

Studien- und Berufsorientierung im Fach Biologie

Fach: Biologie

Jahrgangsstufe: 5-Q2

I. Lerninhalte

Für die Arbeitswelt, das Berufsleben, die Berufsfindung relevante Themen und Inhalte	Umsetzung im Unterricht/ Lehrwerk	Bezug zum Kernlehrplan
Jahrgangsstufen 5-9		
Kennenlernen biologischer Arbeitsweisen	Experiment zum Thema Enzyme (Amylase)	Energistoffwechsel
Kennenlernen der Paläontologie und beruflicher Perspektiven	Belege der Evolution (Bioskop 7-9)	Belege der Evolution
Berufsfelder Pflege und Labor, z. B. PTA, BTA, Gentechniker, Biochemiker	Bioskop 7-9, S. 276-277, 306-307	
Spezialisierung auf verschiedene Berufe	Wird im Kontext der ökologischen Nische behandelt	
Jahrgangsstufen EF-Q2		
Kennenlernen biologischer Arbeitsweisen	Experimente zum Thema Enzymatik (EF)	Energistoffwechsel
Kennenlernen von Arbeitsweisen in der biologischen Forschung (z.B. Genetik, Ethologie)	Videsequenzen zu Verfahren der Mikrobiologie, Gentechnik sowie zur Erforschung des Verhaltens (z.B. Evolution der Primaten) (Q-Phase)	Gentechnik
Informationen zu Betätigungsfeldern von Biologen - Behörden und staatliche Institutionen - Zoos - Produktion von Tierfilmen - Forschung	Biologie heute II NRW, S. 12-13	Information in Abhängigkeit des Kursthemas: z.B. Primatenevolution im Rahmen der Zooexkursion

<ul style="list-style-type: none"> - Lehrer - Meeresbiologe - Naturheilkunde - Verlage und Entwicklung von Lehrmaterial 		
<p>Mögliche Projekte, außerunterrichtliche Aktivitäten, außerschulische Lernorte, Einbeziehen außerschulischer Experten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exkursion mit der Q2 (v.a. LK) in ein Gentechniklabor - Erprobung von Arbeitsweisen eines Ökologen im Kontext einer Exkursion zu einem See - MINT-Labore der TH-Köln 		
<p>Möglichkeiten fächerübergreifenden Arbeitens</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projekte zum Thema „Nachhaltiger Konsum“ in Biologie/Erdkunde/SoWi - Gentechnik – eine vertretbare Entwicklung zur Sicherung der Ernährungssicherung? 		