster reflektieren und nachahmen, um das Repertoire körperlicher Ausdrucksmöglichkeiten zu erweitern.
-

2.3 Auftrittskompetenz

- treten selbstbewusst mit anderen zusammen im Rahmen einer Inszenierung auf. (ID_Deutsch 4.2)
 - reflektieren eigene und fremde Rollenbilder.
 - überwinden durch gezielte Atem- und Entspannungsübungen Lampenfieber.
 - schärfen das Bewusstsein für Raum, Timing und gemeinsame Bewegungsabläufe.
 - entwickeln ein Bewusstsein zur Bühnenpräsenz und Raumwahrnehmung.
 - treten selbstsicher und authentisch auf.
-

► 3. Szenischer Raum*Die Schülerinnen und Schüler***3.1 Wahrnehmen und Imaginieren**

- können Räume und deren Ausdruck verstehen und ihnen Aussagen zuschreiben.
 - loten in Zusammenarbeit mit der Gruppe Deutsch / Theater und deren entwickelten szenischen Inhalten Möglichkeiten der Raumgestaltung aus.
 - können Licht als Gestaltungsmittel wahrnehmen und einsetzen.
-

3.2 Entwurf und Darstellung

- entwickeln Ideen mit unterschiedlichen zwei- und dreidimensionalen Entwurfsmethoden.
 - vermitteln Präsentationsmodelle (z. B. von möglichen Bühnenbildern oder Kostümentwürfen) der Klasse überzeugend.
-

3.3 Planung und Herstellung von Prototypen

- entwickeln im Rahmen des Theaterprojekts situations- und adressatengerechte Prototypen im Bereich des Bühnenbilds und Kostüms.
-

3.4 Auswertung und Weiterentwicklung

- überarbeiten Teilaspekte aufgrund von Rückmeldungen aus dem Plenum.
 - verstehen den Entwurf als Iterationsprozess.
-

Vertiefungsbereich Mathematik (Geometrisches Praktikum)

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden		2*				

*) davon 1 Wochenstunde Halbklassenunterricht (Geometrisches Praktikum)

B. Allgemeine Bildungsziele

Der Vertiefungsbereich Mathematik fokussiert auf die Geometrie und verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz, welcher den Einstieg in den gymnasialen Mathematikunterricht erleichtern soll. Es werden generell Kompetenzen gefördert, welche beim Problemlösen und Forschen wichtig sind. Der thematischen Ausrichtung des Fachs gemäss werden ganz besonders das logische Denken, das räumliche Vorstellungsvermögen und – der vielen praktischen Arbeiten wegen – das manuelle Geschick gefördert.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die Schülerinnen und Schüler haben Zeit zu experimentieren und selbst Entdeckungen zu machen. Mehr als im Mathematikunterricht wird gezeichnet, auf Papier und am Computer konstruiert und gebastelt. So können Sachverhalte «handfest» vermittelt werden. Eine Vielzahl thematischer Module decken die Grobinhalte und Kompetenzen ab, die im Lehrplan festgehalten sind. Welche Module im Einzelnen eine Lehrperson für die Klasse auswählt, steht ihr innerhalb gewisser Vorgaben frei.

Die Lerngebiete, welche in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt werden, werden demnach aufgeteilt in:

- ▶ Pflichtbereich
- ▶ Wahlpflichtbereich

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

1. Jahr

► 1. Pflichtbereich

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Dynamische Geometriesoftware

- speichern, senden und empfangen Dateien und erstellen eine sinnvolle Verzeichnisstruktur.
- setzen dynamische Geometriesoftware ein, um zu konstruieren und nach Gesetzmässigkeiten zu forschen.
- können Ergebnisse in einem Dokument festhalten und sinnvoll gestalten.

1.2 Linien im Dreieck

- benennen und erklären Eigenschaften der speziellen Linien im Dreieck (Mittelsenkrechte, Winkelhalbierende, Schwerelinie, Höhe).
- setzen ihr Wissen zu den speziellen Linien im Dreieck für die Konstruktion von Dreiecken ein.
- führen Dreieckskonstruktionen von Hand (mit Hilfe von Zirkel und Lineal) sauber und exakt durch.

