



Profile 2024

Vorwort

Liebe Schülerinnen und Schüler,

Profile bilden neben den Kernfächern und dem Wahlbereich eine der drei Säulen der Sekundarstufe II – es ist die zentrale Säule gemessen an den Arbeitsformen. Innerhalb der Profile sollt ihr fächerübergreifende Fragestellungen an Hand ausgewählter Projekte bearbeiten. Hierzu entwickelt ihr in Gruppen eigene Fragestellungen, die ihr gemeinsam bzw. arbeitsteilig bearbeitet. Ziel ist die Förderung eurer Fähigkeiten, in Teams zu arbeiten, ein entsprechendes Verantwortungsbewusstsein zu entwickeln und durch die eigenen Fragestellungen die Selbstständigkeit beim Lernen zu fördern. Um diesen Bereich zu stärken und zu vereinheitlichen, haben wir in jedem Profil den Seminarkurs eingeführt.

Im Seminarkurs werden in allen Profilen in einem Semester Berufsfelderkundungen zu Berufen aus dem Profibereich durchgeführt. Außerdem werdet ihr bei einer Präsentation einen Arbeitsprozessbericht verfassen müssen, um eure Arbeit in der Gruppe zu reflektieren, und ihr werdet in einem Semester eine Dokumentation zu einer Präsentation entwerfen, wie es bei der Präsentationsprüfung im Abitur von euch verlangt werden könnte.

In den vorliegenden Profilen arbeiten meistens zwei bis drei Fächer zusammen. Der fächerübergreifenden Arbeit in Projekten kann so ein umfangreicher und angemessener Rahmen geboten werden. Zu den fächerübergreifenden Projekten werdet ihr häufiger Bemerkungen wie „... je nach Interesse der beteiligten Schülerinnen und Schüler ...“ lesen. Die Profile sind weiterhin nicht bis ins letzte Detail durchgeplant, denn nur so bleibt Raum für die Entwicklung eigener Fragestellungen. Zu beachten ist aber immer der thematische Rahmen, der durch die Schwerpunktsetzungen des Zentralabiturs vorgegeben wird.

Wir befinden uns – wie alle Schulen in Hamburg – in der unglücklichen Situation, dass wir die Profile planen müssen, ohne die aktuellen Schwerpunktthemen für den Abiturjahrgang 2026 zu kennen – diese werden erst im Mai 2024 veröffentlicht. Es kann daher zu Änderungen der in dieser Broschüre beschriebenen Themen kommen.

Die wichtigste Voraussetzung bei der Planung der Profile ist, dass wir genug Fachkollegen haben die die Profile unterrichten können. Wir planen die Oberstufe normalerweise 5-zügig und bieten sechs Profile an.

Hamburg, den 03.11.2023

Maren Hartwig
Abteilungsleiterin Sekundarstufe II

Kultur-Profil

Im Kultur-Profil sind folgende Fächer vertreten:

Profilgebende Fächer:	Kunst	4 Std.	(erhöhtes Niveau)
	oder Musik	4 Std.	(erhöhtes Niveau)
	und Geschichte	4 Std.	(erhöhtes Niveau)
weiteres Fach:	Seminar	2 Std.	

Die Besonderheit des Kultur-Profiles besteht in der Wahlmöglichkeit zwischen den Fächern Kunst und Musik, sodass in diesen beiden Fächern in Gruppen von etwa halber Kursstärke besonders intensiv gearbeitet werden kann.

Da Geschichte am Zentralabitur teilnehmen muss, die behördlich vorgegebenen Semesterthemen aber erst gegen Ende des Schuljahres bekanntgegeben werden, können wir zu den Profilwahlen leider keine verbindlichen Aussagen zu den zu erwartenden Themen machen.

Das Fach Seminar bietet den Rahmen für das Vertiefen von Arbeitsmethoden und fächerübergreifendes und projektorientiertes Arbeiten in Einzel- und Gruppenarbeit. Ein weiterer Schwerpunkt dieses Faches liegt auf der Berufsorientierung.

Inhalt und Arbeitsweise

Kultur ist ein umfassender Begriff, den wir auf verschiedenen Ebenen produktiv und reflexiv erfahren werden. Dabei wird unser Schwerpunkt auf ästhetischen und historischen Elementen liegen, aber auch Elemente von Alltagskultur beinhalten sowie interkulturelle Bezüge herstellen.

Seit Jahrtausenden bis zum heutigen Tag haben sich Menschen mit musikalischen und bildnerischen Mitteln ausgedrückt, verständigt, sich oder andere unterhalten, getröstet, angeregt, beeinflusst. Und immer gab es eine Wechselbeziehung zwischen ihren jeweiligen Lebensumständen, den sozialen und politischen Gegebenheiten der jeweiligen Zeit auf der einen und den künstlerischen Ausdrucksformen auf der anderen Seite, sowohl innerhalb einer Kultur als auch in interkulturellen Zusammenhängen.

Im Kultur-Profil geht es einerseits darum, Beispiele bedeutsamer ästhetischer Praxis – also den Künsten – aus verschiedenen Epochen, Ländern und Kulturen sowie den sozial-historischen Kontext des jeweiligen Zeitgeistes kennenzulernen, und andererseits und vor allem anderen darum, sich selbst ästhetisch zu erkunden und die eigenen künstlerischen Ausdrucksmittel zu erweitern und zu reflektieren.

Die gestalterische Praxis wird vorbereitet und ergänzt durch das Erlernen des fachspezifischen theoretischen Handwerkszeugs, das für eine eigenständige, kreative, künstlerische Arbeit sowie für die Reflexion von Musik und Bildender Kunst grundlegende Voraussetzung ist. Darüber hinaus ist die Reflexion der geschichtlichen Bedingtheit kulturellen Schaffens ein wichtiger Aspekt, der nach Möglichkeit mit einbezogen wird.

