

LUZERN



KANTONSSCHULE | SEETAL

**THEMENVORSCHLÄGE
MATURAARBEIT
MATURA 2018**

STAND 06.09.2016

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Bildnerisches Gestalten	5
2.	Biologie	6
3.	Chemie	9
4.	Deutsch	11
5.	Englisch	15
6.	Französisch	17
7.	Geografie	20
8.	Geschichte/Staatskunde	22
9.	Informatik	25
10.	Mathematik	25
11.	Musik	27
12.	Philosophie	27
13.	Physik	28
14.	Pädagogik/Psychologie	29
15.	Religionskunde und Ethik	31
16.	Spanisch	33
17.	Sport	34
18.	Wirtschaft und Recht	36
19.	Interdisziplinäre Themen	37
20.	IDEE SEETAL	39

1. BILDNERISCHES GESTALTEN

KNE

In Bildern erzählen – Illustration einer Kurzgeschichte

Ausgewählte Kurzgeschichten werden in einer selbst gewählten Technik illustriert. Der Fokus liegt auf der Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten visueller Erzählung sowie einer interessanten Text-Bild-Kombination.

Das Selbstporträt in der zeitgenössischen Kunst – Bildanalyse und Herstellung einer eigenen Bildserie

Ausgewählte zeitgenössische künstlerische Selbstporträts werden auf formale und inhaltliche Aspekte hin analysiert. Ausgehend von der Analyse entsteht eine eigene Bildserie.

MOL

Animation – Musikvideo – Illustration

- › Kreieren eines Musikvideos für ein bestimmtes Lied
- › z.B. mit der Animationstechnik StopMotion
- › Illustration des Textes, Liedinhalts
- › Theoretische Auseinandersetzung mit StopMotion, Video

Produktdesign oder Verpackungsdesign

- › entwickeln oder optimieren eines Produktes / einer Verpackung bezüglich Design (& Funktion)
- › Flyer, Broschüre, Poster, Fotografien für optimale Präsentation des Produktes entwickeln
- › theoretische Auseinandersetzung mit Produktdesign/Verpackungsdesign

WEP

Die Sprache des Materials

a) in Kunstwerken oder b) im künstlerischen Schaffen von ... (z.B. Richard Serra)

Jedes Material hat seine spezifischen Eigenschaften, diese bestimmen auch die Möglichkeiten der Bearbeitung. Beides zusammen trägt wesentlich zur Wirkung eines plastischen Kunstwerkes bei. Einsatz und die Wirkung des Materials in Kunstwerken wären hier Gegenstand der Untersuchung.

2. BIOLOGIE

DUC

Experimente mit Sternschneuzern, der einheimischen «Rose von Jericho»

Der Sternschneuzer sieht bei Trockenheit aus wie ein schwarzes, abgestorbenes, zusammengeknülltes Blatt. Sobald es aber regnet wird daraus ein grünes, lebendiges Wesen. Sternschneuzer reagieren somit wie die berühmte «Rose von Jericho», die Auferstehungsblume.

Sternschneuzer sind eine Ansammlung hochspezialisierter, extrem anpassungsfähiger Cyanobakterien. Wollen Sie diese näher kennenlernen? Möchten Sie die Anpassungsfähigkeit testen? Fallen Ihnen viele interessante Experimente und Messungen ein? Dann melden Sie sich in der Biologie bei DuC.

GAS

Praktikum in einem Forschungslabor

Sie organisieren sich einen Praktikumsplatz in einem Forschungslabor und arbeiten an einem aktuellen Projekt mit. In Zusammenarbeit mit der Betreuungsperson im Labor wird das Thema festgelegt. Die Arbeit im Labor findet z.B. in den Sommerferien statt. Anregungen finden Sie unter:

http://www.scnat.ch/d/Fokus_Jugend/Patenschaft_fuer_Maturaarbeiten/Angebote_und_Bispiele/

Naturbeobachtungen im Jahresverlauf

Sie beobachten eine bestimmte Lebensgemeinschaft (Weiher, Baum...) und dokumentieren die Veränderungen innerhalb eines Jahres. Weiter gehen Sie auf Wechselbeziehungen ausgewählter Organismen ein. Aus diesen Beobachtungen können auch gezielte Experimente oder erweiterte Beobachtungen resultieren. Ev. arbeiten Sie mit regionalen Naturschutzorganisationen zusammen.

HEK

Experimente zur Unkrautbekämpfung

In vielen Gärten, Rabatten und Rasenflächen breitet sich der schwer zu bekämpfende Horn-Sauerklee (*Oxalis corniculata*) aus. Kurz gegoogelt findet man keine wirklich Erfolg versprechenden Methoden, um diese Pflanze ohne Chemie nachhaltig zu eliminieren. Da stellt sich die Frage, was diese Pflanze so erfolgreich in der Ausbreitung macht: Welche Strategien hat sie? Ist sie auch aufgrund ihrer ökologischen Ansprüche so erfolgreich? Wenn ja, liesse sich daraus eine Bekämpfungsmethode ableiten?

Diesen Fragen können Sie in dieser Maturaarbeit experimentell auf den Grund gehen.

Natur in der Siedlung –

Bestandesaufnahme und Massnahmen

Trotz Beton und Asphalt – auch in dicht bebautem Siedlungsgebiet lebt die Natur. Hier eine Pflanze, die aus einer Ritze wächst, da ein Vogelnest oder der Bau einer Mauerbiene an einem neuen Haus usw. In einer ersten Phase bei dieser Arbeit suchen Sie nach solchen «Naturspuren», eventuell erfahren Sie auch durch eine Befragung, was in den Quartieren so alles krecht und fleucht. Im zweiten Teil lesen Sie einschlägige Literatur zu diesem Thema und stellen konkrete Massnahmen z.B. in Ihrer Gemeinde vor, wie der Natur auch im Siedlungsraum mehr Platz gegeben werden könnte.

Qualitative und quantitative Untersuchung der Kleinlebewesen im Stägbach

Fischsterben infolge Gülleunfällen ist immer wieder ein viel beachtetes und breit diskutiertes Thema in den Medien. Warum aber finden sich im Stägbach seit Jahren keine Bachforellen mehr, obwohl hier keine solch katastrophalen Gülleunfälle belegt sind? Gibt es auch eine langsame, schleichende Beeinträchtigung der Wasserqualität durch kleine Zuflüsse und Drainageleitungen?

Dieser Frage können Sie durch qualitative und quantitative Analyse der Bachorganismen (Kleinlebewesen) im Stägbach nachgehen. Sie bestimmen und analysieren die Fänge von verschiedenen ausgewählten Orten und interpretieren Ihre Ergebnisse bezüglich Auswirkungen auf den Forellenbestand im Stägbach. Vielleicht können Sie auch Vorschläge zur Verbesserung der Situation und Aufwertung des Stägbachs machen.

An den Ergebnissen dieser Arbeit sind ebenfalls Fischer des Stägbachs interessiert, die sich einen konkreten Nutzen davon versprechen. Sie können auch auf Unterstützung von Fachleuten aus dem Amt für Umwelt des Kantons Luzern zählen.

Verhaltensstudien z.B. an Mongolischen Rennmäusen, Kaninchen, Hühnern ...

Bei dieser Arbeit beobachten Sie eine Gruppe von (geeigneten) Tieren Ihrer Wahl (s. Titel) und erstellen ein Verhaltensinventar. Dokumentation z.B. durch Foto- oder Videoaufnahmen. Sie formulieren dann die eine oder andere Hypothese und untersuchen diese experimentell.

Verhaltensstudien z.B. an Mongolischen Rennmäusen, Kaninchen, Hühnern ...

Bei dieser Arbeit beobachten Sie eine Gruppe von (geeigneten) Tieren Ihrer Wahl (s. Titel) und erstellen ein Verhaltensinventar. Dokumentation z.B. durch Foto- oder Videoaufnahmen. Sie formulieren dann die eine oder andere Hypothese und untersuchen diese experimentell.

THJ

Entomophagisches Kochbuch

Der Verzehr von Insekten ist in der Schweiz so gut wie inexistent. Dabei gibt es kaum Gründe, die dagegensprechen, diese Tiere zu essen. Denn Insekten liefern viele wertvolle Nährstoffe.

Wie könnte man diese Tiere zubereiten, um sie der Schweizer Bevölkerung schmackhaft zu machen? Wie kann man die verschiedenen Tiere in einem Menü kombinieren, um eine vollwertige Mahlzeit zu erhalten?

Erarbeiten Sie ein kleines «entomophagisches» Kochbuch.

Beweidung als Landschaftspflege

Mit der fortschreitenden Aufgabe der kleinstrukturierenden Landwirtschaft werden mehr und mehr Nutzungsflächen aufgegeben. Beweidung mit Tieren dient der Wiederherstellung von natürlichen Zuständen und einer höheren Artenvielfalt. Heutzutage werden in der Schweiz bereits verschiedene Tiere wie Hochlandrinder oder Ziegen im Zusammenhang mit Naturschutz und Arterhaltung eingesetzt.

Beobachten Sie ausgewählte Weiden, welche mit unterschiedlichen Tieren beweidet werden. Machen Sie eine Aufnahme der Arten und vergleichen Sie diese.

