

Informationen zu den Wahlpflichtunterricht WPU in den Klassen 9 und 10

Vorstellung der verschiedenen angebotenen Profile

Profil Ia

Naturwissenschaftliche Wettbewerbe:

Dieses Angebot richtet sich an engagierte und naturwissenschaftlich interessierte Schülerinnen und Schüler. In der 9ten und 10ten Klasse findet der WPU jeweils vierstündig (Fr. 5.-8) statt. Man muss NICHT den Wettbewerbs- oder Naturwissenschafts-WPU in der 8ten Klasse besucht haben. Man sollte aber mindestens gute Leistungen in einem der NW-Fächer erbracht haben. Ziel ist es, mindestens einmal (i.d.R. in der 10) an Wettbewerben wie „Jugend forscht / Schüler experimentieren“ und/oder "Jugend präsentiert" teilzunehmen. Auch Teilnahmen an MINT-Olympiaden werden gefördert, wenn Schülerinnen oder Schüler daran teilnehmen wollen.

Dafür verwirklichen Schülerinnen und Schüler alleine oder in Partnerarbeit eigens entwickelte Forscherideen in Projekten, die aus allen Bereichen der Naturwissenschaften und Technik kommen können. Das erfolgreiche Absolvieren des Kurses stellt gute Chancen dar, um das MINT-EC-Zertifikat zu erhalten.

Profil I b

Experimente und Technik

Du bist neugierig und möchtest gerne den Dingen auf den Grund gehen? Du findest es spannend die Natur zu beobachten und auch mal mit Schraubendreher oder Zange selbst Hand anzulegen? Dir macht es Spaß zu experimentieren, um dadurch Phänomene aus der Natur oder der Technik besser verstehen zu können? Dann ist das **naturwissenschaftliche Profil „Experimente und Technik“** genau das Richtige für dich. Hier stehen die Experimente im Vordergrund, du lernst wichtige naturwissenschaftliche und technische Arbeitsweisen genauer kennen und hast die Möglichkeit auch mal selbstständiger an einem Projekt zu arbeiten. Dabei versuchen wir auch immer wieder fächerübergreifend zu arbeiten. In vier Halbjahren zeigen sich die Naturwissenschaften **Biologie, Chemie, Physik verbunden mit Technik** sowie die **Informatik** von ihrer praxisnahen und handlungsorientierten Seite:

Klasse 9			
Biologie/Chemie	Informatik	Technik	Astrobiologie
Klasse 10			
Physik: Digitale Technologie	Informatik	Biologie/Chemie	Biologie/Chemie

(Jeder Kurs läuft 2stündig über ein Halbjahr. Insgesamt hat man 4 Stunden WPU-Unterricht pro Woche. Die genaue Reihenfolge der Kurse innerhalb eines Jahres steht noch nicht fest.)

In der **Biologie** und **Chemie** nehmen wir uns Themen vor, in denen diese beiden Naturwissenschaften im Alltag und in unserer Lebensumwelt vorkommen. Das können ganz verschiedene Bereiche sein, zum Beispiel Lebens- oder Arzneimittel, Farb- oder Kunststoffe. Wir können uns auch mit Fragen der Umweltbelastung von Gewässern und den Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt oder der modernen Energieversorgung mit ihren Chancen und Risiken für die Umwelt beschäftigen oder uns ins Reich der Mikroorganismen vorwagen. Ihr werdet **grundlegende naturwissenschaftliche Arbeitsweisen** und die dazu benötigten **Geräte**

kennenlernen und ausprobieren können, wie man durch **Experimente** mehr zu bestimmten Themen erfahren kann. In kleinen Projekten könnt ihr auch schon bald selbstständig Experimente zu **eigenen Fragestellungen** planen, durchführen und auswerten. Das kann so aussehen, dass man zum Beispiel versucht selbst herauszufinden, wie ein Mittel gegen Sodbrennen oder Kopfschmerzen wirkt. Oder ihr untersucht, wie belastet Leine oder Kiessee mit Schadstoffen sind. Ihr könnt erforschen, wie man heute leistungsfähige Batterien und Akkus baut oder wie Tiere und Pflanzen unter extremen Bedingungen überleben können.

