

Zürich, im Dezember 2021

Teil D: Themen und Beschreibung der Präferenzkurse HS 2022/23 und FS 2023

1. Deutsch

1.1. Kinga Fekete: Berlin unter geteiltem Himmel

1961 wurde Berlin durch die Mauer geteilt. Es entstand die deutsch-deutsche Literatur. Was waren die politischen Voraussetzungen, was die künstlerischen Möglichkeiten, was die geheimen Austauschmöglichkeiten, was die Konsequenzen einer strengen Zensur? Auch lange nach der Wiedervereinigung von 1990 bleiben viele Fragen noch ungeklärt.

Die Literatur gibt Themen wie realer Sozialismus, (Über-)Macht des Staatsapparats, Vergangenheitsbewältigung, Umgang mit Zensur, Aufbruch in neue Freiheiten, scheinbare Freiheiten, Kulturschock im Westen vor. Tauchen Sie ein in ein gespaltenes Berlin und erleben Sie - nach Möglichkeit auch vor Ort -, was diesseits und jenseits der Mauer an schöpferischer Kritik hervorgebracht wurde.

1.2. Ulrike Zeuch und Manuela Fuchs: Die Genschere CRISPR-Cas9 und die Folgen

Literatur * Biologie * Ethik

Wichtig: Wenn Sie diesen Kurs belegen, ist er für das Fach Biologie (nicht für Deutsch) promotionsrelevant. Als PK3 ersetzt er für Biologie ihre Erfahrungsnote der 5. Klasse.

Dieser Kurs mit der Genschere CRISPR-Cas9 ist das Erbgut einfach und präzise veränderbar; sie wird bereits weltweit zur Manipulation des Genoms von Zellen verwendet und ermöglicht auch Eingriffe in das Erbgut menschlicher Embryonen – bislang ein Tabu. Im November 2018 jedoch entfacht der chinesische Forscher He Jiankui weltweit Proteste, als er bekannt gibt, das Erbgut von durch künstliche Befruchtung gezeugten Zwillingsschwestern mit CRISPR-Cas9 verändert zu haben, um sie immun gegen HIV zu machen.

Im PK werden die biologischen Grundlagen der Gentechnik, ihre Bedeutung für die Life-Science-Forschung sowie für neue therapeutische Ansätze behandelt (Manuela Fuchs). Analysiert werden literarische Utopien des perfekten (= gesunden) Menschen sowie ihre dystopischen Aspekte (Ulrike Zeuch): Was technisch machbar ist, ist nicht zwingend ethisch vertretbar. Sowohl in der Biologie wie der Literatur ist diese Grundfrage der Ethik gegenwärtig; sie wird im PK von verschiedenen Seiten aus beleuchtet.

1.3. Ulrike Zeuch : Rhetorik

Überzeugend sprechen, aber wie?

Die Macht der Rede ist bekannt. Worauf beruht diese Macht? Was kann Rhetorik bewirken? Welchem Zweck soll sie dienen?

In diesem PK werden wir einerseits Reden, die die Welt verändert haben, inhaltlich und in ihrem historischen Kontext besprechen. Sie werden Highlights der 2000-jährigen Geschichte der Rhetorik in Theorie und Praxis ebenso kennenlernen wie aktuelle Beispiele (politische Reden Schweizer National- und Bundesrät*innen und zum Nationalfeiertag, juristische Reden vor dem Internationalen Strafgerichtshof in Den Haag) sowie weitere Formen öffentlicher Rede (Science Slam, Poetry Slam, Stegreifreden).

In diesem PK werden Sie andererseits selbst lernen, durch Ihr rhetorisches Geschick zu überzeugen. Sie werden die Bedeutung und Tragweite gekonnter Rhetorik im eigenen Tun erfahren und dabei Ihren eigenen Stil entwickeln. Überzeugend zu sprechen, ist eine überfachliche Kompetenz, die gleichwohl stets an eine bestimmte Sprache gebunden ist, in diesem PK an die deutsche Sprache, Standard wie Mundart, je nach Kontext und Zielpublikum. Überzeugend zu sprechen, ist lernbar. Zum Lernbaren gehören neben dem strukturierten Konzipieren einer Rede oder eines Vortrags der gezielte Einsatz rhetorischer Mittel, Auftrittskompetenz, Modulation der Stimme, Blickkontakt, Verwendung digitaler Medien etc.