3. CHEMIE

JUM

Die Welt aus der Sicht der Quantenmechanik

Die quantenmechanische Beschreibung von Atomen und anderen kleinsten Teilchen war revolutionär. Vor etwa 90 Jahren entstand eine neue, mathematisch geprägte Theorie, mit der sich erstmals verblüffende Beobachtungen und unerwartete experimentelle Resultate auf der Ebene von Elektronen, Atomen und Molekülen beschreiben liessen.

Welche Sicht auf die Welt entspricht dieser quantenmechanischen Beschreibung; was ist das quantenmechanische Gegenstück zum klassischen, mechanischen Weltbild von Newton? Gelingt es, wesentliche Züge der Quantenmechanik in Worte zu fassen, ohne über die sehr anspruchsvollen mathematischen Fertigkeiten zu verfügen, auf denen der Formalismus aufbaut? Und nicht zuletzt: Hat es Gymnasium Platz, die revolutionären Gesichtspunkte der Quantenmechanik im Unterricht zu vermitteln? Oder zementieren wir mit einem rezeptartigen, unreflektierten Umgang mit Orbitalen und anderen Begriffen der Quantenmechanik sogar das newtonsche Weltbild?

Umweltgifte in Schrebergärten

Einmal in Böden eingetragene Schadstoffe halten sich über Jahre und Jahrzehnte. Einige private Schrebergärten liegen auf vorher industriell genutztem Gelände. In dieser praktischen Maturaarbeit untersuchen Sie die Erde in einem heute als Garten verwendeten Raum, der früher anders genutzt wurde. Sie identifizieren Schadstoffe, wie zum Beispiel Schwermetall-Ionen und bestimmen Sie quantitativ. Möglicherweise gelingt es Ihnen sogar, die räumliche Verteilung eines oder mehrerer Umweltgifte aufzuzeigen.

Redox-Systeme für die Grätzel-Zelle

Diese von der Natur inspirierte Farbstoff-Solarzelle kann eigenhändig hergestellt werden. Fertige Kits und Anleitungen zum Eigenbau finden sich zu Haufe. Das elektronenübertragende Elektrolyt-System ist jeweils bis auf Unterschiede in der Konzentration identisch. In dieser praktischen Maturaarbeit suchen Sie nach Alternativen zum gängigen I_2 / I_3^- - System. Wenn möglich vermessen Sie anschließend die elektrischen Eigenschaften einer solchen alternativen Grätzel-Zelle.

SCS

Eine Chemieshow entwickeln

Sie erarbeiten eine Chemieshow, bei der diverse Vorführversuche zu einer Choreographie ausgearbeitet oder in eine Geschichte eingebettet werden. Das Produkt - die Show - wird entweder im Rahmen einer Vorführung präsentiert oder als Video festgehalten und entsprechend bearbeitet. Dieses Thema würde sich auch für Partnerarbeiten eignen.

Molecular Gastronomy

In den 90er-Jahren wurde die hohe Gastronomie durch das Phänomen der «molekularen Küche» durcheinandergewirbelt. Heute gehören Espumas, falscher Kaviar aus Fruchtsäften oder das gradgenaue Garen von Fleisch unter Vakuum im Wasserbad schon fast zu den Standardmethoden in guten Restaurants. Ihre Arbeit würde sich dem Thema annehmen und neben einem theoretischen Teil zur Chemie des Kochens sicher auch naturwissenschaftliche Experimente enthalten – etwa zum Einfluss der äusseren Bedingungen auf das Gelingen einer bestimmten Technik oder der gezielten Verbesserung von Rezepten.

Rückbau eines Atomkraftwerks

am Beispiel von Mühleberg

Das AKW Mühleberg ist das älteste Atomkraftwerk der Schweiz. Es soll in den nächsten Jahren stillgelegt und rückgebaut werden, so dass nur noch «eine grüne Wiese» am ehemaligen Standort bleibt. In einer Maturaarbeit zu diesem Thema könnten z.B. die folgenden Fragen und Probleme erörtert werden:

- › Was sind die Gründe für die Stilllegung und welche Folgen hat dies für die Stromwirtschaft?
- › In welchen Schritten wird der Abbau geplant?
- › Welche Probleme bereitet der radioaktive Abfall und wie wird er entsorgt?

Blaue Farbpigmente in Kunst und Technik

Berliner Blau, Indigo, Ägyptisch Blau, Grünspan sind blaue Farbpigmente, die vom Menschen z.T. schon sehr lange zum Färben von Dingen des Alltags oder zur Gestaltung von Kunstwerken eingesetzt werden. Blau galt auch lange als königliche Farbe.

In einer Maturaarbeit zu diesem Thema würden verschiedene blaue Farbpigmente selbst hergestellt werden. Anschliessend könnte ihre Eignung zur Färbung von Alltagsmaterialien durch Vergleich ihrer chemischen Eigenschaften untersucht werden. Auch die Gestaltung eines eigenen Bildes mit den verschiedenen Blautönen wäre vorstellbar.

4. DEUTSCH

BLR

[Fächerübergreifend mit Philosophie]

Der Gotthard: Ein Pass und seine Geschichte(n)

Im Jubiläumsjahr der Eröffnung des Basistunnels lohnt sich ein genauerer Blick auf und vor allem in den Gotthard mehrfach. Denn dieser Berg hat einerseits verkehrstechnische Geschichte geschrieben, andererseits hat dieses Massiv zu literarischen Phantasien und zu einer spezifischen Mythenbildung inspiriert. Im Rahmen einer Maturaarbeit haben Sie die Möglichkeit, auf diesen Spuren zu wandeln und ein Motiv genauer zu untersuchen. Aus literaturtheoretischer Sicht wäre zum Beispiel eine Untersuchung zum Verhältnis zwischen geografischer Realität und dem Prozess der Fiktionalisierung höchst interessant. Sie würden ein Stück Kulturgeschichte schreiben.

Die Figur Hiob in der deutsch-jüdischen Literatur

Die biblische Figur Hiob steht für eine spezifische Erfahrung von Leid. Diese Figur wurde literarisch unterschiedlich verarbeitet, um Leidensgeschichten zu veranschaulichen. Die möglichen Zugänge sollen bei ausgewählten Werken untersucht werden.

Schicksal oder Zufall?

Diese philosophische Frage bewegt die Menschen. Bei einem Grenzgang zwischen Philosophie und Literatur gilt es einerseits philosophische Positionen und Weltanschauungen dazu aufzuspüren, andererseits gehen Sie auf literarische Spurensuche: Wie wird diese Frage in literarischen Werken umgesetzt – beispielsweise im «homo faber» von Max Frisch oder in Milan Kunderas «Die unerträgliche Leichtigkeit des Seins»?

Vermauerte Literatur

Die Mauer ist nicht nur ein Grundelement für verschiedene Bauten, sondern auch ein literarisches Motiv, welches einen unglaublich breiten Assoziationsraum in sich birgt: Wir begegnen dabei dem Absurden bei Sartre, dem Grotesken bei Kafka oder finden eine eigenen Welt des Geistes hinter Bibliotheksmauern bei Thomas Bernhard. Sie loten dabei das Feld zwischen Existenzphilosophie und Literatur aus.

Komisches verstehen

[Beschreibung unter 12. Philosophie]

GWD

Prometheus-Mythos [Verschiedene Adaptionen des Mythos in der deutschen und/oder in fremdsprachiger Literatur.]

Mögliche Fragestellungen:

- › Was ist der Ur-Prometheus? Gibt es diesen Ur-Prometheus? Könnte man einen solchen Text rekonstruieren?
- › Was sind die Gemeinsamkeiten, aller / sehr vieler Prometheus-Texte?
- › Wie wird der Mythos variiert? Und wie hängen die Variationen mit der Zeit zusammen, in der die jeweiligen Texte geschrieben wurden?

Beziehungen zwischen den Charakteren in Filmen des US-amerikanischen Regisseurs Jim Jarmusch: eine visuelle und inhaltliche Interpretation

[Auswahl an Jarmusch-Filmen]

Mögliche Fragestellungen:

- › Was haben die Beziehungen zwischen den Charakteren in Jim Jarmuschs Filmen gemeinsam?
- › Wie wird das bildlich ausgedrückt?
- › Gibt es innerhalb dieser Gemeinsamkeit/en Variationen? Wie sehen diese aus?

HUR

Der Vampir in Literatur und Film

Sie gehen der Geschichte des Vampirismus in der (deutschen) Literatur nach und untersuchen, welche Ausprägungen die Figur des Untoten in der aktuellen Literatur bzw. im Film erhält. Welche (historischen) Verbindungen zu Welt- und Menschenbild lassen sich herstellen?

Wilhelm Tell – Freiheitskämpfer oder Terrorist?

Friedrich Schillers Drama «Wilhelm Tell» stellt ein Ur-Stück der Schweizer Identität dar. Die politische Freiheit, welche die Eidgenossen anstreben, wird durch den Tyrannenmord am Landvogt Gessler befeuert. Inwiefern ist es legitim, politische Rechte mit Gewalt durchzusetzen? Anhand Schillers Drama ziehen Sie Schlüsse auf die heutige Weltlage.