Im Bereich **Technik** werdet ihr **Verbrennungsmotoren** zerlegen und wieder zusammenbauen, Komponenten der **KFZ-Elektrik** verdrahten, einfache elektronische Schaltungen mit Sensoren und Halbleiterelementen aufbauen und nebenbei die nötigen Grundlagen dazu experimentell oder theoretisch kennenlernen.

Was befindet sich eigentlich an unserem Sternenhimmel? Wie und was lässt sich dort beobachten? Gibt es Leben auf anderen Planeten, vielleicht sogar auf unserem Nachbarplaneten, dem Mars? Wie könnten außerirdische Lebensformen aussehen? Wann und wie ist das Leben auf unserem Planeten entstanden? Wie man Antworten auf solche aktuellen Forscherfragen findet - darum geht es im Kurs **Astrobiologie**. Ein Schwerpunkt werden eigene Beobachtungen am Sternenhimmel sein - ohne und mit einem einfachen selbstgebautes Teleskop. Aber auch hier auf der Erde lassen sich Experimente planen und durchführen, die dem Geheimnis des Lebens auf unserem und anderen Planeten auf die Spur kommen. Schließlich ist die Erde – von außen betrachtet – eben ein Planet, auf dem es Leben gibt!

Was bedeutet Digitalisierung? Warum spricht jeder vom „internet of things“? Was ist Automatisierung eigentlich? Wie kann ich das mittlerweile Selbstverständliche verstehen? Was nimmt mir die Elektronik immer wieder ab, ohne dass ich darüber nachdenke? Wenn Du auf diese und andere Fragen der modernen Technologie Antworten finden willst, dann hilft dir der **Physik-Kurs digitale Technologie** sicher dabei. Wir werden uns von der einfachen elektrischen Schaltung ausgehend damit auseinandersetzen, wie die moderne digitale Technologie funktioniert. Trotz der großen Automatisierung in unserer Zeit braucht es Menschen, die die Automaten entwickeln, bauen und betreuen. Daher werden wir auch handwerkliche Fähigkeiten erlernen, um z.B. eine **elektronische Schaltung** selbst erstellen zu können. Wir werden lernen, wie man komplexe Schaltungen aufbaut. Wir werden uns an der Schnittstelle zwischen Hardware und Software bewegen, um den Bedarf des täglichen Lebens an digitalen Systemen zu verstehen und umsetzen zu können. Immer mehr werden LEDs auch in Wohnungslampen eingesetzt. Kann man LEDs wirklich nur an und ausschalten? Nein, LEDs sind deutlich vielfältiger als einfache Glühlampen. Daher werden wir uns auch dem Thema der Ansteuerung dieser elektronischen Lichtquellen widmen.

Die tollste elektronische Schaltung, der komplizierteste technische Apparat kann heute nicht mehr ohne eine clevere Programmierung funktionieren. Selbst in einfachen Geräten wie Kühlschränken stecken heute Programme – die z.B. dafür sorgen, dass der Kühlschrank piept, wenn die Tür zu lange offensteht, aber auch wieder damit aufhört, wenn man sie zumacht. Im Bereich **Informatik** lernt Ihr daher, wie man **Computer programmiert**, und überträgt dann diese Fähigkeiten auf Eure technischen Kenntnisse.

Profil II Pädagogik und Soziales

<p>Möchtest du mehr darüber lernen, warum du und deine Mitmenschen in bestimmten Situationen so und nicht anders reagieren?</p>		<p>Hast du Lust über deine Stärken und Fähigkeiten nachzudenken und zu überlegen, wie du sie für deine Zukunft nutzen könntest?</p>
<p>In diesem WPU beschäftigen wir uns mit den Fragen, die das zwischenmenschliche und gesellschaftliche Miteinander leicht oder auch schwierig machen können. Dabei versuchen wir auch, anderen Menschen bei Konflikten oder in sonstigen Problemlagen zu helfen. Wir lernen uns in unterschiedlichen Situationen bewusst zu verhalten, erfahren etwas über die Psychologie der Kommunikation (z.B. Gesprächsregeln – oder was wir alle kennen: <i>Was sage ich? Was meinte ich? Wie kommt es an?</i>)</p>		
<p>Außerdem machen wir uns Gedanken über eigene Ziele, Werte und Verantwortung im Leben.</p>	<p>Möchtest du unterschiedliche Strategien kennen lernen, die es dir ermöglichen dich in unterschiedlichen Situationen erfolgreich zu verhalten?</p>	<p>Wir arbeiten in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit, machen Präsentationen und auch Filme, lernen auf Exkursionen, in Rollenspielen und in Expertengesprächen.</p>
<p>Hast du ein Interesse daran, mehr darüber zu erfahren, wie dein Verhalten auf deine Mitmenschen wirkt und was dein eigenes Verhalten bei anderen Menschen auslösen kann?</p>		