So ist es insgesamt möglich, auf vielseitige, komplexe und lebendige Weise theoretisch wie praktisch zu arbeiten. Dies geschieht im Rahmen der Semesterthemen, die sich in ihrer konkreten Ausrichtung auch nach den Interessen des Kurses gestalten und wandeln.

	Kunst	Musik	Geschichte	Seminar
1	<p>„Aufbruch in die Moderne“ Wir verschaffen uns einen Überblick über die Kunstströmungen des 20. Jahrhunderts, betrachten ausgewählte Werke, erlernen dabei theoretische und praktische Grundlagen für systematische Bildanalysen und die eigene künstlerische Praxis.</p> <p>und „Identität“: Wer bin ich? Was macht mich aus? Wie lassen sich solche Überlegungen in eine künstlerische Form bringen? Anhand der ästhetischen Forschung nähern wir uns diesen Fragen und entwickeln dazu eine eigene künstlerische Arbeit.</p>	<p>„Reisevorbereitung“/„Filmmusik“ Ich bepacke meinen Koffer mit all dem, was ich als Musiker*in brauche: Wesentliche musikpraktische und -theoretische Grundlagen wie z.B. Notenlesen, Akkordsymbolik, uvm.</p> <p>Filmmusik Filmmusiktechniken Prägende Filmmusikkomponist*innen Eigenständige Vertonung von Filmszenen</p>	<p>Methoden lernen: Was können wir aus historischen Dokumenten über die Welt erfahren (z.B. aus alten Schulzeugnissen)? Und was ist eigentlich „Geschichte“, wozu beschäftigen wir uns damit? Anhand praktischer Übungen erlernen bzw. vertiefen wir die fachlichen Methoden und bereiten die zentralen Abiturthemen inhaltlich vor.</p>	<p>Forschen und Dokumentieren: Wer waren meine Vorfahren? Wann haben sie gelebt und was ist in dieser Zeit passiert? Diesen Fragen nähert ihr euch im Rahmen einer umfangreichen Forschungsaufgabe, über die ihr zudem einen Arbeitsprozessbericht verfasst.</p>
2	<p>„Design“: Form follows function – Im Fokus dieses Semesters steht die Auseinandersetzung mit der Alltagskultur und den angewandten Künsten wie beispielsweise dem Mode- oder Produktdesign. Die theoretische und praktische Beschäftigung unterstützt die Erschließung unserer Alltagskultur.</p>	<p>„Musikalische Zeitreise“ „Von der Antike bis in die Gegenwart“: Zeitreise durch die Epochen (Fokus auf Barock, Klassik, Romantik, 20. Jahrhundert), Schwerpunktthema Romantik. Analyse wesentlicher Stilmerkmale einer Epoche z.B.: Interpretation eines Kunstliedes (Romantik)</p>	<p>Zentralabitur: Über die für das Zentralabitur extern festgelegten Inhalte kann zu diesem Zeitpunkt noch keine genaue Aussage getroffen werden. Die auf die vier Semester zu verteilenden Oberthemen stehen aber fest und wir werden uns beispielsweise mit Fragen nach Konzepten von Nation, Herrschaft oder Kultur, nach Identität, Weltbildern und Mentalitäten im Wandel, nach Kulturkontakten und Konflikten, nach Voraussetzung, Dimensionen und Folgen von Modernisierung, nach Formen des Wandels von Macht bspw. durch Revolution oder Reform sowie mit Fragen nach Erinnerungskulturen und Geschichtspolitik auseinandersetzen.</p>	<p>Epochen und ihre Moden: Ob Musik, Kunst, Literatur, Architektur, Design: Jede geschichtliche Epoche bringt ihren eigenen Stil hervor. Wir verschaffen uns einen Gesamtüberblick.</p> <p>Berufsorientierung: Parallel finden in S1 und S2 die zentral organisierten schulischen Veranstaltungen zur Berufsorientierung statt, die ihr in einem persönlichen Portfolio dokumentiert.</p>
3	<p>Architektur: Welche Faktoren spielen bei der Gestaltung und Entwicklung von menschlichen Lebensräumen eine Rolle? Wir erforschen und nutzen die Sprache der Architektur und realisieren unsere Zukunftsvisionen anhand von Entwurfsmodellen, Zeichnungen und der Untersuchung unserer umbauten Welt.</p>	<p>„Reise ins Ungewisse“ Projekt: Gestaltung und Aufführung eines größeren, evtl. fächerübergreifenden Projekts (z.B., „Musical“, „Erklärkonzert“ o.Ä.)</p>	<p>Die auf die vier Semester zu verteilenden Oberthemen stehen aber fest und wir werden uns beispielsweise mit Fragen nach Konzepten von Nation, Herrschaft oder Kultur, nach Identität, Weltbildern und Mentalitäten im Wandel, nach Kulturkontakten und Konflikten, nach Voraussetzung, Dimensionen und Folgen von Modernisierung, nach Formen des Wandels von Macht bspw. durch Revolution oder Reform sowie mit Fragen nach Erinnerungskulturen und Geschichtspolitik auseinandersetzen.</p>	<p>Projektreise: Klassenreisen sind Bildungsreisen (jedenfalls in Teilen). Daher übernehmt ihr für jeweils eine Sehenswürdigkeit die Rolle der Fremdenführer:in.</p> <p>Berufsfelderkundung: Ihr widmet euch der Frage, welche Berufsfelder es im Zusammenhang mit den Profulfächern gibt, indem ihr einschlägige Betriebe besucht, Interviews führt und eine Präsentation erstellt.</p>
4	<p>Projekt: Innerhalb eines selbstgewählten thematischen Rahmens erarbeiten wir beispielsweise – evtl. mit Kooperationspartnern – eine Ausstellung.</p>	<p>„Musikalische Weltreise“ Musik anderer Kulturen/Weltmusik Wiederholung der Themenbereiche für das schriftl./mündl. Abitur</p>	<p>Projekt: Innerhalb eines selbstgewählten thematischen Rahmens erarbeiten wir – evtl. mit Kooperationspartnern – eine Vortragsreihe und/oder eine Ausstellung.</p>	<p>Projekt: Aufgrund der Kürze des Semesters nutzen wir die zeitlichen Kapazitäten des Seminars für unser Geschichtsprojekt.</p>

