Die Profil-Oberstufe

Weltweit verbunden (Französisch/Spanisch oder Geschichte)

Das Profil bietet drei profilgebende Fächer, wobei Französisch und Spanisch alternativ wählbar sind und Geschichte zusätzlich hinzukommt. Im profilgebenden Fach (Französisch oder Spanisch) wird der Profilkurs getrennt unterrichtet, in Geschichte, Theater und Seminar erfolgt gemeinsames Lernen.

Fächer	Wochenstunden im 11. Jg.	Wochenstunden im 12. Jg.	Kommentar
Französisch/Spanisch	4	5	ob profilgebend oder profilbegleitend entscheiden die Schüler
Geschichte	4	5	ob profilgebend oder profilbegleitend entscheiden die Schüler
Theater	2	2	profilbegleitend
Seminar	2	--	profilbegleitend

Französisch oder Spanisch als profilgebendes Fach

Es gehört zur Natur des Menschen, dass er eine eigene Geschichte hat. Dazu gehört sein spezielles Leben mit seinen Erfahrungen, seine Identität, sein persönliches, soziales, gleichsam kulturelles Umfeld. Und es gehört zur Natur des Menschen, dass seine Geschichte sich ständig weiterentwickelt, an verschiedenen Stellen verändert, in jedem Fall aber in Bewegung ist und bleibt.

Das was für den Menschen als Individuum gilt, trifft gleichermaßen auf das Land und letztlich auf die ganze Welt zu. Unsere Welt ist ständig in Bewegung. Dafür gibt es vielfältige historische, politische, wirtschaftliche, ökologische, ethnografische, demografische und ethische und religiöse Gründe. Gegenwärtig, das heißt im Zeitalter der Globalisierung, wächst unsere Welt mit der Vielfältigkeit unterschiedlichster Kulturkreise zusammen.
Damit verbunden sind nicht allein Probleme und Risiken, sondern auch reichlich Chancen. Diese zu entdecken und mit Leben zu füllen, erfordert die Fähigkeit zum interkulturellen Lernen und die Entwicklung einer interkulturellen Kompetenz. Hier gilt zu wissen, wer man ist, was die eigene Identität begründet und welche kulturellen Zusammenhänge prägend waren und sind. Und es gehört die Neugier und Sensibilität dazu, andere Menschen aus anderen Kulturen vor dem Hintergrund ihrer jeweiligen kulturellen Erfahrungen und Besonderheiten wahrzunehmen, um mit ihnen erfolgreich zu kommunizieren, zu arbeiten und zu leben. Hierbei geht es nicht allein um politische oder wirtschaftliche Hintergründe, sondern um die Bereicherung menschlichen Zusammenlebens, für das es sich lohnt, nicht nur unterschiedliche kulturelle Besonderheiten und Werte zu kennen, sondern sich genau dadurch weiterzuentwickeln, schlicht in Bewegung zu bleiben.

Ansprüche an die Schülerinnen und Schüler

- Interesse an interkulturellen und weltpolitischen Zusammenhängen
- Bereitschaft, die fremdsprachliche Kommunikationsfähigkeit weiterzuentwickeln
- Interesse an gesellschaftlichen, ökologischen, historischen und wirtschaftlichen Fragestellungen
- Freude an Kommunikation und Diskussion (auch in der Fremdsprache)
- Interesse an der Arbeit mit unterschiedlichen Medien

Kurzfassung der Semesterinhalte (Abweichungen aufgrund der Vorgaben zum Zentralabitur sind wahrscheinlich!)

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Thema	**Ausdruck und Aufbegehren**	**Aufbruch in die Moderne**	**Umgang mit dem Fremden**	**Grenzüberschreitungen**
Französisch	Changement • Die jüngere Generation gegen die Älteren • Bürger gegen Staat und Politiker • Minderheiten gegen Mehrheiten • Individuum gegen gesellschaftliche Konventionen etc. • Feminismus/Emanzipation gegen Machismus • Genannte Aspekte sollen vorrangig in Form künstlerischer Literatur behandelt werden.	Probleme der Großstadt *Paris* - Geschichte, Entwicklung, Probleme und Perspektiven • Geschichte und Entwicklungsphasen einer Großstadt • Grundkenntnisse über die geopolitische Situation der Stadt • Grundkenntnisse zum Thema 'Leben in einer Großstadt' • Grundkenntnisse zum Verhältnis 'Großstadt – Provinz'	L´Afrique francophone • Gemeinsamkeiten der Zustände und Befindlichkeiten sowie der Entwicklungsprobleme im frankophonen Afrika. • Begriff und Organisation der *Francophonie*	Tourismus Kulturelle /landeskundliche Themen • Traditionelle Bräuche (erwartete Clichés) • landestypische Spezialitäten • kulturelle Ziele und Veranstaltungen • Touristische Ziele in der französischsprachigen Welt • Tourismus im ökonomischen Spannungsfeld zwischen Segen und Zerstörung
Spanisch	Cambio • Die jüngere Generation gegen die • Älteren • Bürger gegen Staat und Politiker • Minderheiten gegen Mehrheiten • Individuum gegen gesellschaftliche Konventionen etc. • Feminismus/Emanzipation gegen Machismus • Genannte Aspekte sollen vorrangig in Form künstlerischer Literatur behandelt werden.	Probleme der Großstadt *Paris/Barcelona/Ciudad de México* - Geschichte, Entwicklung, Probleme und Perspektiven • Geschichte und Entwicklungsphasen einer Großstadt • Grundkenntnisse über die geopolitische Situation der Stadt • Grundkenntnisse zum Thema 'Leben in einer Großstadt' • Grundkenntnisse zum Verhältnis 'Großstadt – Provinz'	Inmigración • Hispanos in den USA • Emigrantes de ida y vuelta (Spanien -> LA - LA-> Spanien) • Conquista y Reconquista	Tourismus Kulturelle /landeskundliche Themen • Traditionelle Bräuche (erwartete Clichés) • landestypische Spezialitäten • kulturelle Ziele und Veranstaltungen • Touristische Ziele in der spanischsprachigen Welt - Tourismus im ökonomischen Spannungsfeld zwischen Segen und Zerstörung
Geschichte	Macht und Herrschaft: z.B. Absolutismus, Französische Revolution oder Russische Revolution	Modernisierung in Wirtschaft und Gesellschaft: z.B. Industrielle Revolution, Soziale Frage oder Emanzipation	Konfrontationen und Begegnungen zwischen europäischen und außereuropäischen Kulturen z.B. Spanisch-Amerika, Europa und der Islam oder Kolonialismus im 19. Jahrhundert	Deutschland: Staat und Nation z.B. Reichseinigung 1871, Nationalsozialismus oder deutsche Teilung und Wiedervereinigung

