

System: Natur - Mensch - Wissenschaft

Unsere Lebenswelt ist in zunehmendem Maße durch den naturwissenschaftlichen Fortschritt geprägt.

Im Profil „Natur - Mensch - Wissenschaft“ betrachten wir biologische Themenschwerpunkte in komplexen Zusammenhängen. Die Entwicklung von Wissen, Kompetenzen und Werten, die für die Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlichen Phänomenen, aber auch mit Problemen unserer Gesellschaft in der Gegenwart und Zukunft bedeutsam sind, stellen wir in den Vordergrund.

Wir vertiefen das interdisziplinäre Denken, indem biologische Sachverhalte in komplexen Zusammenhängen betrachtet werden. Hierbei ermöglicht die fächerverbindende Zusammenarbeit des profilgebenden Faches Biologie mit den zwei begleitenden Fächern Chemie und PGW die Vermittlung von Kompetenzen, wie z.B. Fähigkeiten zu sozialwissenschaftlichen Analysen oder Strategien zur Konfliktlösung.

Biologie

Ziel des profilgebenden Faches Biologie ist es, den Menschen als Teil und als Gestalter der Natur zu begreifen.

Hierzu benötigen wir neben dem Wissen über Lebewesen und die Wertschätzung gegenüber der Natur auch die Kenntnis über die neuesten Entwicklungen in den Biowissenschaften und die Fähigkeit zur selbstständigen Bewertung aktueller Forschungsergebnisse.

Auf der Basis eines soliden Grundwissens wollen wir uns vertiefende Einblicke in die Teildisziplinen Ökologie und Nachhaltigkeit, Evolution, Molekulargenetik und Gentechnik sowie Neurobiologie verschaffen.

Dies werden wir auch an verschiedenen außerschulischen Lernorten tun, z.B. am Universitätsklinikum Eppendorf oder am naturwissenschaftlichen Zentrum Mümmelmannsberg.

Chemie

Chemie als profilbegleitendes Fach orientiert sich größtmöglich an den vielen Schnittmengen zur Biologie mit den nahezu fließenden Übergängen zwischen den beiden Fächern.

Dazu kommen auch Bezüge zu gesellschafts- und wirtschaftswissenschaftlich sowie politisch relevanten Themen, die sich aus der Chemiegeschichte und der heute aktuellen Chemie ergeben.

Es ist somit unser Ziel, die Chemie als Einflussfaktor der soziokulturellen Evolution des Menschen und als Faktor unseres täglichen Lebens zu verstehen.

Politik/Gesellschaft/Wirtschaft

Im profilbegleitenden Fach PGW beschäftigen wir uns fallorientiert mit verschiedenen Dimensionen des Zusammenlebens.

Wir lernen Gefahren für unsere demokratischen Prozesse - z.B. in Fragen der Energiepolitik sowie für die internationale Gemeinschaft kennen, analysieren Gründe und antizipieren mögliche Lösungen für die Zukunft. In den Teilbereichen Wirtschaft und Gesellschaft erarbeiten wir Antworten auf Fragen zur Finanzkrise sowie zu sozialer Ungleichheit und demographischem Wandel.

Dabei schlägt das Fach PGW „Brücken“ zwischen dem vermeintlich Alltäglichen und der gesellschaftlichen Relevanz der Naturwissenschaften und festigt so die Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler zur vernetzten Problemorientierung und Urteilsfähigkeit.

Fächer im Profil:

10-14 Wstd

Profilgebendes Fach:

Biologie

Profilbegleitende Fächer:

Chemie mit Seminar

Politik / Gesellschaft / Wirtschaft

Kernfächer:

12 Wstd.

Deutsch

Englisch

Mathematik

Weitere Fächer, z.T. Pflichtfächer:

12-8 Wstd.

Bildende Kunst, Musik, Theater

Musikpraktische Kurse

Französisch, Latein, Spanisch

Geschichte und Geographie (auch auf Englisch)

Religion, Philosophie

Physik, Informatik

Sport

<i>Semesterthema für das Profil</i>	<i>Semesterthema im profilgebenden Fach Biologie</i>	<i>Semesterthema im Fach Chemie</i>	<i>Semesterthema im Fach PGW</i>
S1 System Erde	Ökologie und Nachhaltigkeit	Chemie und Mobilität	Politik und demokratisches System
S2 Sonderstellung und Verantwortung	Molekulargenetik und Gentechnik	Chemie am Menschen und Chemie im Menschen Teil 1	Gesellschaft und Gesellschaftspolitik
S3 Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft	Evolution und Zukunftsfragen	Chemische Forschung	Wirtschaftssysteme und Wirtschaftspolitik
S4 Modelle und Wirklichkeit	Stoffwechsel und Energieumsatz/ Neurobiologie und Selbstverständnis	Chemie am Menschen und Chemie im Menschen Teil 2	Globale Probleme/ Internationale Politik