

# Lehrplan

## Vorkurs

(als Vorbereitung auf die Ergänzungsprüfung  
Niveau "Fachmaturität Pädagogik")

Kantonsschule Olten  
Stand: Oktober 2017  
*Änderungen vorbehalten*

## Zulassung

Für die Studiengänge "Vorschul- und Primarstufe" und "Primarstufe" an der Pädagogischen Hochschule FHNW (an den Standorten: Brugg, Liestal, Solothurn und Zofingen) werden Berufsleute zugelassen, die über einen Abschluss einer mindestens dreijährigen, eidgenössisch anerkannten Berufsausbildung und einer Berufserfahrung von mindestens zwei Jahren verfügen, Absolventinnen und Absolventen der Diplom-, Fach-, Handels- oder Wirtschaftsmittelschule und Inhaberinnen und Inhaber der Berufsmaturität; dazu muss nach einer angenommenen Facharbeit die Ergänzungsprüfung (Niveau "Fachmaturität Pädagogik") erfolgreich absolviert werden (Prüfungsorte: KSO, AME, PH FHNW Solothurn). Als Vorbereitung auf die Prüfung kann ein Vorkurs absolviert werden (Anbieter: KSO, AME).

## Kursdauer und Kursort

Die Unterrichtsphase des Vorkurses beginnt Mitte August und dauert bis Mitte April des darauffolgenden Jahres. Die Prüfungen finden im Zeitraum von Ende April bis Anfang Juni statt. Der Kurs wird an der Kantonsschule Olten durchgeführt.

## Kursziele

1. Die Vorkursteilnehmenden verfügen über fachliche Kompetenzen in allgemeinbildenden Fächern, wie sie im Lehrplan der Fachmaturität Pädagogik der Fachmittelschule (FMS) beschrieben sind.
2. Sie verfügen über Kenntnisse und Kompetenzen, die für den Lehrberuf auf der Vorschul-/Primarstufe und Primarstufe erforderlich sind.
3. In einer Facharbeit haben sie ihre Studierfähigkeit unter Beweis gestellt.

## Zeitliche Beanspruchung

Der Vorkurs kann berufsbegleitend absolviert werden und beansprucht einen wöchentlichen Zeitanteil von ca. 50%. Die Unterrichtsveranstaltungen umfassen 21 bzw. 17 Lektionen pro Woche (siehe Lektionentafel, S. 3). Diese Lektionen finden in der Regel an zwei Abenden und am Mittwoch ganztags statt. Dazu kommen noch die für das Selbststudium benötigte Zeit und der Aufwand für die Facharbeit. Insgesamt ergibt sich daraus eine Jahresarbeitszeit von ca. 1'400 Stunden. Zur Unterstützung des Selbststudiums organisieren sich regionale Lerngruppen.

## Ergänzungsprüfung

Im Anschluss an den Vorkurs (Unterrichtsphase) finden Fachprüfungen statt. Das Bestehen dieser Prüfungen bedeutet zugleich die Berechtigung zur Zulassung zum Studium an der PH FHNW, namentlich zu den Studiengängen "Vorschul- und Primarstufe" und "Primarstufe".

Geprüft werden die Fächer:

Deutsch (schriftlich / mündlich)  
 Mathematik (schriftlich / mündlich)  
 Französisch oder Englisch (schriftlich / mündlich)  
 Biologie, Chemie, Physik (mündlich)  
 Geschichte und Geografie (mündlich)

Die Prüfungsmodalitäten, die in den "Richtlinien zur Ergänzungsprüfung 2013" enthalten sind, werden zu Beginn des Vorkurses bekannt gegeben.

## Facharbeit

Im Zeitraum von Dezember bis Februar verfassen die Vorkursteilnehmenden eine Facharbeit. Sie besteht aus einem schriftlichen Teil und einer mündlichen Präsentation. Dabei geht es um die vertiefte Bearbeitung eines selbst gewählten Themas aus dem Fächerangebot des Vorkurses. Neben der

inhaltlichen Vertiefung sind auch die der Thematik angepasste Anwendung wissenschaftlicher Arbeitsweisen und die Reflexion des Arbeitsprozesses Gegenstand der Beurteilung. Diese wird in Noten ausgedrückt.

Eine genügende Facharbeit (mindestens Note 4.0) ist Voraussetzung für die Zulassung zu den Prüfungen. Jede Facharbeit wird von einer Dozentin, einem Dozenten betreut, beurteilt und bewertet. Die Präsentation wird zusätzlich durch eine Co-Referentin, einen Co-Referenten beurteilt und bewertet.

