



W-Seminare



Kinder- und Jugendliteratur

Deutsch

Cordula Safferling



Kaiserin, Heldin, Heilige – Römische Frauenpower und ihre Rezeption in Literatur, Kunst und Musik

Latein

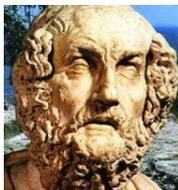
Swenja Ferber



Pharmakologie - „Arzneimittellehre“

Chemie/Biologie

Andrea Losch



Homers Odyssee

Epos zwischen Aufbruch und Ankunft

Griechisch

Daniel Wübbena



Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte Karikatur, Satire, Comic als Phänomen der Zeitgeschichte

Kunst

Eva Dürr



Physik in Spielfilm und Serie

Physik

Marcel Zapf



Gymnasium bei St. Stephan, Augsburg
Qualifikationsphase 2018/2020



Gymnasium
bei St. Stephan
Augsburg

W-Seminar

Kinder- und Jugendliteratur (Leitfach: Deutsch) Cordula Safferling

Pippi Langstrumpf, Percy Jackson, Paul Vier und die Schröders – Wer kennt und liebt sie nicht, die Heldinnen und Helden aus Kinder- und Jugendbüchern? Einmal kennengelernt lassen uns viele dieser Gestalten nicht mehr los. Woran liegt es, dass diese Geschichten so fesseln? Welche Motive finden wir in dieser oftmals zu Unrecht als eher minderwertig betrachteten Literatur? Wie kommen Autoren dazu, für Kinder zu schreiben? Finden sich strukturelle Gemeinsamkeiten in „Herr der Ringe“ und „Harry Potter“? Wie verändert sich die Literatur für Jugendliche im Laufe der letzten Jahrhunderte? Gerade in den letzten zwei Jahrzehnten sind die Themen der Jugendliteratur vielfältiger geworden. Neben gruseligen oder auch schockierenden Thrillern finden sich problematisierende Zukunftsvisionen, Science Fiction, berührende Einzelschicksale wie auch gesamtgesellschaftliche Probleme. In dem Seminar sollen daher aktuelle wie auch klassisch gewordenen Kinder- und Jugendbücher im Mittelpunkt stehen. Das Seminar richtet sich an alle, die sich von Büchern begeistern lassen!

Mögliche Themen für Seminararbeiten:

1. Das Jugendbuch in vergangenen Jahrhunderten
2. Percy Jackson versus Homer – eine Untersuchung vergleichbarer Motive
3. Vom „Catcher in the Rye“ bis „Abspringen“ – Pubertätsromane im Vergleich
4. Gut gegen Böse – Ein Motiv in der Jugendliteratur
5. Internatsromane
6. Vergleich von Übersetzungen (Beispiel: Tom Sawyer)

Die Entwicklung und Konkretisierung eines individuellen Themas für die Seminararbeit ist wesentlicher Bestandteil der Arbeit in Q11/1.

W

Gymnasium bei St. Stephan, Augsburg
Qualifikationsphase 2018/2020



W-Seminar

Kaiserin, Heldin, Heilige – Römische Frauenpower und ihre Rezeption in Literatur, Kunst und Musik (Leitfach: Latein) Swenja Ferber

Der Besuch des Seminars ist **nicht** an die Belegung des entsprechenden Fachunterrichts gebunden!

Cincinnatus, Augustus, Konstantin – nach dem Lateinunterricht der Unter- und Mittelstufe kommen jedem von uns sofort männliche Kaiser, Helden und Heilige in den Sinn. Unser Seminar dagegen möchte Lebensbilder berühmter Frauen in der römischen Antike erschließen und die Wechselbeziehung zu ihrem patriarchal geprägten Umfeld untersuchen. Des Weiteren haben die Biographien dieser Frauen großen Eindruck auf die Nachwelt gemacht, was sich in unzähligen Werken aus dem Bereich der Literatur, Musik und bildenden Kunst bis heute niederschlägt. Je nach Vorliebe und Thema könnt ihr hier den Schwerpunkt für eure Seminararbeit selbst auswählen.

