



LEHRPLAN DER GYMNASIALSTUDIEN

STUDIENBEREICH: PROGRAMMAUSZÜGE
STUFE 3

1. Stundendotation pro Woche

Stufe 3				
	Fächer	Stunden	Stunden (SF PAM)	Siehe auch Punkt
SPRACHEN	Deutsch	4	4	2.1
	Französisch 2. Sprache	3	3	2.2
	Englisch 3. Sprache	3	3	2.3
	/ oder Italienisch 3. Sprache	/ 3	/ 3	2.4
	/ oder Latein 3. Sprache	/ 3	/ 3	2.5
MATHEMATIK UND NATURWISSENSCHAFTEN	Mathematik I	4	4	3.1
	/ oder Mathematik II	/ 5	/ 5	3.2
	Physik	2		3.3
HUMANWISSENSCHAFTEN	Geschichte	2	2	4.1
	Philosophie	3	3	4.2
KUNST	Bildnerisches Gestalten / Musik	2	2	5.1 / 5.2
SCHWERPUNKTFÄCHER	Latein I und II	4		6.1
	Griechisch	5		6.2
	Italienisch	5		6.3
	Spanisch	5		6.4
	Englisch	5		6.5
	Physik, Anwendung der Mathematik		6	6.6
	Biologie, Chemie	5		6.7
	Wirtschaft und Recht	5		6.8
	Bildnerisches Gestalten	5		6.9
	Musik	5		6.10

ERGÄNZUNGSFÄCHER	Anwendung der Mathematik	2		7.1
	Physik	2		7.2
	Chemie	2	2	7.3
	Biologie	2	2	7.4
	Geschichte	2	2	7.5
	Geographie	2	2	7.6
	Wirtschaft und Recht	2	2	7.7
	Psychologie, Pädagogik	2	2	7.8
	Religionskunde	2	2	7.9
	Philosophie	2	2	7.10
	Bildnerisches Gestalten	2	2	7.11
	Musik	2	2	7.12
	Körpererziehung	2	2	7.13
	Informatik	2	2	7.14
SPORT	Körpererziehung	3	3	8.1
Maturaarbeit		1	1	<i>Richtlinien zur Maturaarbeit in den Kollegien</i>
Total		33 - 34	33	

2. Sprachen

2.1 Deutsch

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

2.2 Französisch 2. Sprache

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

Verstehen und Ausdruck schriftlich

- mit gewisser 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, seine Gefühle und seinen 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, seine Ästhetik, einfühlen
- 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): Gemäldereproduktion, 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>3. Jahr</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sich schriftlich und mündlich über ein gegebenes Thema stufengerecht idiomatisch und grammatikalisch korrekt ausdrücken - Originaltexte in korrekter Aussprache, Betonung und Intonation lesen - Mündlich und schriftlich einen Originaltext zusammenfassen, interpretieren und dazu Stellung nehmen - Über einen durch die Arbeit mit Texten erweiterten Wortschatz aktiv verfügen - Verschiedene Formen der Informationsbeschaffung (z.B. Benützung der Bibliothek, Internet) kennen und anwenden können - Aktiv an Gesprächen und Diskussionen teilnehmen, Kurzvorträge halten - Einen vertieften Einblick in den englischsprachigen Raum, die Kultur und Mentalität gewinnen 	<ul style="list-style-type: none"> - Erweiterung des Wortschatzes - Einüben und Vertiefen ausgewählter Grammatikkapitel - Lektüre von Originaltexten (Haus und/oder Klassenlektüre) - Anhand der Lektüre z.B.: Leseschulung, Zusammenfassungen, Verfassen freier Aufsätze, Nacherzählungen - Simulation, Rollenspiele - Arbeiten mit verschiedenen Medien

2.4 Italienisch 3. Sprache

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

2.5 Latein 3. Sprache

Grobziele	Lerninhalte
3. Jahr - Vertiefung der Autorenlektüre unter Berücksichtigung der verschiedenen literarischen Genera und Epochen	- Cicero (Reden/Briefe), Livius / Tacitus (Geschichten/Geschichte), Terenz (Komödien), Catull (Nugae/Elegie), Horaz (Satiren/Episteln), Apuleius (Märchen/Roman), Petrarca/Erasmus, frühes Christentum, römisches Recht

3. Mathematik und Naturwissenschaften

3.1 Mathematik I

Grobziele	Lerninhalte
3. Jahr Vektorgeometrie III - Die Vektorrechnung vertiefen und auf geometrische Probleme anwenden Analysis I - Die Bedeutung der Differentialrechnung in den Naturwissenschaften, der Technik und den Wirtschaftswissenschaften erfahren und die Grundverfahren der Differentialrechnung kennen	- Skalar-, Vektor- und Spatprodukt - Geometrische Anwendungen - Begriff des Grenzwerts, - Definition der Ableitung - Tangentensteigung, Änderungsrate - Ableitung von Potenzfunktionen u. trigonometrischen Funktionen - Ableitungsregeln - Exemplarische Behandlung von Kurvendiskussionen - Optimierungsaufgaben