E.T.A. Hoffmann: Der Künstler in der bürgerlichen Gesellschaft

Die Künstlerproblematik in Leben und Werk E.T.A. Hoffmanns.

Identität und Identitätsverlust in den Romanen Martin Suters

Sie befassen sich mit philosophischen Konzepten der Identität und übertragen Ihre Ergebnisse auf die Protagonisten in Martin Suters Romanen • Small World • Die dunkle Seite des Mondes • Ein perfekter Freund.

JOU

Untersuchung eines antiken Mythos

Wandlungen eines antiken Mythos (Orpheus, Helena, Odysseus, Cassandra, etc.) in seiner Interpretation bis heute in Literatur, Theater und/oder Film.

Computerspiele und Sprache

Untersuchung des Sprachgebrauchs, der Stilbereiche, der stilistischen Vielfalt u. ä. eines Spiels oder mehrerer Spiele im Vergleich.

Sprache in der Politik

Fokussierung auf:

- › Metapherngebrauch in der politischen Debatte
- › Argumentationsstrategien in der politischen Rede
- › andere ...

Bedingungen des Aufwachsens gespiegelt in der Literatur

Kinder bzw. Jugendliche in Erzählungen und Romanen einer bestimmten Zeit (z.B. Nachkriegszeit). Konzentration auf wenige Werke.

Ein jüngeres politisches Ereignis im Spiegel der Literatur

z.B.

- › Militärdiktaturen in Südamerika in Romanen von I. Allende, M. Puig, E. Orosio u.a.
 - › 17. Juni 1953 DDR
 - › Wende und Wiedervereinigung
- Konzentration auf 2-3 Werke.

KES

Sprachen im Luzerner Tourismus

Welche Sprachen haben welche Bedeutung im Luzerner Tourismus?

Wie reagieren Betriebe auf eine wechselnde Gäste- und Sprachstruktur?

Sind Sprachkenntnisse ein Anstellungsgrund oder lohnrelevant?

Buch und Film

(evtl. Buch und Theaterstück)

Eine komparative Arbeit.

RAR

Der moderne Schweizer Kriminalroman

Analyse einer Kommissarfigur aus dem Werk eines aktuellen schweizerischen Kriminalromanschriftstellers. Z.B. Vergleich der Figur des Kommissärs Hunckler in Hansjörg Schneiders Kriminalromanen mit der Figur des Kommissärs Bärlach bei Friedrich Dürrenmatt.

Alkoholismus in der Literatur

Analyse und Beschreibungen von Trinkerfiguren in der Literatur und Bezug zur Biographie der Autoren (z.B. Joseph Roth «Legende vom Heiligen Trinker», Hans Fallada «Der Trinker»).

Jugendsprache –

«Balkanschweizerdeutsch»

Eine Untersuchung des Gebrauchs des sog. «Balkandeutschen» in der Schweiz.

SUA

Kafkaeskes in der frühen Prosa von Friedrich Dürrenmatt

- › Definitionsversuche zum Expressionismus von Kafka
- › Vergleich von exemplarischen Werken

Hochdorfer Schweizerdialekt gestern, heute und morgen

Dialektforschung mit Hilfe verschiedener Gewährsleute (ältere Leute, Erwachsene, Jugendliche/Kinder) betreiben und Resultate einander gegenüberstellen.

Der «Vierwaldstättersee» in der Dichtung

Literarische Textbeispiele interpretieren (lyrische, dramatische und epische Textsorten).

5. ENGLISCH

BEC

The significance of English in Switzerland

In welchen Bereichen kommen in der Schweiz Englische Wörter vor? Weshalb wird ein Englisch Wort benutzt, wo es doch ein deutsches Wort gäbe?

Das Thema muss je nach Idee sehr stark auf einen einzelnen Aspekt eingegrenzt werden.

DAR

The Representation of «Masculinity» in Three Short Stories by Ernest Hemingway

An analysis of the representation of «masculinity» in Ernest Hemingway's two short stories «Indian Camp» and «The Short and Happy Life of Francis Macomber» as well as a third short story of your choice.

The English Romantics and Switzerland

An analysis of the depiction of Switzerland in the literature of three English writers of the Romantic period such as William Wordsworth, Samuel Taylor Coleridge, Lord Byron, Mary Shelley or Percy Bysshe Shelley.

Robin Hood and William Tell

A comparison of the depiction of the two national heroes Robin Hood and William Tell in British and Swiss literature from the middle ages to the present.

GWD

«Mankinds Essential Illness» – The Evil in William Golding's *Lord of the Flies*

The topic centres upon Simon, a not quite major, more than minor character in the novel. His lucidity allows him a glimpse of rare depth into the human soul. And what he finds there he manages to frame in three words.

The quote from the title will be the entrance to an in-depth analysis of the dark side of Golding's novel.

[A very good level of English is key to dealing with this topic creatively.]

RUC

Under the Swiss Roof

Life in Switzerland – seen through the eyes of people who immigrated from Great Britain/the USA.

«Antony and Cleopatra» – two worlds clashing

An investigation into the question how William Shakespeare pictured «Rome» and «Egypt» in his popular play, and to what extend the two lovers Antony (the Roman) and Cleopatra (the Egyptian) represent the two worlds.

« _____ * _____ » – The book and the film

A comparative study of a book and its filmed version.

(* title of the book/film yet to be fixed)

SCM

James Baldwin's «Stranger in the Village»

After having been called «Neger» by little children in the streets of Leukerbad, Switzerland in 1951, the American novelist James Baldwin wrote an essay about his experience of racism and the importance of history in both Europe and America in connection with such acts of discrimination. The analysis and contextualisation of James Baldwin's essay «Stranger in the Village» could make an interesting Matura paper.

6. FRANZÖSISCH

Die folgenden Vorschläge können leicht abgeändert oder, nach Absprache mit dem Fachlehrer, durch selbst gewählte ersetzt werden. Die Arbeiten im Fach Französisch können in der Fremdsprache oder in der Muttersprache verfasst werden. Das Material, welches verarbeitet wird, ist hingegen ausschliesslich in französischer Sprache verfasst. Wer die Arbeit in der Muttersprache verfasst, gibt 10 getippte Textseiten (ohne Inhaltsverzeichnis, Literaturliste etc.) ab; wer die Arbeit in französischer Sprache verfasst gibt 7 Seiten ab. In beiden Fällen muss ein Résumé in Französisch geschrieben und die mündliche Präsentation der Maturaarbeit in der Fremdsprache gemacht werden.

FS (FACHSCHAFT)

Thème libre

Objectifs: à définir. Il est possible de choisir un thème d'une autre discipline et de rédiger le travail en français.

BAL

Les Suisses romands et les dialectes suisses alémaniques

Que pensent les Romands des dialectes suisses alémaniques? Les considèrent-ils comme une richesse culturelle à conserver ou plutôt comme un obstacle à l'apprentissage de l'allemand et à la communication entre la Suisse romande et la Suisse allemande?

D'après Arthur Grosjean, nommé correspondant parlementaire à Berne en 2011, les Romands seraient même nombreux à percevoir le suisse alémanique comme «une maladie de la gorge».

Néanmoins, des cours de suisse allemand sont offerts par plusieurs institutions et écoles en Suisse romande. Qui est le public cible de ces cours et pour quelles raisons des Romands sont-ils prêts à apprendre un dialecte alémanique?

Vous interrogerez un nombre assez grand de Romands sur leur attitude vis-à-vis des dialectes suisses alémaniques et vous contacterez les institutions offrant des cours de dialecte pour avoir des informations sur le public cible.

BUP

Nicolas Sarkozy

L'objectif de votre travail est de donner une image complexe et aussi complète que possible de ce politicien français qui polarisait tellement la France et l'Europe. La méthode: Vous choisissez et lisez une biographie (Sarkoszy vu par les autres) et une autobiographie (Sarkozy vu par lui-même) et vous comparez les deux perspectives.

«Intouchables»

Le film «Intouchables» a remporté un succès extraordinaire chez la critique et chez le public. Vous essaieriez d'expliquer ce phénomène en analysant la thématique et la forme du film d'Olivier Nakache et d'Éric Toledano. Vous êtes libre d'adopter plutôt une perspective psychologique ou cinématographique.

Les langues nationales à l'école

Qu'est-ce que les élèves romands pensent de l'allemand comme matière scolaire, qu'est-ce que les élèves suisses alémaniques pensent du français comme matière scolaire ?

Vous faites un sondage différencié avec deux classes de la Suisse romande et deux classes de la Suisse alémanique.

Vous faites une synthèse des réponses et comparez les deux points de vue.

Vous ajoutez une réflexion générale sur la place des langues nationales dans l'enseignement en Suisse.

L'émigration des Suisses en France

Votre objectif sera décrire l'histoire et la situation actuelle de l'émigration des Suisses en France.

Votre travail fournira des chiffres, des analyses (la motivation de quitter définitivement sa patrie, le choix de la France comme destination,...) et des exemples (interviews, biographies,...).

KLM

Les partis politiques français

Vous présenterez deux ou trois partis politiques français. Vous montrerez leurs idées fondamentales en examinant leur argumentation par rapport à un sujet politique actuel et controversé.