Wer ein grundsätzliches Interesse für die Antike hat, in der Geschlechterforschung tätig sein möchte und es spannend findet zu ergründen, warum und wie welche biographischen Elemente in späteren Jahrhunderten künstlerisch umgesetzt wurden, ist in diesem Seminar richtig. Ein Besuch eines Oberstufenkurses im Fach Latein ist nicht erforderlich. Jedoch sollten die Teilnehmer dieses Seminars der Beschäftigung mit lateinischen Texten wohlwollend gegenüberstehen. Regelmäßige Mitarbeit und Zuverlässigkeit im Einhalten von Absprachen werden selbstredend erwartet.

Mögliche Themen für Seminararbeiten:

1. Die Sabinerinnen. Mutige Frauen auf Friedensmission
2. Lucretia. Staatsumbruch durch *castitas* und *pudicitia*
3. Cornelia. Die Mutter der Gracchen als Inbegriff der tugendhaften Matrone
4. Thusnelda. Eine stolze Frau als Spielball mächtiger Männer
5. Clodia – Lesbia. Eine umstrittene Adlige im Spiegel antiker Literatur
6. Livia. Die erste Kaisergattin zwischen skrupelloser Machtpolitikerin und mustergültiger Ehefrau
7. Messalina. Die *femme fatale* unter den Kaisergattinnen
8. Helena. Ein Leben als Kaisermutter und Heilige

Die Entwicklung und Konkretisierung eines individuellen Themas für die Seminararbeit ist wesentlicher Bestandteil der Arbeit in Q11/1.

W

Gymnasium bei St. Stephan, Augsburg
Qualifikationsphase 2018/2020



Gymnasium
bei St. Stephan
Augsburg

W-Seminar

Pharmakologie - „Arzneimittellehre“ (Leitfach: Biologie/Chemie) Andrea Losch

Der Besuch des Seminars ist **nicht** an die Belegung des entsprechenden Fachunterrichts gebunden!

Arzneimittel sind aus der modernen Medizin nicht wegzudenken. In Deutschland wird im Durchschnitt bei jedem Arztbesuch ein Medikament verordnet. Täglich nehmen 29 % der Männer und 40 % der Frauen mindestens ein Arzneimittel ein (Forsa-Umfrage im Auftrag der Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände, 2015). Sicherlich haben auch viele (wenn nicht alle) Schülerinnen und Schüler bereits Erfahrungen mit Arzneimitteln gemacht.

Doch woher weiß eine Schmerztablette eigentlich, dass der Kopf weh tut und nicht das Knie? Welche Arzneimittelgruppen gibt es? Was unterscheidet frei verkäufliche von apotheken- bzw. verschreibungspflichtigen Medikamenten? Wie wird ein Medikament, z. B: Aspirin, synthetisiert? Welche Gefährdung geht von bestimmten Wirkstoffen in (häufig verabreichten) Arzneimitteln aus? Und wie wird so ein Arzneimittel in der pharmazeutischen Industrie eigentlich entwickelt und erforscht?

Ziel des Seminars ist es, Antworten auf diese oder ähnliche Fragen zu finden, Risiken und Möglichkeiten von Arzneimitteln kennenzulernen und über Krankheit bzw. Gesundheit im Zusammenhang mit der eigenen Lebensweise zu reflektieren. Zudem sollen im Verlauf des Seminars außerschulische Kontakte, beispielsweise zu Apotheken, Pharmaunternehmen oder Ärzten geknüpft werden.

Mögliche Themen für Seminararbeiten:

1. Betrachtung einer Arzneimittelgruppe (Schmerzmittel, Psychopharmaka, Narkosemittel, Verhütungsmittel,...)
2. Wirkungsweise von Arzneistoffen im menschlichen Körper
3. Herstellung oder Isolation eines Arzneistoffs (z. B. Herstellung von Acetylsalicylsäure, Isolation von Coffein)
4. „Renni[®] räumt nicht nur den Magen auf“ – Analyse von Inhaltsstoffen der Antazida
5. Arzneimittel und Sucht
6. Gentechnische Arzneimittelsynthese
7. Homöopathie – Wirksames Heilverfahren oder irrationale Suggestivmedizin?
8. Wechselwirkungen: Arzneimittel – Nahrungsmittel – Getränke
9. Spannungsfeld Ethik – Wissenschaft – Gesundheit: Tierversuche und die Alternativen
10. Der Placebo-Effekt
11. Das „Milliarden-Dollar-Molekül“ – der weite Weg vom Wirkstoff zum Arzneimittel

Die Entwicklung und Konkretisierung eines individuellen Themas für die Seminararbeit ist wesentlicher Bestandteil der Arbeit in Q11/1.