► 2. Wahlpflichtbereich

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Raumgeometrie

- unterscheiden zwischen realen Objekten und idealisierten geometrischen Formen.
- beschreiben Objekte, indem sie geeignete Grössen messen und in sinnvoller Genauigkeit angeben.
- können Objekte nach verschiedenen Gesichtspunkten ordnen und einteilen.
- können Aussagen und Formeln zu geometrischen Beziehungen überprüfen, mit Beispielen belegen und begründen.

2.2 Darstellungsformen

- stellen Formen und Sachverhalte zweckmässig dar und setzen geeignete Hilfsmittel dafür ein.
- können Wesentliches hervorheben und Unwesentliches weglassen.
- können Pläne lesen und selbst erstellen.
- arbeiten vernünftig rasch und ausreichend genau.

2.3 Konstruieren

- können Figuren falten, skizzieren und konstruieren.
 - können Objekte und Figuren abbilden, zerlegen und zusammensetzen.
-

Vertiefungsbereich Naturwissenschaften (Chemie / Physik / Praktikum)

A. Stundendotation

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Wochenstunden		2*				

*) davon 1 Wochenstunde in Halbklassen (Praktikum)

B. Allgemeine Bildungsziele

Naturwissenschaften nehmen eine zentrale Rolle in unserem modernen Denken und Handeln ein. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse haben zu **technologischen Entwicklungen** geführt, die unseren Alltag massgeblich prägen. Dieses Fach führt die Schülerinnen und Schüler an die **naturwissenschaftliche Arbeitsweise** und deren systematische Erkenntnisgewinnung heran.

Da Biologie bereits als eigenständiges Fach unterrichtet wird, konzentriert sich der Unterricht auf Inhalte aus Chemie und Physik. Das **Teilchenmodell** und die **Optik** bieten dabei einen niederschweligen Zugang zu naturwissenschaftlichen Konzepten und Arbeitsmethoden.

Im **Praktikum** steht die Förderung des Entdeckergeists im Vordergrund: Die Schülerinnen und Schüler sollen durch eigenständiges Experimentieren und gezielte Fragestellungen naturwissenschaftliche Gesetzmässigkeiten selbst entdecken und verstehen.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die zu vermittelnden Lerngebiete decken den Lehrplan 21 ab. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

- ▶ Einführung in die Naturwissenschaften
- ▶ Teilchenmodell
- ▶ Optik
- ▶ Forschen und Entdecken (Praktikum)

C. Jahrespläne

Die einzelnen ▶ Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

2. Jahr

► 1. Einführung in die Naturwissenschaften

Die Schülerinnen und Schüler

1.1 Naturwissenschaften

- unterscheiden naturwissenschaftliche Erkenntnisse von nicht naturwissenschaftlichen und verdeutlichen dies an Beispielen (z. B. Chemie vs. Alchemie, Astronomie vs. Astrologie).
 - beschreiben, wie naturwissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen werden (z. B. Was ist eine Beobachtung? Was ist eine naturwissenschaftliche Frage? Was ist eine Hypothese? Was ist ein Experiment? Welche Rolle spielen die Untersuchungsbedingungen?). (WP)
-

► 2. Teilchenmodell

Die Schülerinnen und Schüler

2.1 Teilchenmodell

- erklären und veranschaulichen die Aggregatzustände und Zustandsänderungen mit Hilfe des Teilchenmodells.
 - können die Grenzen des Teilchenmodells bei ausgewählten Stoffeigenschaften, Lösevorgängen und Stoffgemischen aufzeigen und beschreiben, welche Vorteile die Weiterentwicklungen Ladungsmodell oder Elementarmagnetmodell haben.
 - zeigen Unterschiede zwischen Modell und Wirklichkeit auf.
-

2.2 Chemische Reaktionen

- können ausgewählte Stoffumwandlungen (z. B. Kerzen- und Brennerflammen, Verbrennung, Gerinnung von Eiklar) beobachten, untersuchen, als materielle und energetische Umwandlung erkennen und in Fachsprache beschreiben.
-

► 3. Optik

Die Schülerinnen und Schüler

3.1 Strahlenmodell des Lichts

- beschreiben die Lichtausbreitung mit Hilfe des Strahlenmodells.
 - veranschaulichen die Begriffe Streuung, Reflexion und Absorption an Beispielen.
-

**3.2 einfache Optische
Abbildungen**

- erklären die Funktionsweise einer Camera Obscura, insbesondere, wie die Abbildung zustande kommt.
- erklären die Entstehung von Spiegelbildern mit Hilfe des Modells des Lichtstrahls resp. Lichtbündels und des Reflexionsgesetzes. (ID_Mathematik 2.1)

3.3 Brechung

- erklären, was mit Lichtstrahlen an Grenzflächen zwischen zwei Materialien passiert und wie die Lichtstrahlen gebrochen werden.
- bestimmen die Bedingungen für Totalreflexion experimentell und fertigen ein Versuchsprotokoll an.