### Lektionentafel

| Fachbereich                           | Wochenlektionen   |
|---------------------------------------|---|
| Deutsch                               | 2 Lektionen   |
| Französisch oder Englisch (nach Wahl) | 2 Lektionen   |
| Mathematik                            | 2 Lektionen   |
| Musik                                 | 1 Lektion   |
| Stützkurs Singen                      | 1 Lektion   |
| Sport                                 | 1 Lektion   |
| Bildnerisches Gestalten               | 2 Lektion   |
| Werken                                | 2 Lektionen   |
| Biologie/Geschichte/Geografie         | 4 Lektionen (je 32 Lektionen, z.B. 8 Nachmittage à 4 Lektionen)                                 |
| Chemie                                | 2 Lektionen (32 Lektionen bis Weihnachten)  |
| Physik                                | 2 Lektionen (32 Lektionen bis Weihnachten)  |
| <b>Total</b>                          | <b>21 Lektionen (bis Weihnachten 2012)</b><br><b>17 Lektionen (ab Januar 2013 bis Kursende)</b> |
| Facharbeit                            | ca.10-12 Wochen (Dezember 2012 bis Februar 2013)  |

### Gebühren und Kursgeld

Studierende, für deren Ausbildung gemäss RSA der Kanton Solothurn zahlungspflichtig ist, bezahlen für den Kurs ein persönliches Schulgeld von CHF 1'000.-. Bei einem Austritt wird das Schulgeld nicht zurückerstattet. Das Gleiche gilt für Personen, für welche die Kantone Aargau, Basel-Land, Basel-Stadt zahlungspflichtig sind (die Beitragsleistung der Kantone Aargau und Baselland erfolgt nur mit schriftlicher Kostengutsprache des zuständigen Amtes des zahlungspflichtigen Wohnsitzkantons). Studierende deren Kurskosten durch diese Kantone nicht übernommen werden oder Studierende aus anderen Kantonen haben ein Schulgeld von CHF 11'900.- zu entrichten.

Dazu kommen Gebühren in der Höhe von:

|  |                     |
|--|---------------------|
| Anmeldegebühr  | CHF 200.- *         |
| Prüfungsgebühr   | CHF 300.-           |
| Kostenbeitrag an Lehrmittel und Unterrichtsmaterialien | CHF 500.- bis 800.- |

Änderungen in der Gebührenregelung sind vorbehalten.

\* Die Anmeldegebühr wird nach Eingang der Anmeldung in Rechnung gestellt und bei einer späteren Abmeldung nicht zurückerstattet. Das Schulgeld, die Prüfungsgebühr und das Materialgeld wird mit der definitiven Aufnahmebestätigung in Rechnung gestellt und ist innert 30 Tagen zahlbar.

## Studienfächer: *Ziele, Inhalte, Lehrmittel*

|                |
|----------------|
| <b>Deutsch</b> |
|----------------|

- Ziele:**
- Sicherheit in schriftlichem und mündlichem Ausdruck
  - Beherrschen von grammatischen Begriffen und Strukturen
  - Fähigkeit, den Zusammenhang zwischen Sprache und Bewusstsein darzulegen, zu erörtern und auf verschiedenen Gebieten anzuwenden (political correctness, Unwörter, Gender-Thematik, Propaganda etc.)
  - Einen literarischen Text verstehen, wiedergeben und deuten (Analyse, Interpretation und Einordnung in den literaturhistorischen Zusammenhang)
  - Literarische Gattungen erkennen und unterscheiden
  - Textsorten unterscheiden und ihre Anwendungsgebiete sowie Charakteristika benennen
  - Die Kursteilnehmenden sind mit den wichtigsten Epochen der deutschsprachigen Literatur und ihren geistesgeschichtlichen Hintergründen vertraut und kennen entsprechende Autorinnen und Autoren sowie ausgewählte Werke.
- Inhalte:**
- Wortarten
  - Konjugation und Deklination
  - Satzglieder, Satzarten
  - Zeichensetzung
  - Rechtschreibung
  - Sprache und Reflexion über Sprache
  - Interpretation literarischer Texte
  - Gattungslehre: Drama – Lyrik – Prosa
  - Überblick über die Geistesgeschichte des Abendlandes und über die Deutsche Literaturgeschichte
- Prüfungsmodus:**
- schriftlich:* Textproduktion, Textverständnis, Grammatik (180')
- mündlich:* Spezialisierung auf 4 literarische Werke; Einordnung eines Textausschnitts in diverse Kontexte (literarisch-kulturell, historisch, gattungsbezogen etc.) und kritische Auseinandersetzung mit Sprache und Inhalt (15' Vorbereitungszeit; 15' Prüfung, einzeln).
- Lehrmittel:**
- Kompendium aus Gallmann, Peter u. Horst Sitta: Deutsche Grammatik. Zürich: Lehrmittelverlag des Kt. ZH 62010. – Gsteiger, Markus u. Schweizer, Andrea: Systematische Übungsgrammatik – Erlebnis Sprache. Zug: Klett 2009.
  - Kopien u.a. aus Freund, Winfried: Schnellkurs Literatur. DuMont 2007. – Mai, Manfred: Geschichte der deutschen Literatur. Weinberg: Beltz 42010.
- Dozenten:** Dr. Nadja Orfei, Dr. Samuel Wohlgemuth  
E-Mail: [nadja.orfei@kantiolten.ch](mailto:nadja.orfei@kantiolten.ch), [samuel.wohlgemuth@kantiolten.ch](mailto:samuel.wohlgemuth@kantiolten.ch)