Theater	Hinleitend zur Realisierung eines Projekts im 4. Semester stehen folgende Handlungsfelder im Fokus der Semester: Handlungsfeld „Körper“ • Einsatz der stimmlichen und nicht - stimmlichen Körpersprache bei der Gestaltung von Figuren, • Erprobung von Veränderungen und Möglichkeiten der Körpersprache. Handlungsfeld „Raum“ • Auswahl, Beschreibung und Bewertung theatraler Räume, • Nutzung des Raumes zur Lösung theatraler Gestaltungsaufgaben, • Kommunikation über die Bedeutung theatraler Räume, • Reflexion über die Inszenierung von Räumen im eigenen Projekt. Handlungsfeld „Zeit“ • Entwurf zeitlicher Gestaltungen von Szenen, • Kommunikation über Erfahrungen mit Zeit in theatralen Inszenierungen, • Reflexion über Spielzeit, Timing und Rhythmus im eigenen Projekt.

Eine Welt der Kultur (Musik/Kunst oder Geschichte)

Das Profil bietet drei profilgebende Fächer, wobei Musik und Kunst alternativ wählbar sind und Geschichte zusätzlich hinzukommt. Im profilgebenden Fach (Musik oder Kunst) wird der Profilkurs getrennt unterrichtet, in Geschichte, Theater und Seminar erfolgt gemeinsames Lernen.

Fächer	Wochenstunden im 11. Jg.	Wochenstunden im 12. Jg.	Kommentar
Musik/Kunst	4	5	ob profilgebend oder profilbegleitend entscheiden die Schüler
Geschichte	4	5	ob profilgebend oder profilbegleitend entscheiden die Schüler
Theater	2	2	profilbegleitend
Seminar	2	--	profilbegleitend

Musik als profilgebendes Fach

Das Bedürfnis, sich gestalterisch, musikalisch, darstellerisch, stimmlich, bildlich auszudrücken, das Bedürfnis nach einem künstlerischen Ausdruck macht den Menschen zum Menschen. Im Blick auf geschichtliche und kulturelle Prozesse erweist sich Musik als Dokument und als Botschaft. Diese Botschaften zu entschlüsseln und sie auch in praktischer Auseinandersetzung erlebbar machen, ist Ziel des Profils.

Der rein ästhetische Aspekt wird ergänzt durch politische und ökonomische Fragestellungen, um Musik als ein gesamtgesellschaftliches Phänomen begreifbar zu machen. Der historischen Verankerung der Komponisten und ihrer Werke nachzuspüren, ist ein weiterer Zugang.

Ansprüche an die Schüler und Schülerinnen

- Offenheit gegenüber jeglichen künstlerischen Phänomenen
- besonderes Interesse, Musik vielfältig zu gestalten, zu erleben, zu analysieren, zu reflektieren
- instrumentale Fertigkeiten sind nicht notwendig, aber sehr willkommen

Bildende Kunst als profilgebendes Fach

Bilder machen Geschichte, mit ihnen wird Politik gemacht, sie beeinflussen unser Denken und Handeln und drücken oft in Kurzform aus, was sonst nur mit vielen Worten zu sagen wäre. Zwischen Felswand und Cyberspace hat sich die spannende Welt der Bilder entwickelt. Wo einst unsere steinzeitlichen Vorfahren die Möglichkeit entdeckten, das bis dahin nur gesprochene und damit flüchtige Wort als Bild an der Felswand sichtbar werden zu lassen, da scheint die Situation heute genau umgekehrt zu sein. In Computerdateien und Bilddatenbanken werden Abbildungen jeder Art, ob vom Kunstwerk oder als Foto vom Familienausflug, zu Hunderten, ja Tausenden gespeichert und sind damit nur noch virtuell, sprich flüchtig, vorhanden. Und doch: Wir sind von Bildern umgeben wie kaum zuvor in der

