

Lehrkraft:

Leitfach: Chemie

Rahmenthema: **Erneuerbare Energien – Handeln in der Klimakrise**

Thematische Teilaspekte und Lehrplanbezüge:

- *Bei chemischen Reaktionen findet zusätzlich zur Stoffumwandlung immer auch eine Energieumwandlung statt. Dieses Seminar beschäftigt sich, neben den Definitionen und Gesetzen der Energie, hauptsächlich mit dem globalen Kohlenstoffkreislauf. Als Verursacher des Treibhauseffekts sollen die fossilen Energieträger (Erdöl, Erdgas, Kohle oder Uranerz) genauer betrachtet werden. Des Weiteren werden vielfältige Möglichkeiten aufgezeigt, die Energieversorgung mittels erneuerbarer Energien (z. B. Raps, Holz, Hanf, Mais oder Zuckerrohr) bereitzustellen.*
- *Im Zentrum wird die Verwendung regenerativer Energiequellen z. B. Wind, Wasser, Gezeiten, Sonneneinstrahlung und Erdwärme und die Analyse des Klimawandels, der größten existenziellen Bedrohung unserer Geschichte, stehen. Es werden weitreichende Überlegungen angestellt, wie man in der Klimakrise einer Klimakatastrophe entgehen kann.*
- *Ferner sollen wissenschaftliche und politische Bewegungen wie z.B. „Scientists for Future“, die „Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit“ oder „Friday for Future“ näher beleuchtet werden.*

Art der geplanten Leistungserhebungen:

11/1 Vermittlung von Basiswissen, Einführung in wissenschaftliches Arbeiten sowie Erstellung der individuellen Seminararbeitsthemen
Benotung: Stegreifaufgabe bzw. Kurzarbeit, Referate oder Projektarbeit

11/2 Hinweise zur Erstellung eines Exposés im Plenum sowie eigenständiges Arbeiten und Beratungsgespräche
Benotung: Bewertung der Recherche-Ergebnisse und der Exzerpte sowie des Exposés zum jeweiligen Seminararbeitsthema

12/1 Benotung: Seminararbeit und Abschlusspräsentation

Mögliche Themen für die Seminararbeiten:

- Auswirkungen des Klimawandels: Viren und Bakterien/ Epidemien und Pandemien
- Globale Eismassen, Meere und Ozeane
- Treibhausgasemissionen (Kohle, Gas und Öl)
- Automobil und Verkehr: E- und Wasserstoffmobilität
- Land- und Forstwirtschaft
- Atmosphäre und Windenergie
- Klimapolitik - was bisher geschah
- 2040 – Klimaneutral?
- Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks
- Erneuerbare Energien: Raps, Hanf und vieles mehr
- Fleisch - ökologische Tierhaltung
- Klimafreundlich durch Digitalisierung
- Plastik und Klimawandel
- Bewegungen unterstützen: Klima- und Umweltschutzorganisationen

Lehrkraft:

Leitfach: *Biologie*

Rahmenthema: *Erhalt der Biodiversität tropischer Fischarten durch lokale Nachzucht*

Thematische Teilaspekte und Lehrplanbezüge:

- *Allgemeine Beschreibung von Ökosystemen (biotische und abiotische Faktoren etc.)*
- *Beschreibung des Lebensraums und der Lebensweise der gewählten tropischen Fischart*
- *Beeinflussung des Ökosystems durch den Menschen (allgemein und im gewählten Fall)*
- *Nachahmung des Lebensraums im Aquarium*
- *Zucht der gewählten Art, Verfassen eines Zuchtberichts (Foto-/Videodokumentation über das Paarungsverhalten und ggf. die Brutpflege, ansonsten die eigene Aufzucht der Jungfische)*
- *Lehrplanbezug: JgSt 13 – Ökologie und Biodiversität (Dynamische Prozesse in Ökosystemen, Anthropogene Einflüsse auf Ökosysteme)*

Art der geplanten Leistungserhebungen (jeweils 2 in 11/1 + 11/2):

11/1: Referat über die gewählte Fischart (siehe thematische Teilaspekte), Einrichtung des Aquariums nach den jeweiligen Bedürfnissen

11/2: Betreuung des Aquariums (Regelmäßige Wartungsarbeiten, etc.), Verfassen des Inhaltsverzeichnisses, der Einleitung und einer Kurzbeschreibung zu den Inhaltspunkten.

