



LEHRPLAN DER GYMNASIALSTUDIEN

STUDIENBEREICH: PROGRAMMAUSZÜGE  
STUFE 4

1. Stundendotation pro Woche

Stufe 4				
	Fächer	Stunden	Stunden (SP PAM)	Siehe auch Punkt
SPRACHEN	Deutsch	5	5	2.1
	Französisch 2. Sprache	4	4	2.2
	Englisch 3. Sprache	3	3	2.3
	/ oder Italienisch 3. Sprache	/ 3	/ 3	2.4
	/ oder Latein 3. Sprache	/ 3		2.5
MATHEMATIK UND NATURWISSEN- SCHAFTEN	Mathematik I	4		3.1
	Mathematik II	/ 5	5	3.2
	Physik	2		3.3
HUMANWIS- SENSCHAFTEN	Geschichte	2	2	4.1
	Philosophie	3	3	4.2
SCHWERPUNKTÄCHER	Latein I und I	5		5.1
	Griechisch	5		5.2
	Italienisch	5		5.3
	Spanisch*	5		5.4
	Englisch	5		5.5
	Physik, Anwendung der Mathematik		6	5.6
	Biologie, Chemie	5		5.7
	Wirtschaft und Recht	5		5.8
	Bildnerisches Gestalten	5		5.9
	Musik	5		5.10

<b>ERGÄNZUNGSFÄCHER</b>	<b>Anwendung der Mathematik</b>	2		<i>6.1</i>
	<b>Physik</b>	2		<i>6.2</i>
	<b>Chemie</b>	2	2	<i>6.3</i>
	<b>Biologie</b>	2	2	<i>6.4</i>
	<b>Geschichte</b>	2	2	<i>6.5</i>
	<b>Geographie</b>	2	2	<i>6.6</i>
	<b>Wirtschaft und Recht</b>	2	2	<i>6.7</i>
	<b>Psychologie, Pädagogik</b>	2	2	<i>6.8</i>
	<b>Religionskunde</b>	2	2	<i>6.9</i>
	<b>Philosophie</b>	2	2	<i>6.10</i>
	<b>Bildnerisches Gestalten</b>	2	2	<i>6.11</i>
	<b>Musik</b>	2	2	<i>6.12</i>
	<b>Körpererziehung</b>	2	2	<i>6.13</i>
	<b>Informatik</b>	2	2	<i>6.14</i>
<b>SPORT</b>	<b>Körpererziehung</b>	3	3	<i>7.1</i>
<b>Total</b>		<b>33</b>	<b>33</b>	

## 2. Sprachen

### 2.1 Deutsch

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>3. und 4. Jahr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgewählte literarische Werke des 19./20. Jahrhunderts kennen, sowie in ihren sozialen und geistesgeschichtlichen Kontext einordnen. Je nach Bedarf und Möglichkeit, Werke aller vorangegangenen Epochen vergleichen und verstehen.</li> <li>- Ein literarisches Werk selbständig bearbeiten und vorstellen (mündliche und/oder schriftliche Präsentation)</li> </ul> <p><b>Mündlicher und schriftlicher Gebrauch der Sprache</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprache der Massenmedien analysieren</li> <li>- Rhetorische Mittel als Macht-mittel erkennen und verantwortungsbewusst anwenden</li> <li>- Differenziert und folgerichtig argumentieren</li> <li>- Verschiedene Formen des kohärenten Schreibens korrekt anwenden</li> <li>- Sprachgefühl entwickeln und mit Sprache spielerisch und kreativ umgehen</li> </ul> <p><b>Sprachbetrachtung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pro Klasse je ein Kapitel aus der Themenliste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgewählte Werkanalysen aus allen drei Gattungen</li> <li>- Aktuelle Theaterinszenierung und/oder ein Werk, das (immer noch oder neu) im Gespräch ist</li> <li>- Freie Auswahl</li> <li>- Zeitung, Zeitschrift, Radio, TV, Film</li> <li>- komplexere Kommunikationsmodelle, Konfliktverhalten, manipulative Texte (politische Rede, Werbesprache, Propaganda)</li> <li>- Diskussion, Konfliktgespräch, Referat</li> <li>- Zeitungstexte (Bericht, Kritik, Kommentar, Glosse usw.); freie und textgebundene Erörterung; Gebrauch von Sekundärliteratur</li> <li>- Gestaltende Interpretation literarischer Texte; freies Schreiben</li> </ul>

### 2.2 Französisch 2. Sprache

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>3. und 4. Jahr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mit Leichtigkeit dem Unterricht auf Französisch folgen</li> <li>- die im 1. und 2. Jahr erworbenen schriftlichen und mündlichen Kompetenzen weiterentwickeln und vertiefen</li> <li>- die vier Fähigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben) in komplexen Kommunikationssituationen anwenden</li> <li>- die Kenntnis der frankophonen Kultur verfeinern</li> </ul> <p><b>Verstehen und Ausdruck mündlich</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verstehen (global und im Detail) mündlicher Äußerungen einer bestimmten Länge und eines höheren Schwierigkeitsgrads und damit Bereicherung der sprachlichen und kulturellen Kompetenzen</li> <li>- sich spontan und fast mühelos mit Leuten unterhalten, die die Zielsprache als Muttersprache sprechen</li> <li>- Aussprache und Betonung verfeinern</li> <li>- mündlich Informationen auf verständliche und zusammenhängende Art zusammenfassen</li> <li>- ein komplexes Thema klar und genau darstellen und diskutieren unter Anwendung verschiedener Strategien (verbal und nonverbal), um sich verständlich zu machen und zu überzeugen</li> <li>- eigenständiges Erarbeiten eines Themas und Heimlektüre, mit methodischer Darbietung der Ergebnisse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beispiele von Hilfsmitteln: Dokumentarfilme, Filme allgemein, Aufnahmen literarischer Werke, Hörverständnisübungen (aus dem Lehrbuch)</li> <li>- mögliche Tätigkeiten: Wortfeld erkennen und es sich aneignen, Aussprache korrigieren und Betonung verbessern, grammatikalische Strukturen entdecken und/ oder erkennen, idiomatische Wendungen, die in einem andern Kontext angewendet werden können, kulturelle Begebenheiten erfassen und analysieren</li> <li>- die Hilfsmittel den Bedürfnissen anpassen</li> <li>- schriftl. oder mündl. Hilfsmittel (authentisch oder bearbeitet): Unterricht der Lehrperson, Schülervortrag, Zeitung, Video usw.</li> <li>- vorbereiteter Vortrag, z.B. über ein Debattenthema, ein literarisches Werk, ein kulturelles Ereignis, eine Persönlichkeit, eine historische Epoche, eine Kunstströmung (Vortrag mit Debatte, literarischer und kultureller Vortrag)</li> </ul>