Menschheitsgeschichte. Sie überfluten uns in Fernsehen und Zeitschriften, im Computer und auf Video, an Plakatwänden und auf Litfasssäulen. Die Wissenschaft hat sich unter dem Schlagwort vom "IconicTurn" verstärkt dem Bild zugewandt und ist auf der Suche nach einer neuen Bildwissenschaft. Der Begriff des Bildes geht aber über das verdinglichte oder virtuelle Icon hinaus. Er umfasst in einem weiteren Sinne auch Weltbilder, Leitideen, Vorurteile und Ideale, die ihrerseits symbolische Verdichtungen komplexer Zusammenhänge sind und eigene Wirkungsmacht entfalten. Im profilgebenden Fach Bildende Kunst werden die Entstehungsbedingungen, die Traditionen und die Rezeptionswege der Bilder erforscht und in der kreativen Produktion eigener Bilder und Medien erweitert.

Geschichte als profilgebendes Fach

Im Fach Geschichte untersuchen die Schülerinnen und Schüler an Hand konkreter Einzelfälle die Entstehung und die Rezeption wirkungsmächtiger musikalischer und künstlerischer Werke in der Geschichte und vergleichen die Erzeugnisse und die politisch-gesellschaftlichen Bild- und Musiktraditionen verschiedener Kulturräume miteinander.

Ansprüche an die Schüler und Schülerinnen:

Im Profil „Eine Welt der Kultur“ erwerben die Schülerinnen und Schüler die Kompetenz, komplexe musikalische oder künstlerische Werke und Vorstellungswelten aus Geschichte und Politik zu dechiffrieren, in einen größeren Zusammenhang zu stellen und kritisch auf ihre Wirkungsabsichten zu hinterfragen. Sie vergleichen Kunstwerke und Vorstellungen aus verschiedenen Zeit und Kulturräumen mit massenmedialen Erzeugnissen heute und erproben sich in der eigenen Herstellung von Kunstwerken. Dabei erwerben sie sowohl reflektierend als auch produzierend eigene Medienkompetenz.

Kurzfassung der Semesterinhalte (Abweichungen aufgrund der Vorgaben zum Zentralabitur sind wahrscheinlich!)

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Thema	**Ausdruck und Aufbegehren**	**Aufbruch in die Moderne**	**Umgang mit dem Fremden**	**Grenzüberschreitungen**
Musik	Musik und Politik Politische Lieder, Nationalhymnen, Musik im Nationalsozialismus Songwriting/Liedkomposition	Musikgeschichte: 1900-1930 Spätromantik, Impressionismus, Expressionismus, Atonalität, Zwölftonmusik	Außereuropäische Musik und ihr Einfluss auf westliche Komponisten Neue Musik nach 1945; Jazz	Musik und Szene Filmmusik, Werbung, Musikvideos, Musik im Theater (Oper, Musical)
Bildende Kunst	Kunst in Europa vor, während, nach der Franz. Revolution Alltagsästhetik/Design Wissensposter, Infografik	Kunstbewegungen der klassischen Moderne, Abstraktion, Anti-Kunst, moderne Stadt Gestaltungsdimension Fläche: Malerei, Foto, Montage, digitale Bild-bearbeitung	Praktisches Thema: Gestaltungsdimension Raum/Zeit: Denkmalarchitektur/-entwurf	Interkulturelle Ansätze in der Kunst Selbstdarstellung/Selbstinszenierung/ Verfremdung Neue Kunstformen Video/Aktion/Performance/Digitale Kunst Creative Gaming
Geschichte	Macht und Herrschaft: z.B. Absolutismus, Französische Revolution oder Russische Revolution	Modernisierung in Wirtschaft und Gesellschaft: z.B. Industrielle Revolution, Soziale Frage oder Emanzipation	Konfrontationen und Begegnungen zwischen europäischen und außereuropäischen Kulturen z.B. Spanisch-Amerika, Europa und der Islam oder Kolonialismus im 19. Jahrhundert	Deutschland: Staat und Nation z.B. Reichseinigung 1871, Nationalsozialismus oder deutsche Teilung und Wiedervereinigung
Theater	Hinleitend zur Realisierung eines Projekts im 4. Semester stehen folgende Handlungsfelder im Fokus der Semester: Handlungsfeld „Körper“ • Einsatz der stimmlichen und nicht - stimmlichen Körpersprache bei der Gestaltung von Figuren, • Erprobung von Veränderungen und Möglichkeiten der Körpersprache. Handlungsfeld „Raum“ • Auswahl, Beschreibung und Bewertung theatraler Räume, • Nutzung des Raumes zur Lösung theatraler Gestaltungsaufgaben, • Kommunikation über die Bedeutung theatraler Räume, • Reflexion über die Inszenierung von Räumen im eigenen Projekt. Handlungsfeld „Zeit“ • Entwurf zeitlicher Gestaltungen von Szenen, • Kommunikation über Erfahrungen mit Zeit in theatralen Inszenierungen, Reflexion über Spielzeit, Timing und Rhythmus im eigenen Projekt.			