W

Gymnasium bei St. Stephan, Augsburg
Qualifikationsphase 2018/2020



Gymnasium
bei St. Stephan
Augsburg

W-Seminar

Homers *Odyssee* – Epos zwischen Aufbruch und Ankunft (Leitfach: Griechisch) Daniel Wübbena

Der Besuch des Seminars ist **nicht** an die Belegung des entsprechenden Fachunterrichts gebunden!

Die homerische *Odyssee* ist eines der spannendsten Werke der antiken Literatur. Wenn wir heute jedoch die Begriffe Odysseus oder *Odyssee* hören, denken wir zumeist an die Irrfahrtenerzählungen, etwa die vom einäugigen Riesen Polyphem oder von Skylla und Charybdis. Diese machen aber nur einen kleinen Teil des Werkes aus. Im Zentrum der Erzählung stehen vielmehr ein Vater und sein Sohn: Odysseus und Telemach. Der eine versucht jahrelang, nach der Zerstörung Trojas in seine alte Heimat zurückzukehren, der andere, den mittlerweile schon totgeglaubten Vater wiederzufinden. Der jugendliche Telemach bricht dazu zu einer gefährlichen und ihn prägenden Reise auf. Er fährt zu alten Freunden des Odysseus, um sich nach dessen Verbleib zu erkundigen. Seine Gegner planen unterdessen einen Anschlag auf ihn. Odysseus dagegen will mit reicher Beute aus dem zerstörten Troja nach Hause auf seine Insel Ithaka heimkehren. Es kommt jedoch ganz anders. Erst nach zehn Jahren Irrfahrt betritt er Ithaka mittellos und ohne jeden Gefährten. Dort wagt er den fast aussichtslosen Versuch, die Herrschaft über sein Land zurückzugewinnen.

Wie schafft es Odysseus, auf Ithaka wieder Fuß zu fassen? Wie entgeht Odysseus' Sohn Telemach dem geplanten Anschlag? Welche Rolle spielen die Irrfahrtenerzählungen innerhalb der *Odyssee*. Welche Abenteuer und Entwicklungen machen die Helden während der Erzählung durch? Diese und weitere Fragen sollen in diesem Seminar geklärt werden.

Mögliche Themen für Seminararbeiten:

1. Gab es den Trojanischen Krieg?
2. Die Irrfahrten des Odysseus – Mythos und Mittelmeergeographie
3. Die *Telemachie* – eine Reifeprüfung?
4. Telemach und Orestes – Unterschiede und Parallelen
5. Odysseus – ein Held auf der Suche nach Identität
6. Frauengestalten in der *Odyssee*
7. Penelope – Odysseus' Ehefrau
8. Bezugspunkte – *Odyssee* und *Aeneis*
9. Die *Odyssee* – Epos, Märchen, Roman?

Die Entwicklung und Konkretisierung eines individuellen Themas für die Seminararbeit ist wesentlicher Bestandteil der Arbeit in Q11/1.

W

Gymnasium bei St. Stephan, Augsburg
Qualifikationsphase 2018/2020



Gymnasium
bei St. Stephan
Augsburg

W-Seminar

„Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte“ - Karikatur, Satire, Comic als Phänomen der Zeitgeschichte (Leitfach: Kunst) Eva Dürr

Der Besuch des Seminars ist **nicht** an die Belegung des entsprechenden Fachunterrichts gebunden!

Die Karikatur öffnet die Augen für noch nicht Entdecktes. Die „Überpointe“ ist ein Mittel, das bereits in der Antike eingesetzt wurde. Ein Bild, eine Zeichnung, sagt oftmals mehr als viele Worte. Der zeichnerische Kommentar findet sich in und für viele Situationen des Lebens: Kritik an den Zuständen der Zeit, Missbrauch der Macht, Unzulänglichkeiten der Menschen... Die Brisanz solcher Zeichnungen und die Zielkraft zeigten sich nicht zuletzt im Anschlag auf die Redaktion der Satirezeitschrift „Charlie Hebdo“ in Paris.