3.4 Optische Geräte

- kennen die Eigenschaften von Konvex- und Konkavlinen und bestimmen diese experimentell.
- erklären die Entstehung von Abbildungen mit Linsen mit Hilfe des Modells des Lichtstrahls resp. Lichtbündels.
- stellen den Aufbau von optischen Geräten dar und benennen die wichtigsten Bestandteile (z. B. Fernrohr, Mikroskop, Fotoapparat).
- erklären die Entstehung der Abbildung in/mit optischen Geräten mit Hilfe des Strahlengangmodells (z. B. Fernrohr, Mikroskop, Fotoapparat).

3.5 Auge und Farbwahrnehmung

- beschreiben die Funktionsweise des menschlichen Auges (z. B. Stereosehen, Farbsehen, Akkommodieren).
- beschreiben Fehlsichtigkeiten und deren Korrekturen (z. B. Kurz-, Weit- und Alterssichtigkeit).
- erklären, wie unser Gehirn verschiedene Farben wahrnimmt.
- können verschieden Farben in RGB-Kodierung wiedergeben (additive Farbmischung).

► 4. Forschen und Entdecken*Die Schülerinnen und Schüler***4.1 Praktikum**

- bestimmen Stoffeigenschaften nach Anleitung und setzen dazu geeignete Messverfahren und -geräte ein.
- kennen Sicherheitsvorschriften und Regeln im Umgang mit Chemikalien und Gerätschaften und halten diese ein.
- gehen ein Problem wissenschaftlich an (beobachten, Fragestellung entwickeln, Hypothese aufstellen, Experiment planen und durchführen, auswerten und diskutieren). (WP)
- erkennen in naturwissenschaftlichen Vorgängen die zugrunde liegenden Gesetzmässigkeiten am Experiment. (WP)

Vertiefungsbereich Geistes- und Sozialwissenschaften (und Sprache)

A. Stundendotation

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

B. Allgemeine Bildungsziele

Der Vertiefungsbereich «**Ich, Du und die Welt (IDWelt)**» findet im 2. Jahr des Langzeitgymnasiums statt und wird in drei Teilblöcke (Trimester) aufgeteilt. Der Unterricht setzt sich aus zwei Wochenstunden zusammen und versteht sich als transdisziplinärer Vertiefungsbereich der Geisteswissenschaften (Geschichte, Wirtschaft und Recht) und der Sprachen (Französisch, Englisch, Deutsch). Der Vertiefungsbereich greift einerseits Inhalte aus den Fächern auf und verknüpft sie, ist aber andererseits auch ein bewusst offenes Gefäss für überfachliche und transversale Kompetenzen.

Zu vermittelnde Lerngebiete

Die Lerngebiete umfassen die folgenden drei Blöcke:

- ▶ Block 1: Ich – Identität und Sprachbiografien
- ▶ Block 2: Du – Kommunikation
- ▶ Block 3: Welt – Utopische und dystopische Weltvorstellungen

In den Lerngebieten werden die folgenden fachlichen und überfachlichen Kompetenzen vermittelt:

Lerngebiet

Überfachliche Kompetenzen

Fachliche Kompetenzen

<i>Identität und Sprachbiografie</i>	- Selbstreflexion - Kreativität	- Sprachliche und linguistische Identität (Französisch 1.1.) - Sprachreflexion (Deutsch 1.)
<i>Kommunikation</i>	- Dialogfähigkeit - Fragestellungen erarbeiten	- Kommunikationsprozesse analysieren (Deutsch 1.3)
<i>Utopische und dystopische Weltvorstellungen</i>	- Kooperationsfähigkeit - Kritisches Denken	- Abstrahierendes Denken (Wirtschaft und Recht) - Politische Bildung (PB) - Dystopische Welten (Englisch 3)

Die spezifischen Referenzen in den Klammern verweisen auf den Fachlehrplan der einzelnen Fächer. In allen drei Blöcken ist die Medienkompetenz ein Anliegen. Die Lerngebiete werden in Teil «C. Jahrespläne» näher ausgeführt.

C. Jahrespläne

Die einzelnen ► Lerngebiete sind dargestellt in den beiden Spalten

Teilgebiete

Fachliche Kompetenzen

2. Jahr

► 1. Block 1: Ich – Identität und Sprachbiografie

Die Schülerinnen und Schüler

<p>1.1. <i>Wie entsteht Sprache und welche Phänomene beeinflussen sie?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - erklären die Entstehung gewisser Sprachfamilien. - vergleichen die Sprachgeschichte mit der Aktualität und begründen, wie die historischen und gesellschaftlichen Gegebenheiten ihre eigene Sprachsituation prägen.
<p>1.2. <i>Mit welchen Konzepten kann ich meine Sprachidentität beschreiben?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - verstehen ausgesuchte Begriffe aus der Linguistik und können sie der eigenen Sprachbiografie zuordnen und kritisch hinterfragen.
<p>1.3. <i>Wie bringe ich meine Sprachbiografie kreativ zum Ausdruck?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - befassen sich mit eigenen und fremden Sprachbiografien und können ihre Emotionen und Erfahrungen bezüglich des Sprachgebrauchs reflektieren und kreativ darstellen.
<p><i>Mögliche Produkte</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - gestalten eine Visualisierung ihrer Sprachbiografie. - kreieren ein audiovisuelles Produkt. - präsentieren ihre Sprachbiografien.
<p><i>Medienbildung</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - gestalten Medien ansprechend. - setzen in ihren Produkten narrative Konzepte und dramaturgische Überlegungen um. - reflektieren die Rolle der Medien in Bezug auf Sprachbiografien.

► 2. Block 2: Du – Kommunikation

Die Schülerinnen und Schüler

<p>2.1. Welche Rolle spielt Kommunikation in meinem Alltag?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - reflektieren die Rolle von Kommunikation in ihrem Alltag (z. B. Modelle, Formen, Medien, Akteure/Akteurinnen, ...). - erproben verschiedene Formen der Kommunikation.
<p>2.2. Wie führe ich ein Interview?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - differenzieren zwischen verschiedenen Funktionen des Interviews (z. B. Marktforschung, Meinungsumfragen, oral history, Journalismus, ...). - planen und führen ein Interview und bereiten dieses schriftlich/als Podcast/Video auf (z. B. Entwicklung offener Fragen, aktives Zuhören, mit Hilfe eines geeigneten Mediums eine Geschichte erzählen, Umgang mit Daten, ...). <p>Mögliche Themen: Gemeinschaft, Politik, Kontroversität, Filterblasen, Medien, mentale Gesundheit, Studium & Beruf usw.</p>
<p>2.3. Was machen Gespräche mit mir/mit uns?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - reflektieren die Bedeutung von Kommunikation für Partizipation und Meinungsbildung.
<p><i>Mögliche Produkte</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - führen Tagebuch. - nehmen Vlogs auf. - führen Interviews.
<p><i>Medienbildung</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - reflektieren den Einfluss von Medien auf Kommunikationsprozesse. - experimentieren mit verschiedenen Erzählmedien. - beschäftigen sich mit Datenschutzfragen. - reflektieren die Bedeutung von Medien für Partizipation und Meinungsbildung.

► 3. Block 3: Welt – Utopische und dystopische Weltvorstellungen

Die Schülerinnen und Schüler

<p>3.1. <i>Wie funktionieren utopische und dystopische Weltvorstellungen?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - beschreiben utopische und dystopische Weltvorstellungen der Popkultur und identifizieren deren Strukturmerkmale. - erschliessen bestimmte Dystopien / Utopien im jeweiligen historischen Kontext. - diskutieren Grundfragen des menschlichen Zusammenlebens (z. B. in Bezug auf Kultur, Sprache, politisches System, Gesellschaft).
<p>3.2. <i>Wie entwerfe ich eine aktuelle Utopie / Dystopie?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - dokumentieren die Ängste und Hoffnungen ihrer Generation / vergangener Generationen. - erarbeiten in einer Gesellschaft erstrebenswerte / unerwünschte Prinzipien des Zusammenlebens. - kreieren eine eigene utopische / dystopische fiktive Weltvorstellung (z. B. in Bezug auf Kultur, Sprache, politisches System, Gesellschaft).
<p>3.3. <i>Welche Rolle spielen Utopien und Dystopien für uns?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - nehmen Stellung zur Realisierbarkeit von Utopien / Dystopien. - reflektieren die Schlüssigkeit anderer erarbeiteter Utopien / Dystopien.
<p><i>Mögliche Produkte</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - erschaffen Landkarten / Audiobeiträge / Hörbücher / Gesellschaftsspiele / neue Sprachsysteme rund um ihre entwickelte Weltvorstellung. - dokumentieren ihre Erfahrungen in einem Lernjournal. - entwerfen einen Projektplan.
<p><i>Medienbildung</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - erkennen Basiskonzepte der Medienberichterstattung. - setzen sich mit der Medienlandschaft auseinander. - üben sich darin, Medien kritisch zu hinterfragen.

Anhänge

Anhang 1:

KSR-Kompass - Das Kompetenzmodell der Kantonsschule Rotkreuz

Ausgangslage und Einordnung

Die Kantonsschule Rotkreuz (KSR) richtet ihre gymnasiale Ausbildung konsequent auf die Entwicklung von Kompetenzen aus. Das Kompetenzmodell der Schule versteht sich als pädagogischer Orientierungsrahmen, der fachliche und überfachliche Kompetenzen verbindet und für den schulischen Alltag nutzbar macht. Als prägnante Bezeichnung wird im Folgenden der Begriff KSR-Kompass verwendet. Er bietet Lehrpersonen und Lernenden einen gemeinsamen, überschaubaren Bezugsrahmen und unterstützt die gezielte Weiterentwicklung von Kompetenzen.

Die Kompetenzorientierung der KSR ist in eine bildungssystematische Kaskade eingebettet: Das Maturitätsanerkennungsreglement (MAR) formuliert die übergeordneten Bildungsziele gymnasialer Bildung und betont die Bedeutung überfachlicher bzw. transversaler Kompetenzen. Der Rahmenlehrplan für das Gymnasium (RLP) konkretisiert diese Zielsetzungen und beschreibt in den transversalen Bereichen eine breite Palette an Teilkompetenzen. Diese Vielfalt ist verständlich, da die Kompetenzen unterschiedliche Perspektiven, Anwendungsbereiche und Niveaus abbilden.

Gleichzeitig zeigt die schulische Praxis, dass eine verbindliche Umsetzung dieser Vielzahl an Kompetenzen im Unterrichtsalltag nicht nachhaltig handhabbar ist. Der KSR-Kompass greift diese Schwierigkeit auf und bündelt die im RLP formulierten Anforderungen in fünf überschaubare Kompetenzbereiche. Diese Reduktion stellt keine inhaltliche Verkürzung dar, sondern eine pädagogische Strukturierung, die die gezielte Förderung und Weiterentwicklung von Kompetenzen ermöglicht.

Die Anwendung erfolgt insbesondere in Lerngefässen, die auf die Entwicklung transversaler Kompetenzen ausgerichtet sind, wie Ergänzungsfächer (EF), Akzentfächer (AF), Unterrichtsformate im Rahmen der Profilmittage (z. B. Freiräume) oder Spezialwochen. In diesen Formaten setzen sich die Schülerinnen und Schüler mit fachlichen Inhalten, Fragestellungen und Methoden auseinander und wenden ihre Kompetenzen anhand konkreter Aufgaben an und entwickeln sie weiter.

Die Zuordnung und Dokumentation der Kompetenzentwicklung erfolgt über die schulische Plattform HAZU, die als digitales Kompetenzportfolio dient. Darin werden die Kompetenzbereiche mit den entsprechenden Lerngefässen verknüpft, wodurch sichtbar wird, in welchen Kontexten Kompetenzen entwickelt werden und wie sie sich über die Zeit entfalten.

Der KSR-Kompass verbindet damit die Zielsetzungen des MAR mit den Anforderungen des Rahmenlehrplans und überführt sie in eine Form, die im schulischen Alltag umgesetzt, nachvollzogen und weiterentwickelt werden kann.

Pädagogische Begründung der Bündelung in Kompetenzbereiche

Die Bündelung der im Rahmenlehrplan beschriebenen Teilkompetenzen in wenige Kompetenzbereiche ist eine zentrale Voraussetzung dafür, dass Kompetenzorientierung im Schulalltag wirksam umgesetzt werden kann. Die im KSR-Kompass vorgenommene Zusammenfassung in klar definierte Kompetenzbereiche schafft eine Struktur, die im Unterricht und in weiteren Lerngefässen gezielt genutzt werden kann. Sie ermöglicht es, Lernprozesse entlang wiederkehrender Kompetenzdimensionen zu planen, zu begleiten und zu reflektieren.

Zugleich fördert die Bündelung die Orientierung der Lernenden. Die Kompetenzbereiche machen zentrale Anforderungen verständlich und wiedererkennbar, sodass Schülerinnen und Schüler ihre Entwicklung einordnen und gezielt weiterentwickeln können.

Da dieselben Kompetenzbereiche in unterschiedlichen Fächern und Formaten aufgegriffen werden, entstehen verbindende Strukturen über einzelne Lernkontexte hinweg. Dies unterstützt ein vernetztes Lernen und ermöglicht es, an bereits entwickelte Kompetenzen anzuknüpfen.

Die Bündelung verändert somit nicht die inhaltlichen Anforderungen, sondern strukturiert sie in einer Form, die ihre gezielte Bearbeitung und Weiterentwicklung erleichtert und eine nachvollziehbare Dokumentation der Kompetenzentwicklung ermöglicht.

Umsetzung im schulischen Kontext

Der KSR-Kompass bildet die Grundlage für das Kompetenzportfolio der Schülerinnen und Schüler, das an der KSR über die Plattform HAZU geführt wird. Darin werden jene Lerngefässe erfasst, die gezielt zur Entwicklung transversaler Kompetenzen beitragen, insbesondere Ergänzungsfächer (EF), Akzentfächer (AF), Formate im Rahmen der Profilmachmittage sowie Spezialwochen. Diese werden mit den entsprechenden Kompetenzbereichen verknüpft.

Nicht über das Kompetenzportfolio abgebildet werden Fächer, in denen fachliche Kompetenzen bereits explizit ausgewiesen sind, insbesondere die Grundlagen- und Schwerpunktfächer. Damit ist der Einsatzbereich des KSR-Kompasses innerhalb des schulischen Angebots klar bestimmt.

Die Führung des Kompetenzportfolios in HAZU ermöglicht eine einheitliche Dokumentation über verschiedene Lerngefässe hinweg und unterstützt die schulinterne Abstimmung.

Funktion für die Schülerinnen und Schüler

Für die Schülerinnen und Schüler macht das in HAZU geführte Kompetenzportfolio sichtbar, in welchen schulischen Angeboten an welchen Kompetenzbereichen gearbeitet wird und wie sich ihre Kompetenzentwicklung über die Zeit entfaltet. Da ersichtlich ist, welche Kompetenzen in den einzelnen Angeboten gefördert werden, können die Lernenden ihre Entwicklung einordnen und gezielt daran weiterarbeiten. Dies unterstützt die Reflexion des eigenen Lernwegs.

Ergänzend zum Zeugnis erhalten die Schülerinnen und Schüler einen Auszug aus ihrem Kompetenzportfolio, der ihren Entwicklungsstand in den einzelnen Kompetenzbereichen in einer einheitlichen Form sichtbar macht.

KSR-Kompass

Kompetenz-cluster	Inhaltliche Ausrichtung	Explizite Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler	Anwendung
Personale Kompetenzen	<i>Selbststeuerung, Reflexionsfähigkeit, Kreativität und Umgang mit Herausforderungen</i>	<ul style="list-style-type: none"> - planen und steuern ihre Lern- und Handlungsprozesse selbstständig. - reflektieren ihr Handeln und ihre Arbeit, nutzen Rückmeldungen zur Weiterentwicklung und schätzen ihre Stärken und Entwicklungsmöglichkeiten realistisch ein. - erproben neue Herangehensweisen, nehmen dabei auch Fehler und Umwege in Kauf und verstehen deren Reflexion als wichtigen Teil des Lernprozesses. - nutzen eigene Ressourcen, um komplexe Aufgaben zu bewältigen. - entwickeln kreative Ideen und zeigen Offenheit für unterschiedliche Herangehensweisen. 	EF + AF + schulweit
Soziale Kompetenzen	<i>Kooperation, Kommunikation, Perspektivenübernahme und Umgang mit Vielfalt</i>	<ul style="list-style-type: none"> - arbeiten kooperativ und verantwortungsbewusst in Gruppen. - kommunizieren klar, adressatengerecht und wertschätzend, hören aktiv zu und beteiligen sich sachlich an Diskussionen, indem sie geeignete Kommunikationsformen und -mittel nutzen. - berücksichtigen unterschiedliche gesellschaftliche, kulturelle, weltanschauliche und politische Perspektiven und gehen respektvoll mit Vielfalt um. 	EF + AF + schulweit
Analyse-kompetenzen	<i>Problemanalyse, Informationsverarbeitung und methodisches Vorgehen</i>	<ul style="list-style-type: none"> - analysieren komplexe Probleme in ihrer Vielschichtigkeit und aus unterschiedlichen Perspektiven. - argumentieren strukturiert, inhaltlich präzise und stringent. - recherchieren Informationen zielgerichtet, wählen geeignete Informationsquellen aus und reflektieren deren Herkunft und Qualität kritisch. - wenden geeignete Methoden an, reflektieren deren Möglichkeiten und Grenzen und begründen methodische Entscheidungen. 	EF + AF + schulweit

Kompetenz-cluster	Inhaltliche Ausrichtung	Explizite Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler	Anwendung
Urteils-kompetenzen	<i>Werteabwägung, begründete Entscheidungen und kritische Reflexion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - reflektieren grundlegende Werte, gesellschaftliche Normen und persönliche Haltungen. - entwickeln begründete Haltungen, indem sie Fachwissen und eigene Werte integrieren. Sie berücksichtigen – je nach Gegenstand – ökologische, soziale und ökonomische Dimensionen. - überprüfen ihre Haltungen kritisch und entwickeln sie weiter, indem sie neue Erkenntnisse einbeziehen und sich mit anderen Perspektiven auseinandersetzen 	EF + AF + schulweit
Gestaltungskompetenzen	<i>Umsetzung von Ideen in Projekte, Kommunikation von Ergebnissen und Wirkung</i>	<ul style="list-style-type: none"> - entwickeln Ideen zu tragfähigen Konzepten oder Projekten weiter und setzen diese sorgfältig um. Dabei erproben sie unterschiedliche Herangehensweisen und Ausdrucksformen. - erläutern und begründen ihre Entscheidungen in Gestaltungsprozessen, präsentieren ihre Arbeiten adressatengerecht und reflektieren deren Wirkung auf unterschiedliche Zielgruppen. 	EF + AF + schulweit
EF-spezifische Kompetenzen	<i>Interdisziplinäre Anwendung, projektorientiertes Arbeiten und Transfer in Lebenswelt</i>	<ul style="list-style-type: none"> - wenden geeignete Methoden für die Bearbeitung komplexer Probleme an. - analysieren Themen aus verschiedenen Perspektiven und vergleichen diese. - entwickeln und zeigen ihre Kompetenzen in konkreten Projekten und reflektieren die angewandten fachlichen Verfahren. - verbinden fachliche Inhalte mit Erfahrungen aus ihrer Lebenswelt bzw. auf interessens- und gegenwartsbezogene Themen. 	EF
AF-spezifische Kompetenzen	<i>Wissenschaftspropädeutik, Studienorientierung und Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse</i>	<ul style="list-style-type: none"> - arbeiten nach grundlegenden wissenschaftlichen Prinzipien und begründen ihr Vorgehen nachvollziehbar. - nutzen digitale Werkzeuge verantwortungsbewusst als wissenschaftliche Arbeitsmittel. - setzen sich mit Denkweisen, Arbeitsformen und Fragestellungen des gewählten Fachgebiets auseinander. - übertragen wissenschaftlich gewonnene Erkenntnisse auf neue Fragestellungen. 	AF