Body and Mind

Im Profil „Body and Mind“ arbeiten folgende Fächer zusammen:

Profilgebende Fächer: Psychologie		4 Std. (eA)
	Biologie	4 Std. (eA)
Weitere Fächer:	Philosophie	2 Std. (gA)
	Seminar	2 Std. (gA)

Inhaltliche Ausrichtung:

Das Profil richtet sich an Schüler:innen, die sich für grundlegende Fragen des Menschseins interessieren und diese aus den Blickrichtungen der Psychologie, der Biologie sowie der Philosophie untersuchen wollen. Das Spannungsfeld von „Körper“ und „Geist“ enthält für die drei Wissenschaften inhaltliche Schnittpunkte, denen sie sich mit einer großen methodischen Vielfalt nähern.

Organisation:

Alle drei Fächer bereiten auf die Prüfungsinhalte im Abitur vor. Da insgesamt viel Wert auf fächerübergreifende Bezüge gelegt wird, stehen die Seminarkurse unter einem ergänzenden, interdisziplinär zu behandelnden Semesterthema. Neben dem Methodentraining wird im Seminarkurs in den Fächern Psychologie und Biologie auch experimentell und praktisch gearbeitet, etwa im Rahmen von Exkursionen oder durch die Teilnahme an Tagungen.

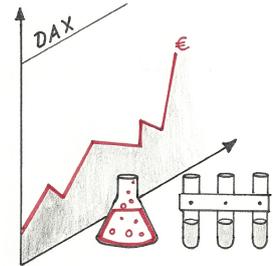
Mindestens einmal im Jahr findet ein Profiltag statt, der sich fächerverbindend mit einem übergreifenden Thema befasst wie z.B. „Zeit“ oder „Bewusstsein“.

Die Abituraufgaben in Psychologie (eA) werden dezentral, d.h. durch die Kursleiterin des Profilkurses gestellt.

1. Semester: Der Mensch in seiner psychischen, körperlichen und geistigen Dimension			
Psychologie <i>Allgemeine Psychologie</i>	Biologie <i>Neurobiologie</i>	Philosophie <i>Anthropologie</i>	Seminar <i>Fächerübergreifendes wissenschaftliches Arbeiten</i>
Lernen und Gedächtnis, Wahrnehmung, Motivation Klassische Konditionierung, Instrumentelle Konditionierung, Operante Konditionierung Paradigma: Behaviorismus	Aufbau des Nervensystems; Wirkung von Neurotransmittern; Neuronale Grundlagen für Lernprozesse, Erkrankungen des Nervensystems, Ursachen und Behandlungsansätze,	Das Selbstverständnis des Menschen; naturalistisches und rationalistisches Menschenbild; Mentales und Physisches; Freiheit und Determination; Kunst und das Schöne	<i>Methoden:</i> Recherche, Visualisierungsformen. <i>Dokumentation, Präsentation, Wissenschaftliches Plakat</i> <i>Rahmenthema:</i> Gesundheit und Krankheit - Unterschiedliche Perspektiven auf ein komplexes Thema
2. Semester: Selbstwahrnehmung, Ontogenese, Grundlagen der Wissenschaft			
Psychologie <i>Entwicklungspsychologie</i>	Biologie <i>Genetik und Evolution</i>	Philosophie <i>Erkenntnistheorie</i>	Seminar <i>„Studien- und Berufsorientierung Humanwissenschaften“</i>
Entwicklung und Persönlichkeit, Eigenschaftstheorien, Bindung Psychoanalytisches Persönlichkeits- und Entwicklungsmodell (Freud); Sozial- kognitive Lerntheorie (Bandura) Paradigmen: Tiefenpsychologie, Kognitivismus, Humanismus	Gentechnik und Gentherapie für die Behandlung/Heilung von Erkrankungen Belege der Evolution; Evolutionstheorien; Methoden, Evolution des Menschen und Perspektiven kulturelle Evolution: Werkzeuggebrauch, Sprachentwicklung Sozialverhalten bei Primaten	Grundlagen der Erkenntnistheorie; Wissenschaftstheorie, Sprachphilosophie <i>Zentralbiturthema 2025:</i> Glaube und Rationalität, Religion aus philosophischer Perspektive; Kreationismus und Evolutionstheorie, Religion im Kontext von Zeitgeschichte und Kultur, Gottesbeweise, Religionskritik.	Studien und Berufsmöglichkeiten im Kontext der Profilmächer; Recherche, Kontaktnahme, Interview, Expertengespräch, Aufbereitung, Reflexion der je eignen Entscheidungskriterien für Studienfach oder Beruf
3. Semester: Die Entfaltung des Individuums zwischen Anlage und Umwelt			
Psychologie <i>Sozialpsychologie</i>	Biologie <i>Ökologie</i>	Philosophie <i>Praktische Philosophie</i>	Seminar <i>„Freiheit und ihre Grenzen“</i>
Soziale Kognition Soziale Wahrnehmung, Antisoziales Verhalten; Grundlagen sozialer Kognition; Individuelle und soziale Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung; Einfluss impliziter Gedächtnisinhalte auf die Wahrnehmung	Auswirkungen von Schadstoffen und vom Klimawandel auf Ökosysteme und unsere Gesundheit Analyse der Ursachen von Störungen des natürlichen Gleichgewichts der Natur Lösungsansätze.	<i>Zentralbiturthema 2025:</i> Moralische Entscheidungen und ihre Begründungen; Prinzipien moralischen Urteilens und Handelns; das Sein-Sollen-Problem, ethische Prinzipien und ihre Anwendung	<i>Methode:</i> Wissenschaftliches Poster <i>Themen:</i> Individuelle Freiheit vs. soziale, ökologische, gesellschaftlich-politische Determinanten; Autonomiebegriff der Philosophie
4. Semester: Leben im Einklang von Körper und Seele			
Psychologie <i>Klinische und/ oder Gesundheitspsychologie.</i>	Biologie <i>Stoffwechselphysiologie</i>	Philosophie <i>Metaphysik / Zukunftsperspektiven</i>	Seminar <i>„Zukunftsorientierung“</i>
Klinische Psychologie: Gegenstandsbereich; Psychische Erkrankungen; Ätiologie psych. Erkrankungen; Psychotherapien; Gesundheitspsychologie: Grundbegriffe d. Stressforschung; Physiologische und psychologische Stressreaktionen; Stressbewältigung	Grundlegende Zusammenhänge bei Stoffwechselwegen: Fotosynthese Zellatmung Wirkungsweise von Enzymen Energiebereitstellung	Brücken in eine friedliche Zukunft; Herausforderungen im Umgang mit künstlicher Intelligenz; Wissenschaft im 21. Jahrhundert, Fortschrittsglaube und Fortschrittspessimismus	<i>Methoden:</i> Podcast, Organisation eines Workshops <i>Themen:</i> Sinnfragen, Lebensfragen, ökologische, sozial- und geopolitische, Zukunftsfragen