Je mehr Sie Ihren kritischen Blick geschult und geschärft haben werden, desto weniger werden Sie sich blenden lassen von scheinbarer Souveränität blosser Rhetorik. Und Sie werden ein Handwerk erlernt haben, das Ihnen über die Schule hinaus von Nutzen sein wird.

2. Französisch

2.1. Tiziana Crisci : L'Italie dans la littérature française ou: paradis et enfers italiens

« *Depuis toujours nous aimons l'Italie. Au point que l'écrire paraît une évidence. Que celui qui n'aime pas l'Italie se lève, s'il ose!* » (Jean-Marie Colombani)

Dans ce cours nous découvrirons comment et pourquoi l'Italie et sa culture ont toujours fasciné les écrivains français. Nous nous interrogerons sur les raisons de cette « italophilie », de cette passion pour ce pays et ses habitants. Nous lirons des textes littéraires d'auteurs français du XVIe siècle jusqu'à nos jours, des articles de journal et des BD. Nous découvrirons aussi des films dans lesquels se manifeste cet amour. Ceci nous permettra de parler non seulement des paradis d'Italie mais aussi de ses enfers, notamment la mafia, la corruption, le fascisme et le terrorisme. Notre voyage littéraire sera couronné par un vrai voyage qui nous emmènera à Milan où nous visiterons les merveilles qui ont inspiré les écrivains français et nous admirerons une exposition dédiée à Claude Monet.

Une révision de la grammaire et du vocabulaire ainsi que des exercices de compréhension de textes et l'entraînement à la rédaction nous permettront une préparation optimale aux examens de maturité.

2.2. Eric Férey: La culture du culte

Film-culte? Livre-culte? Ces termes, nés outre-Atlantique [cult film, cult book], sont originellement des œuvres mineures qu'on vénérât en secret et qu'on ne recommandait qu'à ses meilleurs amis. Mais quelles sont ces œuvres dont on se murmure le secret de génération en génération? Ce cours propose de s'intéresser aux livres et aux films qui sont devenus au fil du temps des références incontournables de la culture francophone. En vue de la préparation à l'examen de maturité, le cours permet également l'amélioration des capacités de compréhension et d'expression écrites et orales ainsi que l'approfondissement des connaissances de grammaire et de vocabulaire.

3. Latein

3.1. Hubert Maissen: **Homo sum, humani nil a me alienum puto** (Ich bin ein Mensch, nichts Menschliches ist mir fremd)

Der zweistündige PK bietet die Gelegenheit, nochmals einige Schlaglichter auf Menschliches und allzu Menschliches zu werfen und Texte/Autoren kennen zu lernen, die im Unterricht aus zeitlichen Gründen nicht besprochen werden. Geplant ist eine thematische Lektüre-Reise der historisch-philosophisch-tragikomischen Art zu wichtigen Fragen wie:

- Wie wird man Kaiser (oder: sex and crime am Kaiserhof)?
- Wie verhält man sich im „Gesellschaftsleben“ (oder: flirten und lästern in der high society)?
- Was war da mit den Hunnen (oder: epische Abenteuer aus dem frühen Mittelalter)

(Lese)Spass und Einblicke in die menschliche Natur sind jedenfalls garantiert. Einzelne Schwerpunkte werden im Laufe des Kurses je nach Wünschen und Vorstellungen mit den Teilnehmern gesetzt und vertieft.

4. Griechisch

4.1. Simon Küpfer

Die drei Wochenlektionen des regulären Griechisch reichen knapp für die Lektüre von Platon und Homer, für eine Tragödie, für das Allerwichtigste eben. Mit zwei zusätzlichen Lektionen Griechisch-PK gewinnen wir Zeit und Ruhe für Hintergrund, Kontraste, Parallelen. Und so können wir uns mit weiteren Autoren, Gattungen und Themen, die das Interesse der Teilnehmer/-innen besonders wecken, ganz ohne Eile beschäftigen und deren Studium gemeinsam oder in individuellen Projekten nachgehen.

Als Appetitanreger aus dem beinahe unerschöpflichen Reichtum genannt seien beispielsweise Sapphos Lyrik, die Philosophie der Vorsokratiker, Marc Aurels stoische Selbstbetrachtungen. Oder doch noch eine weitere Tragödie? Und als Dessert vielleicht eine Komödie des Aristophanes oder eine Satire Lukians? Worauf haben Sie Lust?