Welt im Wandel

Die Menschheit (be-)nutzt und (ver-)formt ihre Welt in der heutigen Zeit so intensiv und nachhaltig, dass dieser Wandel zwangsläufig zu zahlreichen Problemen und Fragen führt, da die Folgen menschlichen Handelns aktuell immer deutlicher und Lösungsansätze immer dringlicher werden: Wie, wo und mit welchen Folgen greift der Mensch bereits in die Abläufe der Natur ein? Welche Wirkungen haben die Megastädte auf ihre Menschen und ihre Umwelt? Wie wirkt sich die Klimaänderung aus? Welche Zukunft bietet die Erde einer wachsenden Bevölkerung, deren Versorgung gravierende Auswirkungen auf die (Um-)Welt, die Gesellschaft, die Nahrungsverteilung und die Energieversorgung haben wird? Die sich wandelnde Welt verlangt Lösungsvorschläge, doch wo kann und darf der Mensch die Steuermechanismen der Natur beeinflussen? Welchen Ausweg bietet uns die Gentechnik?

Im Profil „Welt im Wandel“ werden wir uns mit diesen und ähnlichen Fragestellungen bzw. Problemen auseinandersetzen, die die globalen Vernetzungen gesellschaftlicher und natürlicher Prozesse verursachen. Dabei wird es auch darum gehen, die eigene lebensweltliche Erfahrungsebene durch Perspektivenwechsel zu reflektieren, um zu einer realistischeren Weltsicht zu gelangen. Die jeweiligen spezifischen Rahmenbedingungen sowie ihre Zusammenhänge können dabei nicht außer Acht gelassen werden. Auf dieser Grundlage und durch die fächerübergreifende Verknüpfung wird es uns möglich, hochkomplexe Sachverhalte und globale Probleme zu analysieren, einen eigenen Standpunkt zu formulieren, sowie nachhaltige Lösungsansätze und Handlungsmöglichkeiten im eigenen Umfeld zu entwickeln. Frei nach dem Motto: Global denken, lokal handeln.

Ansprüche an die Schüler und Schülerinnen

- Interesse an gesellschaftlichen und naturwissenschaftlichen Fragestellungen
- Übersicht über aktuelle naturwissenschaftliche und gesellschaftliche Problemstellungen
- Bereitschaft, sich in Diskussionen mit verschiedenen Themen mehrperspektivisch auseinanderzusetzen
- Bereitschaft, sich mit Modellen auseinanderzusetzen
- Interesse an der Entwicklung und Durchführung eigener nachhaltiger Lösungsansätze und konkreter Handlungsmöglichkeiten zu aktuellen lokalen und globalen Problemen

Fächer	Wochenstunden im 11. Jg.	Wochenstunden im 12. Jg.	Kommentar
Biologie	4	5	ob profilgebend oder profilbegleitend entscheiden die Schüler
Geographie	4	5	ob profilgebend oder profilbegleitend entscheiden die Schüler
PGW	2	2	profilbegleitend
Seminar	2	--	profilbegleitend

Anmerkung: Die Fächer Geographie und Biologie werden beide auf erhöhtem Niveau unterrichtet. Eines der beiden Fächer muss als Prüfungsfach gewählt werden. Man kann jedoch auch in beiden Fächern eine Prüfung ablegen (z.B. Bio schriftlich und Geo mündlich oder umgekehrt).

Kurzfassung der Semesterinhalte

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Thema	**Gentechnik und Ökosysteme**	**Ökosysteme und globale Disparitäten**	**Neuronale Zusammenhänge und nachhaltige Entwicklung**	**Der Mensch von der Savanne bis zur Stadt**
Geographie	*Wiederholung allgemeiner Grundlagen:* - Aufbau der Atmosphäre - Strahlungshaushalt der Erde - Verbreitung der Geoökozonen - Geoökozonen im Modell - Naturraumanalysen *Marine Ökosysteme:* - Beispiele mariner Ökosysteme - Eingriffe des Menschen in marine Geoökosysteme und damit verbundene Auswirkungen (z. B. Fischfang und Aquakultur, Rohstoffförderung, Energiegewinnung) - Auswirkungen des Klimawandels auf marine Geoökosysteme - Marine Geoökosystem und Tourismus: Umweltzerstörung versus Umweltschutz Im Unterricht wird darüber hinaus ein weiteres Ökosystem behandelt.	*Globale Disparitäten:* - Was ist Entwicklung? - Wie misst man Entwicklung? - Merkmale von Entwicklungs- und Schwellenländern - Ursachen der Unterentwicklung - Wachstum der Weltbevölkerung - Ursachen von Mangel- und Unterernährung - Maßnahmen zur Sicherung der Ernährung: z.B. Grüne Gentechnik (Rollenspiel) - Rolle der Entwicklungsländer im Welthandel - allg. Entwicklungsstrategien - Ist Entwicklungshilfe sinnvoll? Raumanalysen (Naturraum, Strukturdaten); Auswertung von Karten, Diagrammen, Statistiken, Karikaturen ...	*Globale Problemfelder:* - Nachhaltigkeit (Agenda 21) - Analyse eines globalen Problemfeldes: z. B. Wassermangel Massentourismus - eigene Handlungsansätze im Hinblick auf eine ausgleichsorientierte, nachhaltige Problemlösung *Wassermangel:* - Verbreitung und Ausmaß - Ursachen und Folgen von Wassermangel - Gegenmaßnahmen *Tourismus:* - Ursachen und Folgen vom Massentourismus - Nachhaltiger Tourismus	*Stadtentwicklung:* - Gliederung von Städten - historische Stadtentwicklung in Mitteleuropa (von der Römerstadt bis heute) - Stadtentwicklung in außereuropäischen Kulturkreisen (z.B. Orientalische Stadt) - Citybildung, Suburbanisierung und Gentrifizierung (z.B. Schanze) - Sanierungs- und Stadtentwicklungsmaßnahmen - weltweite Verstädterung: Ursachen und Folgen; Megastädte und Global Cities - Nachhaltige Stadtentwicklung - Durchführung einer Exkursion zur Stadtentwicklung Kartenarbeit, Auswertung von Diagrammen und Statistiken ... Abiturvorbereitung