Wirtschaft und Chemie

„Die Chemie GmbH“



In diesem Profil werden folgende Fächer zusammenarbeiten:

Profilgebendes Fach:	Wirtschaft	4 Std. (erhöhtes Niveau)
Weitere Fächer:	Chemie	4 Std. (erhöhtes Niveau)
	Seminar	2 Std.

Dr. Oetker Backpulver, Nivea Creme, Hudson Nylonstrümpfe...
Wer kennt nicht diese alltäglichen Dinge?

Aber wie entsteht das Pulver, wie kommt die Creme in die Dose, wie wird aus zwei Flüssigkeiten ein Faden und am Ende eine Strumpfhose?

Welches Design bekommen die Tüte und die Dose?

Was darf das Ganze kosten?

Wo verkauft man die Produkte?

Wer entscheidet, wie viel produziert wird?

Solche Fragen wollen wir uns in diesem Profil stellen und auch beantworten.
Unterstützung erhalten wir von Unternehmen, die uns ihre Betriebe zeigen.

Dr. Oetker und Beiersdorf sind große Unternehmen, die ihr kennt. Aber ihr sollt auch selber ein kleines Unternehmen gründen.

Das Fach Wirtschaft und das Fach Chemie ergänzen sich hier: Erst stellt ihr ein Produkt her, dann überlegt ihr, wie ihr es verkauft.

Übrigens, keine Angst vor fehlenden Ideen. Alles ist Chemie.

Die Chemie liefert Produkte für fast alle anderen Industrien wie die Kunststoff-, Lebensmittel-, Automobil-, Maschinenbau- oder die Baustoffindustrie.

Das ist so in Deutschland, aber auch international.

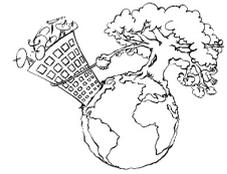
Deswegen werfen wir im 3. Semester einen Blick auf die anderen Länder und die internationale Arbeitsteilung. Globalisierung ist ein wichtiges Thema, das wir kritisch untersuchen wollen. Die Schere zwischen armen und reichen Ländern, Outsourcing oder auch der Klimawandel sind hier Themen für Projekte.

Schließlich wollen wir auch untersuchen, was Unternehmen leisten können, um Krisen innerhalb und außerhalb ihres Betriebes zu meistern oder welche Möglichkeiten der moderne Konsument hat, seinen Beitrag zur Gesellschaft zu leisten.

Man muss nichts im Leben fürchten, man muss nur alles verstehen.
 (Marie Curie)

	Seminar	Wirtschaft	Chemie
1. Semester	a) Entwickle ein gesundes „Fett“-Produkt. b) Entwickle ein „Fett“-Produkt, das Umsatz bringt. <i>Methode: Arbeitsprozessbericht + Präsentation der Ergebnisse (Schwerpunkt Chemie)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Homo oeconomicus • Neuromarketing • Innovationen • Marketing • Produktpolitik (z. B. Verpackung) 	Moleküle des Lebens <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der organischen Chemie • Fette • Proteine (erhöhtes Niveau)
2. Semester	1. Mein T-Shirt war eine PET-Flasche! Entwickle ein Konzept für eine Unternehmensgründung mit einem nachhaltigen Produkt. <i>Methode: Präsentation einer Geschäftsidee (Schwerpunkt Wirtschaft)</i> 2. Berufsfelderkundung - Methoden: Führen eines Interviews für das Portfolio und kurze Präsentationen zum Thema Berufe in Chemie und Wirtschaft - Kooperation mit einem Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensgründung • Kostenrechnung • Preisgestaltung • Verfassen eines Businessplans 	Moderne Werkstoffe und chemische Produkte <ul style="list-style-type: none"> • Kunststoffe
3. Semester	Führende internationale Köpfe in Chemie und Wirtschaft <i>Methode: Erstellen einer Dokumentation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Globalisierung • Außenhandelstheorien • WTO • Handelsabkommen 	Chemie beeinflusst unsere Umwelt <ul style="list-style-type: none"> • Gleichgewicht chemischer Reaktionen • Protonenübergänge
4. Semester	Nachhaltige(s) Unternehmen Sein oder Schein: Unternehmen im Konflikt zwischen Rentabilität und Moral <i>Methode: Erstellen eines Erklärvideos zu einem Thema aus der Chemie oder Wirtschaft</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsethik • CSR • Nachhaltigkeit im Unternehmen 	Chemische Energiespeicher und Mobilität <ul style="list-style-type: none"> • Elektrochemie • Alternative Energieträger