Profil III A

Gesellschaftswissenschaften I: Geschichte /Erdkunde

Geschichte:

Geschichte läuft im Wahlpflichtunterricht in vielen Punkten ganz anders als im regulären Unterricht, weil Schüler und Lehrer nicht durch den engen Stoff- und Zeitplan für Geschichte im normalen Verlauf eines Schuljahres gebunden sind.

Das merkt man vor allem an den **Unterrichtsmethoden**. So ist der Unterricht fast immer projektorientiert: Das bedeutet, dass die Schüler sich mit einem historischen Thema selbstständiger als im regulären Unterricht und über einen längeren Zeitraum beschäftigen. Am Ende einer längeren Projektphase steht oft ein Produkt, das die Schüler erarbeitet haben, zum Beispiel ein selbstständiger Vortrag über die Arbeitsergebnisse, eine Präsentation in Form von Plakaten, eine gemeinsam erarbeitete Ausstellung, eine Projektmappe, eine selbst gedrehte kleine Filmdokumentation oder, oder, ... - Es gibt noch viele andere Möglichkeiten, mit denen Schülerinnen und Schüler zeigen können, dass sie sich über eine längere Zeit selbstständig mit einem Geschichtsthema auseinandergesetzt haben.

Das merkt man auch an den **Unterrichtsmaterialien**. Nicht das Geschichtsbuch steht im Vordergrund; die Schüler arbeiten stattdessen zum Beispiel mit Informationen aus der Schulbibliothek, von geeigneten Webseiten, aus Originalquellen - vielleicht auch aus Archiven, aus historischen Romanen, historischen Spielfilmen, Filmdokumentationen, vielleicht auch aus Gesprächen mit Menschen, die Geschichte erlebt haben, oder, oder, ... - eben allen möglichen Arten von Geschichtsquellen, die wir im regulären Unterricht oft nur kurz kennen lernen.

Außerdem merkt man den Unterschied zum regulären Geschichtsunterricht natürlich an den **Themen**. Oft haben die Schülerinnen und Schüler in Absprache mit den Lehrern die Möglichkeit, mitzubestimmen, welche Zeiten und welche Themen im WPU Geschichte behandelt werden. So können Themen behandelt werden, die nicht auf dem Lehrplan stehen: Es gab in letzter Zeit zum Beispiel WPU Kurse zur Geschichte der Indianer, zur Zeit des Nationalsozialismus in unserer eigenen Stadt, zur Alltagsgeschichte der Menschen in der DDR, oder, oder,

Fazit: Der Wahlpflichtunterricht Geschichte bietet die Chance, besondere Themen abwechslungsreich aufzubereiten und mit der Lerngruppe abzustimmen, da die Auswahl an Methoden, Arbeitsmaterialien und Themen vielfältiger als im regulären Unterricht sein kann.

Erdkunde

Im Wahlpflichtkurs Erdkunde haben die Schülerinnen und Schüler einen großen Einfluss auf die Themenwahl. Es soll ein Hauptaugenmerk auf Themen und Methoden liegen, die im „normalen“ Unterricht in diesen Jahrgangsstufen nicht oder nur ausschnitthaft betrachtet werden können, wie zum Beispiel:

Der Blick auf ferne Räume, z.B.