3.2 Mathematik II (im 1. Semester)

Grobziele	Lerninhalte
3. Jahr Stochastik I * - Statistiken kritisch lesen und einfache Statistiken erstellen - Einfache Verfahren zur Untersuchung zufallsabhängiger Ereignisse kennen und anwenden Analysis II - Weitere Verfahren der Differentialrechnung kennen und anwenden (vgl. auch Analysis I) - Die Bedeutung der Integralrechnung in den Naturwissenschaften und der Technik erkennen und die Grundverfahren der Integralrechnung kennen und anwenden Vektorgeometrie III - Räumliches Vorstellungsvermögen entwickeln und die Vektorrechnung auf geometrische Probleme anwenden	- Beschreibende Statistik, lineare Regression und Korrelation - Kombinatorik - Begriff der Wahrscheinlichkeit, Baumdiagramme, Summen- und Produktsatz - Ableitung von Potenzfunktionen, trigonometrischen Funktionen, Exponential- und Logarithmusfunktionen - Ableitungsregeln: Quotienten- und Kettenregel - Exemplarische Behandlung von Kurvendiskussionen - Optimierungsaufgaben - Definition des Integrals - Fläche, Mass f. Gesamtänderung - Stammfunktion u. Hauptsatz - Skalar-, Vektor- und Spatprodukt - Ebenengleichung - Gegenseitige Lage und Schnitt von Ebenen und Geraden - Winkel- und Abstandsprobleme

* Die beschreibende Statistik ist in Hinblick auf die Maturaarbeit und die praktischen Arbeiten in Physik im 1. Semester zu behandeln.

3.3 Physik

Grobziele	Lerninhalte
3. Jahr - Feldbegriff als Leitfaden durch die Elektrizitätslehre verstehen - Einige technische Anwendungen der Elektrizität kennen - Die Bedeutung der periodischen Phänomene in der Natur erkennen	- Struktur der Materie:, Wärmelehre, Atome, Kerne, Teilchen, Kernreaktionen Druck in Flüssigkeiten und Gasen, Temperatur, ideales Gas Kalorimetrie, 1. Hauptsatz der Wärmelehre, Wärmetransport, Zustandsänderungen - Mechanik II: Impuls, Newtonsche Grundgesetze, Gravitation, Energie, Erhaltungssätze

4. Humanwissenschaften

4.1 Geschichte

Grobziele	Lerninhalte
3. und 4. Jahr - 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	Europa und die Welt von - 1914 bis zur Gegenwart - 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
3. und 4. Jahr Ontologie / Metaphysik - Die Besonderheit dieser Fragestellungen und ihrer Implikationen kennen lernen und verstehen Epistemologie - 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 Ethik - 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. Ästhetik - 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. Kunst

5.1 Bildnerisches Gestalten / Musik

Grobziele	Lerninhalte
3. Jahr Eine Projektarbeit selbständig planen und durchführen	Ausdruckswerkstätten (Praxis, kritische Beurteilung, Kunstgeschichte): - Ausarbeitung persönlicher Themen

5.2 Musik

Grobziele	Lerninhalte
3. Jahr Die Kenntnisse und Fähigkeiten entwickeln bezüglich: Musiktheorie, Gehörbildung, Musikkunde westliche Musikgeschichte Elemente der Sprache Praxis Vokal/ Instrumental	Akkordbildung, harmonische Funktionen, Kadenz, Modulationen Erkennen und Wiedergeben von Akkorden Ausgewählte Kapitel, stilistische, historische oder aktuelle Themen; Höranalyse von Werken singen oder musizieren im Ensemble; Grundbegriffe der musikalischen Ausführung und der Improvisation

6. Schwerpunktfächer

6.1 Latein I und II

Grobziele	Lerninhalte
3. Jahr - Vertiefung der Autorenlektüre unter Berücksichtigung der verschiedenen literarischen Genera und Epochen	- Petron, Gesta Romanorum, Caesar, Ovid, Phaedrus, Martial

6.2 Griechisch

Grobziele	Lerninhalte
3. Jahr - Abschluss der Grundgrammatik - Lektüre leichterer Texte klassischer Literatur in Prosa u. Poesie	- Platon, Menander, Herodot / Xenophon / Homer