Eins ist klar: Dieser Präferenzkurs verleiht uns σχολή „Musse“ zum Schauen, Denken und Geniessen.

5. Englisch

5.1. Barbara Diamant: **STRANGE**

Weird, odd, uncomfortable, foreign, unfamiliar... The dictionary knows many definitions of the word "strange". But what do we make of it? Together, we will look at strange things from many viewpoints that will also connect with literature, i.e. from a psychological point of view (e.g.(not) fitting in, horror), from a cultural or sociological one (e.g. different lifestyles, foreign literature), and maybe even from a linguistic one (e.g. accents, communication). As well as reading books as a class, you will also have the opportunity of getting into your own choice of strange.... Be ready to check out some strange things!

5.2. Franziska Zeller: From the Court of the Medici to American Diners - Ekphrasis in Literature

'You can look at a picture for a week and never think of it again. You can also look at a picture for a second and think of it all your life.' (The Goldfinch by Donna Tartt). This course will take you on a discovery tour of art in literature across time and space. Together we will explore how poets, novelists, short story writers and playwrights took inspiration from visual arts ranging from Baroque paintings to contemporary graffiti. Starting out with Browning's seminal poem 'My Last Duchess', we will continue to analyze a wide range of ekphrastic poems before we move on to other forms of verbal representation of visual representation (ekphrasis). Class reading of Tracy Chevalier's Girl with a Pearl Earring will be followed by a book club on ekphrastic novels (choose from The Picture of Dorian Gray, The Goldfinch, The Anatomy Lesson, The Last Nude, and other titles) and subsequent individual reading. Student inputs on famous works of art as well as visits to museums will complement the course and hopefully encourage you to create your own unforgettable work of art or literature.

6. Italienisch

6.1. Pamela Pace und Ursina Heierli: "Lascio tutto e parto": Letteratura di emigrazione

L'emigrazione è un tema che ha caratterizzato la storia degli ultimi tre secoli e ha colpito non solo l'Europa e l'Italia, ma anche la Svizzera. Insieme approfondiremo aspetti legati alle prime emigrazioni dell'Ottocento fino a quelle del giorno d'oggi, leggendo racconti e romanzi di storie di emigrazione della letteratura italiana e svizzera italiana, tra l'altro anche storie vere incredibili e toccanti. Per completare il quadro sulla letteratura di emigrazione italiana integreremo i punti di vista di alcuni autori o autrici contemporanei e guarderemo qualche capolavoro cinematografico italiano.

7. Spanisch

7.1. Ursina Heierli und Lucia Picuccio: Paseo por Latinoamérica

Márquezmaradonaperrónborgesmartínfierrogardelempanadasfútbolmagellanesrevoluciónmejicanadíadelosmuertosoctaviopazchiapastacostijuanagua dalajaramachupicchuincaschileconquistaindependenciavargasllosafridak

Déjense llevar por este paseo por América Latina para conocer su variedad y su riqueza. Partiremos de los fantásticos paisajes chilenos para pasar a la Argentina literaria y cinematográfica, seguir luego por el Perú de los Incas y llegar al mundo culinario mexicano. Durante el curso conoceremos la literatura, el arte, la cultura, la música y aspectos sociales de estos países, pero también habrá otros países y temas latinoamericanos que elegiremos según los deseos e intereses de los/las participantes: la guerra contra la droga, la situación en las minas, el muro fronterizo entre México y EEUU y muchos más. Nuestra meta es proponer un abanico de aspectos utilizando una gran variedad de medios para que cada uno pueda sumergirse en el mundo latinoamericano a su manera.

8. Russisch

8.1. Rahel Gastberger: Россия 20-ого и 21-ого века глазами русских писательниц

Grosse Erzählerinnen Russlands im 20. und 21. Jahrhundert

Что можно узнать из перспективы женских русских писателей о повседневной жизни, об отношениях между женщинами и мужчинами, об исторических, социальных и культурных условиях за последние сто лет? Об этом нам расскажут Н. Баранская, В. Токарева, Л. Петрушевская, Л. Улицкая, И. Щербакова или Т. Толстая. Их сила воображения поможет нам представить себе героев и героинь и обстоятельства, при которых они ведут свою жизнь, например после революции, во время Советского Союза или в современной эпохе.

