

W - Seminar



Kurzbeschreibung

Seminarleiter/in: Brigitte Reich-Imdahl	Leitfach: Chemie
Thema: Die Welt aus Plastik	
Zielsetzungen des Seminars: Kunststoffe sind leicht, hygienisch, sie können unterschiedliche Formen annehmen usw. Sie sind aus unserem Alltag kaum mehr wegzudenken. Sei es als Nässeabsorber in Windeln, Spielzeug, Funktionsfasern in Bekleidung, Sportartikel, Möbelbeschichtungen, Lacke, Lebensmittelverpackung, OP-Fäden sowie als künstliche Herzen. Das Seminar soll einen Einblick in die Welt der makromolekularen Stoffe des Chemikers Hermann Staudingers geben. Ein großes Augenmerk wird auf die Verschmutzung der Meere durch Plastikmüll gelegt und was jeder dagegen tun kann.	
Mögliche Themen für die Seminararbeiten: <ol style="list-style-type: none">1. Geschichte der Kunststoffe2. Kunstfasern3. Silikonkunststoffe4. Verpackungskunststoffe und Nanopartikel5. Biokunststoffe6. Kunststoffe in Kosmetik7. Kunststoffe im Freizeitbereich8. Tablettenzusätze9. Kunststoffe kleben10. Plastikmüll im Meer und die Auswirkung auf die Umwelt11. Entstehung von Nanoplastik12. Mikroorganismen gegen Plastikmüll13. Verschiedene, sinnvolle Recyclingverfahren	
Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars: <ul style="list-style-type: none">· Einführender Unterricht: Vorstellung ausgewählter Kunststoffe und ihrer Eigenschaften anhand von Experimenten· Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (Recherche, Dokumentation, Zitieren, auswählen und durchführen geeigneter Experimente, Sicherheit im Labor)· Wahl der Themen· Informationsbeschaffung zum gewählten Thema· Koordination und Besprechung der Arbeit mit der Lehrkraft· Kurzpräsentation zum Arbeitsstand und Darbietung kleinerer Experimente durch die Seminarteilnehmer vor der Gruppe· Abschlussbesprechung· Erstellung der Seminararbeit· Präsentation der Ergebnisse vor der Gruppe	

Kurzbeschreibung

Seminarleiter: Gerald Bayer

Leitfach: Sport

Thema: Die olympischen Spiele im Wandel der Zeit

Zielsetzungen des Seminars:

Die Olympischen Spiele haben sich im Laufe der Zeit stark verändert. Diesen Vergleich kann man zwischen den Spielen des Altertums und der Neuzeit genauso wie zwischen unterschiedlichen Zeitpunkten innerhalb der Neuzeit ziehen.

Die olympischen Spiele sind wohl die berühmtesten sportlichen Wettkämpfe, die die Nationen der ganzen Welt miteinander verbinden. War das schon immer so? Warum sind die Spiele in einigen Jahren ausgefallen?

Austragungsort der Spiele zu sein, bedeutet für ein Land nicht nur eine große Ehre, sondern hat z. B. auch Auswirkungen auf die Politik, die Wirtschaft, die Ökologie und die Medien. Waren die Auswirkungen schon immer so groß?

In diesem Seminar soll sowohl der sportliche Aspekt der Olympischen Spiele, als auch die geschichtlichen, psychologischen, sozialen, wirtschaftlichen, ökologischen und politischen Auswirkungen dieses Events betrachtet werden.

Weitere Fragestellungen, die sich zu diesem Thema anbieten:

Welche und wie haben sich die Disziplinen entwickelt?

Wie haben sich die Techniken verändert?

Welche Rekorde wurden aufgestellt?

Welche unterschiedlichen Persönlichkeiten spielten eine tragende Rolle bei den Olympischen Spielen?

Was musste früher gebaut werden, was jetzt? Welche Stadien sind für Olympische Spiele geeignet und welche nicht?

Warum ist es für ein Land wichtig, die Spiele austragen zu dürfen?

Weiterhin soll wissenschaftspropädeutisches Arbeiten in verschiedenen sportnahen Wissenschaftsgebieten (Physiologie, Trainingslehre, soziale und gesellschaftliche Bedeutung des Sports) vermittelt werden.