6.3 Italienisch

Grobziele	Lerninhalte
3. und 4. Jahr - Die Sprachkenntnisse vertiefen und differenziert gebrauchen Hören und Sprechen - komplexe mündliche Informationen verstehen - an Diskussionen teilnehmen - die eigene Meinung differenziert darlegen	- Weiterführung, Erweiterung und Vertiefung der erworbenen Kenntnisse gemäss Aufbau des Lehrbuches, dann in Form von Wiederholungen, im Prinzip: Grammatik: <ul style="list-style-type: none"> • Konjugation der Verben im Futur und im Perfekt, im Konditional, im Konjunktiv Präsens und Imperfekt, im Gerundium, im Passiv • Zeitenfolge, hypothetische Sätze, indirekte Rede • zusammengesetzte Pronomen, Relativpronomen, Komparativ Wortschatz: <ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung des Grundwortschatzes • differenzierter Wortschatz aus diversen Bereichen (anhand von Texten, authentischen Dokumenten, usw.) • Wortbildung • Sprachformen der Muttersprache, anderer romanischer Sprachen, Lateins (Gallizismen, deutsche Spracheigentümlichkeiten) • authentische Aufnahmen, Videos

<p>Lesen und Schreiben</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - die bedeutendsten Werke und Epochen der Literatur des italienischen Sprachraumes kennen sowie bedeutsame Aspekte der Kultur im allgemeinen 	<ul style="list-style-type: none"> - komplexe Dialoge, Rollenspiele, kleine Szenen spielen, Simulationen / Diskussionen, Stellungnahme / kurze mündliche / Referate / Vorträge / einfache Texte in Originalsprache / 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) - themenzentrierte Arbeiten, Arbeitsjournal, Übungen mit Selbstkontrolle - Schreibwerkstatt, Gestalten eines Klassentagebuches, Theatervorstellungen - Werke und Auszüge unterschiedlicher Epochen und Gattungen, vorzugsweise ab 19. Jahrhundert - <i>Beispiele:</i> Renaissance, "Risorgimento", die Einigkeit Italiens, Faschismus und Widerstandsbewegung, Emigration am Anfang des 20. Jh. und den 50er Jahren, Filmkunst, Oper, Futurismus, "Arte Povera", usw.
--	--

6.4 Spanisch

Grobziele	Lerninhalte
<p>3. Jahr Hören und Sprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einen Vortrag, eine Diskussion, eine Debatte verstehen - Einen Film verstehen - Persönliche Interessen und aktuelles Geschehen ausgearbeitet vortragen - Eigene Meinung rechtfertigen, seine Reaktionen beschreiben, über seine Ansichten argumentieren <p>Lesen und Schreiben</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einen Artikel, komplexe Texte, zeitgenössische literarische Texte verstehen (Prosa oder Lyrik) - Unterschiedliche kohärente Texte schreiben - Zusammenfassen, analysieren, kritisieren von jeglichen Dokumenten 	<ul style="list-style-type: none"> - Komplexe Morphologie und Satzbau - Perfektionieren und Erweitern der sprachlichen Kenntnisse - Aufbauwortschatz - Aussprache und Intonation - Vertiefung der kulturellen Themen - Einführung in die literarische Analyse

6.5 Englisch SF

Grobziele	Lerninhalte
<p>3. Jahr</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einem Vortrag, Gespräch oder einer Diskussion folgen; an einem Gespräch oder einer Diskussion aktiv teilnehmen, Kurzvorträge halten - Sich schriftlich und mündlich über ein gegebenes Thema stufengerecht idiomatisch und grammatikalisch korrekt ausdrücken - Originaltexte in korrekter Aussprache, Betonung und Intonation lesen - Mündlich und schriftlich einen Originaltext zusammenfassen, interpretieren und dazu Stellung nehmen - Über einen durch die Arbeit mit Texten erweiterten Wortschatz aktiv verfügen - Komplexere Worterklärungen verstehen und formulieren - Literarische Texte in ihrem kulturellen Kontext verstehen 	<ul style="list-style-type: none"> - Erweiterung des Wortschatzes - Einüben und Vertiefen ausgewählter Grammatikkapitel - Lektüre von literarischen Texten (Haus- und/oder Klassenlektüre) - Vertiefte Schulung des mündlichen und schriftlichen Ausdrucks durch beispielsweise: Text und Hörverständnis, Diskussionen, Vorträge, kleine theatralische Vorführungen, Simulation, Rollenspiel, Nacherzählungen, freie Aufsätze, Schreibwerkstatt, Arbeiten mit verschiedenen Medien

<ul style="list-style-type: none"> - Verschiedene Formen der Informationsbeschaffung (z.B. Benützung der Bibliothek, Internet) kennen und anwenden können - Einen vertieften Einblick in den englischsprachigen Raum, die Kultur und Mentalität gewinnen 	<ul style="list-style-type: none"> - Selbständige und kritische Auseinandersetzung mit einem Originaltext
--	--