Мы вместе уточним программу и вы сможете выбрать произведения по вашему вкусу. Короткие рассказы будем читать на русском языке, длинные романы на немецком и частично на русском. Дополнительно у вас будет отличная возможность улучшить свои устные и письменные навыки перед выпускным экзаменом.

9. Anwendungen der Mathematik

9.1. Stefan Grieder

In diesem Kurs werden wir uns mit drei Themen auseinandersetzen. Zuerst werden wir den Zahlbereich der reellen Zahlen auf die Menge der komplexen Zahlen erweitern. Diese neuen Zahlen werden wir geometrisch interpretieren und damit in geometrischen Problemen anwenden, wobei wir am Schluss bei fraktalen Strukturen enden. Das zweite Thema sind Differentialgleichungen. Diese Gleichungen für Funktionen sind die Basis, um naturwissenschaftliche Phänomene zu analysieren und zu erklären. Die Grundlegenden naturwissenschaftlichen Gesetze sind als Differentialgleichungen formuliert. Das letzte Thema ist der Kryptologie, d.h. der Verschlüsselung von Daten, gewidmet. Hier erarbeiten wir die mathematischen Grundlagen und zeigen, von den Anfängen bis heute, wie kryptologische Methoden funktionieren.

10. Biologie

10.1. Markus Ehrengruber: Neurobiologie im Fokus der Medizin – Physiologie, Pharmakologie und Pathologie

Wir befassen uns mit Bau und Funktion des Nervensystems und besprechen die Wahrnehmung von Reizen, deren Weiterleitung ins Hirn und dortige Verarbeitung, unser Bewusstsein und Gedächtnis. So verstehen wir auch, wie Medikamente und Drogen wirken. Für ausgewählte Beispiele untersuchen wir, welche Funktionen im kranken Hirn gestört sind: Depression, Epilepsie, Autismus, Alzheimer, Parkinson, Multiple Sklerose, ADS/ADHS, Creutzfeld-Jakob, Chorea Huntington. Zudem sezieren wir Auge und Rückenmark und führen die drei Physiologie-Praktika aus dem 4. Semester des Medizinstudiums der Uni Zürich durch (Achillessehnenreflex, Auge, Gehör). Anhand von Fallstudien z.B. des Neurologen Oliver Sacks besprechen wir zudem, welche menschlichen Verhaltensweisen durch das Nervensystem vorprogrammiert sind und wie die Umwelt sie beeinflusst.

11. Chemie

11.1. Simona Studer: Chemie im und am Menschen

Warum verfärbt sich grünes Gemüse beim Kochen in Edelstahlpfannen unansehnlich gelblich, während dem sich die grüne Farbe beim Kochen in Kupferpfannen sogar noch vertieft? Ein vierter Bindungstyp, die Komplex-Bindung, liefert uns die simple Antwort. Warum sind Farbstoffe farbig? Zur Erklärung benötigen wir ein neues, modernes Atommodell, das Orbitalmodell. Wie wirken Medikamente und können wir mithilfe von Drug Design und Molecular Modelling voraussagen, was ein gutes, nebenwirkungsarmes Medikament ist? Warum können wir Kohlenhydrate als unsere Erfolgsquelle bezeichnen?

Um solche und weitere Antworten auf Fragen rund um die Chemie im Alltag und der Technik zu finden, verknüpfen wir die theoretischen Aspekte mit der praktischen Arbeit im Labor. So lernen wir beispielsweise vertiefte Labormethoden und zentrale analytische Methoden kennen, stellen Farbstoffe her, färben damit Textilien und bauen eine organische LED (OLED). Wir synthetisieren ein Antibiotikum und testen dieses an Bakterienstämmen.

12. Physik

12.1. Oliver Sieber: Moderne Physik

Wenn wir uns bewegen, vergeht die Zeit langsamer? Und was hat das mit GPS zu tun? Der Relativitätstheorie haben wir es zu verdanken, dass GPS überhaupt funktionieren kann. Dies ist nur ein kleines Beispiel, wie moderne Physik in unseren Alltag gefunden hat. Nebst der Relativitätstheorie ist auch noch die Quantenmechanik ein wichtiger Teil der modernen Physik. Ihr verdanken wir CCD-Chips in Digitalkameras, forensische Methoden wie die Spektralanalyse und den Laser. Beide Theorien haben die Physik am Anfang des 20. Jahrhunderts auf den Kopf gestellt und grundsätzliche wissenschaftliche Erkenntnisse über Bord geworfen.

