

Naturwissenschaftliches Profil

Die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt: Gestern – Heute – Morgen

Die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt werden aus biologischer, chemischer und gesellschaftswissenschaftlicher Sicht analysiert.



	Profilmfach	Profilergänzende Fächer			
	Biologie	Chemie	Wirtschaft/ Politik	Geographie	Religion/ Philosophie
E 1	Evolutionsökologie - Schwerpunkt Betrachtung von Ökosystemen (Boden, Wald, Wasser)	„Chemie und Leben“ Fette (Zellaufbau) Eiweiße (Enzyme) Kohlenhydrate		Anthropozän – physische und humangeographische Systeme und die Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft und Raum	
E 2	Evolutionsökologie - Schwerpunkt: Artenentwicklung; Evolutionsbeweise, -faktoren Entwicklung des Menschen Nachhaltigkeit	Nachhaltigkeitsaspekt Fossile Brennstoffe Bewertungskriterien für Energieträger und Prozesse unter der Perspektive nachhaltiger Entwicklungsmöglichkeiten		Raumprägende Faktoren und raumverändernde Prozesse – nachhaltige Nutzung der Ressource Raum in Norddeutschland	
Q 1.1	Physiologie und Cytologie - Bau und Funktion der Zelle Physiologische Stoffwechselprozesse (Enzyme, Osmose, Fotosynthese und Atmung)	Biomoleküle Fette (Zellaufbau) Eiweiße (Enzyme) Kohlenhydrate	Wirtschaftspolitik im Spannungsfeld zwischen Markt und Staat		
Q 1.2	Molekulargenetik – Bau der DNA, Replikation, Proteinbiosynthese Genregulation	Chemie und Medikamente		Fragmentierung in der Einen Welt - Entwicklungschancen	
Q 2.1	Klassische Genetik Reproduktion, Stammbäume, Meiose, Mutation, Gentechnik Problematik des Artbegriffs	Grenzflächenaktive Stoffe – Kosmetische Stoffe, Reinigungs- und Waschmittel	Die Zukunft des Sozialstaats Der Prozess der Globalisierung Medien und Politik Ökonomie und Ökologie		
Q 2.2	Neurophysiologie und Ethologie Bau der Nervenzelle; Erregungsleitung und –weitergabe; Angeborenes und erlerntes Verhalten	Elektrochemie: Potenzialbildung; Redoxreaktionen; Konzentrationsgefälle			Angewandte und theoretische Ethik in Philosophie und Religion