6.6 Physik, Anwendung der Mathematik

Grobziele	Lerninhalte
<p>3. Jahr</p> <p>Physik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geometrische Vorstellung entwickeln - Simulationsmodelle bestimmter Situationen entwickeln, von denen einige aus der Physik stammen <p>Anwendung der Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geometrische Vorstellung entwickeln - Simulationsmodelle bestimmter Situationen entwickeln, von denen einige aus der Physik stammen 	<p>Gleichungen und Approximationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gleichungen aufstellen - Grafisches Bestimmen der Anzahl Lösungen einer Gleichung mit einer Unbekannten - Gleichungen mit einer Unbekannten durch verschiedene numerische Methoden lösen, insbesondere durch Intervallschachtelung u. Tangentenverfahren von Newton - Gleichungen mit Hilfe eines Mathematik-Programms lösen - Approximation einiger Konstanten oder einfacher Funktionen (π, $\sin(x)$, usw.) mittels elementarer Methoden <ul style="list-style-type: none"> - Elektrisches Feld und Strom: Ladung, elektrisches Feld, Spannung, Potential, Kapazität Strom, Widerstand, Kirchhoffsche Gesetze, Joulesches Gesetz, elektrische Leistung - Magnetfeld: Magnete, Magnetfeld, Lorentzkraft, Laplacekraft, Magnetischer Fluss, Induktion, Selbstinduktion - Mechanik III: Dynamik des starren Körpers - Die kinematischen Aspekte der Mechanik II und III werden in den "Anwendungen der Mathematik" behandelt
<p>Drei bis vier ausgewählte Kapitel, welche verschiedene Bereiche berühren. Dabei muss mindestens ein Thema aus der Geometrie stammen und ein anderes in Verbindung mit der Physik stehen.</p> <p>Nachfolgend eine Liste von möglichen Themen:</p> <p>Polyeder, Darstellende Geometrie, Sphärische Geometrie, Flächen im Raum und Funktionen mit mehreren Variablen, Kinematik (parametrische Kurven in der Ebene und im Raum), Gravitation und Kegelschnitte (keplersche Gesetze), Boole'sche Algebra, Wirtschaft und Mathematik, lineare Optimierung und Simplex-Algorithmus, Simulation von Zufallsvariablen, Stochastische Matrizen, Interpolation, Anwendungen der linearen Algebra, insbesondere Modellbildung von Problemen, welche zu linearen Systemen mit mehr als 3 Variablen führen, Differenzgleichungen, Komplexe Zahlen und Fraktale.</p>	

6.7 Biologie, Chemie

Grobziele	Lerninhalte
<p>3. Jahr</p> <p>Biologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mannigfaltigkeit der Mikroorganismen und ihre Bedeutung in Natur und Technik erkennen - Kennen und Einstufen von Evolutionsideen - Techniken und Anwendungen der Gentechnologie kennen und beurteilen - Verteidigungsstrategien des menschlichen Körpers kennen lernen - Kenntnisse über die Vererbung, die Erbsubstanz und die Realisierung der genetischen Information erweitern und vertiefen - Zusammenhang zwischen Struktur und Funktion bei Pflanzen und Tieren verstehen 	<ul style="list-style-type: none"> - Mikrobiologie: Die verschiedenen Gruppen der Mikroorganismen - Metabolismus - Bio- und Gentechnologie - Immunbiologie: Immunsystem, Infektionskrankheiten - Physiologie und Anatomie (Pflanzen und Tieren) - Wichtige Moleküle in Lebewesen, Zellphysiologie, - Stofftransport bei Pflanzen - Ausgewählte Kapitel z.B.: Atmung, Kreislauf, Verdauung, Bewegungen, Tropismen, usw.

<p>Chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedeutung von Gleichgewichten und Kreisläufen erkennen - Einflüsse verschiedener Faktoren auf den Ablauf von chemischen Reaktionen analysieren - Mathematik zur Lösung von chemischen Problemen anwenden - Labortechnik in der analytischen Chemie anwenden <p>Mögliche Themen, die gemeinsam von der Biologie und der Chemie im Schwerpunktfach behandelt werden können</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gärung, Kulturmedien, Hygiene, Ernährung - Physiologie, Homöostase - Hämoglobin, Chlorophyll, Oligo-Elemente 	<ul style="list-style-type: none"> - Chemische Kinetik - Chemische Gleichgewichte: schwache Säuren und Basen, Säurestärke, Pufferlösungen, Redoxreaktionen, Standard-potentiale, Nernst-Gleichung - Komplexchemie, Übergangsmetalle <ul style="list-style-type: none"> - Mikrobiologie - Gleichgewichte und Lebensräume - Metallkomplexe
--	---