Der Kurs richtet sich an alle, welche ein wenig tiefer in die Physik eintauchen wollen und vermittelt eine gute Grundlage für ein Studium im technischen oder medizinischen Bereich. Wir werden in diesem Kurs die folgenden Themen behandeln: Spezielle Relativitätstheorie, Wellenlehre, Quantenmechanik und ein Thema nach Wahl.

13. Geografie

13.1. Monica Stoop und Michelle Gubler: Because we can -> HoPro2023

Wir wollen mehr – und wir können mehr! Nicht nur über Nachhaltigkeit (Umwelt- und Klimaziele, soziale globale Fairness) sprechen, sondern sie auch gemeinsam umsetzen.

Sie wollen mehr – und Sie können mehr! Sie analysieren die Umweltbilanz unserer Schule in den verschiedensten Bereichen, erarbeiten die erwünschten Verbesserungsmöglichkeiten und setzen diese unter Einbezug und in Zusammenarbeit mit allen Involvierten so weit wie möglich um. Sie sammeln die nötigen Informationen, leisten die Überzeugungsarbeit und holen damit die Schule „ins Boot“. Sie arbeiten in Projektgruppen zu von Ihnen gewählten Bereichen wie z.B. Abfallvermeidung / Recycling, Heizung / CO₂-Kompensation, Papier und / oder digitale Geräte, Ernährung, Gestaltung Grünbereiche, Kreislaufwirtschaft / Tauschnetze etc. Neben Umweltprojekten können auch Projekte zur Förderung von sozialem Engagement erarbeitet und umgesetzt werden – Sie wählen Projekt und Thema, das Sie am meisten interessiert und motiviert! Wir freuen uns auf einen aktiven, handlungsfokussierten Kurs!

14. Geschichte

14.1. Lorenzo Sguaitamatti: Protest und Widerstand

Ob ‚Anonymous‘, ‚Black Lives Matter‘, ‚Covid-19 Massnahmengegner‘, ‚Klimabewegung‘, ‚MeToo‘, ‚Pegida‘, ‚Umbrella-Bewegung‘ und viele mehr: Protest- und Widerstandsbewegungen sind prägender Teil heutiger Politik. Während manche in scharfem Gegensatz zur Staatsgewalt stehen, vermögen andere sich in Form von (Regierungs-)Parteien zu institutionalisieren.

Im Präferenzkurs werden wir uns zunächst mit Theorien von Protest und Widerstand auseinandersetzen. Anhand ausgesuchter historischer Beispiele soll der, auch medienbedingte Wandel solcher Bewegungen aufgezeigt sowie das Phänomen in seiner Vielfalt umrissen werden. Der Fokus des Kurses liegt anschliessend in der gesellschaftspolitischen Analyse zeitgenössischer Protest- und Widerstandsbewegungen weltweit.

14.2. André Schaufelberger: Wenn Menschen nicht mehr Menschen sind

Menschen, Unmenschen, Übermenschen – die Geschichte ist voller Extremsituationen wie etwa Kriege, Naturkatastrophen, Seuchen, Revolutionen oder Terror, in welchen Menschen nicht mehr menschlich erscheinen und zu Monstern oder Helden werden. Mithilfe von kulturwissenschaftlichen Theorien und unzähligen Quellen in Form von Texten, Bildern und Filmen setzen wir uns auseinander mit den Grundbedingungen des Menschseins und dem Wunsch, das Menschliche in sich zu bewahren oder zu überwinden. Mögliche Themen erstrecken sich über weite Zeiträume bis in fiktionale Welten: Erschaffung des Menschen, Trojanischer Krieg, Untergang von Pompeji, Grosse Pest, Humanismus, Menschenrechte, Menschenzoos, das Rote Kreuz, Industrialisierung des Tötens, Verbrechen gegen die Menschlichkeit, Atombomben, Kriegsversehrte, aber auch menschliche Ideale und das Menschenbild bei Wonder Woman oder Naruto. Bei unseren Überlegungen spielen Sie selbst als Menschen eine wichtige Rolle.