Planet Erde - Umwelt, Klima, Mensch



Quelle: www.Live-Karikaturen.ch

Im Profil „Planet Erde - Umwelt, Klima, Mensch“ werden folgende Fächer zusammenarbeiten:

Profilgebende Fächer: Geographie 4 Std. (erhöhtes Niveau)
Biologie 4 Std. (erhöhtes Niveau)
Weitere Fächer: Seminar 2 Std. (Geographie / Biologie) zwei Semester Kooperation mit „Wilde Zeiten“

Unser Planet wird zunehmend bedroht von ökologischen, ökonomischen und sozialen Krisen. Globale Erwärmung, Zerstörung von Lebensräumen, Veränderungen von Ökosystemen, Flüchtlingsströme, Extremwetterereignisse, kriegerische Auseinandersetzungen, Entwicklungsdefizite der sogenannten 3. Welt sind nur einige kennzeichnende Schlagwörter, die zeigen, dass das Gleichgewicht im System „Erde-Mensch“ global außer Kontrolle zu geraten droht.

In diesem Profil erforschen und analysieren wir von Seiten der Fächer Geographie und Biologie die Zusammenhänge und Auswirkungen menschlichen Handelns, wir erarbeiten naturwissenschaftliche Kenntnisse und ethische Grundsätze, auf denen jeder Umgang des Menschen mit der Erde beruht. Wir erlernen Fähigkeiten, die Folgen menschlicher Eingriffe abzuschätzen und zu bewerten, um so nachhaltige Lösungsansätze entwickeln zu können. Dafür steht uns ein breites Themenspektrum mit folgenden die beiden Fächer verbindenden Oberthemen zur Verfügung:

Besonders in diesem Profil ist die Kooperation mit der Naturschule „Wilde Zeiten“. Hier werden wir vor Ort an dem Beispiel verlorener Artenvielfalt von Tomatensorten (ehemals über 5000 Sorten) praktisch arbeiten, indem wir selbst Tomaten anbauen, das Problem analysieren und alternative Handlungsstrategien entwickeln. Geklärt werden dabei Ursachen, Auswirkungen und Bedeutung von Artensterben, ein Saatgutarchiv wird erstellt, Verbraucher werden aufgeklärt, um „verlorene“ Tomatensorten wieder neu zu kultivieren und damit zu erhalten. Dies findet vorwiegend im Seminarskurs im 2. und 3. Semester statt, in diesem Zusammenhang werden Grundlagen von Präsentationstechniken und des wissenschaftlichen und fachspezifischen Arbeitens angewendet und vertieft.

Du solltest dieses Profil wählen, wenn

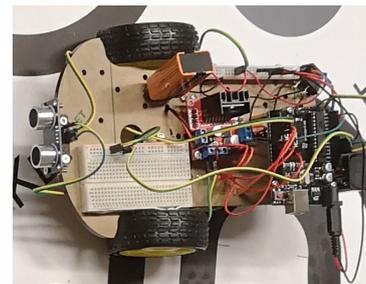
- dich die Zusammenhänge von menschlichem Handeln und der Erhalt einer lebenswerten Zukunft interessieren,
- wenn du Lust hast, Lösungsansätze sowohl im praktischen als auch im theoretischen Bereich zu erarbeiten,
- du bereit und motiviert bist, dir neue Kenntnisse auch an außerschulischen Lernorten („Wilde Zeiten“) oder auf Exkursionen z. B. zum Klimahaus Bremerhaven, zum Kongress „Wetter, Wasser, Waterkant“, zum Genlabor, zur Umweltbehörde usw. zu erarbeiten oder an einer Klimaexpedition von Germanwatch teilzunehmen.

	Geographie (eA, 4Std.) Nachhaltigkeit als Herausforderung	Biologie (eA, 4Std.)	Seminar (gA, 2Std.)	
1	Geoökosysteme im Zeitalter des Anthropozäns <ul style="list-style-type: none"> • Klimawandel • Aufbau ausgesuchter Geoökosysteme (je nach Abiturschwerpunkt) • Folgen des menschlichen Eingriffs 	Leben & Energie (Stoffwechselphysiologie) <i>Grundlegende Zusammenhänge bei Stoffwechselwegen:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Fotosynthese • Zellatmung • Wirkungsweise von Enzymen • Energiebereitstellung 	Klimawandel konkret <i>„2100: Wo kann man noch leben?“:</i> Gruppenpräsentation eines Raumes Exkursionen <ul style="list-style-type: none"> - Klimahaus Bremerhaven - Klimaexpedition mit GermanWatch - „Wetter Wasser Waterkant“-Messe: Mikroplastikworkshop auf der Elbe 	
2	Leben im Zeitalter der Urbanisierung <ul style="list-style-type: none"> • Historische Stadtentwicklung in Deutschland • aktuelle Prozesse und Entwicklungen (z.B. Gentrifizierung) • Mega Cities • nachhaltige Stadtplanung, „urban gardening“ 	Lebewesen in ihrer Umwelt (Ökologie) <i>Strukturen und Zusammenhänge in Ökosystemen:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau eines Ökosystems • Konkurrenz, Parasitismus, Symbiose u. a. • Ökologische Nische • Nahrungsnetze • Stoffkreisläufe <i>Einfluss des Menschen auf Ökosysteme, Nachhaltigkeit, Biodiversität:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Folgen des anthropogenen Treibhauseffekts • Ökosystemmanagement: z. B. nachhaltige Nutzung • Ökologischer Fußabdruck • Umweltgifte (z. B. hormonartig wirkende Substanzen) 	„Wilde Zeiten“ <i>„Die verlorenen Tomaten“, Anbau („Rettung“)</i> vergessener, alter Tomatensorten	Stadtökotope Vorbereitung einer Exkursion zu einem Stadtökotop Berufsorientierung Berufsorientierungswoche und Führung eines Portfolios zur Berufsorientierung
3	Entwicklung im Zeitalter globaler Disparitäten <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungsindikatoren (HDI) • Bevölkerungsentwicklung (Modell des demographischen Übergangs) • Probleme der Entwicklungsländer • Ernährungsproblematik • Strategien zur Überwindung der Unterentwicklung (Agenda 2030, UN) 	Vielfalt des Lebens (Genetik + Evolution) <i>Grundlagen der Molekulargenetik und Gentechnik:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Genregulation • Genmutationen und Erbkrankheiten • Genterapie • Krebs • PCR • GVOs (gentechnisch veränderte Organismen) <i>Evolution als Ursache von Biodiversität</i> <ul style="list-style-type: none"> • Belege für die Evolution • Evolutionstheorien • Grundlegende Prinzipien: Mutation, Selektion, Fitness, Artbildung u. a. • Evolution des Menschen: Ursprung, Stammbäume, Verbreitung • kulturelle Evolution: Werkzeuggebrauch, Sprachentwicklung • Sozialverhalten bei Primaten 	„Wilde Zeiten“ Saatgutgewinnung, Charakterisierung der eigenen Tomatensorten, Anlegen von Datenblättern (Saatgutarchiv) und Vermarktung, evt. Teilnahme an einer Saatgutbörse	Stadtökotope Durchführung einer Exkursion zu einem Stadtökotop Berufsorientierung Berufsfelderkundung mit Präsentation
4	Zukunftssicherung im Zeitalter der Globalisierung <ul style="list-style-type: none"> • Globalisierung • Tourismus • Kampf um Ressourcen 	Informationsverarbeitung in Lebewesen (Neurobiologie) <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Informationsverarbeitung • Bau & Funktion von Nervenzellen • Sinneszellen • Wirkung von Hormonen, Drogen und Medikamenten • Neuronale Plastizität • Zelluläre Prozesse des Lernens • Störungen des Nervensystems 	Syndromkonzept Erstellen eines Plakats zu einem selbstgewählten Syndrom des globalen Wandels Exkursion ins Genlabor	