6.8 Wirtschaft und Recht

Grobziele	Lerninhalte
<p>3. Jahr</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wirtschaftliche Grundbegriffe und Zusammenhänge anhand des Kreislaufmodells erklären - Das Modell der Marktwirtschaft der schweizerischen Wirtschaftsordnung gegenüberstellen und beurteilen - Anhand ausgewählter Konten eine doppelte Buchhaltung führen. - Die Buchhaltung einer AG durchführen können - Geldpolitische Begriffe und Ursachen von Geldwertstörungen erklären. - Mittel der Geldpolitik beschreiben und deren Wirksamkeit beurteilen - Rechtliche Probleme in Verbindung mit dem sozialen Konzept erkennen und mit Hilfe juristischer Arbeitstechniken nach Lösungen suchen 	<ul style="list-style-type: none"> - Grundfragen der Volkswirtschaft - Wirtschaftskreislauf - Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung - Wachstum Wirtschaftsordnung - Reine Marktwirtschaft - Soziale Marktwirtschaft, Sozialpolitik - ausgewählte Kontengruppen - Berichtigungskonten - Rechnungsabgrenzung - Abschreibungen - Buchhaltung einer AG - Nationalbank - Geldpolitisches Instrumentarium - Geldwertstörungen - Allgemeine Vertragslehre - Kaufvertrag, Arbeitsvertrag, Mietvertrag

6.9 Bildnerisches Gestalten

Grobziele	Lerninhalte
<p>3. Jahr</p> <p>Malerei Ein persönliches Erlebnis, das die physische, psychische und emotionale Dimension umfasst bildlich übertragen (das gesamte Wesen des Studierenden)</p> <p>Kunstgeschichte Grundkenntnisse in Kunstgeschichte erwerben</p> <p>Fotografie Grundlagen der Fotografie kennen- und verstehen lernen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Experimente, welche die Entstehung einer persönlichen Bildersprache fördern - Experimentieren mit verschiedenen Bildträgern, Farben, Pinseln, Pigmenten, Medien - Gesamtübersicht von den Anfängen zur Gegenwart (Architektur, Malerei, Bildhauerei), Übergangsperioden besonders hervorheben - Praktische, theoretische, historische, soziologische Studien

6.10 Musik

Grobziele	Lerninhalte
3. Jahr - Verfeinerung des Gehörs durch Gehörbildung - Verstehen der künstlerischen Sprache durch Lernen in Ateliers für vertikales Schreiben - Systematisches Studium der westlichen Musikgeschichte - Verstehen der musikalischen Strukturen und Stile durch Formanalyse - Fortsetzung des Instrumental- oder Gesangstudiums Studium und Praxis Atelier für Ensemblesmusik	- Blattlesen, 1-2-stimmige Diktate - Grundlagen der Harmonielehre - Harmonie I (bezifferter Bass, Harmonisierung von einfachen Melodien, Chorälen) - Elemente der Form, Phrasierung; einfache, zwei- und dreiteilige Formen - Epochen, Gattungen und Formen in Verbindung mit musikalischer Sprache und Stilen - Elemente der Form, Phrasierung; - einfache, zwei- und dreiteilige Formen - Technik, angemessenes Repertoire und Ensemblesmusik

7. Ergänzungsfächer

7.1 Anwendung der Mathematik

Grobziele	Lerninhalte
3. Jahr - Grundelemente eines Mathematik-Programms anwenden können (Ergänzungen folgen anhand der Bedürfnisse) Nach Wahl des Kapitels: - sich geometrisches Vorstellungsvermögen aneignen - Modelle verschiedener Situationen entwickeln	Einführung in ein Mathematik-Programm - Numerische und symbolische Rechnungen - Aufruf von Funktionen mit Argumenten - Definition einer Funktion - Grafische Darstellung - Erstellung und Verarbeiten von Listen Ausgewählte Kapitel: - Ein Kapitel nach Wahl (die Liste der Vorschläge stehen im Programm des 3. Jahres im SF)

7.2 Physik

Grobziele	Lerninhalte
3. und 4. Jahr - Erweiterung und Vertiefung der im Grundlagenfach erworbenen Begriffe - Die wichtigsten Instrumente und Methoden der Experimentiertechnik kennen lernen	Themen- und praktikumsorientierter Unterricht in den Bereichen: - Mechanik - Wärmelehre - Struktur der Materie Themen- und praktikumsorientierter Unterricht in den Bereichen: - Elektrizität - Wellenlehre

7.3 Chemie

Grobziele	Lerninhalte
3. Jahr - Grundlagenfachkenntnisse vertiefen und erweitern - Laborgeräte und -techniken kennen und anwenden	- Anorganische Chemie: das chemische Gleichgewicht, Säure-Base-Reaktionen, pH-Skala, Titrationskomplexbildung Thermodynamik: Anwendung des 1. und 2. Hauptsatzes in der Chemie

7.4 Biologie

Grobziele	Lerninhalte
3. und 4. Jahr <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - Das Lebewesen und seine Beziehung zur Umwelt 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 - Herausforderung der Biologie Mikrobiologie Immunsystem Biotechnologie Gentechnologie

7.5 Geschichte

Grobziele	Lerninhalte
3. und 4. Jahr <ul style="list-style-type: none"> - Quellenarbeit - Die politischen Institutionen kennen lernen 	Themen des Mittelalters und der Antike Die Mehrsprachigkeit der Schweiz / Geschichte Israels und Palästinas / Die Krise im Mittleren Osten im 19. und 20. Jahrhundert / Die arabische Welt des 20. Jh. / Auf- und Abrüstung / Die Rolle des Fundamentalismus im 20. Jahrhundert / Themen der Freiburger Geschichte / Propaganda / Geschichte des Balkans / Geschichte Zentral- u. Osteuropas / Geschichte und Umwelt / Geschichte und Apartheid, u.a.

7.6 Geographie

Grobziele	Lerninhalte
3. und 4. Jahr Naturgeografie <ul style="list-style-type: none"> - Erde als Himmelskörper - Geologie / Geomorphologie - Klimatologie, Meteorologie - Hydrologie - Mineralogie Wirtschafts- u. Sozialgeografie <ul style="list-style-type: none"> - Siedlung - Wirtschaft Kulturen und Geopolitik <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftswandel und Ökologie - Räumliche Disparitäten und Raumplanung 	<ul style="list-style-type: none"> - Astronomie - Gletscher, Gesteinsuntergrund, Relief, Talformen - Klimafaktoren, Klimatelemente - Oberflächen- und Grundwasser, Versorgungs- und Entsorgungsfragen, Verschmutzung, wirtschaftliche und energietechnische Bedeutung - Kristalle, Gesteine, Minerale, - Standortfaktoren, Veränderung der Verkehrsströme, Kulturlandschaft - Nomadismus, Selbstversorgung, Agroindustrie, Berglandwirtschaft - Landwirtschaft, Rohstoffsuche und Alternativenergien - Hotellerie, Tourismus / Wandel der Dienstleistungsgesellschaft - Tourismusetik, Wirtschaftsethik, Nachhaltigkeit - "natürliche" Grenzen, Verteilung ethnischer Gruppen - American way of life oder orientalische Lebensweise - Fruchtbare - unfruchtbare Räume - Natur- und kulturräumliche Lebensbedingungen

7.7 Wirtschaft und Recht

Grobziele	Lerninhalte
3. Jahr - Aneignung einer juristischen Mithörkompetenz in wichtigen Rechtsfragen - Grundlegende Kenntnisse der doppelten Buchhaltung aneignen - Funktionsweise der Börse kennen - Einblick in das Versicherungs- und Steuerwesen erhalten	- OR: Kaufvertrag - Arbeitsvertrag Mietvertrag - Bilanz und Erfolgsrechnung - Wertpapiere und Börse - Versicherung und Steuern

7.8 Psychologie, Pädagogik

Grobziele	Lerninhalte
3. Jahr - Die zentralen Aufgaben sowie Grundfragen der Psychologie und Pädagogik beschreiben und erklären - Verschiedene Forschungsmethoden erklären und anwenden können - Einzelne historische Persönlichkeiten in ihrer Zeit darstellen und deren Ideen kritisch würdigen - Psychologische und pädagogische Schulen beschreiben und vergleichen (Alltagssituationen mit Hilfe dieser verschiedenen Modelle analysieren) - Erfassen, wie menschliches Verhalten und Erleben (emotionales, soziales, kognitives, motorisches) gelernt wird und verändert werden kann - Verschiedene Funktionen und Aspekte der Gedächtnisorganisation beschreiben und anwenden - Verschiedene Lernmethoden und Arbeitstechniken kennen und anwenden - Gesetzmässigkeiten der Wahrnehmung und soziale Wahrnehmungsphänomene erkennen. Sich der Subjektivität der Wahrnehmung bewusst werden	fett: obligatorischer Stoff GRUNDFRAGEN DER PSYCHOLOGIE UND PÄDAGOGIK - Was ist Psychologie / Pädagogik - Unterschied: Alltagspsychologie u. wissenschaftliche Psychologie / Pädagogik - Aufgaben und Ziele der Psychologie / Pädagogik FORSCHUNGSMETHODEN - Prinzipien des methodischen Vorgehens: Reliabilität, Validität, Objektivität - Die wichtigsten empirischen (qual. u. quant.) Methoden: Experiment, Beobachtung, Tests, Fragebogen, Interview GESCHICHTE - Übersicht verschiedener Epochen - bedeutsame Vertreter z.B. Rousseau, Pestalozzi, Wundt, Freud PSYCHOLOGIE UND PÄDAGOGIK RICHTUNGEN UND GEBIETE - Richtungen der Psychologie Verhaltenspsychologie, kognitive, humanistische Psychologie, Bio-, Tiefenpsychologie - Gebiete: Klinische, Pädagogik etc. - innerhalb der Pädagogik: Allgem., Schul- u. Reformpädagogik, Soziologie der Erziehung, Erziehungswissenschaft LERNEN - Klassisches Konditionieren - Instrumentelles Konditionieren - Lernen am Modell - Lernen durch Einsicht GEDÄCHTNIS - Bedeutung des Gedächtnisses - Organisation des Gedächtnisses - Gedächtnishemmungen und -störungen (z.B. Alzheimer) - Vergessen und Behalten LERNTECHNIKEN - Diverse Arbeitstechniken - Bedingungen erfolgreichen Lernens (Konzentration, Motivation, Zeitplanung, Arbeitsorganisation) WAHRNEHMUNG - Physiologische Grundlagen, Wahrnehmungsgesetze - Soziale Wahrnehmung: Selbst- und Fremdwahrnehmung, Gruppenwahrnehmung (incl. Rassismus) - zwischenmenschliche Anziehung - Fehler in der Wahrnehmung (Pygmalion, Halo-Effekt, logischer Fehler usw.)