|                                  |
|----------------------------------|
| <b>Französisch oder Englisch</b> |
|----------------------------------|

**Ziele:** Die Kursteilnehmenden weisen sich in einer der beiden Fremdsprachen über eine Sprachkompetenz aus, die dem Niveau B2 des Europäischen Sprachenportfolios entspricht.

**Inhalte/ schriftlich:**

- geschriebene Texte (z.B. aus der Tagespresse) verstehen und gezielte Fragen dazu beantworten
- einfache literarische Originaltexte erschliessen und interpretieren
- Radio- oder Fernsehsendungen die Hauptinformationen entnehmen und wiedergeben können
- zu Themen aus Gesellschaft und persönlichen Interessensgebieten eine eigene Stellungnahme formulieren
- die Grammatik so anwenden, dass zwar Fehler vorkommen können, die jedoch nicht zu Missverständnissen führen

**Inhalte/ mündlich:**

- über alltägliche Themen (Familie, Schule, persönliche Interessensgebiete) Auskunft geben
- konkretisierende Fragen zu den obigen Themen verstehen und beantworten
- ein Gespräch zu Alltags- und Gesellschaftsthemen aufrechterhalten (eine Meinung vertreten, Stellung beziehen, nachfragen, erklären)
- umschreiben (z.B. um Wiederholungen zu vermeiden)

**Lehrmittel:** *Französisch:*  
Gemäss Absprache mit der Dozentin

*Englisch:*  
Gemäss Absprache mit der Dozentin/dem Dozenten

**Dozenten:** *Französisch:*  
Stephan Piller  
E-Mail: nach Format „name.vorname@kantiolten.ch“

*Englisch:*  
Astrid Kieser, Jeanine Lehmann, Martina Obrecht  
E-Mail: nach Format „name.vorname@kantiolten.ch“

|                   |
|-------------------|
| <b>Mathematik</b> |
|-------------------|

**Ziele:** Die Kursteilnehmenden zeigen, dass sie mathematische Begriffe kennen und algebraische und geometrische Operationen verwenden können. Sie können Problemstellungen angehen und Lösungswege übersichtlich darstellen.

**Inhalte:**

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| - Algebra I                   | Termumformungen, Lineare Gleichungen und Ungleichungen mit einer und zwei Variablen, Quadratische Gleichungen |
| - Algebra II                  | Rechnungen mit Potenzen mit ganzen Exponenten, Rechnen mit n-ten Wurzeln, Logarithmen, Wachstum und Zerfall   |
| - Funktionen                  | Begriffe, Darstellung, lineare und quadratische Funktionen  |
| - Planimetrie                 | Dreiecke, Vierecke, Kreis und Kreisteile<br>Satzgruppe Pythagoras, Kongruenz, Ähnlichkeit                     |
| - Trigonometrie               | Trigonometrie am rechtwinkligen Dreieck, Sinus- und Cosinussatz, Anwendungen (Stereometrie, Vermessung)       |
| - Stereometrie                | Oberfläche und Volumen von Prismen, Pyramiden, Kegeln und Kugeln  |
| - Statistik                   | Stichprobe, Merkmal, Ergebnis, Häufigkeiten, Mittelwert, Varianz und Standardabweichung                       |
| - Wahrscheinlichkeitsrechnung | Kombinatorik, Zufallsexperimente, Ereignisse, Pfadregeln, Baumdiagramme, Grundbegriffe der Mengenlehre        |

**Lehrmittel:** Gemäss Absprache mit dem Dozenten

**Hilfsmittel:** Nicht programmierbarer, nicht graphikfähiger Taschenrechner (zum Beispiel TI30), eine Formelsammlung der DMK/DPK („Formeln und Tafeln“ oder „Fundamentum“), keine eigenen Einträge in dieser.