La transformation de Paris sous le baron Haussmann

A la demande de Napoléon III, le célèbre baron Haussmann bouleverse le visage d'un Paris encore médiéval en créant de grands axes viaires et en reconstruisant des quartiers. Vous comparerez à l'aide de différents textes littéraires la description des rues parisiennes avant et après la transformation effectuée par Haussmann.

STT

La Suisse alémanique dans la presse romande

Comment la Suisse alémanique est-elle présente dans les journaux romands tels que *la Tribune de Genève*, *24Heures (Vaud)*, *la Liberté (Fribourg)* ou *le Nouvelliste (Valais)*? Quels sont les sujets qui sont repris - ou au contraire délaissés - par les rédactions ? Quelle image y donne-t-on de la partie germanophone de notre pays ? Il s'agit de suivre de près, pendant un temps limité, la presse romande pour voir quelle place y occupe la Suisse alémanique et d'en faire le bilan.

Les rapports de voisinage entre Romands et Français de France

Il s'agit de choisir un certain nombre de villages limitrophes de la Suisse et de la France, ensuite d'aller sur place pour voir comment leurs habitants perçoivent les voisins immédiats. Quels sont les échanges sur les plans politique, social et culturel ?

Toutes les régions sont envisageables, depuis le canton de Genève, en passant par les contrées vaudoises les plus reculées et l'Arc jurassien, jusqu'à l'agglomération trinationale de Bâle.

Présentation d'un arrondissement parisien: Reportage sur place

Il s'agit ici de sentir le pouls d'un des 20 arrondissements de la capitale française, de mener des interviews approfondies avec les habitants et les autorités politiques. Pour le traitement de ce sujet, il est indispensable de se rendre sur place.

7. GEOGRAFIE

EHA

Visualisierung der Landschafts- veränderungen im Seetal

Das Gesicht einiger Seetaler Gemeinden hat sich in den letzten hundert Jahren markant gewandelt. Wo früher Bäche geflossen sind, steht nun ein Einkaufszentrum samt grosszügigem Parkplatz. An Hängen, an denen Kinder im Winter den Schlitten hinunterflitzen liessen, verhindern nun Einfamilienhäuser rasante Abfahrten. Wo früher die Landschaft von Hochstammbäumen, Hecken oder Magerwiesen geziert wurde, wird das Landschaftsbild von grossflächigen Maisfeldern dominiert. Das Ziel einer Arbeit könnte darin bestehen, die angesprochenen Veränderungen mit Karten und Photographien anschaulich zu visualisieren.

Die Ökobilanz der Seetaler Gemeinden

Wie umweltgerecht handeln die Bewohner einer bestimmten Seetaler Gemeinde im Vergleich zu den Einwohnern der Nachbargemeinden? Anhand selbstgewählter Indikatoren (z.B. Anzahl zurückgelegter Wegstrecken mit dem Velo, Anteil der Solarenergie an der Stromversorgung, Effizienz der Abfalltrennung, etc.) kann die Ökobilanz der Gemeinden visualisiert und diskutiert werden.

Geographie der Medien(landschaft)

Im Zuge der digitalen Revolution bzw. dem Aufkommen des Internets sind viele Medien unter Druck geraten. So sahen sich viele Medienbetriebe dazu gezwungen, ihr Journalisten- bzw. Korrespondentennetz massiv ausdünnen. In der Arbeit vergleichen Sie verschiedene regionale und nationale Anbieter von Mediendiensten und widmen sich beispielsweise der Frage, ob diese (noch) in der Lage sind, qualitativ ansprechende Informationen zu vermitteln oder ob die Verbreitung von Verkehrsunfällen sowie Klatsch und Tratsch immer mehr überbietet.

Die politische Landschaft des Seetals

Eidgenössische Volksabstimmungen können als Spiegel der Weltanschauung betrachtet werden, wodurch (u.a.) folgende Fragestellungen beantwortet werden könnten: Wo bewegt sich die Seetaler Bevölkerung auf der Achse zwischen Sozialstaat und Eigenverantwortung? Zwischen Pazifismus und militärischer Verteidigung? Zwischen Integration von Fremden und Abgrenzung gegenüber von Fremden? Zwischen gesellschaftlicher Liberalisierung und Bewahrung von Sitte und Tradition? usw.

Geschlecht und Raum im Seetal

Geschlecht ist – in Kombination mit anderen Faktoren der sozialen Zuweisung wie Nationalität, Alter und Ethnizität, eines der am stärksten verankerten Ordnungsprinzipien moderner Gesellschaften. Geschlecht funktioniert als sozialer Platzanweiser. So sind auf der Piazza eines sizilianischen Kleinstädtchens heftig gestikulierende ältere Männer beobachtbar, während ältere Frauen im öffentlichen Raum kaum sichtbar sind.

Sozialräumliche Ordnungsmuster lassen sich auch im Seetal beobachten, was u.a. folgende Fragen aufwirft: Wer hat Zugang zu bestimmten Orten und wer nicht? Welches Verhalten ist angepasst, welches nicht? Warum meidet eine soziale Gruppe einen Raum?

GUM

Humanbedingte Änderungen im Ozean

In welchem Mass beeinflusst der Mensch die Ozeane. Sie analysieren die geologischen und chemischen Veränderungen und erläutern die Folgen dieses Wandels. Ebenso sind bestehende Lösungsstrategien zu prüfen und allenfalls eigene zu entwickeln.

Stadt ist nicht gleich Stadt

Anhand von Satellitenbildern sollen verschiedene Stadttypen angeschaut und verglichen werden? Mit Hilfe geeigneter Daten kann eine zeitliche/räumliche Entwicklungen/Veränderung aufgezeigt werden. Wie sieht die Stadt in der Zukunft aus?

HOR

Politischer Stadt/Land Graben in der Schweiz

Wie tief ist er wirklich? Wie ist er entstanden? Wird er sich vertiefen? Wo ist überhaupt die Grenze zwischen Stadt und Land? Fragen über Fragen.

Tourismus

Sie wählen eine Schweizer Tourismusdestination aus und analysieren deren Chancen und Gefahren in den drei Bereichen Ökonomie, Ökologie und Gesellschaft. Ebenfalls entwickeln Sie Strategien, um die Gefahren zu reduzieren. Statt einer Destination kann auch eine Tourismusform (z.B. Seilparktourismus, Heliskiing oder anderes) analysiert werden.

Landschaftswandel im Seetal: Gestern und morgen

Sie beschreiben und begründen den Landschaftswandel im Seetal (oder Hochdorf oder andere Gemeinde) seit dem 2. Weltkrieg. Sie entwerfen Szenarien zur Entwicklung der Seetaler Landschaft der nächsten Jahrzehnte.

8. GESCHICHTE/ STAATSKUNDE

JOU

Frauen in Sparta und Athen:
Ein Vergleich.

RAR

Die Darstellung der Gladiatoren und der Gladiatorenkämpfe in Filmen des 20. Jahrhunderts

Seit der Frühzeit des Films sind auch Filme über antike Stoffe und Figuren entstanden. Der sogenannte «Sandalenfilm» hat sich zu einer cineastischen Konstante entwickelt. In vielen Filmen, die im antiken Rom spielen, spielen die Gladiatorenkämpfe eine Rolle.

In dieser Maturaarbeit ist zu untersuchen, wie im Film Gladiatoren und Gladiatorenkämpfe dargestellt werden, was daran nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen wahr ist und was in das Reich der Fantasie gehört.

Als zu analysierende Filme seien genannt (Auswahl): Stanley Kubrick, «Spartacus» (USA, 1960), Ridley Scott, «Gladiator» (USA, 2000).

Die Bewaffnung der römischen Legionäre im Wandel der Zeit

Was haben die Soldaten, die mit Konstantin 312 n. Chr. in die Schlacht an der Milvischen Brücke zogen, gemeinsam mit ihren Kameraden, die 9. n. Chr. mit Varus gegen die Germanen kämpften? Trugen sie etwa die gleiche Ausrüstung wie die Legionäre, die auf der Trajanssäule von 113 n. Chr. dargestellt sind? Tragen die Legionäre auf der Trajanssäule alle die gleiche uniforme Bewaffnung und Ausrüstung wie etwa die Römer bei Asterix und Obelix? Wie kommt es, dass die archäologische Forschung nach 2000 Jahren glaubt, einige dieser Fragen beantworten zu können?

In dieser Maturaarbeit untersuchen Sie den Wandel der Bewaffnung und Ausrüstung der römischen Legionäre von der spätrepublikanischen Zeit (1. Jh. v. Chr.) bis in die Endphase des römischen Reiches (5. Jh. n. Chr.). Dabei werden Sie mit verschiedenen Methoden der Geschichtswissenschaft konfrontiert: Analyse schriftlicher Quellen und Bildquellen, traditionelle und experimentelle Archäologie.

RUT

Die Schwarzenbach-Initiative (1970)

Am 7. Juni 1970 lehnten die Schweizer Stimmbürger – Frauen waren noch nicht zugelassen – die von James Schwarzenbach lancierte Volksinitiative gegen die Überfremdung der Schweiz mit einer knappen Mehrheit von lediglich 54 Prozent ab, obwohl sich kaum jemand von Rang und Namen für dieses Volksbegehren einsetzte, das den Anteil der ausländischen Bevölkerung in sämtlichen Kantonen auf maximal 10 Prozent begrenzen wollte. Die Ausländerdebatte steht seither immer wieder im Mittelpunkt der schweizerischen Politik.