15. Musik

15.1. Donat Maron

Der Kurs richtet sich an im Instrumentalspiel oder Gesang fortgeschrittene Schülerinnen und Schüler. Es geht um kreatives Musizieren: Arrangieren, Komponieren, Texten und Improvisieren sind die Ziele des Kurses.

Dabei soll ein breiter Fächer von Stilen ausprobiert werden. Es können Coverversionen gemacht aber auch eigene Songs geschrieben, getextet und Instrumentalstücke komponiert werden. Die instrumentalen und sängerischen Möglichkeiten der Kursteilnehmenden sollen genutzt werden. Gearbeitet wird in wechselnden Formationen: solistisch, in 2er, 3er oder grösseren Gruppen. Die „Gruppenleader“ sollen immer wieder gewechselt werden. Eine Arbeitssequenz wird sich mit dem Spielen auf verschiedenen Instrumenten auseinandersetzen: Alle sollen auch Instrumente spielen, die sie bisher noch nie in den Fingern gehabt hat. Alle sollen so einmal Schlagzeug, E-Bass, Kontrabass, Klavier, Cajon oder E-Gitarre spielen oder sich als Leadsänger betätigen. Es geht um die Frage: Wie kann ich auf diesem Instrument schnell etwas umsetzen, das mir Spass macht und der Gruppe dienlich ist. Die Hauptsache ist: Freude haben am gemeinsamen Musizieren.

16. Bildnerisches Gestalten

16.1. Claudia Ebnöther: Dreidimensionales Gestalten

Ausgehend vom Sandformgussverfahren stellen wir Kunstobjekte und Schmuck aus Reinzinn her. Entwürfe können digital im Makerspace-3D-Drucker oder analog aus Wachs modelliert werden. Wir lernen neben dem Sandguss verschiedene künstlerisch-technische Arbeiten kennen wie Metall veredeln und verändern (ätzen, vergolden etc.). Im zweiten Teil des Kurses werden auf der Grundlage von Sagen und Geschichten Objekte erarbeitet. So können z.B. Devotionalien oder andere Kunstwerke entstehen, die zum Abschluss fotografisch präsentiert und ausgestellt werden. Vorgesehen ist darüber hinaus ein Besuch der Ausstellung der Bronzekunst-Objekte im Rietberg-Museum.

17. Sport

17.1. Mathias Roth

Der Kurs richtet sich an polysportive Schüler*innen, welche sich einerseits in bereits bekannten Sportbereichen vertiefen und andererseits Einblicke in noch unbekanntere Bereiche erhalten möchten. Verschiedene Blöcke aus Theorie und Praxis wechseln sich dabei ab. Im theoretischen Teil werden unter anderem Themen aus den Bereichen Trainingslehre, Bewegungslehre, Spieltaktik, Ernährung und Gesundheit behandelt, die immer wo möglich in die Praxis umgesetzt werden. Weiter widmen wir uns im praktischen Teil den Bereichen Tanz, Fitness, Geräteturnen, Leichtathletik, Burner Games und Yoga. Ergänzend werden sportspiel-übergreifende und sportspiel-spezifische Fertigkeiten und Verhaltensweisen aus den grossen Sportspielen entwickelt und gestaltet.

18. Philosophie

18.1. Christine Abbt: Wie soll unsere Zukunft aussehen?

Wer heute Augen und Ohren offenhält, dem stellen sich drängende Fragen, auf welche die aktuelle Philosophie Antworten zur Diskussion stellt. Wieviel darf der Schutz eines Lebens kosten? Welche Verantwortung haben heutige Generationen gegenüber nachfolgenden? Wann ist Reichtum ungerecht? Ist die liberale Demokratie ein Auslaufmodell? Was bedeutet Zugehörigkeit? Gehört das Private allen? Darf nur jenes Tier gegessen werden, das selbst getötet wurde? Wo endet Meinungsfreiheit? Was ist eine menschenwürdige Strafgesetzgebung?

Der PK ist konzipiert als Einführung in die Praktische Philosophie. Wir lesen Texte von Autor:innen mit teilweise kontroversen und provozierenden Positionen in Bezug auf Fragen des Guten (Ethik) und der Gerechtigkeit (Demokratiethorie), schärfen durch eine genaue Lektüre und die gemeinsame Diskussion den Blick für Widersprüche und haltlose Behauptungen und suchen nach starken Argumenten für und gegen die eigene Position.