**Dozent/in:** Andy Ruf und Petra Rauber  
E-Mail: nach Format „name.vorname@kantiolten.ch“

## Biologie

### Voraussetzungen

- Interesse und Freude am Kennenlernen der Vielfalt von Erscheinungsformen des Lebens.
- Räumliches Vorstellungsvermögen und eine gewisse Fähigkeit zu abstraktem Denken.
- Bereitschaft, sich kritisch mit den Wechselwirkungen zwischen Menschen und der Umwelt auseinander zu setzen.

### 1. Lernziele

- Die Vielfalt von Erscheinungsformen des Lebens auf verschiedenen Organisations-stufen kennen lernen.
- Wechselwirkungen in Ökosystemen erkennen und verstehen lernen.
- Einblicke in die Mechanismen von Reizaufnahme und Verarbeitung gewinnen und feststellen, dass diese individuell sind.
- Ausgewählte Stoffwechselprozesse beim Menschen selbstständig wiedergeben können und einen Zusammenhang zu bestimmten Krankheiten herstellen können.
- Zusammenhänge zwischen Anatomie und Funktion kennen und an Beispielen erklären können.
- Mechanismen der Fortpflanzung und Vererbung kennen lernen.
- Basierend auf den Grundlagen der Molekulargenetik das Prinzip der gentech-nischen Arbeit verstehen können.
- Das Evolutionstheorie nach Darwin kennen lernen und an ausgewählten Beispielen nachvollziehen können.
- Informationen aus Medien bearbeiten und mit konkreten Fragestellungen in Beziehung bringen können.

Der Biologieunterricht fördert:

- die Neugierde und Freude an naturwissenschaftlichen Fragestellungen.
- das Verständnis für biologische Prozesse im Zusammenhang mit Gesundheit und Krankheit.
- das Verantwortungsbewusstsein gegenüber Natur und Gesellschaft.
- die kritische Haltung gegenüber Aussagen in den Medien.

### 2. Lerninhalte

- Kennzeichen der Lebewesen und der Lebensprozesse
- Zellehre, Fotosynthese, Zellatmung
- Biodiversität (Bedeutsamkeit der Vielfalt, Artenkenntnis: 70 einheimische Pflanzen – und Tierarten)
- Ökologie (Wechselwirkungen in Ökosystemen, Umweltthemen)
- Humanbiologie: eine Auswahl von 2-3 Gebieten aus:
  - Humanbiologie I (Sinnesorgane und Nervensystem)
  - Humanbiologie II (Ernährung und Verdauung, Blutkreislauf, Atmung)
  - Humanbiologie III (Immunabwehr und Immunisierungen)
- Allgemeine Genetik (Grundbegriffe, Mendelsche Regeln der Vererbung)
- Humangenetik (Stammbaumanalysen)
- Molekulargenetik (Bau der DNA, Mutationen)
- Methoden und Beispiele der Gentechnik
- ausgewählte Krankheiten (z.B. Krebs, Alzheimer..)
- Evolution (Ablauf, naturwissenschaftliche Auffassung)
- Verhaltensbiologie (Rangordnungs- und Aggressionsverhalten)

### 3. Lehrmittel

- Natura: Grundlagen der Biologie für Schweizer Maturitätsschulen; Klett und Balmer, Zug 2006, ISBN 10:3-264-83646-7
- Freiwillig als Nachschlagewerk: Duden Basiswissen Biologie, ISBN 3-411-71481-6

### 4. Prüfungsmodalitäten

Biologie wird 15 Minuten mündlich geprüft. Es wird 15 Minuten Vorbereitungszeit gewährt. Zwei Themen, die ausgelost werden, sind Gegenstand der Prüfung.