Vor welchem historischen Hintergrund entstand die Schwarzenbach-Initiative? Wer vertrat welche Positionen? Was für Argumente wurden in die Diskussion eingebracht und mit welchen Mitteln wurde das männliche Stimmvolk umworben? Wie lässt sich die damalige «Überfremdungsangst» charakterisieren? Wie ist das knappe Resultat zu interpretieren und welche Wirkungen hatte die gescheiterte Initiative? Der hitzige Abstimmungskampf hat viele Quellen hervorgebracht, die sich in einer Maturaarbeit analysieren lassen: Reden von Politikern, Werbematerial, Zeitungsberichte etc.

Ein Vergleich ausgewählter Aspekte mit einem späteren Überfremdungsbegehren (z. B. die Volksinitiative «Gegen Masseneinwanderung» vom Februar 2014) könnte Entwicklungen in der Debatte und Haltung gegenüber Ausländern aufzeigen.

Internationale Konflikte

Viele internationale Konflikte scheinen sich einer friedlichen Lösung hartnäckig zu entziehen. Oft stehen sich die Konfliktparteien schon seit Jahren oder Jahrzehnten feindlich gegenüber und nehmen lieber einen Krieg in Kauf, als dass sie sich auf einen Kompromiss einigen könnten. Politikwissenschaftliche Theorien (Spieltheorien, Verhandlungstheorien etc.) bieten verschiedene Erklärungen für diesen bedauerlichen Missstand an.

Die Analyse eines Konfliktes kann aus zwei Teilen bestehen. Zum einen soll die aktuelle Konfliktsituation beschrieben und historisch aufgearbeitet werden. Zum anderen soll der Konflikt aus theoretischer Perspektive beleuchtet werden, indem zum Beispiel zwei Theorien verglichen werden: Welche Erklärungen und Lösungsansätze liefern die Theorien für die Konfliktsituation? Welche Theorie kann den Konflikt besser erfassen?

Der Weg zu einer europäischen Identität

Die EU entwickelte sich in den letzten Jahrzehnten von einem Staatenbund zu einem staatlichen Gebilde. Bereits ist die Rede von einem zukünftigen europäischen Superstaat.

Hat sich im Verlauf dieser Entwicklung in der Bevölkerung der EU Staaten bereits eine europäische Identität gebildet? Was sind die Grundlagen dieser Identität? Wodurch wird die Identitätsbildung gehemmt bzw. gefördert? Für eine eigenständige Untersuchung stehen u.a. zahlreiche Statistiken zur Verfügung (Eurobarometer).

Die Branntweinpest

In den 1830er Jahren machten besorgte Schweizer wie die Schriftsteller Gotthelf und Zschokke auf ein bedrohliches Phänomen aufmerksam: Die «Schnapspest» wütete auf dem Land. In ihren Romanen zeichnen die beiden Autoren das schauerliche Bild einer Gesellschaft, die im Schnaps ersäuft. Die angebliche Branntweinpest lässt sich in vielerlei Hinsicht für eine Maturaarbeit nutzbar machen.

Erwartet wird neben dem Studium von Fachliteratur die Bearbeitung von Quellen (z.B. Romane, Aufklärungsschriften, populärwissenschaftliche Abhandlungen). Die Quellen geben nicht nur Auskunft über die Trinksitten jener Zeit, sondern auch über das damalige Wissen über den Alkohol, den gesellschaftlichen Umgang mit Alkoholproblemen oder die Ängste des Bürgertums.

Seuchen und ihre Bekämpfung im Wandel der Zeit

Seuchen stellen die Menschheit immer wieder vor grosse Herausforderungen. Zwei aktuelle Beispiele der letzten Jahre sind die «Vogelgrippe» sowie die «Schweinegrippe», deren Herannahen stets ein grosses mediales Echo auslösten. Während verängstigte Bevölkerungskreise jeweils die Rettung im vorsorglichen Kauf von Schutzmasken oder Tamiflu suchen, erarbeiten die Behörden detaillierte Pläne zur Seuchenabwehr. Ähnliche Szenarien gab es auch im 19. Jahrhundert, als sich in den wuchernden Industriestädten bislang unbekannte Seuchen wie die Cholera ausbreiteten.

Ein Vergleich der Seuchenabwehr (z.B. Cholera und «Schweinegrippe») sollte nicht nur die Massnahmen gegen Epidemien beleuchten, sondern diese auch in Beziehung zum jeweiligen Wissen über die Krankheit setzen und auf ihre Angemessenheit hin beurteilen.

SUA

Umweltgeschichte des Seetals

- › Definition des Begriffes «Umweltgeschichte» – historischer Zeitraum als Vergleichsmoment (angefangen in der Aktualität)
- › Quellen: Gewährspersonen, Statistiken, Photos, Zeitungen etc.
- › Ziel: Veränderung des Klimas mit Auswirkungen auf die Umwelt

Lebensgeschichten (un-)gleicher Welten

- › Definition des Begriffes «Biographie»
- › Quellen: Gewährsleute aus unterschiedlichen Schichten befragen (evtl. Unter- und Oberschicht) > 2 Personen mit gleichem Alter
- › Ziel: Bedingungen des Lebensweges herausfinden und werten

Der Amerikanische Bürgerkrieg und die Indianerkriege in Schweizer Zeitungen

- › Darstellung der Ereignisse mit Hilfe von Sekundärliteratur
- › Aufarbeitung der Schweizer Politik
- › Archivstudium

9. INFORMATIK

MEU

Website FSA

Erstellung einer Website für den Fremdsprachenaufenthalt. Darin enthalten eine Login-Funktion und die Möglichkeit nach Sprache und Region zu suchen sowie den Aufenthalt zu bewerten.

Robotik

Alltagsproblem mit Hilfe eines Roboters lösen. Roboter bauen und programmieren. Auseinandersetzung mit Technik und Programmen sowie künstlicher Intelligenz.

E-Learning

- › Konzept für E-Learning erarbeiten.
- › Ein Thema beispielhaft ausarbeiten.

Multimedia

- › Video-Produktion als Lerneinheit
- › Lernvideo herstellen zu einem bestimmten Thema

STM

PDAS

(Persönliches Digitales Absenzen System)

Erstellung einer Website für die digitalisierte Absenzenkontrolle. Darin enthalten sind unter anderem eine Login-Funktion, die Möglichkeit Klasse und SuS auszuwählen und die Ansicht über alle offenen Absenzen.

10. MATHEMATIK

HUE

Chaos in der Mathematik

Es soll die Iterationsdynamik einfacher komplexer Funktionen im Zusammenhang mit Grundbegriffen der Chaostheorie untersucht werden.

Die Ludolfsche Zahl π und die Eulersche Zahl e

Beide Zahlen spielen in der Mathematik eine überaus wichtige Rolle, die eine kommt aus der Geometrie und ist zumindest näherungsweise seit über 4000 Jahren bekannt, die andere ist jüngerer Datums und tritt in der Analysis an zahlreichen Orten auf. Beide Zahlen haben die mysteriös klingende Eigenschaft, dass sie «transzendent» sind, und beide Zahlen hängen im Reich der Komplexen Zahlen über den Sinus und den Cosinus überraschenderweise zusammen. Die Arbeit bringt uns π und e sowie ihre fundamentalen Eigenschaften näher!

Kryptografie

Die Arbeit soll einen Überblick geben, inwieweit mathematische Erkenntnisse über Primzahlen und Restklassen dazu beitragen können, Probleme der geheimen Informationsübermittlung (e-Banking, PIN-codes, etc.) zu lösen.

HUG

Folgen und Grenzwerte mit Geogebra

Folgen und Reihen sind ein klassisches Thema der Mathematik Ende der vierten (zweiten) und zu Beginn der fünften (dritten) Klasse des LZG (KZG). Mit Geogebra gibt es ein mächtiges Werkzeug, Folgen und deren Eigenschaften sowohl grafisch darzustellen wie auch mit der CAS-Funktion rechnerisch zu untersuchen.

Eine Maturaarbeit zu diesem Thema könnte darauf abzielen, Zahlenfolgen und deren grundlegende Eigenschaften mit Geogebra darzustellen und zu untersuchen. Als Variante könnte ein Schülerbuch in Geogebra entwickelt werden, dass dem Lernenden den Zugang zu dem Thema «Folgen und Reihen» mit Geogebra ermöglicht.

Voraussetzungen: Spass an Mathematik und Energie, sich in das Programm einzuarbeiten.

KAC

Risikomanagement im Bergsport (Lawinen, ...) als Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung

WYB

Leben und Werk einer bedeutenden Mathematikerin oder eines Mathematikers

Es soll die Biografie eines Mathematikers/Mathematikerin aufgearbeitet und dargelegt werden, mit was sich diese Personen auseinandergesetzt haben und was die Bedeutung ihrer Forschungsergebnisse für die heutige Mathematik ist.

Wie entsteht Stau?