Biologie	*Zellbiologie und Genetik:* - Organisation von Lebewesen - Grundlagen der Molekulargenetik und Zellbiologie - Bau und Replikation der DNA - Genetischer Code - Genetische Regulation - Mutationen, Krankheiten - Künstlicher Gentransfer - Chancen und Risiken der Gen- und Reproduktionstechnik in der Medizin und Landwirtschaft - Laborpraktikum - Genetischer Fingerabdruck	*Begriffsklärung:* • Ökosystem, Biotop, ökol. Nische • biotische und abiotische Faktoren *Funktionsweise eines Ökosystems:* • Aufbau eines Ökosystems • Dynamik eines Ökosystems • Anthropogene Eingriffe in ein Ökosystem samt Folgen • Nachhaltige Nutzung *Klimaveränderung:* • Folgeerscheinungen für ein Ökosystem und für die Gesundheit Untersuchung eines regionalen Ökosystems (z.B. Haake, Wattenmeer)	*Neurophysiologie:* - Biomembranen - Erregungsleitung am Axon - Bau und Funktion von Synapsen - Neuronale Informationsverarbeitung - Sinnesphysiologie - Auswirkungen von Drogen *Stoffwechselphysiologie:* - Stoff- und Energieumwandlung - Ernährung - Regulation, Hormone Experimente zur Sinnesphysiologie / Wahrnehmung	*Evolutionsbiologie:* - Evolutionstheorien (z.B. Darwin) - Entstehung von Arten - Natürliche Selektion - Gendrift - Adaptive Radiation - Gendrift - Indizien: Embryonalentwicklung, Homologien, Fossilien - Herkunft und Zukunft des Menschen - Stammbaum des Menschen - Sozio-kulturelle Entwicklung des Menschen Abiturvorbereitung

Anmerkung: leichte Veränderungen sind möglich (abhängig von den Zentralabiturthemen)! Die PGW-Semesterthemen hängen ebenfalls von den Abiturthemen ab.

Macht der Erkenntnis und Pflicht zur Verantwortung: das naturwissenschaftliche Profil

Die grundlegende Idee in diesem Profil besteht darin, im fächerübergreifenden Ansatz den Weg von Erkenntnisgewinnung zu verdeutlichen und die Verantwortung des Menschen im Umgang mit diesen Erkenntnissen, der Technik und den natürlichen Ressourcen herauszustellen. Demzufolge wurde PGW als Begleitfach gewählt.

Das profilgebende Fach kann entweder Physik oder Chemie sein, das jeweils andere Fach ist dann profilbegleitend und wird auf grundlegendem Niveau unterrichtet.

Inhaltlich geht es um das Thema Energie im weitesten Sinne und den Umgang mit natürlichen Ressourcen. Hierbei sollen die Schülerinnen und Schüler möglichst breite Kenntnisse gewinnen und sowohl auf der naturwissenschaftlichen als auch auf der gesellschaftspolitischen Ebene über die Möglichkeiten und die politisch-gesellschaftlichen Konsequenzen unseres Handelns diskutieren.

Unter dem gemeinsamen Motto Erkenntnisgewinnung und Verantwortung des Menschen im Umgang mit diesen Erkenntnissen sowie den daraus resultierenden gesellschaftlichen Fragestellungen greifen beide möglichen profilgebenden Fächer in Zusammenarbeit mit PGW auf eigene Aspekte dieses übergreifenden Themas zu. In der Physik sind dies z.B. die Elementarteilchen- und Atomphysik, in der Chemie z.B. Aspekte der Umweltchemie, Umgang mit neuen Werkstoffen und Lebensmittelchemie.
Neben Fachkenntnissen und Fachmethoden sollen Kompetenzen in der Kommunikation und Bewertung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse und gesellschaftlicher Verantwortung erworben werden.

Die Stunden des Seminars liefern die Möglichkeit zur Kooperation mit außerschulischen Partnern wie der Vattenfall AG (koop-Vertrag), Arubis (koopVertrag) und dem Desy. Des Weiteren nehmen wir an Veranstaltungen der Initiative NaT und der TUHH teil.

