

Oberstufe 2021/23

1. Angebot eines W-Seminars im Fach Deutsch



Lehrkraft: Herr Schied

Leitfach: Deutsch

Rahmenthema: Das Frauenbild in der mittelalterlichen Dichtung

Inhalte und Zielsetzung des Seminars im Überblick:

Die Schülerinnen und Schüler erhalten im Rahmen des W-Seminars Einblicke in die Literatur des Mittelalters und lernen anhand verschiedener konkreter Beispiele die grundsätzliche Darstellung des prototypischen Heldenbildes dieser Zeit kennen. Dabei soll verdeutlicht werden, dass der Fokus klar auf dem männlichen Heldenbild liegt. Dieser hinreichend beachteten Tatsache wird an bekannten und weniger bekannten Beispielen die jeweilige Rolle der entsprechenden weiblichen Hauptfigur hinzugefügt. In diesem Zusammenhang sollen die Wirkung und der Einfluss der Frauen auf das Wirken des männlichen Helden und damit die Bedeutung für die jeweilige Gesamthandlung herausgestellt und die Dominanz des traditionellen, männerdominierten Rollenverständnisses in der mittelalterlichen Literatur relativiert werden.

Die Beschäftigung mit Geschlechterrollen und deren Relevanz für die Gesellschaft stellt auch und gerade für Schülerinnen und Schüler der Oberstufe aktuell ein wichtiges Thema dar. Neben Bezügen zu momentanen Diskussionen in Politik, Wirtschaft und Kultur, die sich mit Quotenregelungen, Gendergerechtigkeit und Gleichberechtigung befassen, sind besonders historische Ansätze zum traditionellen Rollenverständnis an ausgewählten Beispielen wichtig für die Thematik des Seminars. Hierzu bietet die mittelalterliche Literatur einen Ansatzpunkt zur Verdeutlichung und zum kritischen Hinterfragen der noch heute oft vertretenen gesellschaftlichen Strukturen und betont die Rolle des Fachs Deutsch weit über den Literaturunterricht hinaus. Besonders durch das Aufzeigen der Diskrepanz zwischen dem mittelalterlichen Rollenbild von Mann und Frau und dessen Verklärung in der Moderne wird ein kritisches Auseinandersetzen mit Literatur und deren Wirkung auf spätere Epochen, aber auch auf falsch verstandene gesellschaftliche Geschlechterhierarchien anschaulich behandelt.

Die angebotenen Themen bieten den Schülerinnen und Schülern Einblicke in die Methodik philologischen Arbeitens. Sie lernen die Mediävistik als Teilbereich der Germanistik kennen, der auch für heutiges kulturelles Wirken von großer Bedeutung ist. Die hierbei gewonnenen Ergebnisse werden im Rahmen des Themas der mittelalterlichen Dichtung anschaulich erarbeitet.

Oberstufe 2021/23
2. Angebot eines W-Seminars im Fach Englisch



Lehrkraft: Frau Meißner

Leitfach: Englisch

Rahmenthema: Socio-political phenomena portrayed in literature

Inhalte und Zielsetzung des Seminars im Überblick:



Do you like to speak, read and listen to English?

What about looking at an incident or development from another perspective?

Let's try out some literary work one doesn't usually have time for!

This course focuses on three aspects - contentwise:

1. What **socio-political phenomenon** is of any interest to me? Summer of '69, 9/11, the Brexit, the fight against global warming, New Media...? What to choose to dig into more deeply?

➤ factual research/documentation

2. What **kind of literature** do I choose to show a broader aspect of the socio-political topic of my choice?

➤ clever selection and careful study of the literary work to gain an overall access and profound knowledge of the devices used and the effects intended by the author

3. **personal evaluation** of the portrayal provided by the novel, short story(ies) or poems

➤ comparison of facts with their fictional adaption

It is no prerequisite to be good at English, but it makes it **a lot** easier if you are.

The working language throughout the course is **English**.

The thesis paper has to be composed entirely in **English**.

Oberstufe 2021/23

3. Angebot eines W-Seminars im Fach Latein

Lehrkraft: Frau Schorn

Leitfach: Latein

Rahmenthema: Tod und Bestattung im Imperium Romanum

Inhalte und Zielsetzung des Seminars im Überblick:

Dis manibus et perpetuae securitati...

“Den Totengeistern und der ewigen Ruhe...” steht auf vielen römischen Grabsteinen. Nicht die Vorstellung vom Weiterleben in einem glücklichen Jenseits war Ursprung des Totenkultes, sondern die Angst, dass der Dahingegangene ohne die Zeremonie der Bestattung dazu verurteilt sei, als „unbegrabenes Gespenst“ ruhelos umherzuirren. Weil aber ein Grabplatz und eine ordentliche Beerdigung Geld kosteten, unterschieden sich die Bestattungen je nach gesellschaftlicher Schicht erheblich. Die Quellenlage in Wort und Stein vermittelt vielfältig Vorstellungen von Tod, Jenseits, Vergänglichkeit.