Mögliche Themen für die Seminararbeiten:

1. Athen 1896 und 1996, nein 2000
2. Doping bei den Olympischen Spielen
3. Städte, die mehrmals die Olympischen Spiele ausgerichtet haben – ein Vergleich
4. Die Entwicklung der Olympischen Rekorde
5. Der Sinn der Olympischen Spiele – damals und heute
6. Der Boykott der Olympischen Spiele einiger Nationen
7. Die finanziellen Dimensionen
8. Prägende Persönlichkeiten verschiedener Olympischer Spiele
9. Skandale bei Olympischen Spielen
10. Olympische Spiele in Deutschland

Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars:

Zu Beginn des Seminars soll der großen Bogen von den Spielen des Altertums zu den Spielen der Neuzeit geschlagen werden, um die Schüler für den großen Wandel sensibel zu machen, ehe dann in der Mikroanalyse viele Veränderungen innerhalb der Spiele der Neuzeit gefunden werden können (z.B. Geld, Einfluss, Technik, Politik).

W - Seminar



Kurzbeschreibung

Seminarleiter/in: Pfister, Waltraud, StDin

Leitfach: Kr

Thema: „Die Kirche verreckt an ihrer Sprache.“ (Erik Flügge)

Zielsetzungen des Seminars:

Angesichts der Beobachtung, dass sich viele religiöse bzw. theologische Formulierungen nur noch als unverständliche Worthülsen erweisen, möchte das Seminar

- mit Hilfe von Befragungen herausfinden, was heutige Zeitgenossen von relig. / theolog. Sprache überhaupt (noch) verstehen,
- nachforschen, welche Bedeutung diese Begriffe bzw. Formulierungen ursprünglich hatten,
- finden bzw. kreieren neuer, zeitgemäßer, heute verständlicher Begrifflichkeiten

Mögliche Themen für die Seminararbeiten:

- Untersuchung gängiger Advents- und Weihnachtslieder wie „Tochter Zion, freue dich“ ...
 - Untersuchung von Begriffen wie „Gnade“, „Huld“, „Segen“, „Erlösung“, „Ewigkeit“, „Heil“, „Seligkeit“, „Lamm Gottes“ ...
 - Untersuchung liturgischer Begriffe wie „halleluja“, „kyrie eleison“, „magnifikat“, „maranatha“ ...
- und zwar immer basierend auf ausführlichen empirischen Befragungen von Menschen unterschiedlichen Alters, unterschiedlicher Bildung und Gruppenzugehörigkeit

Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars:

Geplant ist eine empirische Feldforschung, d. h. eine groß angelegte Befragung von Passanten an unterschiedlichen Orten, von Schülern, Gottesdienstbesuchern u. a.

jeweils basierend auf reflektierter Frage- und Interviewtechnik sowie auf ausgesuchten Möglichkeiten zur Erstellung von gut auswertbaren Fragebögen.

Dabei natürlich auch

- Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten
- Vorstellung und Diskussion der Exposés zur Seminararbeit
- Schreiben und Präsentieren der Arbeit

Teilnehmen können alle Schüler/innen, die in der 10. Klasse am kath. oder ev. Religionsunterricht teilgenommen haben.

W - Seminar



Kurzbeschreibung

Seminarleiter: StR Constantin Weiler

Leitfach: Physik

Thema: Physik des Sports

Zielsetzungen des Seminars:

Kraftsensoren an Pedalen, Sportler im Windkanal, Videoanalyse von Bewegungsabläufen und Flugbahnen oder Laufanalyse im Sportgeschäft – nicht nur im Profisport sondern auch im Breitensport haben physikalisch-technische Methoden Einzug gehalten. Der schnellste Bob, der neueste Fußball, hautenge Schwimmanzüge oder der Fahrradrahmen aus Karbon - Sportartikelherstellen optimieren ihre Produkte immer weiter mit Hilfe von neusten biomechanischen und ingenieurtechnischen Erkenntnissen. Dadurch werden die Entwicklungen von Sportarten stark beeinflusst. In diesem Seminar werden physikalische Grundlagen vermittelt und auf die unterschiedlichsten Sportarten und Sportgeräte angewandt. Zielsetzung in der Seminararbeit ist die physikalische Beleuchtung einer Fragestellung oder eines Aspekts aus dem Bereich Sports.