18.2. Nicole Müller: Gegen die Tyrannei des Gewohnten

Ist unser Wille frei? Können wir etwas über die Schmerzen anderer wissen? Woher wissen wir überhaupt etwas? Was ist denken? Und kann nur denken, wer sprechen kann?

Die Philosophie, so meint der Philosoph Bertrand Russell, könne uns zwar nicht mit Sicherheit sagen, wie die richtigen Antworten auf die gestellten Fragen heissen, aber sie könne uns viele Möglichkeiten zu bedenken geben, die unser Blickfeld erweitern und uns von der Tyrannei des Gewohnten befreien.

Der Kurs ist konzipiert als Einführung in die Theoretische Philosophie. In der Auseinandersetzung mit ausgewählten Strömungen, Problemstellungen und Autoren soll gezeigt werden, was das Besondere am philosophischen Denken ist. Dabei geht es ebenso um eine Begegnung und Auseinandersetzung mit wichtigen Texten wie auch um das gemeinsam philosophierende Gespräch.

19. Informatik

19.1. Oliver Sieber: Informatik anwenden und verstehen

Die Informatik-Systeme durchdringen zunehmend alle Bereiche unseres Lebens. Elektrische Geräte wie ein Auto oder ein Telefon kommen schon lange nicht mehr ohne sie aus. Unsere vernetzte Umgebung ermöglicht es uns, dass wir überall und immer Zugang zu Informationen haben. Wer all diese Informatikmittel nicht nur anwenden, sondern auch verstehen und entwickeln will, ist in diesem Kurs richtig.

Wir werden zu Beginn mit Python in die Programmierung einsteigen und damit das Handwerk der Informatik erlernen. Das Erlernte können wir dann an einem eigenen Projekt im Gebiet der Robotik/Internet der Dinge im Makerspace umsetzen. HTML und CSS, sowie Einblicke in die Funktionsweise des Internets, ermöglichen es uns eine einfache Website zu erstellen. Einschübe zu Themen wie z.B. Datenschutz, Cyber Security und Verschlüsselung runden den Kurs ab.

20. Religionslehre

20.1. Daniel Monn und Dominique Grüter: Altes Weisheitswissen trifft auf moderne Neurowissenschaft

Wichtig: Wenn Sie diesen Kurs belegen, ist er als PK1 für das Ergänzungsfach Religionslehre (nicht für Biologie) promotionsrelevant. Als PK 3 zählt er ebenfalls als Religionslehre und wird im Maturzeugnis als nichtpromotionsrelevantes Fach ausgeführt.

Wir beschäftigen uns mit religiösen Texten aus verschiedenen Traditionen: Meister Eckhart, Bruder Klaus von Flüe, Yoga-Sutras des Patanjali, Bhavadgita, Upanishad, Koans des Zenbuddhismus. Ein erster Schritt ist die Hermeneutik. Es geht um die korrekte Interpretation. Dazu werden Grundkenntnissen der Religion erarbeitet. Ein wichtiger Aspekt sind mögliche Fehlinterpretationen. Ein zweiter Schritt ist die psycho-soziale Forschung meditativer Praxis. Wir beschäftigen uns mit dem ReSource-Projekt vom Max-Planck-Institut. Darin werden buddhistische Meditationstechniken, einfache Yogaübungen als auch modernes Sozialtraining miteinander kombiniert und auf ihre psycho-soziale Wirkung hin untersucht. Es geht um Fragen wie zum Beispiel: Kann mentales Training Mitgefühl wecken? Für das bessere Verständnis für das Thema ist ein Meditationskurs integriert. Vorausgesetzt wird die

Bereitschaft, täglich mindestens zehn Minuten zu üben. Mit psychologischen Test kannst du am Anfang und am Ende des Schuljahres deine Aufmerksamkeitsspanne, Konzentrationsfähigkeit und Stressbewältigung messen.

Im zweiten Teil des Kurses befassen wir uns mit der Funktionsweise des Nervensystems.

Das Hirn als Zentrale unseres Nervensystems wird eingehend besprochen. Verschiedenste Fragen werden geklärt: Wo entstehen die Gefühle und was nutzen sie uns? Wie kommen Schmerz, Angst oder Depression zu Stande? Abschliessend wird der Zusammenhang zwischen Meditation und Neurobiologie diskutiert.