- Down Under: Australien, Neuseeland und die Südsee
- Lebensverhältnisse in ausgewählten Ländern Afrikas (z.B. Kenia/Namibia)
- Lateinamerika
- Südostasien, Ostasien

Der Blick auf die Agenda 2030 und die 17 Ziele einer Nachhaltigen Entwicklung mit möglichem Fokus auf:

- Die Situation von Jugendlichen in anderen Teilen der Welt
- Isolierte/bedrohte Völker
- Ökolandwirtschaft contra industrielle Landwirtschaft
- Weltmeere: Schatzkammer und Problemraum
- Ökologischer Fußabdruck, Grenzen des Wachstums
- Urbanisierung: Die Welt wird Stadt
- Alternative Energiequellen
- Klimawandel und Extremwetterereignisse



Das Weltverteilungsspiel im WPU Jahrgang 9: Beispielfrage: Welchen Anteil besitzen die einzelnen Kontinente am Welteinkommen im Vergleich zu ihrer Bevölkerungszahl? (Foto: OHG/LGE 2017)

Im Erdkunde-WPU wird auf die Arbeit mit vielfältigen Materialien sowie auf die eigenständige Erarbeitung ausgewählter Fragestellungen besonderer Wert gelegt.

Auch kleine Exkursionen, empirische Erhebungen (z.B. Befragungen) und die Einladung von/der Besuch bei Experten sind möglich.

Durch die Kooperation mit dem Geographischen Institut der Universität Göttingen stehen viele Möglichkeiten offen, in Kontakt mit aktuellen Forschungsfragen im Bereich Geographie zu treten.

Profil III B

Gesellschaftswissenschaften II: Politik-Wirtschaft

Schülerfirma

Wir lernen etwas über das Thema Wirtschaft, über Finanzen - und manchmal ist es auch anstrengend!



Ist schon zeitintensiv – aber manchmal ist man am Ende ganz stolz und freut sich über den Erfolg!

Jeder kann eigene Ideen einbringen!

Mir gefällt die Arbeitsatmosphäre!

Schüleraussagen:

Wir sind eine tolle Gemeinschaft!



Machen dich diese Schüleraussagen neugierig?

Verkaufst du gern? Bist du kreativ? Magst du den Umgang mit Menschen oder/und auch mit Zahlen?

Der WPU-Schülerfirma findet 4-stündig jeden Freitag statt und freut sich über weitere interessierte Schülerinnen und Schüler. Inhaltlich entwickeln wir Geschäftsideen, die wir dann auch konkret am OHG umsetzen. So haben wir zum Beispiel die NEUE OHG-Schulkollektion entworfen und verkaufen die Produkte mittlerweile sehr erfolgreich. Wir nehmen an Gründungswettbewerben teil, fahren zur Schülerfirma-Messe und machen Betriebsbesichtigungen. Zudem sorgen wir oft für das Catering bei schulischen Veranstaltungen. Erstmals haben wir eigene T-Shirts im Siebdruckverfahren selber bedruckt und u.a. auf dem Göttinger Weihnachtsmarkt verkauft.

Ist deine Idee schon dabei? Oder interessierst du dich mehr für Werbung, für Finanzen oder für Crowd Funding? Jedenfalls solltest du Motivation, Engagement und Arbeitseifer mitbringen, denn wir beteiligen uns an zahlreichen Sonderaktionen innerhalb und außerhalb der Schule und lernen somit die Welt der Wirtschaft praxisnah kennen.





Wir laden ein

Eine Aufführung zu einem historischen Thema auf die Bühne bringen, ist das Ziel dieses Kurses. Bis es dazu kommt, werdet ihr alles erforschen, herausfinden, lernen und erproben, was ihr dazu an **Informationen** und **Techniken** braucht.



Im Darstellenden Spiel lernt ihr, wie ihr auf der Bühne etwas spielen könnt, so dass das Publikum es spannend und interessant findet. Vielleicht werdet ihr springen, kriechen, stampfen, schleichen, schlurfen oder rennen. Vielleicht werdet ihr schreien, flüstern, stottern, singen, brüllen, oder säuseln. Vielleicht werdet ihr euch verneigen, prügeln, streicheln, anrempeln, wundern oder marschieren. Wir probieren alles aus und betrachten die Wirkung.