Mögliche Themen für die Seminararbeiten:

- Historische-technische Entwicklungen diverser Sportgeräte oder Stilarten
- Vom Sprint bis zum Marathon - Physik des Laufens
- Die Prothese – Vorteil oder Nachteil?
- Bestimmung der Ideallinie in der Kurvenfahrt
- Leistungsparameter beim Fahrradfahren
- Alles im Lot? – Gleichgewicht bei diversen Sportarten
- Wie ein Fisch im Wasser – Physik des Schwimmsports
- Der Sturz ins Seil - Kräfte beim Sportklettern
- Physik des Werfens – Einflussfaktoren auf die Flugbahn
- Auf der Schanze – Physik des Skispringens
- "Physik beim Fußball" - Bei welcher Schusstechnik erfährt der Fuß die größte Beschleunigung?
- Rekorde im Sport – physikalische Grenzen

Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars:

Die wesentlichen Grundlagen werden zunächst mit allen Seminarteilnehmern erarbeitet. Hier wird ein Schwerpunkt auf die Analyse von Bewegung zum Beispiel mit Hilfe eines Videos oder eines Kraftsensor gelegt. Als mögliche Form der Leistungserhebung bieten sich hierbei Referate oder kleine angesagte Leistungsnachweise an. Die Festlegung der genauen Themen der Seminararbeiten ergibt sich ggf. erst im Verlauf der Arbeit. Reine Theoriearbeiten sind genauso möglich wie solche mit experimentellem Schwerpunkt. Am Ende werden die Seminararbeiten in einer Präsentation vorgestellt.

W - Seminar



Kurzbeschreibung

Seminarleiter/in: Dr. F. Strobl	Leitfach: Mathematik
Thema: Kugelgeometrie, Vermessung und Navigation	
Zielsetzungen des Seminars: <p>Zwar hat jeder schon mit Kartenmaterial gearbeitet. Weniger oft hinterfragt, aber ebenso interessant ist die Frage der Erstellung von Karten. Hierzu zu untersuchen sind vor allem die mathematischen Grundlagen, die für die Abbildung der Erdkugel auf die Papierebene erforderlich sind. Gegenstand des Seminars oder von Seminararbeiten sind daneben auch praktische und historische Aspekte in Hinblick auf die zu Vermessung und Navigation erforderlichen Instrumente und Algorithmen.</p> <p>Seit der Antike ist die Vermessung des Landes eine wichtige Anwendung der Mathematik (dies zeigt sich z. B. auch im Wort „Geometrie“, das mit „Erdvermessung“ übersetzt werden kann). Das Seminarthema beinhaltet neben praktischen Fragestellungen vor allem die Herleitung theoretischer Grundlagen aus der sphärischen Trigonometrie und ist unabhängig vom „regulären“ Mathematik-Unterricht. Aufgrund der vielfältigen Bezüge zu Physik, Geographie und Geschichte können die Schülerinnen und Schüler fächerübergreifende Kenntnisse einbringen.</p>	
Mögliche Themen für die Seminararbeiten: <ol style="list-style-type: none">1. Projektion der Kugel in die Ebene: Stereographische Projektion, Bezug zur projektiven Geometrie/ orthographische, orthodromische Projektion, Zylinderentwurf (mehrere Themen möglich)2. Loxodrome und Kurswinkel3. Gitternetze: Gauß-Krüger und UTM4. Klassische geometrische Vermessungsaufgaben (z. B. Vorwärts-/Rückwärtseinschneiden)5. Höhenvermessung (z. B. am Beispiel des Mount Everest oder von Gebäuden)6. GPS: Funktionsweise, Einblick in mathematische Hintergründe7. Genauigkeit (klassischer) Vermessungsinstrumente und -methoden8. Werkzeuge der Vermesser und Navigationsgeräte heute9. Vermesser der Antike: Historische Vermessungstechniken und -instrumente mit Nachbau10. Vermessung Bayerns im 19. Jahrhundert mit Basisstrecke und Dreiecksnetz11. C. F. Gauß und die Vermessung des Königreichs Hannover12. Erdmagnetismus, Missweisung13. Vermessung mit Radar und Echolot14. Himmels-Vermessung/Vermessung und Kartierung des Mondes (mehrere Themen möglich)15. Mittelpunkte: Wo ist der Mittelpunkt Deutschlands?	
Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars: <p>Schwerpunkt von Halbjahr 11/1 ist eine Einführung in die sphärische Trigonometrie. Nach der Vorstellung und Wahl der Einzelthemen der Seminararbeiten wird im Rahmen einer Anleitung zur Planung und Ausarbeitung der Seminararbeiten (z. B. Umgang mit Quellen) auch der Umgang mit einem mathematischen Textsatzprogramm besprochen.</p> <p>Ab Halbjahr 11/2 werden individuelle Beratungsgespräche, Zwischenberichte und Kurzpräsentationen gefordert.</p>	