7.9 Religionskunde

Grobziele	Lerninhalte
<p>3. Jahr Die Schülerin, der Schüler soll</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auf die Herausforderungen unserer Zeit eingehen: (z.B. Respektierung der Menschenrechte unter Berücksichtigung der von den Religionen bestimmten Ethik) <p>Die Schülerin, der Schüler soll</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kriterien der Überprüfung und Unterscheidung erwerben und anwenden können - Wert und Würde der Person als Element der religiösen Dimension des Menschen erkennen und anerkennen 	<p>Der Islam</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mohammed und der Ursprung des Islam - Der Koran - Die fünf Pfeiler - Sunna und Scharia - Der Islam heute <p>Einführung in die Religionen des Orients</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinduismus u./oder Buddhismus - Kosmologie / Zeit und Geschichte - Anthropologie / Wiedergeburt und Befreiung <p>Religiöse Tendenzen und Bewegungen heute</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Dialog unter den Religionen - Fundamentalismus und Synkretismus - Die Sekten: Beispiele, Merkmale

7.10 Philosophie

Grobziele	Lerninhalte
<p>3. Jahr</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spezifische und vertiefte Untersuchung einer Problematik in erkenntnistheoretischer oder ethischer Absicht, die in ihrem historischen oder systematischen Bezug situiert wird. - Lernen, ein bedeutendes Originalwerk zu kommentieren, unter Benützung der notwendigen Hilfsmittel für eine kritische Lektüre 	<p>Themen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mythologie und Philosophie / Bioethik / Person und Menschenrechte / Die Freiheit / Ursprung des Lebens/des Universums / Angewandte Logik / Denkströmungen / Stoizismus / Epikureismus / Philosophische Strömungen im Mittelalter / Der Existentialismus <p>Zusammenhängende Lektüre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Platon: Dialoge (Phaidon, Symposion, etc.) / Aristoteles: Nikomachische Ethik / Aristoteles: ein oder zwei Bücher aus der Metaphysik / Boethius: Trost der Philosophie / Pascal: Gedanken / Erasmus: Lob der Torheit

7.11 Bildnerische Gestalten

Grobziele	Lerninhalte
<p>3. Jahr</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wahrnehmungsfeld erweitern - Differenziertes und vielschichtiges Erfassen - Greifbare Welt entdecken und mit eigenem Empfindungsvermögen ausdrücken 	<p>Beobachtendes Zeichnen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bildliche Sprache erforschen und auf die Beobachtung anwenden <p>3 D</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bildliche Sprache erforschen und auf das Schaffen von Objekten und Skulptur anwenden - mittels persönlicher Projektarbeiten

7.12 Musik

Grobziele	Lerninhalte
<p>3. Jahr</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ethno-Musikgeschichte, Volksmusiken, aussereuropäische Musik, Jazz, Musikproduktion, Konzerte <p>Information</p> <p>Musikberufe</p> <ul style="list-style-type: none"> - praktische Techniken und Anwendungen <p>Elemente des Dirigierens</p> <p>Improvisation</p> <p>Erfindung / Interpretation</p> <p>Vokal- / Instrumental- / Ensemblesmusik</p>	<ul style="list-style-type: none"> - mündliche Musiktraditionen, funktionale Musiken, Ursprünge, Entwicklung, Stile, kommentieren von Gehörtem - Musikpädagogik, Musiktherapie, Regie, Instrumentenbau, Rundfunk, Verlagswesen, Musikkritik, usw. - Gestik, Partiturlesen - Spiel mit Klangfarben, mit Zufall; Improvisation: aleatorisch, rhythmisch-harmonisch, Ostinatos - Imitation, Reproduktion, Konstruktion (Struktur, Motive, dynamischer Plan), Transkription - Analyse und Interpretation von Werken verschiedener Stile für Stimmen und/ oder Instrumente - Kammermusik, Jazz, Rock

