

Kurzbeschreibung zur Information der Schülerinnen und Schüler in der Jahrgangsstufe 10

Lehrkraft: Schwan

Leitfach: Biologie

Rahmenthema: Nachhaltigkeit

Zielsetzung des Seminars

Nachhaltigkeit ist ein Begriff, der sich in den letzten Jahren immer mehr in unseren Sprachgebrauch geschlichen hat. Doch für was steht er eigentlich? Nachhaltigkeit bedeutet schlicht Verantwortung zu übernehmen für andere Menschen und die Umwelt jetzt und in der Zukunft. Ziemlich hochtrabende Worte. Doch jeder einzelne von uns kann nachhaltig leben; es beginnt im Alltag zuhause oder in der Schule.

Gerade jetzt zur Weihnachtszeit machen sich vielleicht einige Gedanken darüber, wie man Geschenke sinnvoller und nachhaltiger verpacken könnte, ohne einen Berg von Geschenkpapier zu hinterlassen.

In der Politik spricht man dagegen Verbote aus, um den im Meer schwimmenden Plastikberg einzudämmen.

Nachhaltigkeit sollte fest in unserem Denken und im Alltag verankert sein. Das W-Seminar bietet hier vielfältige Möglichkeiten dieses Thema mal selbst unter die Lupe zu nehmen – sei es in der eigenen Familie (Wie viel Wasser verbraucht eine 4-köpfige Familie an einem Tag und wie könnte man die Menge reduzieren?) oder im Rahmen einer Zusammenarbeit mit Öko-/Bio-Betrieben verschiedener Art (Was bedeutet die Kennzeichnung auf vielen Produkten – aus der Region? Was versteht man unter biologischer Landwirtschaft? Wie wird unser Wasser in Kläranlagen wiederaufbereitet?).

Ausgehend von den fachlichen Kompetenzen und den dazugehörigen Inhalten ist es das Ziel des W-Seminars, dass die Schülerinnen und Schüler Anwendungs- und Medienkompetenz erlernen, indem zielgerichtete Recherche betrieben, Informationen gesammelt und Fragestellungen selbstständig reflektiert werden. Des Weiteren müssen die Ergebnisse natürlich adressatenbezogen mündlich und schriftlich präsentiert werden. Von jedem Teilnehmer des Seminars wird erwartet, dass außerschulisch und in Eigeninitiative bestimmte Fragestellungen zum Thema Nachhaltigkeit erörtert und dokumentiert werden. Ein gewisses Maß an Selbstorganisation und Kommunikationskompetenz wird also vorausgesetzt.

mögliche Themen für die Seminararbeiten:

1. Wasseraufbereitung/Wasserverbrauch einer Familie
2. 50/50 Projekt an unserer und anderen Schulen
3. Solar am Dach
4. Vermeidung von Plastikmüll
5. Bio-Mülltüten auf dem eigenen Kompost
6. Ökokiste
7. Aus der Region – Eier
8. Aus der Region – Hühner
9. Aus der Region – Rinder
10. Kompost/Bienen im Garten
11. Wertstoffhöfe
12. Ökokennzeichnungen
13. Windkraftanlage
14. Wasserkraftwerk
15. Geothermie-Anlage



W-Seminar

Kurzbeschreibung eines W-Seminars

Kurzbeschreibung des W-Seminars „Utopische Literatur“**Lehrkraft: StR Worbs****Leitfach: Deutsch****Rahmenthema: Utopische Literatur**Zielsetzung des Seminars:

Utopische Literatur wird auch als „Zukunftsvision aus der Vergangenheit“ bezeichnet, da ihr wichtigstes Merkmal die Beschreibung einer fiktiven zukünftigen Gesellschaft ist, wie sie sich der jeweilige Autor angesichts der Probleme und der Errungenschaften seiner Umwelt vorstellt. Die Lektüre eines utopischen Textes eröffnet daher nicht nur einen Einblick in die Phantasie des Autors, sie eröffnet auch eine literarische Perspektive darauf, welche sozialen und wissenschaftlichen Themen zum Zeitpunkt der Entstehung vorherrschten.

Im Seminar soll einerseits die Entwicklung der utopischen Literatur in groben Zügen nachvollzogen und andererseits typische Motive erarbeitet werden. Den Schwerpunkt bilden dabei utopische Romane des späten 19. und 20. Jahrhunderts, der Blütezeit der Utopik (u.a. George Orwell „1984“, Aldous Huxley „Schöne neue Welt“, aus dem deutschen Sprachraum: Walter Jens „Nein“). An ihnen – und gegebenenfalls auch an ihren Verfilmungen – werden wichtige Methoden und Techniken zur Texterschließung und Interpretation vermittelt und eingeübt.