W - Seminar



Kurzbeschreibung

Seminarleiter: Bastian Pflaum	Leitfach: Latein
Thema: Frauen in der antiken Literatur	
Zielsetzungen des Seminars: Das Seminar widmet sich der Rolle der Frau in der Literatur der griechischen und römischen Antike. Ein besonderes Augenmerk soll dabei auf den Frauen des Mythos liegen. Gerade hier begegnen uns starke Frauengestalten, die sich ihrem Schicksal und nicht zuletzt der „Männerwelt“ der Antike stellen müssen. Anhand einzelner Frauen des Mythos bzw. der antiken Literatur sollen verschiedene Idealtypen und Rollenbilder analysiert werden. Hier bietet sich auch der Vergleich mit der Lebensrealität der Frau in der Antike an. Lateinkenntnisse sind erforderlich. Griechische Texte werden in Übersetzung behandelt.	
Mögliche Themen für die Seminararbeiten: <ul style="list-style-type: none">• Frauen im Trojanischen Krieg: Helena, Andromache, Briseis• Odysseus' Frauen: Penelope, Kirke, Kalypso und Nausikaa• Tragische Gestalten (?): Frauen in der Tragödie und im Alltag• Medea und die Dämonisierung des Weiblichen• Dido: Verführerin oder Opfer der eigenen Liebe• <i>odi et amo</i>: Catulls Lesbiazzyklus• Heldinnen mit Liebeskummer: Die <i>Heroides</i> des Ovid• Frauen in Ovids <i>Metamorphosen</i>	
Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars: <ul style="list-style-type: none">• Einführung in die Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens (Umgang mit Formalia, z.B. richtiges Zitieren von Primär- und Sekundärliteratur)• Erarbeitung des geschichtlichen Hintergrunds: Vergleich zwischen Mythos und Lebensrealität der Frau in der Antike• Erarbeitung und Vergleich verschiedener Literaturgattungen (Epos, Tragödie, Lyrik, Kunstbrief)• Vorstellung verschiedener Frauengestalten des Mythos / der antiken Literatur	

W - Seminar



Kurzbeschreibung

Seminarleiter/in: Wohrab	Leitfach: Deutsch
Thema: Das große „Sprachspiel“: Werbung, Rhetorik, Kommunikation	
Zielsetzungen des Seminars: <ul style="list-style-type: none">- Erfassen von Strukturen der deutschen Sprache (Grammatik, Stilistik, Veränderungsprozesse der deutschen Sprache)- vertiefte Kenntnisse zu Stilmitteln und Stilmitteln der deutschen Sprache- vertiefte Kenntnisse zu Kommunikation und kommunikationstheoretischen Modellen- theoretische und praktische Einblicke in Rhetorik und Werbung mit Analyse und eigenen Produktionen- Auseinandersetzung mit Möglichkeiten und Grenzen sprachlicher Manipulation- Kennenlernen von sprachlichen Anforderungen an Marketingkampagnen	
Mögliche Themen / Bereiche für die Seminararbeiten: <ol style="list-style-type: none">1. Besonderheiten und Strukturen der Werbesprache anhand konkreter Beispiele2. Wahlplakate – eine kritische Analyse3. Fernsehwerbung4. Radiowerbung5. Praktische Umsetzung von Stilmitteln und Stilmitteln an selbstgewählten Einsatzbereichen6. Kommunikationsmodelle und deren kritische Überprüfung in der Praxis7. Rhetorik von Abiturreden8. Missverständnisse in der Kommunikation9. Körpersprache10. „Gewaltfreie Kommunikation“ etc.	
weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars: <p>Einladung einer Studentin der Kommunikationswissenschaft/Journalistik mit Erfahrungen in der Theaterpädagogik</p>	

W - Seminar



Kurzbeschreibung

Seminarleiter: StDin Finster		Leitfach: Englisch	
Thema: Ireland-more than 50 shades of green beyond the Troubles			
Zielsetzungen des Seminars:			
<p>Irland wird gerne zu Recht als die grüne Insel bezeichnet. Doch jeder Besucher der Insel stellt schnell fest, dass sie viel mehr zu bieten hat als Schafe und grüne Wiesen. Trotz (oder gerade wegen?) des jahrhundertewährenden Jochs britischer Besatzung und der Trennung der Republik Irland von dem zu Großbritannien gehörenden Nordirland haben sich die Iren ihre Lebensfreude und ihre Identität bewahrt und besinnen sich auch noch im 21. Jahrhundert auf ihre Wurzeln. In den 1970er Jahren noch als das Waisenhaus Europas bezeichnet, durchlief Irland nach seinem EU-Betritt in vielerlei Hinsicht eine beispiellose Veränderung. Ziel des Seminars ist nicht nur die Vermittlung geschichtlicher und politischer Hintergrundinformationen sondern auch unter Einbezug unterschiedlichster Textsorten und Songs die Vorstellung dieses englischsprachigen Landes innerhalb Europas, das Großbritanniens 'Brexit' mit großer Verwunderung und großem Kopfschütteln verfolgt hat und nun gespannt die Brexit-Verhandlungen beobachtet.</p>			
Mögliche Themen für die Seminararbeiten:			
(weitere Themen werden im Rahmen der Informationsstunde mitgeteilt):			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ireland and Northern Ireland after Brexit. 2. The Troubles- more a thing of the past than a current issue in today's Ireland. 3. The centennial celebrations of the Easter Rising in 2016. 4. Analyses of fiction and film: contemporary Irish writers (i.e. Colm Toibín, Sebastian Barry, Roddy Doyle) and their film adaptations. 5. The Irish Church and its impact on Irish society. 6. Ireland in 2018: its referendum to extend civil marriage rights to same-sex couples as well its vote to repeal its near-total on abortion. 7. Ireland and the European Union. 8. Ireland and Emigration. 			
Geplante Strukturierung des Seminars			Geplante Leistungserhebung
Q11/1	SEP - DEZ	<ul style="list-style-type: none"> • Einblick in die Geschichte, Kultur, Sprache und Literatur Irlands anhand von Zeitungsberichten, literarischen Textauszügen und Songs • Einführung in die Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens (z.B. Literaturrecherche, Exzerpieren, Dokumentation). 	<ul style="list-style-type: none"> • eine kleine, schriftliche Leistungserhebung • eine mündliche Abfrage pro Schüler/in
	JAN - FEB	<ul style="list-style-type: none"> • Besuch der Studienbibliothek Dillingen. • Einführung in das wissenschaftliche Schreiben. • Themenvergabe • eigenständige Lektüre und Konkretisierung zentraler Inhalte der Seminararbeitsthemen • Einzelbesprechungen 	
Q11/2	MÄRZ - JULI	<ul style="list-style-type: none"> • Exposéerstellung und Vorstellung der Exposés im Seminar • Mindestens ein individuelles Beratungsgespräch mit den Schülerinnen und Schülern • Abgabe der Exposés vor den Osterferien und anschließende Präsentation der Zwischenergebnisse mit anschließender Besprechung • Entwurf und Besprechung von Gliederungen (Rückgabe vor den Sommerferien) 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposé mit Zielen, Darstellung der Quellen und Zeitplan • eine Zwischenpräsentation pro Schüler/in (englisch) • Gliederungsentwurf
Q12/1	SEP - NOV	<ul style="list-style-type: none"> • Hinweise zur Form der wissenschaftlichen Arbeit und Verfassen der Arbeit • Einzelbesprechungen und gemeinsame Sitzungen nach Bedarf 	SEMINARARBEIT
Q11/1	DEZ - FEB	<ul style="list-style-type: none"> • Korrektur der Arbeiten durch die Lehrkraft • Vorbesprechung mit Schülerinnen und Schülern zur Abschlusspräsentation • Hilfestellungen zum sach- und adressatengerechten Präsentieren • Abschlusspräsentationen 	ABSCHLUSSPRÄSENTATION