Seminararbeit

Abschlusspräsentation

Mögliche Themen für die Seminararbeiten:

- *Fischart aus dem Bereich westafrikanische Buntbarsche*
- *Fischart aus dem Bereich ostafrikanische Buntbarsche*
- *Fischart aus dem Bereich südamerikanische Cichliden*
- *Fischart aus dem Bereich eierlegende Zahnkarpfen*
- *Fischart aus dem Bereich lebendgebärende Zahnkarpfen*
- *Fischart aus dem Bereich Welse*
- *Fischart aus dem Bereich Salmler*
- *Fischart aus dem Bereich Labyrinthfische*
- *u.a.*

Ggf. weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars:

Vortrag und ggf. Workshop zur Einrichtung eines Biotopaquariums, Aufbau einer Seminararbeit, Tipps und Tricks zu Word, Umgang mit KI, etc.

Lehrkraft:

Leitfach: Englisch

Rahmenthema: **What has happened to the classics? Adaption of classical literature in movies/books**

Thematische Teilaspekte und Lehrplanbezüge:

- Auseinandersetzung mit klassischer Literatur
- Analyse einzelner Bestandteile bzw. Handlungsstränge und Vergleich mit deren Umsetzung in der Adaption
- Verständnis der Arbeit mit literarischen Texten und deren Relevanz auch heute noch

Art der geplanten Leistungserhebungen (jeweils 2 in 12/1 + 12/2):

12/1: Referat, kommentierte Bibliographie (annotated bibliography)

12/2: Zwischenpräsentation, Gliederung

Seminararbeit

Abschlusspräsentation

Mögliche Themen für die Seminararbeiten (mindestens 10):

- Development of vampires in literature
- “The Taming of the Shrew” and its adaption in the movie “Ten things I hate about you”
- From “Pride and Prejudice” to “Bridget Jones”
- “Star-crossed lovers” – a Romeo and Julia-only phenomenon?
- Comparison of two movie adaptations of Romeo and Julia
- Frankenstein`s monster: what it really stands for and its relevance for today`s literature
- Literary influences on the Twilight-Saga and their realisation/transfer to the story
- Dr. Jekyll and Mr. Hyde: two-faced characters in literature and their development within the story (one more book/novel to compare this)
- Hamlet- a Disney story? Comparison of the usage of the plot in Lion King and one more movie adaption
- Brave New World vs. 1984 → realistic forecasts of the future? Comparison to a recent dystopian scenario

Ggf. weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars:

Die Präsentationen werden auf Englisch gehalten und auch die Seminararbeit muss in englischer Sprache verfasst sein. Die Teilnehmer/innen sollten somit vorab über gute bis sehr gute Fähigkeiten im Fach Englisch verfügen und sich auf viel Lesen und die Auseinandersetzung mit Literatur einstellen und freuen.

Lehrkraft:

Leitfach: Ethik

Rahmenthema: **Ethik und Künstliche Intelligenz: Verantwortung, Auswirkungen und Grenzen**

Thematische Teilaspekte und Lehrplanbezüge:

- Methodisches und (fach-)wissenschaftliches Arbeiten
- Sichere Unterscheidung grundlegender ethischer und handlungstheoretischer Fachbegriffe und korrekte Anwendung im mündlichen und schriftlichen Gebrauch
- Tragfähigkeit utilitaristischer und deontologischer Positionen bei der Orientierung in moralischen Entscheidungssituationen
- Beurteilung der Überzeugungskraft der verantwortungsethischen Position von H. Jonas vor dem Hintergrund gegenwärtiger technik- oder medizinethischer Probleme und Herausforderungen.
- Formulierung eigener themenspezifischer ethischer Fragen und deren Beantwortung unter Einbezug der behandelten ethischen/handlungstheoretischen Positionen

Art der geplanten Leistungserhebungen (jeweils 2 in 12/1 + 12/2):

- 12/1: angekündigter Test, Referat
- 12/2: Zwischenpräsentation, Gliederung
- 13/1: Seminararbeit, Abschlusspräsentation

Mögliche Themen für die Seminararbeiten (mindestens 10):

- Künstliche Intelligenz in der Medizin
- Künstliche Intelligenz in der Pflege
- Ist autonomes Fahren ethisch vertretbar?
- Künstliche Intelligenz: Wie ersetzbar sind Journalist:innen?
- Mit KI zum besseren Selbst?
- KI im Bildungssystem: Bessere Bildung für alle?
- KI und politische Entscheidungen: Chance oder Risiko?
- Sind autonome Waffensysteme ethisch vertretbar?
- KI und soziale Beziehungen: Nie wieder einsam?
- KI am Arbeitsplatz: Wie ersetzbar ist der Mensch?
- ...