Wie der Umgang mit dem Tod das gesellschaftliche und persönliche Leben der Römer beeinflusste, dies wird – durchaus mit einem Ausblick auf spätere Zeiten – die Schwerpunkte der Seminararbeiten bilden. Selbstverständlich wird gezielt in die „Technik“ der Abfassung einer Seminararbeit eingeführt werden.

Die TeilnehmerInnen sollen anhand von antiken Quellentexten Verständnis für die im Sterbefall nötigen Rahmenbedingungen und Rituale sowie deren gesellschaftlichen bzw. philosophischen Hintergrund entwickeln, Geschichtsinteresse und Sinn für Detailarbeit einbringen!

Es sind grundlegende, sichere Kenntnisse der lateinischen Sprache sowie die Fähigkeit zur Interpretation von antiken Texten und Funden erforderlich.

Lehrkraft: Herr Stürner

Leitfach: Französisch

Rahmenthema: A la découverte d'une région inconnue : le Québec

Inhalte und Zielsetzung des Seminars im Überblick:

In diesem Seminar wollen wir uns mit verschiedenen sozialen, wirtschaftlichen, historischen, kulturellen geografischen und sprachlichen Aspekten der kanadischen Provinz Quebec auseinandersetzen und die Region auf diese Weise aus verschiedenen Perspektiven kennenlernen und dabei auch Begegnungen mit Einheimischen mittels digitalen Kanälen schaffen. Unterrichtssprachen sind Deutsch und Französisch. Die Seminararbeit kann auf Deutsch oder Französisch verfasst werden.

Folgende Themen werden u.a. zur Sprache kommen:

- Geografie Quebecs (Topografie, Ressourcen, Nationalparks, Stadtentwicklung)
- Geschichte Quebecs (Entdeckung und Eroberung durch Europäer, Umgang mit den First Nations damals und heute, Konflikte mit den Kolonialmächten, etc.)
- Wirtschaft Quebecs (Industrie, Tourismus, Handelsbeziehungen)
- Kultur Quebecs (frankokanadische Literatur, Filme, Musik, Eishockey als Nationalsport)
- Sprachliche Besonderheiten des Frankokanadischen (Entwicklung, Francisation, Phonologie, Zukunftsaussichten)
- Soziale Aspekte (gesellschaftliche Probleme, Umgang mit Covid-19, frankokanadische Identität, Abgrenzung von englischsprachigem Einfluss)

Oberstufe 2021/.2022

5. Angebot eines W-Seminars im Fach Geschichte



Lehrkraft: Herr Steinhauser

Leitfach: Geschichte

Rahmenthema: Die Straße – Kultur-, Technik- und Wirkungsgeschichte einer zentralen Infrastruktur der Menschheit

Inhalte und Zielsetzung des Seminars im Überblick:

In diesem Seminar sollen sich die Schülerinnen und Schüler mit einer zentralen Errungenschaft der Menschheitsgeschichte auf verschiedenen Ebenen und aus unterschiedlichen Perspektiven auseinandersetzen. Hierbei gilt es, die technischen Grundlagen von Straßenkonstruktion und -führung, beginnend bei archaischen Sakralwegen (Stonehenge, keltische Zufahrtswege etc.), über römische Monumental-/ Gebrauchsstraßen bis hin zur Rückentwicklung derselben in den Dark Ages/ im Mittelalter und ihrer Renaissance in der Neuzeit (Versailles, Paris im 19. Jh.) zu berücksichtigen. Darüber hinaus müssten auch politische, militärische, wirtschaftliche und kulturelle Aspekte Aufnahme und Beachtung finden – hierbei kann auch das „was am Wegesrand liegt“ (Siedlungen, Wegelagerei, Wallfahrtsorte etc.) bei Relevanz mit aufgenommen werden. In Summa bietet sich das Seminar für Geschichtsinteressierte an, die auch abseits der üblichen Pfade historische Forschung betreiben wollen.

Oberstufe 2021/23

6. Angebot eines W-Seminars im Fach Geographie



Lehrkraft: Herr Mayr-Schütz

Leitfach: Geographie

Rahmenthema: Stadtutopien und Stadtdystopien

Inhalte und Zielsetzung des Seminars im Überblick:

„Panta rhei“ – „Alles fließt“. Dieses berühmte Zitat des griechischen Philosophen Heraklit meint, dass sich die ganze Welt im permanenten Wandel befindet. Dieser Wandel betrifft selbstverständlich auch den Lebensraum der Menschen und weit mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung lebt mittlerweile in Städten.