In Geschichte forscht ihr zum Leben von Menschen aus einer bestimmten Zeit in der Geschichte. Ihr könntet zum Beispiel die Lebensgeschichte von Menschen erforschen, die sich in der Zeit des Nationalsozialismus verstecken mussten, die flohen oder als Zwangsarbeiter in Lager gepeinigt worden sind. Oder ihr erforscht, wie sich die Massen haben begeistern lassen und wie sie sich von den Nationalsozialisten haben gleichschalten lassen.



Dieser WPU-Kurs arbeitet auch mit unseren **Kooperationspartnern** zusammen, so nutzen wir auch zusätzliche Angebote der *Klassik-Stiftung* in Weimar (Thüringen) oder dem *Deutschen Theater* in Göttingen. Das bedeutet, dass wir mehrfach nicht in der Schule arbeiten werden, sondern z.B. im Deutschen Theater an Workshops teilnehmen, zu Veranstaltungen nach Weimar fahren, im Stadtarchiv Göttingen forschen und Ausstellungen besuchen.

Und dann könnt ihr die Ergebnisse eurer Arbeit in einer Schulaufführung euren Mitschülerinnen und Mitschülern und anderen Interessierten zeigen. Dann heißt es: **Vorhang auf!**

Profil IV KÜNSTLERISCHES PROFIL



Darstellendes Spiel:

In diesem fächerübergreifenden Kurs arbeiten darstellendes Spiel und Kunst Hand in Hand. Das Ergebnis wird eine Theateraufführung oder ein Film sein.

Lerne auf der Bühne zu stehen und überzeugend zu spielen und zu sprechen! In Übungen, Improvisationen und kleinen Szenen werden die Grundfertigkeiten des Darstellenden Spiels vermittelt und eingeübt. Ob ihr euer Stück selbst schreibt oder nach einer literarischen Vorlage gearbeitet wird, könnt ihr mitbestimmen.



Die Ausstattung des Stückes wie Kostüme, Requisiten, Bühnenbild, Projektionen, vielleicht auch Masken oder Puppen werden im WPU-Kunst erstellt und entwickelt. Auch Film- und Tonschnitt können für die Inszenierung benötigt werden.



Kunst

Erweitere deine künstlerischen Grundkenntnisse und traue dich an ungewöhnliche Projekte! Indem du deine zeichnerischen, malerischen und gestalterischen Fähigkeiten erweiterst, lernst du, dir Größeres und Komplizierteres zuzutrauen. In Zusammenarbeit mit dem Fach „Darstellendes Spiel“ können Masken, Kostüme und Bühnenbilder entworfen werden. Vom naturgetreuen Abbilden über das bildhauerische Arbeiten bis zur multimedialen Installation kann alles dabei sein. Ideen und Anregungen holen wir uns bei **Theaterbesuchen** und auf **Kunstaustellungen** und für besondere Projekte wie Graffiti und Figurenbau arbeiten wir auch mit externen Künstlerinnen und Künstlern zusammen. Auch die Teilnahme an einem Wettbewerb für Film oder Theater ist möglich. Erweitere deine künstlerischen Grundkenntnisse und traue dich an ungewöhnliche Projekte! Indem du deine zeichnerischen, malerischen und gestalterischen Fähigkeiten erweiterst, lernst du dir Größeres und Komplizierteres zuzutrauen. In Zusammenarbeit mit dem Fach Darstellendes Spiel können Masken, Kostüme und Bühnenbilder entworfen werden. Vom naturgetreuen Abbilden über das bildhauerische Arbeiten bis zur multimedialen Installation kann alles dabei sein. Ideen und Anregungen holen wir uns auch im Theater und auf Kunstaustellungen.

Profil Va

Sprachen: BILINGUAL

Du sprichst gerne Englisch und interessierst dich für das Leben in aller Welt, für Geschichte oder aktuelle gesellschaftliche Probleme? Dann bist du im Bili-Unterricht genau RICHTIG!

a) Erdkunde bilingual:

Im WPU Erdkunde bilingual lernst du nicht nur, dich in englischer Sprache zu verschiedensten Themen ausdrücken zu können. Wir arbeiten in kleinen und größeren Projekten zum Thema: „Living and working... all over the world“.