Ggf. weitere Bemerkungen:

Hinweis: Dieses W-Seminar im Fach Ethik **kann auch von Schülerinnen und Schülern gewählt werden, die in den Jahrgangsstufen 12 und 13 das Fach Religionslehre besuchen**, da die hierfür erforderlichen fachlichen Kenntnisse auch im Religionsunterricht behandelt werden.

Lehrkraft:	Leitfach: Geographie
Rahmenthema: Inselwelten – Faszination der Begrenztheit und Abgeschiedenheit	
<p>Thematische Aspekte:</p> <p>Durch ihre Trennung vom Festland rufen Insel seit jeher Sehnsüchte nach Ferne und Exotik hervor. Die Tourismusindustrie greift dieses Gefühl auf und bewirbt diese als Paradies mit unberührter Natur und eigener Kultur. So werden viele Inseln regelrecht von Tourismusmassen überspült. Aber auch politisch und wirtschaftlich weisen etliche Inseln durch ihre Alleinlage eine hohe geostrategische Relevanz auf. Da Inseln oftmals nur per Schiff oder Flugzeug erreichbar sind, muss ein hoher logistischer Aufwand betrieben werden, um die Versorgung sicher zu stellen. Zudem treibt die Bedrohung durch die sie umgebenden Wassermassen und die somit notwendigen Schutzmaßnahmen die Lebenshaltungskosten in die Höhe.</p> <p>Betrachtet man die Inseln genauer, so weisen diese große Unterschiede bezüglich ihrer Lage und Entstehung auf, worauf deren Vielfalt und Reiz begründet ist. Auf kleinem Raum lassen sich folglich anschaulich dynamische Prozesse der Erde nachvollziehen, welche weiter den Blickwinkel auf die Besonderheiten von begrenzten Lebensräumen schärfen.</p> <p>Damit bietet das W-Seminar die Möglichkeit unterschiedliche Teilgebiete der physischen Geographie und der Humangeographie zu verbinden. Die Teilnehmer können sich entsprechend ihrer Interessen orientieren. Durch die Einbeziehung fachübergreifender Aspekte (Physik, Biologie, Politik, Wirtschaft) wird an diesem Themenkreis das Denken in komplexen Zusammenhängen geschult.</p>	
<p>Art der geplanten Leistungserhebungen (jeweils 2 in 11/1 + 11/2):</p> <p>11/1: Kurzarbeit, Referat 11/2: Arbeitsmappe, Exposé/Referat Seminararbeit Abschlusspräsentation</p>	
<p>Mögliche Themen für die Seminararbeiten (mindestens 10):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entstehung von Inseln im Weltmeer • Binneninseln – inmitten von Seen und Flüssen • Düneninseln am deutschen Küstenraum • Bodden und Schären als Überbleibsel der Eiszeit • Küstenschutz als Kampf gegen Überschwemmung und Landverlust • Inseln als Siedlungsraum • Bedrohung pazifischer Inselwelten durch den Klimawandel • Inseln als Bewahrer kultureller Identität? • Inseln als strategische und wirtschaftliche Stützpunkte • Inseln und ihre Rolle bei aktuellen politischen und geostrategischen Konflikten • Inseln als Zuflucht oder Gefängnis • Künstliche Inselwelten • Energieversorgung der Inseln der EU – Herausforderungen und Chancen • Inseln als Heilbäder • Vulkaninseln als touristische Attraktion • Kreuzfahrttourismus – Overtourism oder nachhaltige Entwicklung? 	
<p>Ggf. weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars:</p> <p>Bereitschaft zur Teilnahme an ggf. stattfindenden Exkursionen</p>	