Mögliche Themen für die Seminararbeiten:

1. Macht und Überwachung in Walter Jens' „Nein“
2. Orwells „1984“ – Kritik am Totalitarismus
3. Noch Utopie oder schon Science Fiction? Merciers „Das Jahr 2440)
4. Die doppelte Dystopie in H.G. Wells' „Die Zeitmaschine“
5. Satirische Utopie in Samuel Butlers „Erewhon“
6. Utopie als Aufruf zur Demokratie in Karin Boyes „Kallocain“
7. Juli Zehs „Corpus Delicti“ als Anti-Utopie
8. Suzanne Collins „Tribute von Panem“ – eine typische Dystopie?
9. „Quality Land“ – dystopische Satire des Känguru-Autors Marc-Uwe Kling

Titel W-Seminar: Madness in literature

Leitfach: Englisch

OStRin Claudia Bitzenbauer

“Ver-rückte“ Figuren spielen in der englischsprachigen Literatur nicht erst seit der Moderne eine große Rolle: Bereits Shakespeares Hamlet litt nach dem Tod seines Vaters unter schwerer „Melancholie“ – oder, wie man wohl heute sagen würde, Depression, und dem Königsmörder Macbeth werden von Literaturwissenschaftlern immer wieder Zwangsstörungen attestiert. Worin aber liegt die Attraktivität „ver-rückter“ Figuren für Autoren und Leser? Wie wird „Wahnsinn“ in literarischen Werken dargestellt? Welche Erklärungen für psychische Störungen werden dem Leser nahegelegt, und wie werden gegebenenfalls gesellschaftliche Stigmatisierung und medizinische Behandlung geschildert? Nicht selten hat die psychische Erkrankung einer zentralen Figur auch eine symbolische Bedeutung für das jeweilige Werk, die es aufzudecken gilt.

Die Ziel- und Unterrichtssprache ist Englisch. Die Seminararbeit ist ebenfalls in englischer Sprache abzufassen.

Von den Seminarteilnehmer(innen) wird darüber hinaus die Bereitschaft erwartet, die Romane und Dramen, die im Unterricht besprochen werden, in Teilen auch zu Hause zu lesen.

Wichtig: Das Seminar findet am Freitagnachmittag von 13.15-14.45 Uhr statt.

Mögliche Themen für Seminararbeiten (Auswahl):

- “Though this be madness, yet there is method in’t,” – strategic madness in Shakespeare’s *Hamlet*?
- Science gone mad: Mary Shelley’s *Frankenstein*
- Different readings of the “madwoman in the attic” in Charlotte Brontë’s *Jane Eyre*
- *Wuthering Heights* by Emily Brontë: Desire in conflict with social norms
- A man torn between his “good” and “evil” self: Show how Stevenson explores the idea of split personality in *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*.
- Narcissism in Oscar Wilde’s *Picture of Dorian Gray*
- Gender roles and emotional crises in the *Bell Jar* by Sylvia Plath
- Questioning normality: Peter Shaffer’s play *Equus*

Formular: Kurzbeschreibung zur Information der Schüler in der Jgst. 10

Lehrkraft: OStRin Karen Rank

Leitfach: Französisch

Rahmenthema: Le Québec

Zielsetzung des Seminars:

Französisch in Amerika, große Städte und riesige Wildnis, warme Sommer und lange Winter mit - 40°C. Das ist Québec!

Im Seminar wollen wir uns mit dieser schönen und besonderen Provinz im Osten Kanadas genauer beschäftigen.

Wer lebt in Québec?

Wie ist das Französische dorthin gekommen und warum klingt es so anders?

Wie gestaltet sich das Zusammenleben der vielen unterschiedlichen Kulturen?

Gibt es eine typische Musik und eine typische Literatur?

Welchen Einfluss hat die gewaltige Natur auf den Alltag?

Diesen und anderen Fragestellungen werden wir nachgehen. Die Teilnehmer(innen) können dabei gern auch eigene Interessen oder vielleicht sogar schon Reiseerfahrungen einbringen. Auch ich werde von meinem Jahr als Austauschlehrerin in Montréal berichten.

Zur Einführung in die Literaturrecherche ist ein Besuch der Bibliothek der LMU geplant.

Mögliche Themen für die Seminararbeiten:

1. L'histoire du Québec
2. La langue au Québec
3. Le système politique au Québec
4. La littérature au Québec
5. La musique au Québec
6. La nature au Québec

...

Weitere Bemerkungen zum Verlauf des Seminars:

Die Seminararbeit kann auf Deutsch verfasst werden. Die Abschlusspräsentation erfolgt auf Französisch.

Formular: Kurzbeschreibung zur Information der Schüler in der Jgst. 10

Lehrkraft: Eva-Maria Erl

Leitfach: Geschichte

Rahmenthema: History of the 20th century revival - Die Geschichte des 20. Jahrhunderts in seiner filmischen Aufbereitung

Zielsetzung des Seminars:

Die Schüler wählen einen Film und bearbeiten diesen in der Hausarbeit mit denen im Seminar vermittelten Erkenntnissen zur Beschreibung, Interpretation und Bewertung von Filmen. Es werden sowohl die formalen, filmtechnischen Mittel, als auch die inhaltlichen Aspekte untersucht und sachlich begründet miteinander verknüpft. Hierbei wird der Fokus auf die kritische Analyse der Darstellung historischer Ereignisse im Bewusstsein der „historischen Differenz“ gelegt.