Zukunftstechnologien

Im Profil „Zukunftstechnologien“ arbeiten folgende Fächer zusammen:

Profil gebendes Fach: Informatik	4 Std. (erhöhtes Niveau)
Weitere Fächer: Physik	4 Std. (grundl. /erhöhtes Niveau)
PGW	2 Std. (grundlegendes Niveau)
Seminar	2 Std. (grundlegendes Niveau)



Menschen mit Berufen aus den Bereichen Informatik, Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften gehörten schon immer zu den treibenden Kräften der Weltwirtschaft. Das Profil Zukunftstechnologien eröffnet euch den Zugang zu solchen Kerntechnologien und bereitet euch vor auf die Herausforderungen der Industrie 4.0 (Digitalisierung, KI, Internet of Things, Umwelt schonen). Die Auswirkungen dieser Technologien auf die Arbeitswelt und die gesellschaftlichen Prozesse werdet ihr in PGW (Politik/Gesellschaft/Wirtschaft) untersuchen und lebhaft diskutieren.

Informationstechnologien

Moderne Software wird heutzutage objektorientiert entwickelt. Mit zeitgemäßen Werkzeugen für UML designen wir im 1. Semester unsere Systeme. Unter Einsatz der Programmiersprache Java implementieren wir Anwendungen und erarbeiten uns damit grundlegende Strukturen objektorientierter Sprachen. Diese werden in den weiteren Semestern durch passende kleine Projekte wiederholt und gefestigt. Die Semesterthemen Datensicherheit in verteilten Systemen, neuronale Netze und intelligente Suchstrategien vermitteln grundlegendes Wissen für die Lösung zeitgemäßer Probleme der Informatik.

Die moderne Physik

Nichts hat unser Leben mehr geprägt als die technischen Errungenschaften der letzten Jahre. Was wäre unsere heutige Welt ohne Internet, Smartphones oder moderne Visualisierungsmöglichkeiten (LED- & OLED-Displays, Laserbeamer und Hologramme)? Wie würde unsere Kommunikation ohne Satelliten aussehen? Was hindert uns daran, bereits heute den Mars zu kolonisieren?

Mit Hilfe der physikalischen Gesetze, Theorien und Modelle werden wir das notwendige Verständnis entwickeln, diese Errungenschaften zu erklären, unsere derzeitigen Grenzen zu formulieren und Lösungsansätze für zukünftige Probleme zu entwickeln.

Gesellschaftliche Auswirkungen

Neue Technologien verändern das Sozialleben innerhalb von Familien, Gesellschaften und zwischen Nationen. Welche Veränderungen haben vergangene Errungenschaften verursacht, welchen Einfluss haben aktuelle oder zukünftige Entwicklungen? Diese und weitere Themen werden uns in PGW beschäftigen. Die Auswirkung naturwissenschaftlichen Erfindungsreichtums auf das gesellschaftliche und wirtschaftliche Leben der Menschen werden wir diskutieren.

Das **Seminar** wird Themen aufgreifen, die zwei oder alle drei Fächer miteinander verbinden.

Bei den Projekten für den Arduino werden die Arbeitsweise der Sensoren mithilfe der Physik erklärt, die in der jeweiligen Programmierung berücksichtigt werden. Bei den zugehörigen Projektdokumentationen und Präsentationen werden allgemeine Grundlagen von Präsentationstechniken und des wissenschaftlichen Arbeitens angewendet und vertieft.

In verschiedenen Semestern werden zusätzlich naturwissenschaftlich-technische Berufe näher vorgestellt. Die Semesterthemen berücksichtigen die Vorgaben des Zentralabiturs.