In Klasse 9 beleuchten wir verschiedene Raumbeispiele und Nutzungskonflikte in der Welt. Im letzten Jahr entstanden zum Beispiel selbst gedrehte Lehrfilme zu folgenden Themen:

- Nachhaltige Entwicklung in Indien (Sustainable development in India)
- Kinderarbeit in Bangladesh (Child labour in Bangladesh)
- Palmölproduktion in Indonesien (palm oil production in Indonesia)
- Was hat Kinderarbeit mit meinem Geburtstagsgeschenk zu tun? (What has child labour got to do with my birthday present?)

b) Geschichte bilingual:

Im bilingualen Unterricht Geschichte können so ungewöhnliche Themen behandelt werden wie "History of Sports" oder "History of the Blacks in the USA" – auf jeden Fall wird dabei ENGLISCH gesprochen.

Ebenso möglich sind historische Dokumentationen zu unseren Heimatorten, dabei können Filme, Powerpoint-Präsentationen oder Plakate entstehen.

Natürlich habt ihr auch die Möglichkeit, eigene Themenideen einzubringen. „Historical Goettingen“ und “The History of Esebeck” waren bereits im Programm, aber auch außereuropäische Geschichte wie z.B. "The Maya" oder "The Aztecs" sind interessante Möglichkeiten, ein geschichtliches Thema aufzugreifen und dabei gleichzeitig Englisch zu trainieren.

Natürlich ist das auch möglich mit Themen wie „American Revolution“ oder „Industrial Revolution“.

Wenn ihr also euer Englisch üben wollt, ohne Angst davor Fehler zu machen und interessiert seid an geschichtlichen Themen, dann ist dieses Angebot genau richtig für euch.

c) Politik-Wirtschaft bilingual

Im bilingualen Unterricht im Fach Politik/Wirtschaft geht es um aktuelle wirtschaftliche und gesellschaftliche Themen, die auf ENGLISCH besprochen und bearbeitet werden.

Dabei werden wir zum Beispiel das Thema FAST FOOD mit all seinen Facetten beleuchten: Attraktivität, gesundheitliche Aspekte, die Unternehmen und deren Werbekonzepte (Mc Donald`s / Burger King), die Herkunft der Lebensmittel, Risiken und Nebenwirkungen... Oder es geht um die Produktion einer Jeanshose – wir betrachten den Weg einer Jeans vom „Stoff zur Hose“ – und untersuchen die Schattenseiten der Produktion unseres geliebten Beinkleides. Beim Thema „Food for Waste?“ könnte am Anfang der vielbeachtete und preisgekrönte

Dokumentarfilm „Taste the Waste“ stehen, der die massive Lebensmittelverschwendung in den westlichen Industrienationen kritisiert. Die Wortfelder „food“ und „cooking“ werden bearbeitet. Inhaltlich könnte folgenden Fragen nachgegangen werden:

- Woher kommen Lebensmittel?
- Warum wird verschwendet?
- Wie wird verschwendet (inklusive Ortserkundung in Göttinger Lebensmittelläden und Supermärkten)?
- Wie verhalte ich mich selbst: verschwenderisch oder sparsam?

Die Schülerinnen und Schüler lernen Statistikauswertungen in der englischen Sprache vorzunehmen. Am Ende steht eine *campaign speech*, für die typische Floskeln einstudiert werden.

Des Weiteren kann es sein, dass wir uns mit dem Thema Rassismus – in unterschiedlichen Ländern, zu unterschiedlichen Zeiten etc. – beschäftigen. Oder mit ... - je nachdem, woran die Schülergruppe gerade besonderes Interesse hat.

Auf jeden Fall aber stehen schülerorientierte Aktivitäten stehen im Vordergrund, z.B. Projekt- und Gruppenarbeit. Zudem werden Präsentationsformen eingeübt und die Teilnahme an Wettbewerben wird vorbereitet. Auch Expertenbefragungen und Erkundungen stehen auf dem Programm.

Profil Vb

Sprachen: Spanisch/Russisch/Latein/Französisch: Weiterführung aus Jahrgang 8, keine Neuwahl möglich.

Wenn ihr spezielle Fragen zu den einzelnen WPU-Angeboten habt, wendet euch doch bitte an eure Fachlehrer/innen oder Klassenlehrer/innen.