Die Anzahl Automobile, welche eine bestimmte Strasse/Autobahn pro Stunde befahren können, hängt u.a. von der Geschwindigkeit der fahrenden Autos ab. Erarbeiten und programmieren Sie (z.B. mit Processing) ein Modell, welches die Entwicklung von Stau visualisiert - zum Beispiel durch die kurzzeitige Verringerung der Geschwindigkeit einzelner Fahrzeuge.

11. MUSIK

GAL

Komposition von eigener Musik (Lied, Instrumentalstück, Singspiel, usw.)

Notation, Arranging, Aufführung planen und durchführen. Dokumentation des Kompositionsprozesses.

Kompositionstechniken im 20. Jahrhundert

Analysieren verschiedener ausgewählter Werke und Versuch einer eigenen Komposition auf Grund der gewonnenen Kenntnisse.

SAK

Musik in der Werbung

Kunst oder doch eher Manipulation?

VOM

Das Original und seine Bearbeitung(en)

Das Bearbeiten und Umformen musikalischer Vorlagen ist eine viel geübte Praxis. Beispiele und Techniken sind vielfältig. Die Thematik kann anhand von Beispielen aus dem Bereich der Klassischen Musik und/oder aus dem Bereich der Pop- und Rockmusik untersucht und behandelt werden.

Die Nationalhymne

Funktion, musikalische und textliche Aspekte, historische und aktuelle Bedeutung. – Braucht die Schweiz eine neue Nationalhymne?

12. PHILOSOPHIE

BLR

[Fächerübergreifend mit Deutsch]

Komisches verstehen

Woody Allen, Giacobbo&Müller, Laurel und Hardy, Charlie Chaplin: Allen gemeinsam ist wohl, dass sie irgendwie lustig sind und einen bestimmten Humor kultivieren. Aber wie lässt sich dieses interessante Phänomen des Humors erklären und verstehen?

Im Sinne einer Theorie des Komischen sollen philosophische Positionen beleuchtet werden, um dem Phänomen näher zu kommen. Der Schwerpunkt kann dabei bei der Philosophie, der Literatur oder dem Film liegen.

Es könnten auch spezielle Bereiche untersucht werden wie: der britische Humor oder der jüdische Humor. In dem Sinne bietet sich dieses Thema gewiss auch in einem interdisziplinären Zugriff an.

Die Figur Hiob in der deutsch-jüdischen Literatur

[Beschreibung unter 4. Deutsch]

Schicksal oder Zufall?

[Beschreibung unter 4. Deutsch]

Vermauerte Literatur

[Beschreibung unter 4. Deutsch]

13. PHYSIK

AMG

Die wandelnde Betrachtung des Universums im Laufe der Geschichte der Menschheit

Analyse u. Bewertung von Bewegungen

HUE, WYB

Energie aus Boden, Wasser, Luft...

Alternative Energienutzungspotenziale in der Zentralschweiz.

Wasserkraft

Grosskraftwerke, Kleinkraftwerke, Kraftwerke im Eigenbau.

KAC

Wasserkraftbetriebene alte Sägerei oder Mühle

Geschichte, Funktionsweise mit physikalischem Hintergrund, ev. Erstellung einer Broschüre oder Besucherorientierungstafel.

Camera obscura

Arbeit für experimentierfreudige. Wo sind die Grenzen der Lochkamera. Spezielle Effekte. Geometrie.

Physikalische Eigenschaften von Lehm als Baustoff

Bau und physikalische Grundlagen eines Musikinstruments

Bau und physikalische Grundlagen eines Flugobjekts (z.B. Bumerang)

WYB

Pumpspeicherwerke als «Batterien» in den Alpen

Die Schweiz als Pionierland des Stauseebaus. Im Sommer 2016 wurde nach 10 Jahren Planungs- und Bauzeit die erste von vier Maschinengruppen des Pumpspeicherkraftwerks Linth-Limmern mit dem Stromnetz synchronisiert. Bald ist die ganze Anlage am Netz. Doch wird das 2.1 Mrd. Franken teure Jahrhundertprojekt ein Erfolg? Was sind die Vor- und Nachteile von Pumpspeicherkraftwerken im veränderten Energiemarkt z.B. bezüglich Versorgungssicherheit, Rentabilität? Inwiefern kann diese Technologie die Strategie 2050 des Bundesrates zur Behebung des drohenden Versorgungsengpasses unterstützen?

Projekt Stausee

Die Zentralschweiz als Pionierland des frühen Stauseebaus. Verhinderte Stauseeprojekte (z.B. Ursernwerk). Ausblick.

Klimaerwärmung

Welches sind die bevorstehenden und zu erwartenden Veränderungen für unsere Gesellschaft und unseren Lebensraum?

14. PÄDAGOGIK/ PSYCHOLOGIE

AMM

Frustrationstoleranz von Vorschulkindern

Die Frustrationstoleranz eines vierjährigen Kindes hat Voraussagekraft für spätere Lern- und Karriereerfolge – das konnte der Psychologieprofessor Walter Mischel in den 1970er Jahren mit einem Experiment an der Stanford-Universität belegen. Mischel bat vierjährige Kinder in einen Raum und legte ihnen ein Marshmallow vor. Er erklärte ihnen, dass er den Raum gleich verlassen müsse und bat sie, die Süßigkeit bis zu seiner Rückkehr nicht zu essen. Gelingen ihnen das, bekämen sie nach seiner Rückkehr zur Belohnung ein zweites Marshmallow. Viele Testkinder konnten der Versuchung nicht widerstehen und verdrückten bereits nach wenigen Minuten die Süßigkeit. Andere Kinder schafften es, sie nicht anzurühren. Dieser Test sagte besser als jeder IQ-Test den späteren Schulerfolg der Kinder voraus. Vierzehn Jahre später schnitten diejenigen Kinder, die das Marshmallow nicht angerührt hatten, im College deutlich besser ab als diejenigen Kinder, die die Süßigkeit schnell verspeist hatten.

Auch als Erwachsene waren die Durchhalter doppelt so häufig beruflich erfolgreich: Ihre in früher Kindheit angeeignete hohe Frustrationstoleranz hatte ihnen einen klaren Vorteil verschafft. (PSYCHOLOGIE HEUTE, September 2014.)

Mögliche Fragestellungen zum Thema Frustrationstoleranz von Vorschulkindern:

- › Was bedeutet der Begriff 'Frustrationstoleranz'?
- › Wie verhalten sich die Vorschulkinder der Gegenwart in Bezug auf ihre Frustrationstoleranz (z.B. Nachstellung des Originalexperimentes)?
- › Wie genau erwerben Menschen eine hohe Frustrationstoleranz?
- › Wie kann die Frustrationstoleranz von Vorschulkindern konkret gefördert werden?
- › Welches Erziehungsverhalten trägt zu einer Entwicklung einer geringen beziehungsweise einer ausgeprägten Frustrationstoleranz bei?

Psychologie des Hilfeverhaltens

Fallbeispiel: Es ist der dritte Juli 2011. Gegen drei Uhr nachts entdeckt eine junge Frau auf der Surseerstrasse ausserhalb des Dorfes ein Motorrad auf dem Trottoir. Auf der gegenüberliegenden Seite, rund 30 Meter vom zerstörten Töff entfernt, sieht sie jemanden auf dem Boden liegen. Es ist ein junger Mann aus Neuenkirch, der zwar ansprechbar ist, aber am rechten Bein stark blutet. Die junge Frau will das Bein abbinden, um die Blutung zu stoppen, hat aber nichts Passendes dabei. Auch ihr Handy nicht, um die Notrufnummer 144 zu rufen. Die Sempacherin stellt sich an die Strasse und winkt. Ein Auto nähert sich – und fährt vorbei. Etwas später taucht ein zweites auf – und fährt vorbei. Das dritte Auto fährt vorbei. Das vierte. Erst der fünfte Fahrer – ein Ausländer – reagiert auf die Winkbewegungen und kann die Ambulanz rufen. (Zentralschweiz am Sonntag, 18. März 2012.)

Mögliche Fragestellungen zum Thema Psychologie des Hilfeverhaltens:

- › Wovon hängt es ab, ob Menschen in Notsituationen geholfen beziehungsweise nicht geholfen wird?
- › Wie kann man sich selbst oder anderen Menschen in Notsituationen helfen?
- › Wie kann Zivilcourage und prosoziales Verhalten bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen gefördert werden?
- › Wie verhalten sich Menschen in einer gestellten Notfallsituation (z.B. in einer vorgetäuschten Mobbingsituation oder bei einem simulierten Entreissdiebstahl)?

RUB

Das Borderline-Syndrom

Die Persönlichkeitsstörung «Borderline» wird heute bei immer mehr, meist jüngeren Personen diagnostiziert. Das schwierige Leben in einer schwarz-weißen Welt bedeutet für die meisten Erkrankten eine Qual. Auch Eltern, Partner, Freunde und Therapeuten müssen etwas aushalten können. Die Öffentlichkeit wird seit einiger Zeit immer aufmerksamer auf die Situation der Borderliner.