**Verstehen und Ausdruck schriftlich**

- mit einer gewissen Leichtigkeit eine breite Palette komplexer, für verschiedene Epochen typischer Texte verstehen
- ein Bild beschreiben und interpretieren (Denotation und Konnotation)
- unterschiedliche komplexe Textsorten erstellen, dabei auf Darstellung achten und die sprachliche Form verfeinern, seine Meinung, Gefühle und Geschmack klar, differenziert und methodisch ausdrücken
- die für das Verständnis und die Analyse literarischer «textes d'idées» (Essay) notwendigen Kompetenzen erwerben
- die für die Organisation der Ideen notwendigen Kompetenzen erwerben (Kommentar, Analyse, Synthese, Argumentation)

**Grammatik**

- grammatikalische und orthografische Begriffe wiederholen, vertiefen und ergänzen entsprechend dem Klassenniveau, sie in verschiedenen Kommunikationssituationen richtig anwenden (schriftlich und mündlich); die Lernenden sind sich bewusst, dass schriftlicher Ausdruck mehr grammatikalische Organisation und Genauigkeit erfordert

**Wortschatz**

- Wiederholung und regelmässige Erweiterung des Grundwortschatzes sowie dessen Anwendung in verschiedenen Kommunikationssituationen (schriftlich und mündlich)
- sprachliche Register unterscheiden (gehobene Sprache, Alltags-, Umgangssprache)
- den für die Behandlung komplexer kultureller Themen (im Besonderen der literarischen Texte) notwendigen Wortschatz erwerben

**Landeskunde und Literatur**

- bedeutsame kulturelle Gesichtspunkte frankophoner Kultur aus verschiedenen Bereichen kennen lernen (Gesellschaft, Geschichte, Geographie, Wirtschaft, Politik, Naturwissenschaften, Kunst usw)
- einige typische Züge der französischsprachigen Literatur kennen lernen
- sich in einen literarischen Text, in seine Ästhetik einfühlen
- den literarischen Text in sein geschichtliches Umfeld einordnen

- unterschiedliche Lesestrategien
- eingehendes Lesen (allg. Kontext verstehen, Leitidee herausarbeiten, Kerninformationen in einem literarischen oder Sachtext finden)
- schnelles Lesen (Wörterbuch, Inhaltsangabe, Personenverzeichnis von Theaterstücks usw., Informationen heraussuchen)
- entspanntes Lesen (Comics ...)
- unterschiedliche Hilfsmittel: Presseartikel, Auszug aus Fachwerk, «textes d'idées» (Essay)
- das Bild (Bsp. für Hilfsmittel): Gemäldeproduktion, Foto, Plakat, Werbeanzeige
- literarischer Text: ganze Werke / Auszüge aus versch. Epochen und Gattungen (Roman, Novelle, Theater, Poesie, Chanson)
- Notizen nehmen
- gelenkter Kommentar: genau u. strukturiert auf Verständnisfragen zu kurzem Text antworten
- Argumentation: klare, begründete, strukturierte Ideen ausdrücken
- einen Text / ein Bild beurteilen, werten, Gefühle ausdrücken, sein Interesse oder Desinteresse ausdrücken und begründen
- literarische. o. Sachtextanalyse
- Synthese und Vergleich (z.B. Texte um Thema gruppieren, Übereinstimmungen und Gegensätze herausarbeiten)
- Aufsatz: Bericht, Textfortführung, freies Thema, Fantasiethema, Besinnungsaufsatz

- Die Beschäftigung mit Grammatik hat Querverbindungen mit allen andern Bereichen, die Grammatik kommt in den Inhalten beider Lernphasen vor
- Schaffung eines individuellen Grammatikbüchleins, -hefts, -dossiers und/oder Verwendung eines Lehrbuchs

- Übungen zur Wiederholung und Vertiefung im Zusammenhang mit der Lektüre im Unterricht oder zu Hause
- authentische Dokumente, Übungen aus Lehrbüchern, Ausnutzung des lexikalischen Reichtums literarischer Texte
- Schaffung eines individuellen Wortschatzbüchleins, -hefts, -dossiers und/oder Verwendung eines Lehrbuchs

- authentische Dokumente und solche aus Lehrbüchern, eingesetzt im Rahmen mündlicher und schriftlicher Verständnis- und Ausdruckstätigkeiten
- Behandlung vollständiger Werke und von Auszügen (verschiedene Gattungen), wobei der Schwerpunkt auf die letzten beiden Jahrhunderte zu legen ist; eingesetzt im Rahmen mündlicher und schriftlicher Verständnis- und Ausdruckstätigkeiten

## 2.3 Englisch 3. Sprache

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>4. Jahr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sich über ein Thema von allgemeinem Interesse verständlich, idiomatisch, in angemessenem Sprechtempo grammatikalisch korrekt ausdrücken</li> <li>- Einem Vortrag, Gespräch oder einer Diskussion folgen; an einem Gespräch oder einer Diskussion aktiv teilnehmen</li> <li>- Einen bekannten Text aus der Literatur oder Presse in korrekter Aussprache, Betonung und Intonation vortragen</li> <li>- Einen Originaltext zusammenfassen, umschreiben, kommentieren und interpretieren</li> <li>- Einen Text (z.B. einen Aufsatz) mit einem Minimum an grammatikalischen, idiomatischen oder orthographischen Fehlern verfassen</li> <li>- Weiterführende Kenntnisse über verschiedene Formen der Informationsbeschaffung erlangen</li> <li>- Einen vertieften Einblick in den englischsprachigen Raum, die Kultur und Mentalität gewinnen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wortschatzarbeit</li> <li>- Repetition ausgewählter Grammatikkapitel</li> <li>- Lektüre anspruchsvollerer Texte (Klassen- und/oder Hauslektüre)</li> <li>- Vertiefte Schulung des mündlichen und schriftlichen Ausdrucks durch beispielsweise: Text- und Hörverständnis, Diskussionen, Vorträge, freie Aufsätze, Simulation, Rollenspiel, Nacherzählungen, Arbeit mit Massenmedien</li> <li>- Selbständige und kritische Auseinandersetzung mit einem Originaltext</li> </ul>