1. Semester:			
Informatik <i>Objektorientierte Softwareentwicklung</i>	Physik <i>Elektrische und magnetische Felder</i>	PGW <i>Politik und demokratisches System</i>	Seminar <i>Programmierung eines Arduinos</i>
Was sind Klassen und Objekte in der Informatik? Wie programmiert man objektorientiert in Java auf dieser Grundlage? Projektwoche an der TU Harburg: Wie steuert man Roboter?	Wie wird Energie in elektrischen und magnetischen Feldern gespeichert? Was und wie kann man mit kapazitiven und induktiven Sensoren messen? Was können und wie funktionieren elektronische Bauteile?	Wie beeinflussen digitale Medien und andere Aspekte der Digitalisierung die demokratischen Grundprinzipien des Staates	Weitere Programmierung des Arduino-Roboters (vgl. ProWo) sowie Arbeitsprozessbericht; Teilnahme an: Talent Day Medien und IT Lange Nacht der Industrie
2. Semester:			
Informatik <i>Datensicherheit in verteilten Systemen</i>	Physik <i>Elektrodynamik</i>	PGW <i>Gesellschaft und Gesellschaftspolitik</i>	Seminar <i>„Studien- und Berufsorientierung (BOSO)“</i>
Verschlüsselte Kommunikation früher und heute: Sind meine Daten im Netz sicher geschützt? Wie wird das realisiert? Wie programmiert man funktional/rekursiv mit Haskell?	Der Elektromotor, Antrieb der Zukunft, der elektrische Generator, Treiber des Fortschritts: Wie wandelt man elektromagnetische Energie in mechanische Energie und umgekehrt? Wie wird elektrische Energie effizient übertragen?	Wie wirken sich die gesellschaftlichen und technologischen Veränderungen auf das Individuum aus? Analyse der Gesellschaft und ihrer Wandlungsprozesse	BOSO im Kontext der Profulfächer; Digitalisierung in der Anwendung: Sensor-Projekt: Bau und Programmierung eines Mikrocontroller-basierenden Sensors mit Verarbeitung der Messdaten. Projektpräsentation.
3. Semester:			
Informatik <i>Intelligente Suchverfahren</i>	Physik <i>Schwingungen und Wellen</i>	PGW <i>Wirtschaft</i>	Seminar <i>Wettbewerbe Inf/Phy</i>
Wie findet das Navi den kürzesten Weg z.B. von Hamburg nach München? (Dijkstra-Algorithmus) Welche Suchstrategie ist für welches Problem geeignet?	Was ist eine Resonanzkatastrophe? Wie stimmt man ein Musikinstrument? Wie können sich Wellen auslösen? Warum kann man um die Ecke hören, aber nicht sehen?	Soziale Marktwirtschaft und wirtschaftspolitische Grundpositionen; Risiken und Chancen der Globalisierung und der Digitalisierung; Wachstum vs. Nachhaltigkeit	Teilnahme an Wettbewerben: Bundeswettbewerb Informatik (BwInf), Internationale Physikolympiade (IPhO) oder Jugend-forscht
4. Semester:			
Informatik <i>KI: Neuronale Netze selbst programmieren</i>	Physik <i>Quanten- & Astrophysik</i>	PGW <i>Globale Probleme/ Internationale Politik</i>	Seminar <i>Wissenschaftliches Arbeiten</i>
KI: Wie funktioniert maschinelles Lernen? Programmierung auf Raspberry Pi/Arduino Literatur: Neuronale Netze selbst programmieren (Tariq Rashid)	Wie helfen die Quantenphysik und Gravitationswellen unser Verständnis vom Universum zu erweitern? Besuch des Planetariums und des DLRs	Werden zukünftig Konflikte digital ausgetragen (Cyber-Kriege)? Internationale Konflikte und Lösungsstrategien; die Rolle der UNO	Vom Aufbau bis zur Auswertung. Was erwartet mich in einem Naturwissenschaftlichem Studium? Besuch Light & Schools Labor

Sportwelten – Welt des Sports

Im Profil „Sportwelten – Welt des Sports“ werden folgende Fächer zusammenarbeiten:

Profilgebende Fächer	Sport	6 (erhöhtes Niveau)
	PGW	4 (erhöhtes Niveau)
Weiteres Fach	Seminar	2

Grundidee und Ziele des Profils

Viele Menschen treiben Sport, achten auf ihre Gesundheit und Fitness, gehen zu Sportevents, schauen Sportübertragungen im TV, tragen Sportartikel, haben Lieblingsvereine und -sportler*innen... Nationalstaaten buhlen um Großevents, Marken um Spitzensportler*innen, Multimilliardäre kaufen Sportvereine, es wird um Übertragungsrechte und -zeiten gerungen, Proteste gegen Umweltfolgen von Sportveranstaltungen werden laut. Kurzum: Der Sport ist in aller Munde, gewinnt in unserer Gesellschaft eine zunehmende Bedeutung und bietet immer mehr Berufsmöglichkeiten.

Das Ziel dieses Profils ist es, den Schüler*innen einen Überblick über die Welt des Sports zu geben und dabei immer wieder vertiefend einzelne Bereiche zu beleuchten. Dabei steht im Fach Sport das aktive Sporttreiben im Vordergrund. Hier werden zahlreiche Sportarten von Leichtathletik bis Volleyball, von Klettern bis Mountainbiken, von Fußball bis Tanz und von Tennis bis Kampfsport angeboten, studiert und trainiert. Ziel ist es zudem, an außerschulischen Sport-Events und Wettkämpfen teilzunehmen, etwa dem Hamburger Schülertriathlon, Tough Mudder oder ähnlichem und sich hierauf nach selbst entwickelten Trainingsplänen vorzubereiten.

In PGW werden grundlegende Inhalte im Bereich Politik, Gesellschaft und Wirtschaft vermittelt und auf erhöhtem Niveau vertieft. Dabei werden wir zunächst der Frage nachgehen, welche sozialen und ökonomischen Strukturen es in der Gesellschaft im Allgemeinen, aber auch im Spitzensport im Besonderen gibt. Wie die Wirtschaft im Allgemeinen nachhaltig umgebaut werden kann, untersuchen wir im zweiten Semester. Dabei nehmen wir aber auch den Sport und da vor allem die Nachhaltigkeitsdimension von Großevents in den Blick. Im Bereich Politik werden wir anhand konkreter Fallbeispiele untersuchen, wie unser politisches System in Deutschland/Europa funktioniert. Außerdem soll es um die Frage gehen, wie die Problemfelder soziale Ungleichheit und Nachhaltigkeit von Seiten der Politik bearbeitet werden bzw. bearbeitet werden können.