Mögliche Fragestellungen zu diesem Thema:

- › Um was für eine Erkrankung handelt es sich hier und
- › kommt sie tatsächlich immer häufiger vor?
- › Wie sieht das Leben und Leiden eines Borderliners aus?
- › Welchen Einfluss hat diese Erkrankung auf Schul- und Ausbildungszeit?
- › Wie geht das Umfeld damit um?
- › Ist diese Krankheit heilbar? Wie oder inwiefern?
- › ...

Psychiatrie im Wandel

Der Umgang mit Psychischkranken und die Behandlung psychischer Störungen haben sich im Laufe der letzten 100 Jahre stark gewandelt. Inwiefern?

Mögliche Eingrenzungen des Themas:

- › der Wandel innerhalb des Kantons Luzern?
- › der Wandel innerhalb der Schweiz?
- › der Wandel bezogen auf eine bestimmte psychische Erkrankung wie z.B. Schizophrenie oder Depression?

15. RELIGIONSKUNDE UND ETHIK

BRM

Wie wohnt Gott? Darstellung der Gotteshäuser der fünf Weltreligionen

Sie erkunden die typischen Erkennungsmerkmale der Aussenansicht von Kultstätten der einzelnen Weltreligionen. Sie stellen die Charakteristika der Innenansichten dar und ergründen deren Symbolgehalt. Abschliessend streben Sie ein Fazit bezüglich des praktizierten Glaubens in jeder einzelnen Religion an.

Welcher Gott?

Dem monotheistischen Gott begegnen

Ausgehend von den Heiligen Schriften – Altes Testament, Neues Testament, Koran – erkunden Sie den abrahamitischen Gottesglauben, wie er sich durch Abraham, Moses, Jesus und Mohammed den Menschen tradiert hat. Sie untersuchen die fundamentale, die Religionen trennende Frage: ein Gott oder drei Götter?

Musik und Religion

Anhand ausgewählter Stücke verschiedener Zeitepochen erforschen Sie den Glaubensausdruck in der Musik. Sie untersuchen den Einfluss der Musik auf den Glauben der Menschen und in diesem Zusammenhang überprüfen Sie die These, inwieweit die Musik Einfluss z.B. auf die Entwicklung des Gehirns, die Gesundheit des Menschen, das Gedeihen von Pflanzen oder die Reaktion von Tieren hat. (Zusammen mit ev. Musik, Biologie, Physik.)

Ab wann gehört man dazu?

Initiationsriten einzelner Religionen und Kulturen

Sie stellen verschiedene Einführungs- und Übergangsriten einzelner Religionen und Kulturen dar. Dabei erkunden Sie historische Hintergründe, Symbolik und Praxis. Dazu gehören Beschneidung, Taufe, Übergangsriten für junge Männer ins Erwachsenenalter und für Mädchen ins Frausein, z.B. in Afrika und Neuguinea.

Themen nach eigener Wahl

Seit 2006 wird der «Luzerner Religionspreis für die beste Maturaarbeit» in Höhe von CHF 500.- von der Theologischen Fakultät der Universität Luzern vergeben.

SCM

Unsere «fremden» Nachbarn – Ein Porträt

Wir leben in einer zunehmend multikulturellen Gesellschaft und leben mit Menschen anderer Herkunft Seite an Seite. Man grüsst sich beim Einkaufen und ist freundlich zueinander, doch meist wissen wir nicht viel über unsere Nachbarn und Dorfmitbewohner mit Wurzeln in einem anderen Land. Welcher Religion sind sie zugehörig? Wird die Religion weiterhin gelebt? Welche Feste werden gefeiert? Welche Speisen und Rituale aus der Heimat werden in der Schweiz weiterhin gekocht bzw. gepflegt? Wie gestaltet sich das Leben in einem Schweizer Dorf? ...

Die Maturaarbeit könnte zum Anlass genommen werden, unsere «fremden» Nachbarn besser kennenzulernen.

Neben den theoretischen Grundlagen zu Religion und Kultur könnten persönliche Gespräche, Begegnungen und die aktive Teilnahme an gewissen Bereichen des Lebens (z.B. Rituale, Feste, Essen) zu einem spannenden Porträt verarbeitet werden.

Hans Küng: Projekt Weltethos

«Mit der Idee des Weltethos strebt Hans Küng an, den Grundkonsens bereits bestehender Gemeinsamkeiten im Ethos den Menschen immer wieder neu bewusst zu machen. Und zwar religiösen wie nicht religiösen Menschen weltweit in allen Lebensbereichen. Er ist überzeugt: Für ein friedliches Zusammenleben sind Menschen auf einen solchen Konsens über ethische Normen und Maßstäbe angewiesen.» (www.weltethos.org)

In Ihrer Maturaarbeit setzen Sie sich kritisch mit Hans KÜngs «Projekt Weltethos» auseinander.

16. SPANISCH

FS – KULTUR UND GESELLSCHAFT

- › Die Kulturerhaltung spanischsprachiger Einwanderer der 2. Generation in Luzern.
- › Emigration der Spanier: ein Vergleich zwischen der Auswanderungswelle in den 60-Jahren und jener von heute anhand von konkreten Fällen.
- › La generación NiNi – die Generation ohne Beruf und ohne Arbeit in Spanien: anhand von Gesprächen mit einzelnen Betroffenen dieser Generation deren Zukunftsperspektiven erforschen.
- › Wirtschaftskrise in Spanien – wie erleben die Spanier die Wirtschaftskrise?: anhand von Gesprächen mit Spaniern deren Ängste und Chancen erforschen.
- › Diktaturen Lateinamerikas und ihre Verfilmung.
- › Interpretation von Musiktexten: Inhalt von Tangotexten, Flamencogesang, Reggaeton, spanischer Pop- oder Salsagruppen.
- › Vergleich von Liedertexten spanischer und deutscher Popgruppen.
- › Valencia nach dem Americans Cup 07: inwiefern hat die Stadt von diesem Grossanlass profitiert?
- › Intercambios: Die Bedeutung der interkulturellen Bildung in der heutigen Globalisierung am Beispiel des Schüleraustausches Suiza con Valencia.
- › Frida Kahlo: Film und Wirklichkeit.
- › Almodóvar und seine Filme: eine Vergleichstudie über seine Filme.

FS – LITERATUR

- › «La lengua de las mariposas» von Manuel Rivas und der spanische Bürgerkrieg. Welche Rollen verkörpern Kirche, Lehrer, Eltern, Schüler im Buch bzw. im Film?
- › Analysen von Verfilmungen literarischer Werke wie z.B. El cartero de Pablo Neruda, La casa de los espíritus, De Sol y sombra, Los soldados de Salamina.
- › das Thema der Kommunikation in Laura Esquivels Büchern.
- › die Aufarbeitung der schwarzen Vergangenheit eines lateinamerikanischen Landes in der Literatur.
- › der Stellenwert von sozialen Problemen eines lateinamerikanischen Landes in der Literatur.

FS – LINGUISTIK

- › ein Vergleich der deutschen und spanischen Werbesprache.
- › die spanische Werbesprache für Kinderwerbung.
- › ein Vergleich von spanischen und deutschen TV-Spots.
- › ein Vergleich der Schweizer Tageschau mit jener eines spanischsprachigen Kanals.
- › der spanische Computerwortschatz.

17. SPORT

BUO

Bau einer Kletterwand an der KS Seetal

Planung und/oder Realisierung einer Kletterwand aufgrund einer bereits bestehenden Machbarkeitsstudie.

Zwei Sandplätze für Beachsportarten an der KS Seetal

Planung und/oder Realisierung von zwei Beachfeldern aufgrund einer bereits bestehenden Machbarkeitsstudie.

Le Parkour: eine Alternative zum Geräteturnen im Sportunterricht

- › Was ist möglich?
- › Wo sind die Grenzen?

Animations- oder Anleitungsbroschüre mit einer Übungssammlung vom Einsteiger bis zum Fortgeschrittenen (indoor und/evtl. outdoor).

ISU

Barfuss-Schuhe – Sind sie für alle Läuferinnen und Läufer geeignet?

Die Barfuss-Schuhe sind am Boomen. Fast jeder Laufschuhhersteller hat ein Modell im Angebot. Was steckt hinter diesem Trend? Wie können die Schuhe eingesetzt werden und sind sie für jedermann gesund?

KES

Eine Schwimmhalle im Seetal

Utopie – Wunsch – Notwendigkeit?
Eine Bedürfnis- und Machbarkeitsstudie.

KUT

Wie ist der Sport in den Gemeinden organisiert?

Politische Strukturen? Wie wird der Sport verwaltet? Aufgaben eines Sportkoordinators? Finanzieller Aspekt? Nutzen und Nachteile?

Herausforderungen der heutigen Sportvereine in der Schweiz

Wie entwickeln sich die Sportvereine heute? Wo liegen die Stolpersteine? Was läuft gut? Was sind Lösungsansätze?

Fördermassnahmen im Sport

Was sind die Ziele der (Jugend-)Sportförderung in der Schweiz? Mit welchen Mitteln und welchen Methoden werden die Sportvereine in der Schweiz gefördert? Gute Beispiele von Sportförderkonzepten der Gemeinden bzw. Städte vergleichen und beurteilen. Gibt es weitere Fördermassnahmen/Möglichkeiten die zum Ziel führen? Entwicklung eines Konzeptes?