- Situationsanalyse (historisch-politische Bedingungen)
- Filmanalyse
- Emotionale und konkrete Wirkung
- ggf. Quellenkritik
- Besuch der Anglistik-Bibliothek der LMU München oder der Bayerischen Staatsbibliothek und der Stadtbibliothek Gasteig mit Einführung in die Literaturrecherche

mögliche Themen für die Seminararbeiten:

1. Ballon (2018)
2. Werk ohne Autor (2018)
3. Dunkirk (2017)
4. 7 Tage in Entebbe (2018)
5. Wer wenn nicht wir (2011)
6. Baader Meinhoff Komplex (2008)
7. ...

ggf. weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars:

Jede/r Schüler/jede Schülerin kann sich einen Film oder ein Sachthema nach eigenem Interesse wählen.

Kurzbeschreibung zur Information der Schülerinnen und Schüler in der Jahrgangsstufe 10

Lehrkraft: **Memmel**

Leitfach: **Mathematik**

Rahmenthema:

Mathematik in der Praxis – Anwendungen in Wissenschaft und Technik

Zielsetzung des Seminars:

„Jetzt mal ehrlich, wofür braucht man das denn bitte?“ bekommt man als Mathematik-Lehrer durchaus öfter im Unterricht an den Kopf geworfen. Obwohl man im Mathematik-Unterricht versucht, die neuen Inhalte anhand konkreter Beispiele einzuführen und die erarbeiteten mathematischen Werkzeuge in verschiedenen Sachzusammenhängen anzuwenden, ist es bei einigen im Mathematik-Unterricht behandelten Themen so, dass sich ihr wahrer Nutzen erst in deutlich komplexeren und anspruchsvolleren Sachzusammenhängen erkennen lässt, die über den normalen Unterricht deutlich hinausgehen würden.

Ziel dieses Seminars ist es daher, eben solche Sachzusammenhänge konkret und ausführlich im Rahmen einer Seminararbeit zu behandeln. Die Mathematik stellt in vielen Fachbereichen, Studiengängen und Berufen nicht nur einen wichtigen Bestandteil dar, sondern ist oft unentbehrlich, manchmal sogar die eigentliche „Sprache“ einer ganzen Wissenschaft. Im Rahmen einer W-Seminar-Arbeit soll anhand eines ganz konkreten Beispiels gezeigt werden, wie wichtig die Mathematik in verschiedensten Berufen, Fachbereichen und Wissenschaften ist und wie sie ganz konkret dort Anwendung findet.

Mögliche Themen für die Seminararbeiten:

1. Die Quantenmechanik: Eine mathematische Theorie (Physik)
2. Die Beschreibung der klassischen Mechanik mit Hilfe der Differentialrechnung (Physik)
3. Alles fit? Numerische Verfahren zur Funktionsanpassung*
4. Risikoabschätzung bei Versicherungen/Banken (Statistik, Wirtschaft)
5. Komplexe Zahlen in der Wechselstromtechnik (Physik)
6. Lösen von Differentialgleichungen mit Hilfe komplexer Funktionen
7. Lösen von Differentialgleichungen mit Hilfe linearer Gleichungssysteme
8. Lösungsmethoden für Lineare Gleichungssysteme (Informatik, Numerik)*
9. Routenoptimierung mit Hilfe der Graphentheorie
10. Methoden der Raumgeometrie in Architektur, Werkstoffkunde und Statik (Physik)
11. Gewinnoptimierung mit mathematischen Methoden (Betriebswirtschaft)
12. Die Zahlentheorie als Grundlage der Kryptographie
13. Mathematische Modellierung von Strömungsprozessen, z. B. Verkehr, Flüssigkeiten, etc.
14. Algorithmen in der Informatik und ihre Anwendungen*
15. Mathematik der Töne (Musik, Physik)
16. Mathematik in der Bildbearbeitung (Informatik)
17. Schneller, höher, weiter durch Mathematik (Sport)

Bei den mit * gekennzeichneten Themen ist es möglich bzw. würde es sich anbieten, die jeweiligen Verfahren tatsächlich auch in Form eines selbst geschriebenen Computerprogramms (Programmiersprache kann selbst gewählt werden) umzusetzen und damit beispielhaft konkrete Problemstellungen zu lösen. Auch bei anderen Themen ist ein praktischer Anteil (Computersimulation, Modelle) prinzipiell möglich und gern gesehen.

Kurzbeschreibung eines W-Seminars

Weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars:

Generelles Interesse für Mathematik und ihre Anwendungen ist natürlich Voraussetzung für die Wahl dieses Seminars. Das Seminararbeitsthema sollte im Idealfall weitestgehend selbst gewählt bzw. die Themenstellung erarbeitet werden. Hierbei wäre es besonders sinnvoll und erwünscht, wenn persönliche Interessen der Schüler (an Themen aus z. B. der Physik, Volkswirtschaftslehre, Musik etc.) in Absprache mit der Lehrkraft die Grundlage bilden. Ausgehend hiervon kann dann das Thema im Hinblick auf den jeweiligen mathematischen Aspekt festgesetzt werden.

Sollte sich im Verlauf des Seminars herausstellen, dass das Konzept erheblich verändert werden muss, so ist dies in Absprache mit der Schulleitung möglich.