## 2.4 Italienisch 3. Sprache

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>3. und 4. Jahr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Sprachkenntnisse ausbauen und angemessen gebrauchen</li> <li>- verschiedene Sprachniveaus unterscheiden</li> <li>- Italienisch mit anderen Sprachen vergleichen</li> </ul> <p><b>Hören und Sprechen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- authentische Dialoge in normalem Sprechtempo mit verschiedenen Akzenten verstehen</li> <li>- mündliche Referate verstehen</li> <li>- Ereignisse erzählen</li> <li>- aktiv an einem Gespräch teilnehmen, reagieren und intervenieren</li> <li>- sich korrekt über ein allgemeines oder aktuelles Thema äussern</li> <li>- komplexe Dialoge und kleine Szenen spielen</li> </ul> <p><b>Lesen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mittelschwere Texte und authentische Dokumente aus verschiedenen Bereichen verstehen (Global- und Detailverständnis)</li> <li>- Texte analysieren, zwischen Texten und diversen Dokumenten Verbindungen herstellen und sie vergleichen</li> </ul> <p><b>Schreiben</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Texte schreiben u. argumentieren</li> <li>- soziokulturelle Gewohnheiten des italienischen Sprachraumes sowie einige kulturelle Einzelheiten kennen, sie differenzieren und mit der Referenzkultur vergleichen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Weiterführung und Erweiterung der erworbenen Kenntnisse gemäss Aufbau des Lehrbuches, im Prinzip: Grammatik: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konjugation der Verben im Futur und Perfekt, im Konditional, im Konjunktiv Präsens und Imperfekt, im Gerundium, im Passiv</li> <li>- Zeitenfolge, hypothetische Satzstrukturen, indirekte Rede</li> <li>- zusammengesetzte Pronomen, Relativpronomen, Komparativ</li> </ul> </li> <li>- Erweiterung des Grundwortschatzes und der Sprechakte</li> <li>- Wortbildungen, Wortformen der Muttersprache, der anderen romanischen Sprachen, des Lateins (Gallizismen - deutsche Spracheigentümlichkeiten)</li> <li>- authentische Aufnahmen, Videos</li> <li>- komplexe Dialoge, Rollenspiele, kleine Szenen spielen, Simulationen</li> <li>- Diskussionen, Stellungnahmen</li> <li>- mündliche Referate</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- einfache italienische Originaltexte</li> <li>- Novellen, Kurzromane und Auszüge aus der zeitgenössischen Literatur</li> <li>- Zeitungsartikel, Werbetexte</li> <li>- authentische Dokumente</li> <li>- Texte, Gemälde, Fotos, usw.</li> <li>- Beschreibungen</li> <li>- Zusammenfassungen / Aufsätze</li> <li>- Geschichten vervollständigen oder vollenden</li> <li>- Protokolle / Textkommentare</li> <li>- Geschichte, Literatur, Kunst, Kultur i.a. (speziell auf das didaktische Material abgestimmter Stoff: Lehrbuch, Texte, usw.)</li> </ul>

## 2.5 Latein 3. Sprache

Grobziele	Lerninhalte
<b>4. Jahr</b> - Ausweitung der Begegnung mit den literarischen Gattungen - anspruchsvollere Prosalectüre	- Horaz (Oden) / Vergil (Epos) / Cicero (Philosophica) / Seneca / Augustinus

## 3. Mathematik und Naturwissenschaften

## 3.1 Mathematik I

Grobziele	Lerninhalte
<b>4. Jahr</b> <b>Analysis II</b> - Weitere Verfahren der Differentialrechnung kennen u. anwenden. - Die Bedeutung der Integralrechnung in den Naturwissenschaften und der Technik erkennen und die Grundverfahren der Integralrechnung kennen und anwenden  <b>Stochastik II</b> - Einfache Verfahren zur Untersuchung zufallsabhängiger Ereignisse kennen und anwenden	- Ableitung von Exponential- und Logarithmusfunktionen - Definition des Integrals - Fläche, Mass für die Gesamtänderung - Stammfunktion - Hauptsatz - Anwendungen  - Kombinatorik - Begriff der Wahrscheinlichkeit, Baumdiagramme, Summen- und Produktsatz - Diskrete Zufallsvariable, Erwartungswert - Binomialverteilung

## 3.2 Mathematik II

Grobziele	Lerninhalte
<b>4. Jahr</b> <b>Analysis III</b> - Die Rechenverfahren der Analysis festigen und auf weitere Gebiete anwenden  <b>Stochastik II</b> - Weitere Verfahren zur Untersuchung zufallsabhängiger Ereignisse kennen und anwenden - Tests kritisch beurteilen und einfache Tests durchführen  <b>Lineare Algebra</b> - Den Vektorbegriff verallgemeinern, die Strukturbildung in der Mathematik erkennen und die Grundlagen der linearen Algebra kennen und anwenden	- Integrationsverfahren: einfache Substitutionen und partielle Integration - Anwendungen  - Zufallsvariable, Erwartungswert, Varianz, Binomial- und Normalverteilung  - Begriff des Vektorraums - Basis und Dimension - Lineare Abbildungen - Matrizenrechnung - Gleichungssysteme

### 3.3 Physik

Grobziele	Lerninhalte
<b>4. Jahr</b> - Feldbegriff als Leitfaden durch die Elektrizitätslehre verstehen - Einige technische Anwendungen der Elektrizität kennen - Die Bedeutung der periodischen Phänomene in der Natur erkennen	- Elektrizität: Ladung, elektrisches Feld, Spannung, Strom, Widerstand, Halbleiter, Joulesches Gesetz, elektrische Leistung, Magnetfeld, Lorentzkraft, Induktion - Schwingungen und Wellen: Harmonische Schwingungen, Grundbegriffe der Wellenlehre, Überlagerung von Wellen

## 4. Humanwissenschaften

### 4.1 Geschichte

Grobziele	Lerninhalte
<b>3. und 4. Jahr</b> - Merkmale demokratischer und totalitärer Staaten erkennen - Das duale Weltsystem und dessen Auflösung verstehen - Die Probleme der heutigen Welt erkennen sowie Einsicht in ihre Komplexität gewinnen - Die Strukturen der Schweiz und ihre Stellung innerhalb der Völkergemeinschaft kennen	<b>Europa und die Welt von 1914 bis zur Gegenwart</b> - Der Erste Weltkrieg / Die Zwischenkriegszeit / Der Zweite Weltkrieg / Russ. Revolution u Sowjetunion / China und Ferner Osten / Die Entkolonialisierung / Die europäische Einigung / Brennpunkte des Kalten Krieges / Das System kollektiver Sicherheit (Völkerbund, UNO usw.) / Die neue Weltordnung / Die Schweiz im 20. Jahrhundert / Aktuelle Themen

### 4.2 Philosophie

Grobziele	Lerninhalte
<b>3. und 4. Jahr</b> <b>Ontologie / Metaphysik</b> - Die Besonderheit dieser Fragestellungen und ihrer Implikationen kennen lernen und verstehen  <b>Epistemologie</b> - Die wichtigsten Erkenntnistheorien entdecken und kennen, um zu wissen, wie sie die Denkrichtungen - sowohl in der Philosophie als auch in den Beziehungen zwischen der Philosophie und anderen Formen des Wissens bestimmen  <b>Ethik</b> - Fähig sein, den Menschen als verantwortungsbewusste, würdevolle, freie Person und als Rechtssubjekt anzuerkennen. Dieses ethische Bemühen soll zur Integration und zum Engagement der Schüler in der Gemeinschaft beitragen.  <b>Ästhetik</b> - Den Wert der menschlichen Kreativität und ihrer Ausdrucksformen zu schätzen wissen.	- Die Natur des Seins und seiner Modalitäten: Substanz, Leben, Mensch, Leib und Seele, Sprache, Gott (Theismus, Deismus, Agnostizismus, Atheismus), Raum und Zeit, Ursprung, Kausalität, Finalität, Sinn, usw.  - Logik - Natur, Grundlagen, Bedingungen, Grenzen, Formen der Erkenntnis und ihre Modalitäten - Methoden: Realismus, Idealismus, Transzendentalismus, Dialektik, Materialismus, Phänomenologie, Analytische Philosophie, Hermeneutik - Die Person, ihre Würde, ihre Rechte und Pflichten (Menschenrechte) - Die Freiheit, das Glück, Werte und Normen - Der Mensch in der Gesellschaft (Politik, Gerechtigkeit und Kommunikation) - Theorie des künstlerischen Schaffens - Das Kunstwerk, sein Wesen: das Schöne und das Nützliche - Die Besonderheiten der Künste - Die Kunst und die Technik

## 5. Schwerpunktfächer

### 5.1 Latein I und II

Grobziele	Lerninhalte
<b>4. Jahr</b> <b>Latein I</b> - Vertiefung der Autorenlektüre unter Berücksichtigung der verschiedenen literarischen Genera und Epochen <b>Latein II</b> - Ausweitung der Begegnung mit den literarischen Gattungen - anspruchsvollere Prosalektüre - Philosophische Texte, die griechisches Gedankengut vermitteln	- Cicero / Livius / Terenz / Catull / Horaz / Seneca - Horaz (Oden) / Vergil (Epos) / Cicero (Philosophica) / Lukrez / Seneca / Augustinus

### 5.2 Griechisch

Grobziele	Lerninhalte
<b>4. Jahr</b> - Erweiterung der Autorenlektüre unter Berücksichtigung der verschiedenen literarischen Genera und Epochen	- Lyrik / Tragödie / Komödie - Rhetorik - Philosophica (Vorsokratiker/Platon/Aristoteles)

### 5.3 Italienisch

Grobziele	Lerninhalte
<b>3. und 4. Jahr</b> - Die Sprachkenntnisse vertiefen und differenziert gebrauchen. <b>Hören und Sprechen</b> - komplexe mündliche Informationen verstehen - an Diskussionen teilnehmen - die eigene Meinung differenziert darlegen <b>Lesen und Schreiben</b> - Texte verstehen, erklären, analysieren und sie in ihr Umfeld einordnen - Texte aus der Muttersprache übersetzen - komplexe Texte schreiben, argumentieren, Synthesen herstellen - eine persönliche Produktion verwirklichen	- Weiterführung, Erweiterung und Vertiefung der erworbenen Kenntnisse gemäss Aufbau des Lehrbuches, dann in Form von Wiederholungen, im Prinzip: <b>Grammatik:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konjugation der Verben im Futur und im Perfekt, im Konditional, im Konjunktiv Präsens und Imperfekt, im Gerundium, im Passiv</li> <li>• Zeitenfolge, hypothetische Sätze, indirekte Rede</li> <li>• zusammengesetzte Pronomen, Relativpronomen, Komparativ</li> </ul> <b>Wortschatz:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterung des Grundwortschatzes / differenzierter Wortschatz aus diversen Bereichen (anhand von Texten, authentischen Dokumenten, usw.)</li> <li>• Wortbildung / Sprachformen der Muttersprache, anderer romanischer Sprachen, Lateins (Gallizismen, deutsche Spracheigentümlichkeiten)</li> <li>• authentische Aufnahmen, Videos</li> <li>• komplexe Dialoge, Rollenspiele, kleine Szenen spielen, Simulationen / Diskussionen, Stellungnahme / kurze mündliche Referate / Vorträge / einfache Texte in Originalsprache</li> </ul> - Literarische Werke und Auszüge aus verschiedenen Epochen und Gattungen (im 3. Jahr vorzugsweise Novellen, Kurzromane und Auszüge aus der zeitgenössischen Literatur) - diverse Texte aus dem kulturellen Interessengebiet, Sachtexte (Zeitungsartikel, Werbetexte, authentische Dokumente, usw.) - Beschreibungen - Zusammenfassungen verschiedener Texte, ausgehend von Texten in italienischer Sprache oder in der Muttersprache - Geschichten vollenden - Aufsätze, Briefe, Tagebuch, verschiedene Berichte - Notizen nehmen, usw. - Bibliothek, Mediathek, Internet (Wörterbücher, Enzyklopädien, Atlas, Zeitschriften, CD-ROM, Grammatikbücher, diverses Informationsmaterial, gemäss vorhandenen Einrichtungen) - hemenzentrierte Arbeiten, Arbeitsjournal, Übungen mit Selbstkontrolle - Schreibwerkstatt, Gestalten eines Klassentagebuches, Theatervorstellungen - Werke und Auszüge unterschiedlicher Epochen und Gattungen, vorzugsweise ab 19. Jahrhundert

<ul style="list-style-type: none"> <li>- die bedeutendsten Werke/ Epochen der Literatur des italienischen Sprachraumes kennen sowie bedeutende Aspekte der Kultur im allgemeinen</li> </ul>	<p><i>Beispiele:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renaissance</li> <li>- Risorgimento", die Einigkeit Italiens</li> <li>- Faschismus und Widerstandsbewegung</li> <li>- Emigration Anfang des 20. Jh. und den 50er Jahren</li> <li>- Filmkunst, Oper</li> <li>- Futurismus, "Arte Povera", usw.</li> </ul>
---	--

#### 5.4 Spanisch

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>4. Jahr</b></p> <p><b>Hören und Sprechen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprachniveaus unterscheiden</li> <li>- Redewendungen und Umgangssprache verstehen und anwenden können</li> <li>- Eigene Meinung präzise und in einem angemessenen Rhythmus vertreten können</li> <li>- Sich aktiv in eine Diskussion, Debatte einbringen</li> <li>- Fundierte Vorträge zu verschiedenen Themen machen</li> </ul> <p><b>Lesen und Schreiben</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diverse Textarten verstehen und ihre charakteristischen und stilistischen Eigenschaften herausarbeiten können</li> <li>- Verschiedene gut strukturierte und kohärente Textarten produzieren können</li> <li>- Zusammenfassen, umschreiben, kommentieren und interpretieren jeglicher Textsorten, welche verschiedenen Sprachebenen angehören</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perfektionieren und erweitern der sprachlichen Kenntnisse</li> <li>- Anwendung von differenziertem Wortschatz in unterschiedlichen Situationen</li> <li>- Aussprache + Intonation</li> <li>- Erweiterung der soziokulturellen, politischen und wirtschaftlichen Kenntnisse</li> <li>- Erwerb von Kenntnissen der Spanischen Literaturgeschichte</li> </ul>

#### 5.5 Englisch

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>4. Jahr</b></p> <p>Zusätzlich der Grobziele und Lerninhalte, welche im Grundlagenfach festgehalten sind</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendung und Einsatz erworbener Kenntnisse und Fähigkeiten in verschiedenen Bereichen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kreativer Umgang mit der englischen Sprache durch beispielsweise: kleine theatrale Vorführungen, Schreibwerkstatt; Publikationen (Zeitungartikel, Jahrbuch usw.); eine Homepage erstellen; Lieder komponieren usw.</li> </ul>

#### 5.6 Physik, Anwendung der Mathematik

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>4. Jahr</b></p> <p><b>Physik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Bedeutung der periodischen Phänomene in Natur und Technik erfassen</li> <li>- Gemeinsame Eigenschaften und spezifisches Verhalten der mechanischen und elektromagnetischen Wellen kennen</li> <li>- Sich mit dem Begriff der Quantifizierung vertraut machen und seine Bedeutung in der Entwicklung der modernen Physik verstehen</li> </ul> <p><b>Anwendung der Mathematik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fähig sein, gewisse Probleme durch Differentialgleichungen zu modellieren</li> <li>- Eine Differentialgleichung grafisch und mit Hilfe des Computer lösen können.</li> <li>- Gewisse Differentialgleichungen analytisch lösen können</li> <li>- Eine numerische Lösungsmethode verstehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Periodische Phänomene, Wellen: Harmonische Oszillatoren, Wellenarten, Fortpflanzung, Überlagerung von Wellen, Interferenz Beugung, Polarisation Elemente der Akustik</li> <li>- Wellen und Teilchen: Atommodell, Photonenemission- und -absorption, Radioaktivität, Eigenschaften einiger Elementarteilchen, Kernreaktionen</li> </ul> <p>Differentialgleichungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modellbildung von Problemen, die zu Differentialgleichungen führen</li> <li>- Lösung v. Differentialgleichung: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Richtungsfelder</li> <li>- mit einem Mathematik-Programm</li> </ul> </li> <li>- analytisch für gewisse Gleichungen, insbesondere solche, welche ein periodisches Phänomen in der Physik beschreiben</li> <li>- durch numerische Methoden (Euler, usw.)</li> </ul>

<p><b>Interdisziplinäre Themen</b> Fächerübergreifenden Unterricht betreiben: die experimentellen Aspekte werden im Physikkurs behandelt, die formalen Abhandlungen in den Anwendungen der Mathematik</p>	<p>Mindestens ein interdisziplinäres Thema muss gemeinsam mit dem Schwerpunktfach Physik behandelt werden; z.B. kann es sich dabei um folgende Themen handeln: Periodische Funktionen: - Superposition periodischer Funktionen (grafische und akustische Aspekte) - Fourier Transformation von periodischen Funktionen - Schaltkreise mit Wechselspannung und komplexen Zahlen - Elektrische Schwingungskreise und kirchhoffsche Gesetze - Komplexe Zahlen; lineare Systeme lösen Einführung in dynamische, nicht-lineare Systeme (Chaos, Fraktale, usw.)</p>
---	---

### 5.7 Biologie, Chemie

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>4. Jahr</b> <b>Biologie</b> - Informationsübermittlung und Steuersysteme bei Lebewesen kennen lernen - Verschiedene Verhaltensweisen bei Tieren unterscheiden und vergleichen <b>Chemie</b> - Einfluss thermodynamischer Parameter auf den Ablauf von Prozessen evaluieren - Prinzipien chemischer Analytik erkennen und daraus ihre Rolle in Naturwissenschaften und Technik erkennen - Einfluss der menschlichen Aktivität auf die Umwelt - Labortechniken zur Synthese und zur Analyse beherrschen <b>Themen, die von der Biologie und der Chemie im Schwerpunktfach gemeinsam behandelt werden können</b> - Nervensystem, Hormonsystem / Stoffwechsel - Systematik, Artenkenntnis, Produktion von Nutzpflanzen - Biosynthesen und Molekularbiologie</p>	<p><b>Physiologie und Anatomie</b> (von Tieren) - Nervensystem, Hormonsystem <b>Verhalten:</b> - Methoden der Verhaltensbiologie - Ausgewählte Kapitel z.B.: Kommunikation, Revierverhalten, Lernverhalten, usw. - Thermodynamik, Enthalpie, Entropie, freie Enthalpie - Organische Chemie: analytische Methoden, Synthesen, Naturprodukte - Angewandte Chemie: Industrie, Umwelt, Ernährung (ausgewählte Themen) - Chemische Reaktionen und Informationsübertragung - Ernährung - Nutzpflanzen und Heilpflanzen - Erarbeitung der wesentlichen Stoffgruppen</p>

### 5.8 Wirtschaft und Recht

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>4. Jahr</b> - Merkmale des Konjunkturverlaufs beschreiben - Ziele und Mittel der Konjunkturpolitik erklären und deren Problematik beurteilen - Einnahmen- und Ausgabenstruktur des Staates beschreiben. - Problematik der Staatsverschuldung beurteilen - Unternehmungsformen aus rechtlicher Sicht kennen und Wettbewerbsfälle beurteilen - Rechnerische Verfahren im Hinblick auf die Finanzierungsvorgänge einer Unternehmung kennen und zur Beurteilung hinzuziehen - Die Zahlungsbilanz interpretieren - Verschiedene Wechselkurssysteme bewerten. - Die wirtschaftliche Verflechtung und ihre Bedeutung für die Schweiz beurteilen - Finanzwirtschaftliches Teilkonzept verstehen und entwickeln - Soziales Teilkonzept verstehen und entwickeln</p>	<p>Konjunktur und Wachstum - Konjunkturzyklus - Konjunkturpolitik - Problembereiche Inflation/Arbeitslosigkeit Finanzwirtschaft - Finanzhaushalt des Staates / Verschuldung - Handelsregister - Unternehmungsformen - Wettbewerbsrecht - Bilanzbereinigung / Bilanz und Erfolgsanalyse Aussenwirtschaft - Zahlungsbilanz Wechselkurssysteme - Freihandel und Protektionismus - Die europäische Integration - Ziele: Gewinn- und Kapitalziele - Mittel: Kapitalbedarf u. -struktur - Verfahren: Finanzierung, Wertpapiere und Börse - Ziele: mitarbeiter-, gesellschafts- und umweltbezogene - Mittel: soziale Einrichtungen - Verfahren: Führungsgrundsätze</p>

### 5.9 Bildnerisches Gestalten

Grobziele	Lerninhalte
<b>4. Jahr</b> <b>Raum, Volumen</b> - 3. Dimension kennen und beim Schaffen von Objekten sowie in der Raumgestaltung anwenden <b>Kunstgeschichte</b> - Grundkenntnisse in Kunstgeschichte erwerben <b>Video/Film</b> - Grundlagen der Filmsprache kennen- und verstehen lernen	- Modellieren, Schaffen von Objekten, Skulptur, Raum, Umwelt und Rauminstallation - Sensorielle Erforschung des natürlichen und des gestalteten Raumes - Gesamtübersicht von den Anfängen zur Gegenwart (Architektur, Malerei, Bildhauerei), Übergangsperioden besonders hervorheben - Praktische, theoretische, historische, soziologische Studien

### 5.10 Musik

Grobziele	Lerninhalte
<b>4. Jahr</b> - Festigung der Wahrnehmung und des Verständnisses von Musik durch Gehörbildung - Üben des künstlerischen Ausdrucks in Schreibeateliers <b>„Komposition“</b> <b>„musikalische Kreativität“</b> - Üben des Urteilsvermögens durch Formenanalyse <b>verschiedener Werke</b> - Systematisches Studium der westlichen Musikgeschichte und Aufführungspraxis - Fortsetzung des Instrumental- oder Gesangsstudiums <b>Studium und Praxis</b> <b>Atelier für Ensemblemusik</b>	- Blattlesen, 1-2-stimmige Diktate, Akkorddiktate - Harmonie II (praktische Harmonie, harmonische Analyse, Improvisation, Arrangements) - Formen: Lied, Sonatensatz, Rondo, Variation, Fuge, freie Formen (Arbeit mit Partituren) - Epochen, Gattungen und Formen in Verbindung mit musikalischen Ausdrucksweisen und Stilen, Aufführungspraktiken und -mittel - Technik, angemessenes Repertoire und Ensemblemusik

## 6. Ergänzungsfächer

### 6.1 Anwendung der Mathematik

Grobziele	Lerninhalte
<b>4. Jahr</b> - Fähig sein, gewisse Probleme durch Differentialgleichungen zu modellieren - Eine Differentialgleichung grafisch und mit Hilfe des Computers lösen können. - Eine numerische Lösungsmethode verstehen Nach Wahl des Kapitels: - sich geometrisches Vorstellungsvermögen aneignen - Modelle verschiedener Situationen entwickeln	<b>Differentialgleichungen:</b> - Modellbildung von Problemen, die zu Differentialgleichungen führen - Lösung von Differentialgleichungen: - Richtungsfelder - mit einem Mathematik-Programm - durch eine numerische Methode (Euler, usw.) Eine Liste der vorgeschlagenen Themen sind im Programm des Schwerpunktfaches des 3. Jahres zu finden

### 6.2 Physik

Grobziele	Lerninhalte
<b>3. und 4. Jahr</b> - Erweiterung und Vertiefung der im Grundlagenfach erworbenen Begriffe - Die wichtigsten Instrumente und Methoden der Experimentiertechnik kennen lernen	Themen- und praktikumsorientierter Unterricht in den Bereichen: - Elektrizität - Wellenlehre

## 6.3 Chemie

Grobziele	Lerninhalte
<b>4. Jahr</b> - Rolle und Vielfalt der Chemie an Anwendungen entdecken - Geräte und Techniken der organischen Chemie kennen und anwenden	Organische Chemie: - Analyse und Synthese gebräuchlicher Stoffe Chemie im Alltag - Ausgewählte Themen

## 6.4 Biologie

Grobziele	Lerninhalte
<b>3. und 4. Jahr</b> - Ökosystem analysieren, Inventar der vorhandenen Organismen erstellen und die verschiedenen für das Ökosystem typischen Interaktionen aufzeigen können - Verschiedene Verhaltensmodelle kennen und ihre Anwendungsbereiche diskutieren. - Die verschiedenen Systeme der Informationsverarbeitung, -kontrolle und -flusses im Körper kennen lernen. - Kennen verschiedener Beziehungen zwischen Mikroorganismen und ihren Wirten. - Sich mit den verschiedenen Abwehrmechanismen des menschlichen Körpers vertraut machen. - Die Einflüsse der Biotechnologie anhand einiger geläufiger, klassischer und aktueller Beispiele erkennen. - Verschiedene Anwendungen der Gentechnologie kennen und diskutieren	<b>Das Lebewesen und seine Beziehung zur Umwelt</b> - Annäherung an ein Ökosystem und seine Vertiefung - Kommunikationssysteme im Lebewesen; Drogen und Medikamente - Ethologie - Ausgewählte Kapitel, z.B. Systematik einer Gruppe von Lebewesen, Gesellschaften von Lebewesen  <b>Herausforderung der Biologie</b> - Mikrobiologie - Immunsystem - Biotechnologie Gentechnologie

## 6.5 Geschichte

Grobziele	Lerninhalte
<b>3. und 4. Jahr</b> - Quellenarbeit - Die politischen Institutionen kennen lernen	- Die Themen sollen aus Vorschlägen der Schule, der Lehrerschaft oder der Schülerinnen und Schüler gewählt werden, soweit die Schule sie anbieten kann - Angeboten werden Themen des Mittelalters und der Antike - Quellen und Forschungsorte sind: Archäologischer Dienst, Archive, Bibliotheken, Privat- Sammlungen, usw.
<b>Die Ziele können mittels nachstehender Themen vertieft werden:</b> Die Mehrsprachigkeit der Schweiz - Die Krise im Mittleren Osten im 19. und 20. Jahrhundert - Die arabische Welt des 20. Jh. – China und Japan im 20. Jh. - Auf- und Abrüstung - Die Rolle des Fundamentalismus im 20. Jh. - Themen der Freiburger Geschichte - Propaganda – Quellensuche: die Schweizer Presse und der 2. Weltkrieg – Quellensuche: die Wahrnehmung des 2. Weltkriegs unter den Schriftstellern - Geschichte des Balkans, Zentral- u. Osteuropas, Geschichte und Umwelt - Geschichte der Apartheid, u.a.	

## 6.6 Geographie

Grobziele	Lerninhalte
<b>3. und 4. Jahr</b> Verschiedenen Themen zur Wahl : <b>Naturgeografie</b> Erde als Himmelskörper Geologie / Geomorphologie Klimatologie, Meteorologie Hydrologie Mineralogie	- Astronomie - Gletscher, Gesteinsuntergrund, Relief, Talformen - Klimafaktoren und Bodennutzung - Oberflächen- und Grundwasser, Versorgungs- u. Entsorgungsfragen, Verschmutzung, Bedeutung für Wirtschaft und Energie - Kristalle, Gesteine, Minerale - Siedlungskonzept, Veränderung der Verkehrsströme, Kulturlandschaft - Nomadismus, Selbstversorgung, Agroindustrie, Berglandwirtschaft - Landwirtschaft, Rohstoffe, fossile und alternative Energieträger

<p><b>Wirtschafts- und Sozialgeografie</b> Siedlung Wirtschaft <b>Kulturen und Geopolitik</b> Landschaftswandels und Ökologie Räumliche Disparitäten und Raumplanung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hotellerie, Tourismus</li> <li>- Strukturwandel von Industrie und Dienstleistungsgesellschaft</li> <li>- Tourismusethik, Wirtschaftsethik, Nachhaltigkeit</li> <li>- "natürliche" Grenzen, Verteilung ethnischer Gruppen</li> <li>- American way of life oder orientalische Lebensweisheit</li> <li>- Fruchtbare - unfruchtbare Räume</li> <li>- Natur- und kulturräumliche Lebensbedingungen</li> </ul>
--	---