Doch wie wird sich das städtische Leben in Zukunft verändern? Architekten träumen seit jeher von der idealen Stadt und präsentieren ihre Zukunftsvisionen von den urbanen Räumen. Manche davon wurden und werden auch realisiert. In Hollywood geht man noch einen Schritt weiter und konstruiert einerseits in Science-Fiction-Filmen utopisch anmutende Städte und andererseits dystopische Szenarien des städtischen Lebens.

In diesem W-Seminar wollen wir uns mit Stadtutopien und Stadtdystopien auseinandersetzen. Es wird ein interdisziplinärer Ansatz verfolgt und wir bedienen uns der Erkenntnisse und Denkansätze aus der Stadtgeographie, der Architektur, der Soziologie sowie der Literatur und des Films.

Oberstufe 2021/23

7. Angebot eines W-Seminars im Fach Religionslehre



Lehrkraft: Frau Rotschiller

Leitfach: Katholische Religionslehre

Rahmenthema: Faszination des Bösen – die sieben Todsünden im dritten Jahrtausend

Hochmut, Geiz, Wollust, Zorn, Völlerei, Neid und Trägheit sind Begriffe, die wir aus der Werbung, aus Filmen oder Mangas und Animes kennen. Sie klingen altmodisch und mittelalterlich und dennoch scheint eine Faszination von ihnen auszugehen.

Es handelt sich dabei um die „sieben Todsünden“ oder „sieben Hauptlaster“, deren Kategorisierung in obiger Form auf Papst Gregor I. zurückgeht. Diese Charaktereigenschaften wurden zu jeder (auch vorchristlicher) Zeit als hinderlich für das Zusammenleben der Menschen gesehen. Im Seminar soll deshalb den antiquiert anmutenden Bezeichnungen der sieben Todsünden auf den Grund gegangen und deren moralische Relevanz für unsere heutige Gesellschaft aufgezeigt werden.

In der Seminararbeit sollen die Seminarteilnehmer*innen anhand eines konkreten aktuellen Beispiels herausarbeiten, dass diese Hauptlaster auch heute oft noch für grundlegende Probleme der Menschen und Ungerechtigkeiten in der Gesellschaft verantwortlich sind, und sich kritisch mit den jeweiligen aktuellen Phänomenen auseinandersetzen.

Das Seminarthema ermöglicht fächerübergreifendes Arbeiten, setzt sich mit aktuellen Entwicklungen unserer Gesellschaft auseinander und macht die Verantwortung des Einzelnen für sich selbst und für das Zusammenleben in der Gesellschaft deutlich. Vor allem durch das Arbeiten mit theologischer bzw. sozialwissenschaftlicher Fachliteratur und die verantwortungsbewusste Auswahl und Bewertung unterschiedlichster Quellen können die Seminarteilnehmer*innen gut auf ein wissenschaftliches Studium vorbereitet werden.

Hinweis: Dieses W-Seminar läuft zwar unter dem Leitfach Katholische Religionslehre, es kann aber von allen Schüler*innen gewählt werden, die an einem konfessionellen Religionsunterricht teilnehmen.

Oberstufe 2021/23

8. Angebot eines W-Seminars im Fach Mathematik



Lehrkraft: Frau Kube

Leitfach: Mathematik

**Rahmenthema: Suchen und Sortieren, Pathfinding, Kryptographie und mehr –
Diskrete Mathematik in Anwendungen**

Inhalte und Zielsetzung des Seminars im Überblick:

Die diskrete Mathematik schafft eine Verbindung von der reinen Mathematik zu den Anwendungen. So profitieren wir an vielen Stellen im Alltag vom Einsatz der diskreten Mathematik, z. B. wenn wir Geld an einem Geldautomaten abheben oder das Navigationssystem die kürzeste Route ermittelt. Bei all diesen Themen sind die grundlegenden Fragestellungen an sich spontan verständlich. Man möchte beispielsweise dem Postzusteller unnötige Wege ersparen oder sichergehen, dass kein Unbefugter Geld abhebt.

Die diskrete Mathematik ist ein junges Gebiet der Mathematik. Zu ihr zählen u. a. die Bereiche Kryptographie, Codierungstheorie, Graphentheorie, Kombinatorik und Zahlentheorie. Sie bietet in besonderer Weise die Möglichkeit deutlich zu machen, dass Mathematik nicht nur entsteht, indem eine Mathematikerin oder ein Mathematiker mathematische Strukturen betrachtet und mittels formaler Methoden Sätze ableitet. Vielmehr entwickeln sich häufig die Sätze aus konkreten Fragestellungen des Alltags.