Ansprüche an die Schülerinnen und Schüler

- Freude an der Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlichen Fragestellungen
- Interesse an den übergreifenden Themen der Erkenntnisgewinnung und Verantwortung
- Bereitschaft, offen, aktiv und selbständig mit außerschulischen Partnern zusammenzuarbeiten

Fächer	Wochenstunden im 11. Jg.	Wochenstunden im 12. Jg.	Kommentar
Chemie	4	5	ob profilgebend oder profilbegleitend entscheiden die Schüler
Physik	4	5	ob profilgebend oder profilbegleitend entscheiden die Schüler
PGW	2	2	profilbegleitend
Seminar	2	--	profilbegleitend

Kurzfassung der Semesterinhalte (Abweichungen aufgrund der Vorgaben zum Zentralabitur sind wahrscheinlich!)

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Thema				
Chemie	***vom Konzept zur Synthese / vom Rohstoff zum Produkt – Kunststoffe*** • Wiederholung Grundlagen • Synthese von Kunststoffen, Reaktionsmechanismen • Anwendungsbereiche von Kunststoffen und Recycling	***Fossile, erneuerbare und alternative Rohstoffe – chemische Gleichgewichte*** • Wiederholung Säure-Base-Konzept • Kohlenstoffdioxid in der Atmosphäre und im Meer • chemisches Gleichgewicht, großtechnische Synthese	***Stoff- und Energiewechsel; Grundnahrungsmittel – Aminosäuren & Proteine*** • gesunde Ernährung • Aufbau und Struktur von Proteinen • Nachweise von Aminosäuren • Vorkommen und Bedeutung, z.B. Enzyme	***Stoff- und Energiewechsel Grundnahrungsmittel - Kohlenhydrate*** • Struktur und Aufbau von Kohlenhydraten • gesunde Ernährung • wiederholende Zusammenfassung der vorherigen Semester am Bsp. Der Kohlenhydrate
Physik	**Mechanik** • Beschreibung von Bewegungen, • Kreisbewegung • Bewegungen in Gravitationsfeldern (Feldkonzept) • Mechanische Schwingungen und Wellen (Interferenz, stehende Wellen, Dopplereffekt) (Wellenkonzept)	**Elektromagnetismus** • Elektrostatik • Teilchen in Elektrischen Feldern • Elektromagnetismus • Halleffekt • Teilchen in elektrischen und magnetischen Feldern (Feldkonzept)	**Elektromagnetische Wellen** • Sichtbarer Bereich: Optik • Interferenzerscheinungen • (Feldkonzept) **Quantenphysik** • Welle-Teilchen Dualismus • Quantelung • Materiewellen • (Quantenkonzept)	**Quantenphysik** • Stochastisches Verhalten • Unbestimmtheitsrelation • Komplementarität • (Quantenkonzept) • Atommodelle • Materiestruktur • (Teilchenkonzept) • Spezielle Relativitätstheorie
PGW	***Wirtschaftspolitik und Nachhaltigkeit*** • Wiederholung Grundlagen politisches System • Bedeutung von Wirtschaftswachstum und Grenzen des • Konzept der Nachhaltigkeit (UNO-Ziele)	***Medien innerhalb der Willensbildungs- und Entscheidungsprozesse*** • Medienlandschaft in der BRD • Einfluss und Wechselspiel zwischen Medien und Politik • Politik als Willensbildungs- und Entscheidungsprozess	***Globale Probleme/Internationale Politik*** • internationale Beziehungen und Organisationen • Konflikte und Konfliktanalyse	***Gesellschaft/Gesellschaftspolitik*** • gesellschaftliche Strukturen und Prozesse • Modelle sozialer Ungleichheit • Modelle zur Beschreibung der Gesellschaft

Gesundheit und Umwelt

Lebenslanges Sporttreiben - Voraussetzungen schaffen, Barrieren abbauen, Aktivität fördern!

Warum ein Sportprofil?

Sport hat einen positiven Einfluss auf den menschlichen Körper, seinen Geist und seine Seele. Mehr denn je hat die Gesundheit einen hohen individuellen und gesellschaftlichen Wert. Die immer größer werdende Bedeutung des Sports für die Politik, Gesellschaft und die Wirtschaft, führt dazu, dass wir uns früh damit auseinandersetzen müssen.

Das Anliegen des Sportprofils ist es, dem Rechnung zu tragen. Im Sportunterricht wollen wir die Gesundheit sichern aber auch fördern. Dazu gehört es auch, erweiterte Kenntnisse über den menschlichen Körper und seine Umwelt zu erlangen. Darüber hinaus werden die Macht des Sports für die Politik und Wirtschaft, aber auch die daraus entstehenden Risiken erarbeitet.

Das Profil „Gesundheit und Umwelt“ wurde bewusst mit den Fächern Biologie und PGW kombiniert. Nur so kann der naturwissenschaftlich ausgerichtete Anteil im Profil ausreichend Gewicht erhalten und mit gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Themen verknüpft werden.