Im Seminar sollen die Strukturen und Entwicklungen der Satire/Karikatur im zeitgeschichtlichen Kontext beleuchtet und erforscht werden. Was wird kritisiert, mit welchen Ausdrucksweisen, Formen und Formeln erreichen die Künstler ihr Ziel (neben der Kritik auch das Schmunzeln/Lachen). Viele namhafte Künstler zeichneten neben ihrem bildnerischen Werk Satiren oder beschäftigten sich mit den Regeln der Karikaturzeichnung. Am Ende steht die Entwicklung des Zeichentrickfilms, der von Walt Disney perfektioniert wurde, und heute noch Jung und Alt begeistert (und Lachen lässt). Über die rein wissenschaftliche Annäherung im Seminar (einzelne Künstler, epochale Besonderheiten, Entwicklungen...) kann ein eigener künstlerischer Anteil, der sich speziell anhand des Themas entwickeln soll, in die Arbeit einfließen (ca. 70/30).

Mögliche Themen für Seminararbeiten:

1. Politische Satire im 18./19. Jh. (zwei Themen)
2. William Hogarth: Kritik an der Gesellschaft
3. Francisco de Goyas „desastres della guerra“
4. Die sieben Todsünden: Pieter Breughel d.Ä. Sicht auf die Welt
5. Die Welt des Vicco von Bülow, genannt Loriot
6. Das/der Comic – eine Erfolgsgeschichte

Die Entwicklung und Konkretisierung eines individuellen Themas für die Seminararbeit ist wesentlicher Bestandteil der Arbeit in Q11/1.

W

Gymnasium bei St. Stephan, Augsburg
Qualifikationsphase 2018/2020



Gymnasium
bei St. Stephan
Augsburg

W-Seminar

Physik in Spielfilm und Serie (Leitfach: Physik) Marcel Zapf

Der Besuch des Seminars ist **nicht** an die Belegung des entsprechenden Fachunterrichts gebunden!

Jeder kennt es aus Spielfilmen und Serien: Explodierende Autos, waghalsige Stunts, Zeitreisen, todbringende Laserwaffen, planetengroße Raumschiffe, Reisen mit Lichtgeschwindigkeit, etc.

Hollywood verwendet immer wieder wissenschaftlich interessante Phänomene und Gedankenexperimente, die manchmal Zukunftsmusik sind, oft aber auch reine Hirngespinnste. Doch manche nicht möglich geglaubte Technik in Szenen älterer Filme ist heute Realität.

Die Teilnehmer dieses W-Seminars werden sich neben grundlegenden Arbeitsweisen der Physik mit konkreten Szenen aus Filmen und Serien beschäftigen, diese physikalisch analysieren und wenn möglich quantitativ untersuchen. Letztendlich sollen die Seminarteilnehmerinnen und -teilnehmer entscheiden, ob diese realistisch sind oder Bedingungen erarbeiten, unter denen man solche Szenen realisieren könnte.

Zielgruppe des Seminars sind naturwissenschaftlich interessierte Schülerinnen und Schüler, die filmische Realität nicht nur hinnehmen, sondern auch hinterfragen.

Eine Belegung von Physik in der Oberstufe kann je nach Seminararbeitsthema hilfreich sein, ist aber nicht zwingend notwendig.

Mögliche Themen für Seminararbeiten:

1. Illuminati - Ist eine Antimaterie-Bombe gefährlicher als eine Atombombe?
2. James Bond (diverse Beispiele)
3. Passengers - Probleme weiter Reisen im Weltall
4. Interstellar - Physik der schwarzen Löcher
5. Gravity - Gefahren und Probleme der bemannten Raumfahrt
6. Die Physik von Superhelden (diverse Beispiele)
7. Die Entdeckung der Unendlichkeit - Das wissenschaftliche Wirken von Stephen Hawking in Film und Wirklichkeit
8. Die Simpsons (diverse Beispiele)

Die Entwicklung und Konkretisierung eines individuellen Themas für die Seminararbeit ist wesentlicher Bestandteil der Arbeit in Q11/1.