Dozent: Andreas Schmid-Vogel  
E-Mail: nach Format „name.vorname@kantiolten.ch“

|        |
|--------|
| Chemie |
|--------|

- Ziele:
- Wege kennen, die in der Chemie zu wissenschaftlichen Erkenntnissen führen.
  - Verschiedene Modelle und die Grenzen ihrer Anwendbarkeit kennen.
  - Den Zusammenhang zwischen den Eigenschaften von Stoffen und ihrer Struktur kennen.
  - Grundlegende Prinzipien kennen, die chemischen Reaktionen zugrunde liegen.
  - An ausgewählten Beispielen erkennen, dass chemische Vorgänge in der Natur, der Industrie und der Medizin von zentraler Bedeutung sind.
  - Erkennen, dass die Disziplin Chemie wesentliche Beiträge zur Untersuchung und Lösung von Umweltproblemen leistet.
  - Alltagserfahrungen und experimentelle Ergebnisse mit theoretischem Wissen verknüpfen und auf der Teilchenebene deuten können.
  - Die Formelsprache anwenden können.
  - Informationen aus Medien bearbeiten und mit konkreten Fragestellungen in Beziehung bringen können.
  - Sich in fachlich korrekter Sprache mündlich und schriftlich ausdrücken können.

Der Chemieunterricht fördert:

- die Freude am naturwissenschaftlichen Fragen, Entdecken und Erklären.
- das Interesse, die Bedeutung chemischer Aspekte in den verschiedensten Lebens- und Wissensbereichen zu erkennen.
- das Verantwortungsbewusstsein gegenüber Natur und Gesellschaft.
- die kritische Haltung gegenüber Aussagen in den Medien.

- Inhalte:
- Stoffe und ihre Eigenschaften
  - Die Merkmale der chemischen Reaktion
  - Energieverlauf chemischer Reaktionen, Katalysator
  - Summenformeln und Reaktionsgleichungen, quantitative Beziehungen bei chemischen Reaktionen, Molbegriff
  - Atombau, Atommodelle und ihre Grenzen, Radioaktivität
  - Gesetzmässigkeiten im Periodensystem der Elemente
  - Bindungslehre I: Ionenbildung, Ionenbindung, Salze, Metallbindung und Metalle
  - Bindungslehre II: Elektronenpaarbindung, Moleküle, Lewis- und Skelettformeln, Nomenklatur, zwischenmolekulare Kräfte
  - Organische Chemie, molekulare Stoffgruppen
  - Reaktionsgeschwindigkeit, chemisches Gleichgewicht
  - Redoxreaktionen, Energie und Umwelt
  - Säuren und Basen, pH - Wert

- Lehrmittel:
- Autorenteam (2005): Elemente Chemie I, Ausgabe A. Stuttgart: Klett
  - **Elemente**, Grundlagen der Chemie für Schweizer Maturitätsschulen. Klett und Balmer, mit Gratisdownload der Lösungen

- Dozenten: Markus Mosimann, Marc Borer, Alex Rauch  
E-Mail: nach Format „name.vorname@kantiolten.ch“

|               |
|---------------|
| <b>Physik</b> |
|---------------|

- Ziele:** Die Kursteilnehmenden erkennen einfache Zusammenhänge in der Physik aus den Gebieten der Optik, der Mechanik und der Wärmelehre. Alltägliche Phänomene stehen dabei im Zentrum. Anhand von einfachen physikalischen Gesetzmässigkeiten und Experimenten können die Teilnehmenden solche Phänomene deuten.
- Inhalte Optik:**
1. Ausbreitung des Lichtes
    - Lichtstrahlen
    - Licht und Schatten
    - Abbildungen
    - Reflexion
    - Lichtbrechung
  2. Farbige Licht
    - Woher kommen die Farben
    - Lichtspektrum
  3. Optische Geräte
    - Einfache Abbildungen mit Linsen
    - Das Auge, ein optisches Instrument
- Inhalte Mechanik:**
1. Bewegungen
    - Geschwindigkeit
    - Beschleunigung
    - Diagramme
    - Freier Fall
  2. Kraft und Masse
    - Kraft
    - Verformung durch Kräfte
    - Gewichtskräfte
    - Newton'sche Gesetze
  3. Energie und Leistung
    - Verschiedene Energieformen
    - Energieeinheiten
    - Energieerhaltung
    - Leistung
- Inhalte Wärme:**
1. Wärme und Temperatur
    - Unterschied Wärme und Temperatur
    - Spezifische Wärmekapazität
    - Schmelz- und Verdampfungswärme
- Lehrmittel:** Gemäss Absprache mit der Dozentin / dem Dozenten
- Dozierend:** David Erni und Andreas Müller  
E-Mail: nach Format „name.vorname@kantiolten.ch“

|                   |
|-------------------|
| <b>Geschichte</b> |
|-------------------|