Kurzbeschreibung eines W-Seminars

Lehrkraft:	Leitfach: Deutsch
Rahmenthema: Kennst du das Land ...? – Magische Orte, reale und fiktive Schauplätze in der Literatur	
Thematische Teilaspekte und Lehrplanbezüge: <ul style="list-style-type: none">• Thematische Auseinandersetzung mit literarischen Texten gegenwärtiger und vergangener Epochen und Strömungen der deutschsprachigen Literatur, ggf. auch aus dem Bereich der Weltliteratur• Verfassen einer Seminararbeit unter Berücksichtigung fachwissenschaftlicher Aspekte und Methoden	
Art der geplanten Leistungserhebungen (jeweils 2 in 11/1 + 11/2): 11/1: Stegreifaufgabe, Referat bzw. Exposé mit Thematik, Methodik und geplantem Vorgehen bei der Seminararbeit 11/2: Zwischenpräsentation, Gliederung Seminararbeit und Abschlusspräsentation	
Mögliche Themen für die Seminararbeiten (mindestens 10): <ul style="list-style-type: none">• Erfundene Schauplätze z.B. Atlantis und Avalon, Lummerland und Nimmerland, Utopia und die Schatzinsel in der Literatur• Schauplätze in Romanen: Vom Alexanderplatz zum Bahnhof Zoo• Aufbruchsstimmung am Beispiel des Romans „Nachtzug nach Lissabon“• Schlösser und Burgen in Märchen, Sagen oder in fantastischer Literatur• Hauptstädte in der Literatur – New York, München, Paris, Wien ...• Schauplätze und ihre Funktion im Regionalkrimi• Der Großstadtroman• Magische Orte und Traumorte im Kinder- und Jugendbuch• Landschaften im Gedicht• Orte der Erinnerung am Beispiel von Seethaler, Ein ganzes Leben (Roman und Film)• „Die Vermessung der Welt“ im Roman und im Film• Reisen und Sehnsuchtsorte• ...	
Ggf. weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars: Die Themen dienen als Anregung – eigene Themenvorschläge nach Absprache möglich	

Lehrkraft:

Leitfach: LATEIN

Rahmenthema:

Die spinnen, die Römer! Die humorvolle Veralberung der Herren der Welt in den Asterix-Comics und -Filmen

- Auseinandersetzung mit den lateinischen Quellen in Primärliteratur (auch in deutscher Übersetzung) sowie in der Sekundärliteratur
- Analyse des Witzes bei Asterix: Quellentreue, Verfremdung der Quellen, Wortwitz, Sprachwitz
- Schulung zum methodischen und (fach-) wissenschaftlichen Arbeiten

Art der geplanten Leistungserhebungen (jeweils 2 in 11/1 + 11/2):

11/1: 1. Kurzarbeit zum Zitieren und Bibliografieren, 2. Erstellung eines Exposé zu Ihrem geplanten Thema + Vorstellung des Exposé

11/2: 1. Gliederung, 2. Bewertung eines Kapitels + Vorstellung im Plenum

12/1: Seminararbeit; Abschlusspräsentation

Mögliche Themen für die Seminararbeiten:

Die Seminararbeitsthemen werden wir in enger Absprache gemeinsam entwickeln, sodass Sie bei deren Gestaltung eine maximal freie Hand besitzen, aber auch die bestmögliche Beratung erfahren. Ich erwarte hier gerne Ihre Vorschläge.

*I. Vorschläge zu Seminararbeitsthemen mit **INHALTLICHEM** Schwerpunkt:*

1. Das Cäsar-Bild bei Asterix im Vergleich mit dem historisch fundiertem
2. Das römische Militär
3. Die Gallier und Gallien
4. Die Rolle der Druiden
5. Andere Volksgruppen und deren Eigenheiten anhand verschiedener Einzeluntersuchungen (z. B: die Briten, die Goten (Deutschen), die Schweizer, die Schotten, usw.)
6. Anachronismen bei Asterix und deren Witz
7. Olympia (Asterix bei den olympischen Spielen)
8. „Der Gallische Krieg“ bei Cäsar und Asterix (Der Papyrus des Cäsar)

*II. Vorschläge zu Seminararbeitsthemen mit **SPRACHLICHEM** Schwerpunkt:*

1. Sprachwitz bei Asterix mit Bezügen zu anderen Sprachen (z.B. Das Englische im Deutschen in Asterix bei den Briten)
2. Der Einsatz von Dialekten in filmischen Umsetzungen und/ oder Mundartcomics

Keine Angst, es werden in diesem Seminar keine Lateinübersetzungskennntnisse abgeprüft. Sie sind gerne eingeladen, eigene Vorschläge zu einem Seminararbeitsthema einzureichen.