Ansprüche an die Schülerinnen und Schüler

- Freude am Sport und naturwissenschaftlichem Arbeiten
- Interesse an der Bedeutung des Sports und der Umwelt sowohl für den eigenen Körper als auch für die Gesellschaft
- Bereitschaft zur Teilnahme an unterschiedlichen sportlichen Aktivitäten
- Interesse an der Auseinandersetzung mit der Theorie, die die Einflüsse und Wirkungen des Sports und der Umwelt auf den Körper und die Gesellschaft verständlich macht

Fächer	Wochenstunden im 11. Jg.	Wochenstunden im 12. Jg.	Kommentar
Sport	4	5	ob profilgebend oder profilbegleitend entscheiden die Schüler
Biologie	4	5	ob profilgebend oder profilbegleitend entscheiden die Schüler
PGW	2	2	profilbegleitend
Seminar	2	--	profilbegleitend

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Sportpraxis	**Leichtathletik & Fitness** • Kurz- (Sprint), Mittel- und Langstrecken Läufe. • Hürden- und Staffelläufe. • Ausdauerlauf von min. 20 Minuten • (Jedes Semester ein Cooper Test!) • Verschiedene Formen von Hoch- und Weitsprüngen • Gerade Würfe und Kugelstoßformen. • Formen und Übungen der Fitness- und Funktionsgymnastik zur Verbesserung von Kraft, Ausdauer und Beweglichkeit. • **Die Schüler planen, organisieren und führen ein Leichtathletik Sportfest für den Jg. 5/6** **Volleyball** • Die Techniken des Baggerns, Pritschens in Feinform. • Verschiedene Aufschlagtechniken, das Blocken und Schmettern beherrschen. • Können verschiedene Spielformen durchführen, besitzen ein taktisches Verständnis. • Können das Spiel initiieren, anleiten und regulieren (Regelkunde, Schiedsrichter sein etc.)	**Badminton** • Beherrschung der Grundschläge: Aufschlag, Clear, Drop, Drive, Stopp und Smash. • Spielverständnis im Einzel und Doppel. • Taktisches Verständnis • Spezielles motorisches und konditionelles Training. **Kanufahren** Der Unterricht findet am Neuländer See statt. • Die Schülerinnen und Schüler erlernen die Grundtechniken (Grundschläge, Ziehschlag, Bogenschlag, Sicherheitstraining) • Sie sammeln Erfahrungen mit unterschiedlichen Bootstypen (Kajak, Canadier, etc.) • Sie beschäftigen sich mit erweiterten Techniken (z.B. Kanupolo)	**Fußball** • Sie beherrschen verschiedene Schusstechniken, die Fertigkeit den Ball zu führen und zu passen. • Sie können auf verschiedenen Positionen spielen und besitzen taktisches Verständnis. **Judo** • Die Schülerinnen und Schüler lernen Falltechniken, Würfe und Haltegriffe. • Sie beschäftigen sich mit sicherheitsrelevanten Aspekten dieses Sports. *Im Rahmen des dritten Semesters hat ein Cooper Test stattzufinden. Das Ergebnis des Tests geht zu 25% in die Semesternote ein.*	**Tanzen & Fitness** • Die Schülerinnen und Schüler haben erweiterte gymnastisch und künstlerisch-kompositorische Fertigkeiten und können sie in unterschiedlichen Tempi und Rhythmen umsetzen. • Sie können sowohl freie als auch vorgegebene Formen der Bewegungsgestaltung in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit inszenieren und präsentieren. • Sie kennen Formen und Übungen der Fitness- und Funktionsgymnastik zur Verbesserung von Kraft, Ausdauer und Beweglichkeit und können diese zielgerichtet einsetzen.

Sporttheorie	**Trainingslehre** • Die Schülerinnen und Schüler lernen die leistungsbestimmenden Faktoren für das sportliche Handeln kennen. • Sie können die Gesetzmäßigkeiten des Trainings und Trainingsprinzipien nennen. • Sie entwerfen und beurteilen Trainingspläne und -programme. (Das Augenmerk liegt hier und im Folgenden auf dem Ausdauertraining) • Sie erläutern Trainingsmethoden, die Wirkung von Training und physiologische Anpassungen. • Sie begründen eine zweckmäßige Reihenfolge des Methodeneinsatzes im Ausdauertraining (Periodisierung). • Sie beschreiben gesundheitliche Aspekte von Sport und Bewegung.	**Bewegungslehre und Bewegungslernen** • Die Schülerinnen und Schüler beschreiben Bewegungen. • Sie erläutern Modelle zur Bewegungsgliederung und lernen Bewegungsabläufe zu strukturieren. • Sie bewerten und analysieren Bewegungen unter biomechanischen und funktionalen Aspekten. • Sie erläutern die Prinzipien verschiedener Lehrmodelle (Methodische Reihen, Sportvermittlungsmodelle) • Sie erläutern das Stufenmodell des motorischen Lernens (Meinel/Schnabel), die Schematheorie (Schmidt) und das Differenzielle Lehren (Schöllhorn), um motorische Lernprozesse zu beschreiben und zu erklären. • Sie entwerfen und beurteilen den Lehr-/Lernweg einer Bewegung oder eines Sportspiels.	**Fairness und Doping im Sport** • Die Schülerinnen und Schüler erläutern die gesellschaftliche Bedeutung des Sports. • Sie beschäftigen sich mit den Werten des Sports, sowie dem Fairness- und Fairplay-Begriff. • Sie interpretieren die Entstehung von Aggressionen im Sport und im Umfeld des Sports (Hooligans etc.) • Sie analysieren und erklären Doping- Fälle und erörtern die Dopingproblematik im Sport im gesellschaftlichen Kontext.	**Trainingswissenschaft** *Vertiefung des Wissens zur Realisierung des eigenen sportlichen Handelns mit Bezügen zur Bewegungswissenschaft, Trainingswissenschaft und den Naturwissenschaften* • Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit den spezifischen Grundlagen der unterrichteten Sportarten und weiteren sportpraktischen Inhalten auseinander • Die Schülerinnen und Schüler führen eine Trainingsplanung durch Wiederholung und Abiturvorbereitung
Biologie	*Zellbiologie und Genetik:* • Sportbiologische Grundlagen • Organisation von Lebewesen • Grundlagen der Molekulargenetik und Zellbiologie • Bau und Replikation der DANN • Genetischer Code • Genetische Regulation • Mutationen, Krankheiten • Künstlicher Gentransfer • Chancen und Risiken der Gen- und Reproduktionstechnik in der Medizin und Landwirtschaft • Laborpraktikum - Genetischer Fingerabdruck	*Begriffsklärung:* • Ökosystem, Biotop, ökol. Nische • biotische und abiotische Faktoren *Funktionsweise eines Ökosystems:* • Aufbau eines Ökosystems • Dynamik eines Ökosystems • Anthropogene Eingriffe in ein Ökosystem samt Folgen • Nachhaltige Nutzung *Klimaveränderung:* • Folgeerscheinungen für ein Ökosystem und für die Gesundheit ➢ Untersuchung eines regionalen Ökosystems (z.B. Haake, Wattenmeer)	*Evolutionsbiologie:* • Evolutionstheorien (z.B. Darwin) • Entstehung von Arten • Natürliche Selektion • Gendrift • Adaptive Radiation • Indizien: Embryonalentwicklung, Homologien, Fossilien • Herkunft und Zukunft des Menschen • Stammbaum des Menschen • Sozio-kulturelle Entwicklung des Menschen	*Neurophysiologie:* • Biomembranen • Erregungsleitung am Axon • Bau und Funktion von Synapsen • Neuronale Informationsverarbeitung • Sinnesphysiologie • Auswirkungen von Drogen *Stoffwechselphysiologie:* • Stoff- und Energieumwandlung • Ernährung • Regulation, Hormone ➢ Experimente zur Sinnesphysiologie/ Wahrnehmung Abiturvorbereitung