- Ziele:** Die Kursteilnehmenden
- verfügen über einen Grobüberblick über die Epochen zwischen Urgeschichte und Mittelalter;
  - kennen die wichtigsten historischen Fachbegriffe der behandelten Epochen und können sie anwenden;
  - können die Wirkung von politischen Strukturen und Ideologien, von sozialen und ökonomischen Grundlagen und ihren Veränderungen sowie von kulturellen Prägungen (Religion, Geschlecht, Ethnien, Wissenschaft, Technik, Kunst) an den behandelten Epochen der Geschichte erkennen und erläutern;
  - können historische Dokumente (Texte, Bilder, Statistiken u.s.w.) in ihrem Kontext verstehen und kritisch bearbeiten;
  - sind in der Lage, eigene und fremde Deutungen und Bilder in der Geschichte kritisch zu reflektieren;
  - begreifen Geschichte als Konstruktion;
  - kennen Mittel und Möglichkeiten, den neuesten Forschungsstand zu einem historischen Thema zu erarbeiten.
- Inhalte:** Exemplarische Auswahl an Themen aus Urgeschichte, Antike und Mittelalter:
- Bilder der Urgeschichte: Fakten und Fiktionen
  - Von der Alt- zur Jungsteinzeit: Revolution oder Evolution?
  - Römische Schweiz I: Jede Zeit hat ihr Römerbild
  - Römische Schweiz II: Romanisierung und Christianisierung
  - Wie finster war das Mittelalter wirklich?
  - Die Schweiz im Hoch- und Spätmittelalter: Von Burgen, Rittern, Geistlichen und Bauern
  - 1291 – was haben sie wirklich geschworen?
- Lehrmittel:**
- Notz, Thomas u.a.: Schweizer Geschichtsbuch, Band 1, Von der Urgeschichte bis zum Absolutismus, Berlin 2011
  - Skript mit Aufsatzsammlung [wird abgegeben]  
*Änderungen vorbehalten*
- Dozenten:** Patrick Grob, Marco Redolfi, Reto Sperisen  
E-Mail: nach Format „name.vorname@kantiolten.ch“

## Geographie

- Ziele:**
- Die Kursteilnehmenden verfügen über ein geografisches und räumliches Grundwissen.
  - Dieses Grundwissen können sie aus dem Blickwinkel der Bedeutung für den Menschen deuten
  - Das Zusammenwirken von Mensch und Natur, Veränderung des Lebensraums sowie Auswirkungen des Lebensraumes auf die Wertvorstellungen der Menschen können in ihrer Bedeutung abgeschätzt und beurteilt werden
  - Sie verfügen über die Kompetenz der Bildbeschreibung, Atlas- und Kartenbeschreibung, Beschreibung von Daten in Grafik und Tabelle (Beschreibung nach folgenden Kriterien: Formales, Inhalt, Erklärung, Bewertung & Kritik)
  - Sie können zudem natürliche Prozesse in Skizze, Zeichnung und Diagramm modellhaft darstellen.
- Inhalte:**
- Kartographie (Kartenprojektionen, Gradnetz der Erde, Schüleratlas und Landeskarte), Kartenlesen und -interpretieren.
  - Erde und Sonne: Jahreszeiten; Zeit und Datum; Beleuchtungs-, Klima- und Vegetationszonen.  
Erde: Plattentektonik, Klimawandel, Tragfähigkeit der Erde.
  - topographische Grundkenntnisse der Schweiz: Topographie (Achsen, Pässe, Höhen, etc.; Erkennung wichtigster Landschaftstypen anhand von elektronischen Medien, Bsp. Luftbilder aus „Flying over Switzerland,“), Relief, Struktureinheiten (Kanton, Gemeinde, Agglomeration, Metaregion), Hydrologie, Geomorphologie;
  - Übersicht über die Gliederung der Schweiz (Landschaftstypen: Jura, Mittelland, Alpen) und ihre Merkmale/Phänomene und Entwicklungsgeschichte. Wechselwirkungen und Bedeutung der vorgenannten Themenfelder (Pt. 3 und 4) für den Menschen.
  - Beschreibung und Deutung von geografischen Räumen nach folgenden Kriterien:
    - a. Naturraum: Oberfläche und Raumaufteilung, Klima, Vegetation;
    - b. Kulturraum: Siedlungsstruktur, Infrastruktur, Nutzung (Industrie, Gewerbe & Landwirtschaft); Beschreibung des wirtschaftenden Menschen im arbeitsteiligen Produktionsprozess. Vergleich mit anderen Kulturkreisen.
    - c. Weltwirtschaft und Globalisierung
  - Exkursion: Regionalgeografie (Schweiz, Kanton, Gemeinde), , Entwicklung des Lebensraumes, Infrastruktur sowie wirtschaftliche Merkmale.
- Lehrmittel:**
- Hasler, Martin & Egli, Hans-Rudolf (Hrsg.): Geografie. Wissen und Verstehen, Bern 2016; gilt als Voraussetzung.
  - Batzli et. al: Geobuch I und II, Klett-Verlag, Zug 2001.
  - Diercke Weltatlas Schweiz, 2008 (3. Aktualisierte Auflage)
  - Burri, Klaus: Schweiz Suisse Svizzera Svizra, geographische Betrachtungen, Zürich 1998.
  - Kugler, Astrid: Die Erde, unser Lebensraum, Zürich 2000.
  - Schweizerische Eidgenossenschaft, Merkblatt Nr. 97.70/9. Sicheres Kartenlesen. (Schülerausgabe) EMD/VSB Bern 1979
- Dozierende:** Daniel Fuhrmann, Samuel Batzli  
E-Mail: nach Format „name.vorname@kantiolten.ch“

|                                |
|--------------------------------|
| <b>Bildnerisches Gestalten</b> |
|--------------------------------|

- Ziele:** Die Kursteilnehmenden
- erleben sich selbst in Auseinandersetzung mit gestalterischen Fragen
  - erleben und erkennen den Gestaltungsprozess als strukturier- und steuerbar
  - reflektieren ihr eigenes Gestaltungsvermögen
  - können ästhetische Objekte sowohl formal als auch inhaltlich wahrnehmen, reflektieren und gestalten
  - können ästhetische Objekte sowohl unter objektiven als auch subjektiven Gesichtspunkten wahrnehmen, besprechen und gestalten
  - können sammeln, ordnen, dokumentieren und präsentieren
  - zeigen persönliches und fachliches Entwicklungsvermögen anhand gestalterischer Arbeiten.
- Inhalte:** Ästhetische Objekte werden unter formalen, inhaltlichen, technologischen und kreativen Gesichtspunkten exemplarisch ausgewählt und sinnvoll kombiniert.  
Die Bildsprache, das gestalterische Handwerk, technische Verfahren und die Handlungs- und Wahrnehmungsfähigkeit werden anwendungsbezogen geschult und differenziert:
- Wahrnehmen und Gestalten von:
    - \* Helligkeit (polar und als Verlauf)
    - \* Form und Raum (sowohl konstruktiv als auch malerisch-plastisch)
    - \* Farbe (sowohl im unbunten als auch im bunten Bereich)
    - \* Material (sowohl tastbar als auch als illusionistische Oberflächenerscheinung)
    - \* Bewegung und zeitlichen Abläufen (sowohl unter dem Aspekt des Bildausschnittes als auch des Gesichtsfeldes)
  - Einsetzen von Pinselführung und Maltechnik
  - Kennen, Differenzieren, Anwenden und Experimentieren mit technischen Verfahren
- Lehrmittel:**
- Barrington, B.: Zeichnen - die neue grosse Schule. Gondrom, Bindlach 2003
  - Bleckwenn, R./ Schwarze, B.: Gestaltungslehre. Handwerk und Technik, Hamburg 2004
  - Edwards, B.: Garantiert zeichnen lernen. Rowohlt, Reinbek bei Hamburg 1982
  - Eid, K./Langer, M./Ruprecht, H.: Grundlagen des Kunstunterrichts. Ferdinand Schöningh, Paderborn 2005
  - Parramon, J.M.: Das grosse Buch vom Zeichnen und Skizzieren. Edition Michael Fischer, Würzburg 1999
  - Wenger-Allenspach, R. et al.: Bildöffner. Bildnerisches Gestalten. Grundlagen. Schulverlag, Bern 2006
- Dozenten:** Jürg Orfei, Christian Schumacher  
E-Mail: nach Format „name.vorname@kantiolten.ch“

|               |
|---------------|
| <b>Werken</b> |
|---------------|

**Ziele:** Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Kenntnisse und Fertigkeiten zeigen eine handwerkliche Anfangsbasis im Bereich Werken auf, die für eine kompetente Auseinandersetzung mit gestalterischen Aufgaben notwendig ist.

**Inhalte:** Werkstoffbezogene Bereiche handwerklicher Grundlagen

| <b>Werkstoff</b> | <b>Elementare theoretische Kenntnisse über</b>                                    | <b>Praktische Erfahrungen</b>  |
|------------------|---|--|
| - Papier A       | Papiersorten, Papierformate   | formgebende Techniken wie Reissen, Schneiden, Falten, Falzen, Kleben   |
| - Papier B       | Papierherstellung   | formgebende Verfahren wie Papierschöpfen, Modellieren mit Zellstoffmassen wie Papiermaché, Pulpe   |
| - Holz A         | Aufbau und Eigenschaften von Massivholz<br>Gängigen Holzarten und Holzwerkstoffen | formgebende Verfahren wie Sägen, Bohren, Raspeln, Schnitzen mit Handwerkzeugen und elektr. Handmaschinen / veredelnde Verfahren wie Schleifen, Oberflächenbehandlung               |
| - Holz B         | Befestigungselemente<br>Nägel Schrauben, einfache Beschläge                       | konstruierende Verfahren mit und ohne Befestigungselemente wie Überblatten, Nageln, Schrauben, Dübeln  |
| - Textilien A    | Textile Fasern und Gewebe   | strukturbildende Verfahren wie Filzen, Flechten, Schlingen, Maschen, Knoten  |
| - Textilien B    | Fertigungstechnik textiler Werkstoffe   | formgebende Verfahren wie Stricken, Häkeln, Filzen, Nähen  |
| - Ton A          | Eigenschaften und Verhalten von Töpfer-, Steinzeugton                             | Ton: formgebende Verfahren wie Kneten, Klopfen, Drücken, Aufbautechniken / Gips: formgebende Verfahren wie Giessen, Bandagieren, Modellieren, Sägen, Raspeln, Schnitzen, Schleifen |
| - Ton B          | Brennvorgang von Keramikbränden   | Formgebende Verfahren wie Giessen<br>Veredelnde Verfahren wie Engobieren, Glasieren  |

**Dozentinnen:** Monika Berger, Michelle Fässler, Monika Senn  
E-Mail: nach Format „name.vorname@kantiolten.ch“

**Musik**

**Ziel:** Die Kursteilnehmenden sind in der Lage, ein Lied (Kanon) rein und fehlerfrei zu singen.

**Inhalte:**

- Richtige, reine Tonabnahme
- Kenntnis der wichtigsten Stimmfunktionen
- Anfänge der Solmisation
- Liederrepertoire
- Bewegung im Metrum
- Kenntnis von einfachen Rhythmus-elementen

**Lehrmittel:**

- Theorieteil des Buches "Musik auf der Oberstufe"
- Singbücher der Primarschule: "Sing mit" und "Sing Ais"  
(beide: Lehrmittelverlag St. Gallen)

Die Lehrmittel werden je nach Bedarf mit Kopien ergänzt.

**Dozenten:** Sarah Giger, Bruno Fabel und Conrad Heusser  
E-Mail: nach Format „name.vorname@kantiolten.ch“

**Sport**

- Ziele:** Die Kursteilnehmenden
- können den Körper spannen und entspannen;
  - können Rhythmen erfassen und sich rhythmisch bewegen;
  - können sich körper-, raum-, objekt- und personenbezogen orientieren (sie können helfen und sichern);
  - können sportspielübergreifende Grundfähigkeiten, -fertigkeiten und -taktiken erwerben und in Spielformen anwenden;
  - kennen und erleben Aspekte der Gesundheitserziehung;
  - erfahren Sinn und Freude an Bewegung und Sport;
  - erleben exemplarisch einen abwechslungsreichen Sportunterricht;
  - nehmen den Bewegungsunterricht reflektierend wahr.
- Inhalte:** Die Kursteilnehmenden bewegen sich in den Bereichen
- Bewegen – Darstellen – Tanzen
  - Balancieren – Drehen – Klettern
  - Laufen – Werfen – Springen
  - Spielen
  - Schwimmen
- Lehrmittel:** Volksschullehrplan des Kantons Solothurn. Solothurn 1992  
Eidgenössische Sportkommission (Hrsg.) Sporterziehung.  
EDMZ Bern 1997. Bände 1, 2, 3, 4, 5
- Dozent:** Luzia Schmuziger und Nadine Traber  
E-Mail: nach Format „name.vorname@kantiolten.ch“