Das genaue Thema werden Sie dann gemeinsam mit der Lehrkraft entwickeln.



Kurzbeschreibung eines W-Seminars

Lehrkraft:

Leitfach: Mathematik

Rahmenthema: Von Pi und Pythagoras – historische Aspekte der Mathematik

Thematische Teilaspekte und Lehrplanbezüge:

- *Vertiefende Betrachtung sowohl des mathematischen Erbes als auch der zeitgeschichtlichen Hintergründe bedeutender Mathematiker (z.B. Pythagoras oder Laplace)*
- *Vergleich verschiedener mathematischer Epochen und ihrer Herangehensweisen bzgl. wichtiger mathematischer Fragestellungen (z.B. Annäherung an die Kreiszahl π)*

Art der geplanten Leistungserhebungen (jeweils 2 in 11/1 + 11/2):

11/1: Stegreifaufgabe, Präsentation

11/2: Stegreifaufgabe, Präsentation

Seminararbeit

Abschlusspräsentation

Mögliche Themen für die Seminararbeiten (mindestens 10):

- Euklid von Alexandria und die Geometrie
- Pythagoras von Samos und das rechtwinklige Dreieck
- Leonhard Euler und die Zahl e
- Carl Friedrich Gauß und die Glockenkurve
- Pierre-Simon Laplace und die Wahrscheinlichkeit
- Mathematik im alten Ägypten
- Die Geschichte der Zahl π
- Die Null – Geschichte einer Zahl
- Mathematik im islamischen Mittelalter
- Alan Turing und Enigma

Ggf. weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars:

Voraussetzungen:

- vertieftes Verständnis mathematischer Konzepte
- Interesse an historischen Zusammenhängen

Lehrkraft:

Leitfach: PuG.....

Rahmenthema: Ursachen und Folgen der Änderungen in der Parteienlandschaft in Deutschland und Europa als Spiegel des gesellschaftlichen Wandels

Thematische Teilaspekte und Lehrplanbezüge: *Politische Systeme vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen vergleichen*

- Seminarteilnehmer vollziehen konkrete politische Entwicklungen als Ausdruck für einen möglichen Systemwandel,
- erfassen an einem Beispiel politische Reaktionen auf gesellschaftlichen Wandel, um den langwierigen Interessenausgleich und die notwendige Kompromissfindung als Ausdruck einer pluralistischen Demokratie zu reflektieren,
- beschäftigen sich mit einem Reformvorschlag für das politische System der Bundesrepublik Deutschland (z.B. im Bereich von Partizipation oder Repräsentation), um die Fähigkeit zur Weiterentwicklung der Demokratie und deren Bedeutung für die Akzeptanz der Bürgerinnen und Bürger zu beurteilen.

Art der geplanten Leistungserhebungen (jeweils 2 in 12/1 + 12/2):

12/1: wissenschaftliches Handwerk kennen und anwenden (Ex)

12/2: Vorstellen des Exposés durch Referat

Seminararbeit

Abschlusspräsentation

Mögliche Themen für die Seminararbeiten (mindestens 10):

- Ende der Volksparteien durch Individualisierung in unterschiedliche Milieus?
- Entstehung und Entwicklung der Partei „Die Linke“ in Ost- und Westdeutschland
- Entstehung und Entwicklung der Partei „Alternative für Deutschland“ in Ostdeutschland
- Herkunft und Entwicklung „Die Partei“ als Satire
- Entstehung und Entwicklung „Bündnis Sahra Wagenknecht“
- Macht und Ohnmacht der SPD
- Zweifronten Konfrontation der CDU
- Rechtsextremismus in Europa (Frankreich, Polen, Ungarn)
- Illiberalismus – Autoritarismus als Reaktion auf gesellschaftliche Entwicklungen

Ggf. weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars: