

		Geographie
W1	Klimawandel	
<p>Der Klimawandel ist eine Erfindung von Britney Spears und Bill Gates!¹ Der Titel des aktuellen greenpeace Magazins ist in diesem Fall nur der Aufhänger für die Aufklärungsarbeit, die bezüglich des Klimawandels geleistet werden soll und muss. Denn Klimawandelleugner oder -skeptiker bezweifeln, dass die zu beobachtende Veränderung des Klimas menschengemacht, also anthropogen bedingt ist. Aber welche Beweise gibt es eigentlich, dass der Klimawandel ein anthropogenes Phänomen ist? Oder haben die Verschwörungstheoretiker und Klimawandelleugner doch recht, und es handelt sich, anders als von Wissenschaft und der „fridays for future“-Bewegung behauptet, um eine natürliche klimatische Schwankung? Diesen und vielen anderen Fragen wollen wir unter natur-, sozial-, bevölkerungs-, wirtschafts- und agrargeographischen Gesichtspunkten nachgehen.</p> <p>Ausgehend von naturgeographischen Grundlagen soll sich mit den verschiedensten Aspekten des Klimawandels auseinandergesetzt werden. Hierbei werden anthropo- und physisch-geographische Facetten des Leitthemas beleuchtet.</p> <p>¹greenpeace Magazin, November. Dezember 2020</p>		
		Deutsch
W2	Filmanalyse	
<p>Zu Beginn werden wir auf die Grundlagen des Films eingehen (Kameraeinstellung, Kamerabewegung, Licht, Ton, Montage) und die Dramaturgie des filmischen Erzählens untersuchen. Wir analysieren ausgewählte Filmszenen hinsichtlich der Bildsprache und ihrer Interpretation.</p> <p>Als Themen für die Seminararbeit bietet sich die Analyse von Spielfilmen, Literaturverfilmungen oder Musikfilmen an.</p>		
		

	Französisch
W3	La France et l’Afrique
<p style="text-align: right; color: blue;">Frankophone Länder in Afrika</p> <p>Wie ihr auf dem Bild rechts sehen könnt, wird in vielen Teilen Afrikas Französisch gesprochen – als Amtssprache, Umgangssprache oder sogar als Muttersprache. Das liegt daran, dass Frankreich in der Vergangenheit eine der führenden Kolonialmächte auf dem afrikanischen Kontinent war. Natürlich hat das Spuren hinterlassen – auf beiden Seiten.</p> <p>In diesem W- Seminar wollen wir die afrikanischen Länder, in denen Französisch gesprochen wird, kennenlernen. Dabei werden wir auch auf die Kolonialgeschichte Frankreichs, die geographischen Besonderheiten und die kulturellen Einflüsse eingehen und auch über aktuelle Entwicklungen diskutieren. Auch deren Auswirkungen auf Frankreich und das afrikanische Leben im <i>Hexagone</i> sollen untersucht werden.</p> <p>Des Weiteren werden wir uns im Verlauf des Seminars mit dem wissenschaftlichen Arbeiten und der Erstellung von Seminararbeiten beschäftigen. Die Arbeitssprache (soweit möglich und nötig) und die Präsentationsprache wird Französisch sein, die abschließende W-Seminararbeit kann auf Deutsch verfasst werden.</p> <div style="text-align: right;">  </div>	
	Geschichte
W4	« Eine Geschichte des deutschen Kulturraums in Objekten » - Das Germanische Nationalmuseum in Nürnberg (http://www.gnm.de)
<p>Nur wenige Kilometer vom Gymnasium Oberasbach entfernt liegt nahe des Zentrums von Nürnberg mit dem „Germanischen Nationalmuseum“ (GNM) eine Einrichtung, die nur selten über einen einmaligen Museumsbesuch irgendwann an einem Wandertag hinaus attraktiv zu sein scheint. Dabei handelt es sich beim GNM um das bedeutendste Museum seiner Art weltweit! Die Gründungsgeschichte und der Sammelschwerpunkt des Museums sind eng mit der Geschichte Deutschlands verbunden und in seiner Bedeutung kaum zu unterschätzen, deshalb ist die Beschäftigung mit dem Museum immer sehr spannend.</p> <p>Das Museum beherbergt in seinen Katakomben über 1,3 Millionen potentieller Ausstellungstücke, nur ein kleiner Teil, etwa 25.000, werden in den Dauerausstellungen gezeigt. Dazu gehört eine hervorragende wissenschaftliche Bibliothek, die auch über eine Reihe alter und ältester Drucke und Handschriften verfügt. Für Seminararbeiten bietet sich also insbesondere die genauere Beschäftigung mit einem von diesen 25.000 Stücken an - da ist für jeden etwas dabei, was ihn interessiert!</p> <p>Das Seminar richtet sich damit an alle, die sich gerne einmal mit der besonderen Frage beschäftigen möchten, welche Bedeutung ein bestimmtes Exponat für uns heute hat. Im Idealfall entsteht aus den Gegenständen, die sich Sie als Teilnehmer ausgewählt haben, eine „Geschichte in Objekten“, die spannend erzählt ist. Das Seminar richtet sich an alle, die gerne ein Museum besuchen (denn das werden wir auch machen!) und an alle, die sich gerne mit Deutscher (Kultur-)Geschichte in allen ihren Facetten am Beispiel ausgewählter Stücke beschäftigen.</p> <p>Die Präsentation der Seminararbeiten könnte dann auch in einem besonderen Rahmen erfolgen: Vor dem Ausstellungsstück selbst im Rahmen einer Führung von Ihnen, den Teilnehmern des Seminars... Bereitschaft zu Besuchen im Germanischen Nationalmuseum auch außerhalb der regulären Seminarzeiten, insbes. Mittwoch abends.</p> <div style="text-align: right;">  </div>	

	Ethik
W5	<p>`Cause I'm happy- clap along if you feel like a room without a roof'- Pharrell Williams: Glücksvorstellungen von der Antike bis zur Gegenwart</p> <p>Happiness - das Schlagwort der gegenwärtigen Lifestyle und Wellbeing-Kultur. Jedoch ist die Suche nach dem Glück ein wohl dem Menschen inhärentes Streben, denn schon seit der Antike ist die Frage nach dem Weg des Menschen zum Glück ein zentrales Thema. Diese Suche zieht sich bis heute durch die Literatur, Kultur, empirische Naturwissenschaft, Religion und der popular culture. In diesem Seminar beschäftigen wir uns mit verschiedenen „Texten“ (Literatur, Songs, TED-Talks, Gedichte, Filme, Podcasts, etc.) zur Frage nach dem Glück.</p> <p>Angefangen in der Antike über das 20. Jahrhundert bis hin zur Gegenwart (untersuchen wir Darstellungen von Glück und setzen uns auch kritisch mit den Glücksentwürfen der Gegenwart, welche uns Glück als erwerbliches Gut suggerieren (Instagram, social media, Materialismus, Konsum, virtuelle Spiele), auseinander. Exkurse zu religiösen Glücksvorstellungen sowie Dystopien als negative Glücksvorstellungen sind denkbar.</p> <p>Organisatorisches:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Seminar ist für alle Interessierte offen. ▪ Das Thema der Seminararbeit orientiert sich an Inhalten des Seminars und kann nach Absprache mit der Kursleiterin frei gewählt werden. ▪ Da einige Texte der Primärliteratur auf Englisch sein werden, bitte ich, dies bei der Wahl des Seminars im Hinterkopf zu behalten. ▪ Methoden: Gemeinsame Lektüre und Mediananalyse im Kurs, Vorträge durch die Kursleiterin, Referate der Teilnehmer, aus denen möglicherweise die Seminararbeiten hervorgehen können, Gruppen- und Projektarbeit ▪ Es werden elementare Formen wissenschaftlicher Arbeit anhand der Lektüre von Primär- und Sekundärliteratur eingeübt
	Englisch
W6	<p>New Hollywood – Suddenlly a new way of filmmaking emerged</p> <p>It all began with <i>The Graduate</i> and <i>Bonnie and Clyde</i>, both released in 1967 – and movies would never look the same again: in 1967, <i>New Hollywood</i> was born.</p> <p><i>New Hollywood</i> was a movement in filmmaking from the late 1960s through the 1970s. No decade before – or after - produced such a large number of movies that would become Hollywood classics - such as: <i>The Wild Bunch</i> (1969), <i>The Godfather</i> (1972), <i>Taxi Driver</i> (1976), <i>Rocky</i> (1976) or <i>Apocalypse Now</i> (1979) – to simply name the top of the iceberg.</p> <p>They were perceived as <i>New</i> because they represented a break with the routine of <i>Traditional Hollywood Story Telling</i> – and so they were especially appealing to a younger audience. Suddenly the <i>Bad Guys</i> were the heroes, instead of comforting the audience by presenting a world where <i>Good</i> will prevail over <i>Evil</i>, the dominating social norms were questioned and challenged, the lines between what is morally right or morally wrong were blurred. Now famous directors such as Brian de Palma, Francis Ford Coppola or Martin Scorsese did not mean to entertain, but to provoke and to inspire the people to think for themselves: about what is <i>right</i> or <i>wrong</i>, about the conventions that dictate our lives, about human identity. The movie hall became a lecture hall for philosophy.</p> <p>In the course of this seminar will watch and debate movies from that period, because they still mean something to us today. These movies were an answer to the changing world of the 1970s – a world - what we will see during the Seminar - bears a lot of resemblance to the world we live in. We will watch these movies because the philosophical issues and questions they raise – <i>what is right? what life do I want to live? who I am?</i> - are still of importance to our lives – and naturally will always be.</p> <p>Each participant is expected to provide an analysis of one movie as the term paper. The paper is to be written in English.</p> <p><i>So, let's go!</i></p>

	Latein
W7	Seneca für Gestresste
<p>Zu dem Buch „Seneca für Gestresste“ von Gerhard Fink heißt es: Hektik und Stress sind unsere beständigsten Begleiter durch den Alltag, dabei wird die Sehnsucht nach innerer Ruhe immer größer. Wie der oft herbeigesehnte Zustand der Seelenruhe zu erreichen ist, darüber hat Seneca schon vor 2000 Jahren philosophiert und war in seinen Überlegungen so praktisch, nah am Menschen und zeitlos, dass sie problemlos ins Heute übertragbar sind. Dieser Band versammelt beruhigende und stresslindernde Sprüche und Sentenzen aus Senecas Werk und hilft dem Leser, Hektik und Stress – zumindest für den Augenblick – zu vergessen. Ausgehend von diesen Zitaten und Sentenzen werden Aspekte der römischen Philosophie analysiert und interpretiert, wobei deren Aussagewert auf die heutige Zeit übertragen wird. Dabei werden wir uns intensiv mit den philosophischen Schriften Senecas (zweisprachige Ausgaben!) beschäftigen.</p> <p>Neben der Interpretation der Textstellen wird es in dem Seminar somit auch um die Analyse und Diskussion aktueller gesellschaftlicher Aspekte gehen, wie z.B. Möglichkeiten der Selbstverwirklichung, Suche nach dem Glück, Streben nach Geld, Pflege von Freundschaften, Ansprüche an die heutige Jugend etc. (siehe auch mögliche Themen der Seminararbeiten). Mögliche Themen der Seminararbeiten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Du und dein Leben 2. Vom Wert der Zeit 3. Wege zum Glück 4. Vom rechten Planen und Handeln 5. Wozu sich abstrampeln? <p>Anmerkung zum Verlauf des Seminars: Lateinische Sprachkenntnisse sind Voraussetzung für die Teilnahme an dem Seminar.</p>	
	Chemie
W8	Chemische Experimente mit Supermarktprodukten
<p>Nach der üblichen Information über Sicherheitsrichtlinien, Gefahrstoffe und Entsorgung folgt eine Wiederholung chemischer Grundlagen aus dem Unterricht der Mittelstufe, bevor wir mit dem wissenschaftlichen Arbeiten beginnen. Dazu ist Voraussetzung eine Einübung notwendiger fachspezifischer Methoden: z.B. eigenständige Experimente, Nährstoff-Nachweise, Titration, Ionennachweise etc.</p> <p>Höhepunkt ist eine selbstständige Planung, Durchführung und Auswertung von Versuchen. Eine theoretische Aufarbeitung von Themen ist leider nicht möglich. Abschluss ist natürlich Präsentation der Ergebnisse im Plenum oder die Teilnahme an Wettbewerben. Teilnehmer müssen Freude an chemischen Experimenten und naturwissenschaftlichen Fragestellungen mitbringen. Da Experimente manchmal nicht sofort gelingen, benötigt man manchmal auch etwas Geduld und Ausdauer. Mögliche Themen für eine Seminararbeit sind:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Färben mit Getränken, z.B. Aperol, Powerade 2. Synthese und Analyse an Cola-Getränken 3. Laktose-Nachweis in verschiedenen Milchsorten 4. Molekulare Küche 5. Alginate und Bubble Tea 	
	

		Mathematik
W9	Eine Reise durch das Zahlenland	
<p>Die Zahlentheorie ist ein sehr altes Teilgebiet der Mathematik, das sich ursprünglich mit den Eigenschaften von ganzen Zahlen beschäftigte, mittlerweile aber etwas weiter gefasst ist. Beispielsweise die Pythagoreer versuchten damit viele Phänomene der Welt zu erklären. Pythagoras prägte in diesem Zusammenhang den Begriff „Universum der Zahlen“. Aktuell finden sich Anwendungen der Zahlentheorie in den Kommunikationstechniken, der Computerwissenschaft, in Kryptographie, Physik oder Biologie. Selbst die Kunst nutzt diesen Zweig der Mathematik.</p> <p>In diesem Seminar sollen Einblicke in die Zahlbereiche gewonnen werden und verschiedene Eigenschaften von Zahlen erforscht werden. Einige der verschiedenen Zahlen werden wir im Buch „Der Zahlenteufel“ entdecken.</p> <p>Mögliche Themen für Seminararbeiten wären:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fingerzahlen - Primzahlen – Wahrzeichen im Land der natürlichen Zahlen - Befreundete, gesellige und unerreichbare Zahlen - Dreieckszahlen, Quadratzahlen und pentagonale Zahlen - Fibonacci-, Lucas- und Ulamzahlen - Die ganzen Zahlen und ihre Bedeutung für Musik, Physik und Chemie - Die Zahl π – ein Zahlenwunder - Der Körper der komplexen Zahlen - Die Zahl Φ – ein Abstecher ins Künstlerviertel - ... 		
		Sport
W10	Trendsportarten: Chancen, Risiken und Umsetzungsmöglichkeiten im Schulsport	
<p>Voll im Trend!? Wann heißt eine Sportart eigentlich Trendsportart? Wann zählt sie als etabliert? Warum sind gerade Trendsportarten für Jugendliche so reizvoll? Kann man sich das nicht im Sportunterricht zunutze machen? Wo genau liegen Chancen, aber auch Risiken dabei. Wie lässt sich das tatsächlich unter den Rahmenbedingungen des Schulsports umsetzen? Diese und andere Fragen werden wir in diesem W-Seminar näher beleuchten.</p> <p>Wenn Du der Meinung bist der Schulsport sollte „trendiger“ werden, dann ist das vielleicht genau das richtige Seminar für Dich!</p>		

W11

Bionik – Vorbilder der Natur technisch umsetzen

„Sie bauen mit Luft, heizen mit angeborenen Solarzellen, organisieren Trillionenvölker ... Seit vier Milliarden Jahren hat die Natur in einem gigantischen Trial-and-Error-Verfahren immer neue Biostrategien des Überlebens entwickelt“ (Kurt G. Blüchel, Bionik, Bertelsmann Verlag).

Die Bionik beschäftigt sich als interdisziplinäre Wissenschaft mit der Entschlüsselung solcher „Erfindungen der belebten Natur“ und ihrer innovativen Umsetzung in der Technik. Sie eröffnet faszinierende Einblicke in hoch effiziente Systeme und Konstruktionen, mit denen Tiere und Pflanzen ihrer Umwelt optimal angepasst sind. Ziel des Seminars ist es, biologische Vorbilder und ihre technische Umsetzung zu erkunden, theoretisch und experimentell zu untersuchen und nachzuvollziehen.

**Große Klette****Klettverschluss**

Für die Inputphase 11/1 sind u. a. folgende Themenkomplexe geplant:

1. Wissenschaftliche Grundlagen: Was ist Bionik? Welche technischen Umsetzungen gibt es? Wie arbeiten Bioniker? Welche Visionen hat die Bionik? Evolution und Bionik
2. Arbeitstechniken
3. Modellexperimente zu verschiedenen Themen
4. Informationen zur Teilnahme am Wettbewerb „Jugend forscht“

Die Themen der Seminararbeiten sollen sich nach der Inputphase im Gespräch mit den Teilnehmern ergeben. Arbeitstitel könnten wie folgt lauten:

1. Der Lotuseffekt - selbst reinigende Oberflächen
2. Spinnenseide - reißfester als Stahl
3. Kletten und Klettverschlüsse
4. Falten und Sonnensegel
5. Bruchsicher wie eine Astgabel
6. Geckofuß: Sauber haften - blitzschnell lösen
7. Eisbärenfell und Wärmedämmung