

2.3 Lehrplaneinheit 11: Eiweißhaltige Lebensmittel

Auszug aus dem Lehrplan:

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen eiweißhaltige Lebensmittel hinsichtlich ihres Beitrags zur Bedarfsdeckung wichtiger Nährstoffe.

Lehrplaninhalte	Fragestellung	Unterrichtsthemen	Vorgehen, Ideen Methodik	Quellenbeispiele/Materialien
Tierische und pflanzliche Eiweiß-träger	Welche Lebensmittel sind eiweißreich?	Sammeln von eiweißhaltigen Lebensmitteln	Brainstorming, Plakatgestaltung, Nährwerttafel-le, Lebensmittelprospekte	M1: Plakatgestaltung zu eiweißreichen Lebensmitteln M2: Übersicht eiweißhaltiger Lebensmittelgruppen
Aufbau von Eiwei-ßen	Welche chemische Struktur besitzen Proteine?	Struktur von Proteinen	Lückentext	M3: Struktur von Proteinen
- essentielle Aminosäuren	Welche Aminosäuren gibt es? Wie sind diese aufgebaut?	Aufbau von Aminosäuren und Peptidbindung	Partnerarbeit	M4: Aufbau von Aminosäuren und Peptidbindung
	Welche Aufgaben besitzt Eiweiß im menschlichen Körper?	Bedeutung von Eiweiß für den Körper	Partnerarbeit	M5: Eiweiße und ihre Bedeutung für den menschlichen Körper
	Wie hoch ist der Gesamtbedarf an Eiweiß?	Bedarf an Eiweiß	Arbeiten mit einer Tabelle	M6: Eiweißbedarf in verschiedenen Lebensphasen
	Wie kann der Eiweißbedarf gedeckt werden?	Bedarfsdeckung Eiweiß	Analyse eines Kostplans	

Lehrplaninhalte	Fragestellung	Unterrichtsthemen	Vorgehen, Ideen Methodik	Quellenbeispiele/Materialien
Milch, Milchprodukte	Welche Verfahren zur Milchaufbereitung werden angewendet?	Trinkmilchaufbereitung	Internetrecherche	M7: Milchaufbereitung
- Inhaltsstoffe	Wodurch unterscheiden sich die einzelnen Milchsorten?	Vergleich verschiedener Milchsorten	Gruppenarbeit, Geschmackssprobe	M8: Gruppenarbeit zu Milchsorten
	Wie wird Milch in verschiedenen Betrieben produziert und weiterverarbeitet?	Produktion und Weiterverarbeitung von Milch	Exkursion zu Milchviehbetrieb, Molkerei oder Käserei	
	Welche chemischen Eigenschaften besitzt Milch?	Chemische Eigenschaften der Milch	Praxis	M9: Experimente mit Milch
	Wie wird Ricotta hergestellt?	Herstellung von Ricotta	Praxis	M10: Anleitung zur Herstellung von Ricotta
	Wie wird lactosefreie Milch hergestellt?	Herstellung von lactosefreier Milch	Praxis	M11: Herstellung lactosefreier Milch
- Bedeutung von Calcium	Wie hoch ist der Calciumbedarf?	Bedarf an Calcium	Gruppenarbeit	M12: Arbeitsauftrag und Arbeitsblatt zu Calcium
	Wie funktioniert der Calciumstoffwechsel?	Stoffwechsel des Calciums		
	Welche Bedeutung besitzt Calcium im menschlichen Körper?	Aufgaben von Calcium im menschlichen Körper		
	Welche Symptome treten bei Calciummangel auf?	Mangelsymptome		

Lehrplaninhalte	Fragestellung	Unterrichtsthemen	Vorgehen, Ideen Methodik	Quellenbeispiele/Materialien
Fleisch	Welche Inhaltsstoffe sind hauptsächlich in Fleisch enthalten?	Fleisch als Eiweiß- und Eisenlieferant	Diagramm erstellen	M13: Inhaltsstoffe von Fleisch
- Inhaltsstoffe				
- Bedeutung von Eisen	Welche Aufgaben besitzt Eisen im menschlichen Körper? Wie hoch ist der Bedarf an Eisen? Welche Mangelsymptome treten auf?	Aufgaben von Eisen im menschlichen Körper Bedarf an Eisen Mangelsymptome	Gruppenarbeit	M14: Infotexte und Arbeitsblatt zu Eisen
Hülsenfrüchte	Wo werden Hülsenfrüchte als Eiweißlieferanten gegessen?	Vergleich Ernährung Entwicklungsländ/Industrieland	Vergleich verschiedener Bilder mit Nahrungsmitteln	
	Welche Unterschiede gibt es im Nährstoffgehalt von Hülsenfrüchten und Fleisch?	Vergleich des Nährstoffgehalts von Fleisch und Hülsenfrüchten	Nährwerttabelle	M15: Vergleich Hülsenfrüchte und Fleisch
Ei	Wie ist ein Hühnerei aufgebaut?	Aufbau eines Hühnereis	Arbeitsblatt	M16: Aufbau eines Hühnereis
	Wie unterscheidet sich der Nährstoffgehalt von Eiklar und Eigelb?	Vergleich des Nährstoffgehalts von Eiklar und Eigelb	Arbeitsblatt, Diagramme	M17: Vergleich des Nährstoffgehalts von Eiklar und Eigelb
		Eier-Kennzeichnung		

	Wie sind Eier zu kennzeichnen?		Internetrecherche	M18: Kennzeichnung bei Eiern
Lehrplaninhalte	Fragestellung	Unterrichtsthemen	Vorgehen, Ideen Methodik	Quellenbeispiele/Materialien
	Welche küchentechnischen Eigenschaften besitzen Eier?	Küchentechnische Eigenschaften von Eiern	Praxis - Eierfrischetest - Umgang mit Eiklar - Denaturierung von Eiweiß	