PGW	**Politik und demokratisches System** Die Schülerinnen und Schüler befassen sich ausgehend von einer Fallanalyse mit den grundlegenden Fragen, • in welchem politischen System sie leben, • vor welchen zentralen Herausforderungen das demokratische System aktuell steht und • welche systembezogenen Reformen vorgenom- men werden sollen. z.B. Themen wie Politikverdrossenheit, Mediendemokratie, plebiszitäre Verfahren oder Bürger-/Zivilgesellschaft, Demokratiedefizit in der EU; parlamentarische vs. direkte Demokratie	**Gesellschaft und Gesellschaftspolitik** Die Schülerinnen und Schüler befassen sich ausgehend von einer Fallanalyse mit den grundlegenden Fragen, • in welcher Gesellschaft sie leben, • vor welchen zentralen Herausforderungen die Gesellschaft aktuell steht, • welche Gesellschaftspolitik betrieben werden soll. z.B. Themen wie Wandel und Zukunft der Arbeit, Klassen-, Schichten- und Milieumodell, Einwanderung und kulturelle Vielfalt, Geschlechterverhältnis und Gleichberechtigung; Sozialstaat; Gesellschaftstheorien und -konzepte	**Wirtschaftssystem und Wirtschaftspolitik** Die Schülerinnen und Schüler befassen sich ausgehend von einer Fallanalyse mit den grundlegenden Fragen, • in welchem Wirtschaftssystem sie leben, • vor welchen zentralen Herausforderungen das Wirtschaftssystem aktuell steht, • welche Wirtschaftspolitik betrieben werden soll. z.B. Themen wie Grundprinzipien der Marktwirtschaft; Wirtschaftsindikatoren und -prognosen; Wachstum und nachhaltige Entwicklung, Auswirkungen der Europäisierung und Globalisierung	**Globale Probleme/Internationale Politik** Die Schülerinnen und Schüler befassen sich ausgehend von einer Fallanalyse mit den grundlegenden Fragen, welche Interessen und Strukturen internationale Beziehungen bestimmen, • vor welchen zentralen Herausforderungen die deutsche und europäische Außenpolitik sowie das internationale System aktuell stehen, • wie das internationale System zukünftig gestaltet werden soll. z.B. Themen wie aktuelle Debatten und Verhandlungen über internationale Konflikte (z.B. Nahostkonflikt) und global wirkende Umweltprobleme (z.B. Klimawandel oder Ressourcenknappheit).; Beitrag zur Lösung internationaler Konflikte durch internationale Institutionen und Organisationen (z.B. EU, UNO, NATO, NGOs)
Seminar	**In diesem Unterricht geht es darum, euch wissenschaftliches Arbeiten beizubringen und euch auf ein hoffentlich erfolgreiches Studium vorzubereiten.** • Die Schülerinnen und Schüler beschäftigen sich mit der Informationsauswahl. (z.B. Recherche, Analyse, Reduktion auf das Wesentliche, Strukturierung, Ergebnispräsentation) • Quellenkritik (z.B. Quellenangaben, Urheberrecht/Plagiat) • Grundlagen der Textauswertung. • Präsentationstechniken einüben. • Formale und inhaltliche Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten (Aufbau und Struktur von Protokollen, Thesenpapieren und Hausarbeiten)			