SIM

Neuer Trend zum Risikosport

Weshalb betreiben immer mehr Menschen Sportarten, welche ein relativ hohes Verletzungsrisiko bergen? Inwiefern hat sich das Leben verändert, dass dieser Trend entstehen kann?

Gesundheit an unserer Schule

Wie gesund sind die Schülerinnen und Schüler/Lehrpersonen der KS Seetal? Was heist Gesundheit und wie können wir feststellen, ob wir gesund sind. Sind die Schülerinnen und Schüler der unteren Klassen gesünder (weniger Absenzen) als diejenigen der oberen Klassen? Was könnten wir unternehmen, um unsere Schule gesünder zu machen?

Sinn und/oder Unsinn des Ausdauertrainings

Ausdauertraining wird oft als langweilig bezeichnet – wie könnte es abwechslungsreich gestaltet werden, was bewirkt es und wie sollte trainiert werden, damit es überhaupt etwas bewirkt.

SAT

Vereins – versus Individualsport

Früher gab es fast nur den Vereinssport. Heute entwickelt die «schönste Nebensache der Welt» mehr und mehr in eine andere Richtung. Weshalb wollen wir immer weniger miteinander Sport treiben?

Olympische Spiele – Weltvereinigungsanlass und Millionengeschäft in einem

Ist der Sinn und Zweck der olympischen Spiele immer noch derselbe, oder geht es hier immer mehr um das liebe Geld?

18. WIRTSCHAFT UND RECHT

ESB

Aufstieg der Roboter

Es gibt immer mehr Betätigungsfelder für Roboter. Mittlerweile sind sie mehr als nur unsere «Arbeitsklaven» und eine rosige Zukunft dürfte ihnen bevorstehen. Wie werden sie unsere Zukunft in Wirtschaft und Alltag verändern?

Korruption: Wie beeinflusst Korruption unsere Wirtschaft

Jüngste Korruptionsfälle – teils mit Ausläufern in die Schweiz – haben deutlich gemacht, dass Bestechung nicht nur im Kleinen und weit weg von unserer Wirtschaft stattfindet. Korruption kann ganze Wirtschaftszweige empfindlich treffen.

Sie interessieren sich für Wirtschaft – Korruption – Kriminalität: ein interessantes Thema für Sie.

Online-Piraterie: Freiheit im Netz gegen Schutz von Urheberrechten

Ein Paradies für Piraten – Die Kommission gegen Piraterie des US Kongresses ist der Ansicht, die Schweiz tue nicht genug, um die Urheberrechte im Internet zu schützen. Auf einer entsprechenden «black list» stehen neben Italien, Russland, die Ukraine, China auch die Schweiz. – Ist das wirklich so?

Revision der Revision im Strafrecht

Vor erst sieben Jahren wurde sie eingeführt, doch nun will der Nationalrat die umstrittene Geldstrafe wieder stark einschränken. Die SP und die SVP drohen aber beide, die Vorlage abzulehnen.

Was ist passiert seit der Revision des Strafrechts? In welche Richtung führt die Revision des Strafrechts dieses Mal?

Wirtschaftssanktionen: weltweit – Wie soll sich die Schweiz verhalten?

In der Debatte um die Sanktionierung Russlands will die Schweiz die Sanktionen der EU weder übernehmen, noch umgehen. Doch Fachleute befürchten, dass die Schweiz durch ihr Verhalten wirtschaftlich zu viel profitieren könnte. Sie schlagen die freiwillige Selbstbeschränkung vor.

Sie interessieren sich für internationale Zusammenarbeit – internationales Recht – politische Zusammenhänge?

Gerät China in die Wachstumsfalle?

Steuert China vom grenzenlosen Wachstum in die Wachstumsfalle?

Neue Möglichkeiten in der Werbebranche – On line Werbung auf dem Vormarsch?

In der Schweiz wird immer mehr Geld für Online-Werbung ausgegeben. Insbesondere die Suchmaschinen-Werbung boomt. Wie wirkungsvoll sind neue Werbeformen auf dem Internet?

19. INTERDISZIPLINÄRE THEMEN

GENDER UND MINT (HUG)

Der Kanton Luzern plant im kommenden Jahr einen kantonalen Fachschaftstag zum Thema «Gendergerechter MINT-Unterricht» Aus diesem aktuellen Anlass könnten sich mehrere interessante Themen für Maturaarbeiten ableiten:

Genderspezifische Wahl von MINT-Fächern?

Sind es - wie es sicher angenommen wird - die männlichen - oder gar die weiblichen Lernenden, die sich an unserer Schule eher für MINT-Fächer begeistern? Welche Fächer werden wie von jungen Frauen bzw. Männern bevorzugt gewählt und warum? Statistische Untersuchungen zum Wahlverhalten der Lernenden bzgl. Ergänzungs- und Schwerpunktfächern sowie Maturaarbeitsthemen, Reflexion und Ursachenforschung.

Warum wählen Frauen seltener MINT-Studiengänge und -Berufe als Männer?

Sind wir im 21. Jahrhundert noch immer alten Geschlechterrollen verhaftet oder sind es die gesellschaftlichen und berufsbezogenen Perspektiven, die zu diesem Ungleichgewicht führen? Eine gesellschaftswissenschaftliche Studie zu Rollenbildern und realen beruflichen Optionen.

Ingenieurstudium auf Französisch – eine attraktive Alternative?

Gibt es Möglichkeiten, MINT-Themen via Sprachen attraktiv zu machen?

Konkret: Wie sehen die Möglichkeiten für unsere Lernenden aus, an der EPFL in Lausanne Naturwissenschaften zu studieren? Ingenieurstudium auf Französisch - eine attraktive Alternative? Projektartige Arbeit mit dem Ziel, diese Studienoption zu evaluieren und (evtl. mit einem Produkt) attraktiv zu machen.

WEITERE THEMEN

BLR

Der erhabene Gotthard

Da dieses Thema in einem hohen Grade interdisziplinär ist, spielen an diesem Massiv Geografie, Geschichte, Literatur und Kunstphilosophie eine wesentliche Rolle. Sie könnten aufgrund Ihrer Vorlieben eine fächerübergreifende Verbindung anstreben.

Im Bereich der Ästhetik spielt das Konzept des Erhabenen eine herausragende Rolle. Maler und Dichter erlebten den Gotthard und verarbeiteten dieses spezielle Erlebnis in ihren Texten und Bildern. Sie könnten den Kompositionen und Wirkungsweisen nachspüren und an konkreten Beispielen das Erhabene ausweisen.

HUE

Tunnelbau

Der erste Tunnel in den Alpen stammt aus dem 18. Jahrhundert. Verkehr, Technik, Menschen.

HUG

E-Bikes und die Folgen

Rasant steigt die Zahl der Velos mit Elektromotor, die zwischen überraschten Fussgängern hindurchrasen. Wie hat sich die Unfallstatistik verändert, welchen Einfluss haben die hohen Geschwindigkeiten auf das Sicherheitsgefühl der Fussgänger und welche veränderten Verhaltens- und Verkehrsregeln verlangt dieses beschleunigte Fortbewegen mit E-Bikes? Eine Analyse dieses neuen Phänomens im Verkehr, die auf Recherchen vorhandener Daten und Publikationen bzw. auf eigenen Feldversuchen basiert.

20. IDEE SEETAL

Preis für die beste Maturaarbeit mit regionalem Bezug

Die IDEE SEETAL AG schreibt einen Preis aus, mit dem die beste Maturaarbeit zu einem Thema mit regionalem Bezug ausgezeichnet wird. Teilnehmen können Maturandinnen und Maturanden der Kantonsschule Seetal.

Ziel der jährlichen Preisausschreibung ist es, jungen Menschen, die im Seetal die Kantonsschule absolvieren, einen Anreiz zu geben, sich intensiv mit regionalen Fragen zu beschäftigen.

Mit dem Preis will die IDEE SEETAL auf die Bedeutung von bürgerschaftlichem Engagement und regionaler Reflexion in unserem Gemeinwesen hinweisen. Dies ist vor allem auch deswegen der Fall, weil das Seetal vor grossen Herausforderungen steht, um unter den Bedingungen in der Schweiz bestehen zu können.

Mit der Preisausschreibung will die IDEE SEETAL AG zudem den Dialog zwischen zukünftigen Studierenden, Universitäten, Schulen und der Öffentlichkeit intensivieren.

Die Preisverleihung findet an der Maturafeier der Kantonsschule Seetal statt.

Die Bewertung der Arbeiten und die Auswahl der Preisträgerin/des Preisträgers erfolgt durch die IDEE SEETAL AG und unter Einbezug der Betreuungspersonen der Arbeiten.

Der Preis ist mit 300.- Franken dotiert.

Das IDEE SEETAL AG wird die zentralen Erkenntnisse der preisgekrönten Arbeit auf seiner Homepage veröffentlichen und unterstützt eine entsprechende Publikation in den Medien.

Weitere Auskünfte:

IDEE SEETAL AG,
info@idee-seetal.ch

oder:

041 914 24 60



Bildungs- und Kulturdepartement

Kantonsschule Seetal

Alte Klosterstrasse 15

6283 Baldegg

Telefon 041 914 26 00

info.kssee@edulu.ch

www.kssee.lu.ch