7.13 Körpererziehung

Grobziele	Lerninhalte
3. und 4. Jahr - Vertiefen und Beherrschen der technischen Grundbasis und Taktik sowie die sozialen und affektiven Fähigkeiten bei jeder sportlichen Aktivität erweitern - Seine persönliche Leistung in verschiedenen Bereichen praktischer Aktivitäten verbessern - Theoretische Kenntnisse erlangen, welche erlauben, die Prozesse, die den Sport beherrschen zu verstehen (Aspekt des Fächerübergreifens)	- Gymnastik und Ausdrucks-Aktivitäten - Spiele - Rückschlagspiele - Athletische Aktivitäten und Kondition - Wassersport - Wintersport und Gleitsportarten - Aktivitäten in der freien Natur - Kampfsport - Sportarten aus einer anderen Kultur, alte Sportarten, neue Sportarten - Vorbeugung, Entspannung und Theorie

7.14 Informatik

Grobziele	Lerninhalte
3. und 4. Jahr <i>Definition und Platz der Informatik in unserer Gesellschaft (5%)</i> - Definitionen - Informationsverarbeitungs- prozesse in der aktuellen Welt identifizieren - Das Interesse und der Einsatz der Automatisierung dieser Prozesse präzisieren <i>Algorithmik und Programmierung (50%)</i> - Die Etappen der Lösung eines einfachen Problems systematisch bestimmen und formulieren können - Die zu behandelnden Daten modellieren können - Einen Algorithmus in eine Programmiersprache übersetzen, diesen testen, optimieren und korrigieren können - Eine höhere Programmiersprache kennen <i>Hard- und Software-Architektur (10%)</i> - Die verschiedenen fundamentalen Hardware-komponenten eines Computers aufzählen und unterscheiden können ; deren Rolle und Interaktionen erklären können - Die Rolle einer Software im Funktionieren des Computers erklären können - Die verschiedenen Software-Schichten eines Computers aufzählen und unterscheiden können ; deren Rolle und Interaktionen erklären können <i>Netzwerke und Kommunikation (15%)</i> - Die Architektur verschiedener Netzwerktypen verstehen - Die Rolle der Kommunikations-protokolle erklären können - Die Funktionsweise einer Website verstehen - Sich der Sicherheitsprobleme bewusst werden, welche durch den Informationsaustausch in Netzwerken verursacht werden	- Information, Verarbeitung, Kommunikation, Automatisierung - Informationsgesellschaft, Systeme, Geist - Computer, Robotik, Künstliche Intelligenz - Usw. - Algorithmus, Programmiersprache, Interpreter, Compiler - Konstanten, Operatoren, Ausdrücke, Variablen und Typen - Anweisungen, Kontrollstrukturen, Prozeduren, Funktionen, Parameter - Modulare und rekursive Programmierung - Objektorientierte Programmierung - Informationskodierung - Hypothetisch-deduktive Diagnose eines Problems - Schema von von Neumann, - Prozessor, Speicher, Ports, Bus, Controller - Eingabe- und Ausgabe-Peripheriegeräte - Speichermedien - Bios, Betriebssysteme, GUI und Konsole, Software - Freeware, Shareware, Openware, Proprietäre Software - Hypothetisch-deduktive Diagnose eines Problems - Lokales Netzwerk, Internet, Intranet, Router, Netzwerkkarte, Modem, Wireless, Firewall, Client/Server Paradigma - Protokolle (TCP/IP, HTTP, usw), Pakete, Adressen, URL - Website, HTML - Sichere Verbindungen - Web-Services und Applikationen - Eine einfache Website und Web-Applikation erstellen

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

8. Sport

8.1 Körpererziehung

Grobziele	Lerninhalte
<p>3. und 4. Jahr</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - Aktivitäten auswählen, welche eine Entwicklung des persönlichen Niveaus auf eine autonome Art und Weise erlauben und dieses auch taxieren. - Durch das Sporttreiben können Freude, Gesundheit und Training Faktoren allgemeinen Ausgleichs sein - Aktivitäten ausüben, welche eine differenzierte Annäherung der Lernstrategien erlauben 	<ul style="list-style-type: none"> - Neue Sportarten (Intercross, Baseball, Tchoukball), Aktivitäten im Freien - Leichtathletik, Gymnastik - Aktivität nach Wahl - Wintersportarten, Rückschlagspiele