In dem Seminar sollen die Schüler*innen ausgehend von solchen Fragestellungen in verschiedene Disziplinen der diskreten Mathematik eingeführt werden. Dabei wird nur auf geringe mathematische Vorkenntnisse zurückgegriffen und erste Lösungsvorschläge können gemacht werden, ohne dass viele Fachbegriffe notwendig sind. Die Methoden der diskreten Mathematik unterscheiden sich stark von denen der Schulmathematik. Zu Beginn des Lösungsprozesses steht eine mathematische Modellbildung. Die komplexen Sachverhalte müssen dann in kleinere Teilprobleme zerlegt werden, eine Strategie, die auch die Fähigkeit zum allgemeinen Problemlösen fördert. Weiter kommt es auf algorithmisches Denken und das Einüben neuer Argumentations- und Sichtweisen an. Besonders interessant ist es dann, die gefundenen Lösungen auf weitere Fragen des Alltags anzuwenden. Die Teilnehmer*innen des Seminars erkennen den Nutzen der Mathematik in unserem Alltag und werden mit den vielfältigen Möglichkeiten der Mathematik vertraut gemacht.

Oberstufe 2021/23
9. Angebot eines W-Seminars im Fach Biologie



Lehrkraft: Herr Merta

Leitfach: Biologie

Rahmenthema: Pilze – vielseitige Organismen

Inhalte und Zielsetzung des Seminars im Überblick:

Pilze sind faszinierende Lebewesen, die in den unterschiedlichsten Erscheinungsformen – häufig saisonal – auftreten und weder Pflanzen noch Tiere darstellen, sondern ein eigenes Reich im System der Organismen bilden. Sie spielen eine wichtige Rolle im Ökosystem Wald, z.B. als Destruenten, sie können hervorragende Speisen krönen, aber auch den Menschen mit Giften z.T. sogar bis zum Tod schädigen und sind auch wichtige Helfer in der Lebensmittelproduktion. Neben anatomischen und ökologischen Untersuchungen im Ökosystem Wald können auch wirtschaftliche, chemische oder medizinische Aspekte im Seminar aufgegriffen werden. Die Arbeiten sollen überwiegend praktischer Natur sein, wobei die Schüler die Bereitschaft mitbringen sollten, auch außerhalb der üblichen Unterrichtszeiten, z.B. in den Herbst- oder Sommerferien, Teile der Arbeit durchzuführen, nicht zuletzt aufgrund der jahreszeitlich unterschiedlichen Häufigkeit verschiedener Pilzarten.

Oberstufe 2021/23
10. Angebot eines W-Seminars im Fach Informatik



Lehrkraft: Herr Leebmann

Leitfach: Informatik

Rahmenthema: Algorithmen und ihre Anwendungen

Inhalte und Zielsetzung des Seminars im Überblick:

Bist Du auch schon einmal an einem Sudoku-Rätsel verzweifelt, das Du nicht lösen konntest? Stell Dir vor: Für einen Computer ist das Lösen eines Sudokus sogar eine der schwersten Aufgaben, die es für Ihn zu bearbeiten gibt! Und das, obwohl viele Menschen Sudokus in Ihrer Freizeit „so nebenbei“ lösen können.

Wie kann ich möglichst viel Abwasser durch ein Kanalsystem fließen lassen? Wie kann ich möglichst schnell von A nach B reisen? Wie packe ich einen Reisekoffer möglichst effizient? Oder, falls ich ein Einbrecher bin: Welche Sachen packe ich ein, damit ich möglichst viel möglichst wertvolles Diebesgut mitnehmen kann? ;-)

Viele Probleme unseres alltäglichen Lebens sind Beispiele für Probleme, die die Informatik mit Hilfe von Algorithmen zu lösen versucht. Der Begriff Algorithmus ist dabei von zentraler Bedeutung für die Informatik. Er charakterisiert alles, was man mit Maschinen prinzipiell bearbeiten kann. Algorithmen werden dabei in unterschiedliche Komplexitätsklassen unterteilt. Effiziente Algorithmen zeichnen sich häufig durch allgemeine Anwendbarkeit bei gleichzeitig niedriger Komplexität aus.

In diesem Seminar werden grundlegende Algorithmen und Datenstrukturen erarbeitet, implementiert und analysiert: Welche Stärken und Schwächen besitzen sie? Für welche Einsatzzwecke eignen sie sich besonders?

Vorausgesetzt werden für dieses Seminar grundlegende Programmierkenntnisse (z.B. NTG-Zweig Jahrgangsstufe 10 Informatik oder vergleichbar). Empfohlen werden des Weiteren vertiefte Kenntnisse im Bereich Datenstrukturen (z.B. aufgrund parallelen Besuchs eines Q11-Informatik-Kurses oder vergleichbar).

Ziele:

- Förderung eines vertieften Verständnisses der Anwendbarkeit moderner informationstechnischer Systeme in einer sich ändernden Welt
- Aneignung des nötigen Fachwissens zur Komplexitätsanalyse
- Vertiefung des Wissens um Datenstrukturen und deren Auswirkung auf Algorithmen