**6.7 Wirtschaft und Recht**

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>4. Jahr</b> <b>Wirtschaft</b> - Aktuelle volkswirtschaftliche Probleme am Modell anwenden, analysieren und beurteilen <b>Recht</b> - Grundzüge des Strafrechts kennen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konjunktur- u. Sozialpolitik</li> <li>- Aussenwirtschaftspolitik</li> <li>- Finanzwirtschaft</li>   <li>- Strafrecht</li> </ul>

**6.8 Psychologie, Pädagogik**

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>4. Jahr</b> - Zwischenmenschliche Kommunikation analysieren und das eigene Kommunikationsverhalten erweitern - Verschiedene Modelle und Aspekte der Persönlichkeit charakterisieren und vergleichen - Aspekte der Intelligenz und verschiedene Intelligenzbegriffe erfassen - Einige psychische Störungen kennen und sich mit verschiedenen Therapieansätzen auseinandersetzen - Sich mit Motivationstheorien auseinandersetzen; eigene und fremde Gefühle, Bedürfnisse und Interessen wahrnehmen und zweckvoll damit umgehen - Gesundheitsförderndes Verhalten charakterisieren und angemessen auf Krisensituationen u. Herausforderungen reagieren - Einige Entwicklungstheorien kennen und exemplarisch die Entwicklung verschiedener psychischer Funktionen beschreiben - Erziehungsstile vergleichen und Interaktionsmuster in erzieherischen Situationen analysieren - aktuelle Fragen aufgreifen (Zeitgeschehen, Schülerfragen, attraktive, vorausgehend nicht erwähnte Themen der Psychologie und der Pädagogik)</p>	<p><b>KOMMUNIKATION UND SOZIALE INTERAKTION</b> - Grundlegende Dimensionen der Kommunikation wie Wertschätzung, Echtheit, Lenkung, aktives Zuhören - Kommunikative Kompetenzen verbessern - nonverbale Kommunikation - Konflikte bewältigen - Angst vor dem andern - Prosoziales Verhalten - Aggressives Verhalten – Gruppenprozesse</p> <p><b>PERSÖNLICHKEIT</b> - versch. Persönlichkeitsmodelle - Diagnostik der Persönlichkeit - Kausalattributionen - Umgang mit Belastungen - geschlechtsspezifische Fragen</p> <p><b>INTELLIGENZ</b> - Angeboren oder erworben? - Verschiedene Intelligenzbegriffe - Intelligenztests - Denken, Entscheiden, Problemlösen, Emotionale Intelligenz</p> <p><b>PSYCHISCHE STÖRUNGEN UND PSYCHOTHERAPIEN</b> - Psych. Störungen wie Bulimie, Anorexie - Verschiedene Therapieansätze und deren Evaluation</p> <p><b>MOTIVATION UND EMOTION</b> - Motivationstheorien, intrinsische und extrinsische Lernmotivation - Lern- und Leistungsmotivation - Emotionen wie Angst, Ärger, Glück, Zufriedenheit</p> <p><b>GESUNDHEITSFÖRDERUNG</b> - Selbstwertgefühl, Selbstsicherheit: Entstehung und Förderung - Stress u. seine Bewältigung - Gesundheitsschädigendes Verhalten wie Drogen, Sucht</p> <p><b>ENTWICKLUNGSPSYCHOLOGIE</b> - Die Entwicklung des Menschen im Lebenslauf - Theorien der menschlichen Entwicklung - Entwicklung einzelner Funktionen</p> <p><b>ERZIEHUNG</b> - Erziehungsstile in der Familie, in der Schule Kindheit früher und heute / Kindheit hier und anderswo / belastende Kindheiten</p> <p><b>ANDERE THEMEN</b> - Schlaf und Traum / Sportpsychologie / Umweltpsychologie / Medien / Werbepsychologie / Psychologie und Pädagogik der Familie</p>

## 6.9 Religionskunde

Grobziele	Lerninhalte
<b>4. Jahr</b> - eine persönliche Synthese erarbeiten lernen unter Verwendung der erworbenen Kenntnisse. - die Quellen des Monotheismus kennen lernen (Einführung in die Exegese) - das Urteilsvermögen über aktuelle Ereignisse einüben	- Auseinandersetzung mit grossen existentiellen Fragen in den verschiedenen Religionen: - Der Sinn des Lebens und Herausforderung des Todes - Das Streben nach Glück: Liebe und Freiheit - Das Geheimnis des Bösen und des Leidens - Fortlaufende Lektüre eines biblischen Textes - Religion und Politik / Weltethos

## 6.10 Philosophie

Grobziele	Lerninhalte
<b>4. Jahr</b> - Spezifische und vertiefte Untersuchung einer Problematik in erkenntnistheoretischer oder ethischer Absicht, die in ihrem historischen und systematischen Bezug situiert wird. - Lernen, ein bedeutendes Originalwerk zu kommentieren, unter Benützung der notwendigen Hilfsmittel für eine kritische Lektüre.	<b>Themen</b> Der Gott der Philosophen / Das Problem des Bösen / Der Atheismus / Die Wissenschaftstheorie / Die Geschichtsphilosophie / Die Zeit denken / Die Unsterblichkeit der Seele / Denkströmungen Der Marxismus / Die Phänomenologie / Der logische Positivismus / Die Analytische Philosophie / Die Hermeneutik Zusammenhängende Lektüre Nietzsche: Ecce Homo / G. Marcel: Metaphysisches Tagebuch K. Popper: Die offene Gesellschaft und ihre Feinde / H. Bergson: Schöpferische Entwicklung / E. Levinas: Humanismus des anderen Menschen / M. Foucault: Ordnung der Dinge / M. Heidegger: Einführung in die Metaphysik / S. Kierkegaard: Furcht u. Zittern

## 6.11 Bildnerisches Gestalten

Grobziele	Lerninhalte
<b>4. Jahr</b> - Wahrnehmungen, Empfindungen, Gefühle und Ideen mit Farbe ausdrücken	<b>Farbwerkstätten</b> - Intuitive zwei- und dreidimensionale Erforschung mittels persönlicher Projektarbeiten

## 6.12 Musik

Grobziele	Lerninhalte
<b>4. Jahr</b> - Musikgeschichte vergleichender Künste, musikalische Aktualität - praktische Techniken und Anwendungen <b>Dirigieren</b> <b>Improvisation, Erfindung</b> <b>Harmonisierung</b> <b>Liedbegleitung</b> <b>Komposition und Kreativität</b> - individuell oder gemeinschaftlich <b>Elektroakustische Musik</b> <b>Regie und Musikinformatik</b> <b>Interpretation – Ausdruck</b> - individuell und/ oder gemeinschaftlich <b>Vokalmusik/ Instrumentalmusik</b> <b>Ensemblemusik</b>	- Ausgewählte Kapitel, die durch ihre Ausdrucksweisen und Werke den Bereichen Musik, Literatur, Theater, bildende Künste, Tanz und Gesellschaft gemein sind. - Gestaltung, Stile, Interpretation, Repertoire - Individuell, kollektiv, Variationstechnik, Ostinato - Grundschema, Grundgerüste, Transpositionen, Umsetzungen - Umsetzungen, Bearbeitungen, Instrumentation, Transkription, Liedschreiben - Verwendung, Collagen, Programmierung - Analyse und Interpretation von Werken verschiedener Stile für Stimmen und/ oder Instrumente - Kammermusik, Ausführung eigener Kompositionen

**6.13 Körpererziehung**

Grobziele	Lerninhalte
<b>3. und 4. Jahr</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefen und Beherrschen der technischen Grundbasis und Taktik sowie die sozialen und affektiven Fähigkeiten bei jeder sportlichen Aktivität erweitern</li> <li>- Seine persönliche Leistung in verschiedenen Bereichen praktischer Aktivitäten verbessern</li> <li>- Theoretische Kenntnisse erlangen, welche erlauben, die Prozesse, die den Sport beherrschen zu verstehen (Aspekt des Fächerübergreifens)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gymnastik und Ausdrucks-Aktivitäten</li> <li>- Spiele - Rückschlagspiele</li> <li>- Athletische Aktivitäten und Kondition</li> <li>- Wassersport - Wintersport und Gleitsportarten</li> <li>- Aktivitäten in der freien Natur</li> <li>- Kampfsport</li> <li>- Sportarten aus einer anderen Kultur, alte Sportarten, neue Sportarten</li> <li>- Vorbeugung, Entspannung und Therapien</li> </ul>

**6.14 Informatik**

Grobziele	Lerninhalte
<b>3. und 4. Jahr</b> <i>Definition und Platz der Informatik in unserer Gesellschaft (5%)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definitionen</li> <li>- Informationsverarbeitungs- prozesse in der aktuellen Welt identifizieren</li> <li>- Das Interesse und der Einsatz der Automatisierung dieser Prozesse präzisieren</li> </ul> <i>Algorithmik und Programmierung (50%)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Etappen der Lösung eines einfachen Problems systematisch bestimmen und formulieren können</li> <li>- Die zu behandelnden Daten modellieren können</li> <li>- Einen Algorithmus in eine Programmiersprache übersetzen, diesen testen, optimieren und korrigieren können</li> <li>- Eine höhere Programmiersprache kennen</li> </ul> <i>Hard- und Software-Architektur (10%)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die verschiedenen fundamentalen Hardware-komponenten eines Computers aufzählen und unterscheiden können ; deren Rolle und Interaktionen erklären können</li> <li>- Die Rolle einer Software im Funktionieren des Computers erklären können</li> <li>- Die verschiedenen Software-Schichten eines Computers aufzählen und unterscheiden können ; deren Rolle und Interaktionen erklären können</li> </ul> <i>Netzwerke und Kommunikation (15%)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Architektur verschiedener Netzwerktypen verstehen</li> <li>- Die Rolle der Kommunikationsprotokolle erklären können</li> <li>- Die Funktionsweise einer Website verstehen</li> <li>- Sich der Sicherheitsprobleme bewusst werden, welche durch den Informationsaustausch in Netzwerken verursacht werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Information, Verarbeitung, Kommunikation, Automatisierung</li> <li>- Informationsgesellschaft, Systeme, Geist</li> <li>- Computer, Robotik, Künstliche Intelligenz</li> <li>- Usw.</li> <li>- Algorithmus, Programmiersprache, Interpreter, Compiler</li> <li>- Konstanten, Operatoren, Ausdrücke, Variablen und Typen</li> <li>- Anweisungen, Kontrollstrukturen, Prozeduren, Funktionen, Parameter</li> <li>- Modulare und rekursive Programmierung</li> <li>- Objektorientierte Programmierung</li> <li>- Informationskodierung</li> <li>- Hypothetisch-deduktive Diagnose eines Problems</li> <li>- Schema von von Neumann,</li> <li>- Prozessor, Speicher, Ports, Bus, Controller</li> <li>- Eingabe- und Ausgabe-Peripheriegeräte</li> <li>- Speichermedien</li> <li>- Bios, Betriebssysteme, GUI und Konsole, Software</li> <li>- Freeware, Shareware, Openware, Proprietäre Software</li> <li>- Hypothetisch-deduktive Diagnose eines Problems</li> <li>- Lokales Netzwerk, Internet, Intranet, Router, Netzwerkkarte, Modem, Wireless, Firewall, Client/Server Paradigma</li> <li>- Protokolle (TCP/IP, HTTP, usw), Pakete, Adressen, URL</li> <li>- Website, HTML</li> <li>- Sichere Verbindungen</li> <li>- Web-Services und Applikationen</li> <li>- Eine einfache Website und Web-Applikation erstellen</li> </ul>

<p><i>Speicherung und Datenbanken (15%)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modellierung der Daten, welche in einer Datei oder in einer Datenbank gespeichert werden</li> <li>- Die Relationen in einer Datenbank erklären können</li> <li>- Eine spezifische Information innerhalb einer Datenbank speichern und wiederfinden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einfache Dateien (Bsp : sequentielle) und Strukturen (Bsp : XML)</li> <li>- Datenbank, Tabellen, Datentypen, Felder, Relationen</li> <li>- SQL-Abfragen</li> <li>- Informationen in eine Datei oder in eine Datenbank schreiben oder daraus herauslesen</li> <li>- Tabellen, Datentypen und Felder definieren</li> <li>- Eine SQL-Abfrage schreiben können, welche eine Information in eine Datenbank schreibt oder diese herausliest</li> </ul>
<p><i>Projektmanagement (5%)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planen, Realisieren, Evaluieren und Dokumentieren eines einfachen Projektes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Methode für Planung, Ziele, Modellierung, Evaluation und Korrekturen anwenden können</li> <li>- Eine Arbeitsmethode, um individuell oder im Team zu arbeiten, erlernen</li> </ul>

## 7. Sport

### 7.1 Körpererziehung

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>3. und 4. Jahr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neue Experimente erleben oder die nötigen Kompetenzen entwickeln um eine, auf eigenes Risiko, praktische Aktivität zu realisieren oder eine von einer anderen Kultur abstammenden, zu verstehen</li> <li>- Aktivität auswählen, welche eine Entwicklung des persönlichen Niveaus auf eine autonome Art und Weise erlauben und dieses auch taxieren</li> <li>- Durch das Sporttreiben können Freude, Gesundheit und Training Faktoren allgemeinen Ausgleichs sein</li> <li>- Aktivitäten ausüben, welche eine differenzierte Annäherung der Lernstrategien erlaube</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neue Sportarten (Intercross, Baseball, Tchoukball), Aktivitäten im Freien</li> <li>- Leichtathletik, Gymnastik</li> <li>- Aktivität nach Wahl</li> <li>- Wintersportarten, Rückschlagspiele</li> </ul>