Im Seminar werden ausgehend von allgemeinen politik-, gesellschafts- und wirtschaftstheoretischen Grundlagen spezifische Bereiche der Sportwelten untersucht. Hier sollen z.B. die Fragen, inwiefern der Sport demokratisch organisiert ist, der Sport als Abbild der Gesellschaft sowie seine Rolle im Wirtschaftssystem, untersucht werden. Letztlich analysieren wir die politische Weltordnung anhand politischer Konflikte rund um Großevents (Olympia, Fußball-WM etc.). Im Seminar wird unterrichtsbegleitend ein Erkundungsprojekt „Berufsfeld Sport“ durchgeführt, in dem die Schüler*innen die unterschiedlichsten Berufsmöglichkeiten im Bereich des Sports erkunden und kennenlernen.

Aufgrund der engen thematischen Vorgaben durch das Zentralabitur in beiden Fächern, wird sich die fächerübergreifende Zusammenarbeit weitgehend auf das Seminar beschränken.

Außerschulische Events und Kooperationen

Neben dem schulischen Unterricht sind eine einwöchige Profilsportreise, verschiedene Exkursionen innerhalb Hamburgs in unterschiedliche Sportstätten, die Organisation des Sportfests und die Teilnahme an außerschulischen Wettkämpfen geplant. Außerdem werden alle Möglichkeiten zu Kooperationen mit außerschulischen Anbieter*innen wie Vereinen, Fitnessstudios usw. genutzt, um ein möglichst breites Spektrum an Sportarten kennenlernen und erproben zu können.

Prüfungen

Die Fächer Sport und PGW werden beide auf erhöhtem Niveau unterrichtet und stehen beide als 3. Abiturprüfungsfach zur Verfügung. Wer wegen einer Verletzung keine sportpraktische Prüfung ablegen kann, hat somit innerhalb des Profils eine Alternative.

Nicht alle Sportarten können im praktischen Teil des Abiturs abgeprüft werden. Die Prüfungssportarten werden rechtzeitig bekannt gegeben

Sport - Theorie	Sport - Praxis	PGW	Seminar	außerschulische Events & Kooperationen
Bewegungslehre und Bewegungslernen - Bewegungen beschreiben und analysieren - Lehrmethoden im Sport kennenlernen - Lernprozesse verstehen	Eine Auswahl wird im Unterricht behandelt: Laufen, Springen, Werfen: Leichtathletik Gleiten, Fahren und Rollen Mountainbike Inlineskaten	S1: Gesellschaft und Gerechtigkeit Gesellschaftsmodelle, soziale Ungleichheit und die Rolle von Ungleichheit im Sport Grundlagen des Sozialstaats Sozialpolitische Maßnahmen Konjunkturpolitik Soziologie des Konsums unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten	S1 Wissenschaftliches Arbeiten WP-Modul 4 Theoretische Grundlagen wissenschaftlicher Aussagen sowie Schlüssel- und Querschnittskonzepte BO: Stärken und Interessen, Individuelle Orientierung, Chancen und Potenziale akademischer und beruflicher Bildung, Struktur der Berufs- und Arbeitswelt, Berufsorientierung digital gestalten	Projektwoche: Kennenlernen außergewöhnlicher Bewegungsfelder und Exkursion mit Übernachtung Profilreise Sportreise, z.B. Segeln, Area 47, etc.
Trainingslehre - Trainingsprinzipien und -methoden verstehen - Trainingspläne für das eigene Training entwerfen - Training im Kontext von Gesundheit betrachten	Schwimmen, Tauchen und Retten Kämpfen und Verteidigen Judo Karate Capoeira Bewegungs- und Sportspiele	S2: Wirtschaft und Nachhaltigkeit Unternehmen und Unternehmenssteuerung Die Bedeutung des Wirtschaftswachstums für Wirtschaft und Sozialstaat Reflexion der Wachstumsorientierung Markt und Preis Sportevents unter Nachhaltigkeitsaspekten	S2 Forschungsmethoden WPM 3 Umgang mit Daten und WPM 4 Recherche BO: Übergangsplanung und Entscheidungsprozesse, Berufsbezogenes Fachwissen	Stadtpark-Triathlon Kletter-/Kajakwochenende Beachvolleyballturnier Soccer-Turnier Nordwandhalle in Hamburg-Wilhelmsburg Events je nach Ausschreibung der Schulbehörde
Sport und Umwelt - Sport auf seine Nachhaltigkeit hin überprüfen - Sporttourismus und dessen Auswirkungen auf die Umwelt analysieren - ökologisch nachhaltige Sportkonzepte entwickeln	Fußball Volleyball Basketball Bewegen an/mit Geräten Fitness Klettern Tanz/Inszenierung von Bewegung	S3/S4: Demokratie und Partizipation Dimensionen des Politischen und Politikzyklus Kernelemente moderner Demokratien Parteien Bürgerschaftliches Engagement und Verbände Medien und Demokratie Herausforderungen für die Demokratie	S3 Forschungsergebnisse darstellen WPM 2 Präsentieren von Arbeitsprozessen und -ergebnissen	
S3/S4: Globale Probleme/ Internationale Politik Analyse eines aktuellen internationalen Konflikts, z.B. Ukrainekrieg, der zunehmende Konflikt zwischen China und dem Westen. Dabei: Konfliktanalyse, zivilisatorisches Hexagon	S4 Forschungsergebnisse präsentieren: Pflichtmodul Vorbereitung auf die mündliche Abiturprüfung			

