

Inhaltsfeld: Bau und Leistungen des menschlichen Körpers

Zeitraum 6.2 (1)

Fachlicher Kontext: Gesundheitsbewusstes Leben Lecker und gesund; Bewegung – Teamarbeit für den ganzen Körper; aktiv werden für ein gesundheitsbewusstes Leben

Zeitbedarf (ca.)	Inhaltsfelder (verbindlich)	Fachbegriffe	Konzeptbezogene Kompetenzen Die SuS...	Prozessbezogene Kompetenzen Die SuS...
6	Ernährung und Verdauung	<p>Ernährung und Verdauung:</p> <p>Nährstoffe, Kohlenhydrate, Fette, Eiweißstoffe.</p> <p>Nachweisreaktion.</p> <p>Vitamine, Mineralstoffe, Ballaststoffe, Wasser. Baustoffe, Betriebsstoffe.</p> <p>Mund, Zunge, Speicheldrüsen, Speiseröhre, Magen, Leber, Bauchspeicheldrüse, Leber, Gallenblase, Dünndarm, Dickdarm, Blinddarm, Wurmfortsatz, Enddarm, After.</p>	<p>SF9 beschreiben die Bedeutung von Nährstoffen, Mineralsalzen, Vitaminen, Wasser und Ballaststoffen für eine ausgewogene Ernährung und unterscheiden Bau- und Betriebsstoffe.</p> <p>SF10 beschreiben die Bedeutung einer vielfältigen und ausgewogenen Ernährung (und körperlicher Bewegung.)</p> <p>SF8 beschreiben den Weg der Nahrung bei der Verdauung und nennen die daran beteiligten Organe.</p>	<p>EK 1 beobachten und beschreiben Phänomene und Vorgänge und unterscheiden dabei Beobachtung und Erklärung.</p> <p>EK 4 führen qualitative und einfache quantitative Experimente und Untersuchungen durch und protokollieren diese.</p> <p>K 3 planen, strukturieren, kommunizieren und reflektieren ihre Arbeit, auch als Team.</p> <p>K 5 dokumentieren und präsentieren den Verlauf und die Ergebnisse ihrer Arbeit sachgerecht, situationsgerecht und adressatenbezogen, auch unter Nutzung elektronischer Medien, in Form von Texten, Skizzen, Zeichnungen, Tabellen oder Diagrammen.</p>
6	Atmung und Blutkreislauf	<p>Sauerstoff, Kohlenstoffdioxid. Nasenhöhle, Luftröhre, Bronchien, Lunge, Lungenbläschen. Brustatmung, Bauchatmung, Zwerchfell.</p> <p>Herz, Blutkreislauf, Gefäße, Kapillaren, Vene, Arterie, Körperkreislauf, Lungenkreislauf. Rote und weiße Blutkörperchen, Blutplättchen, Hämoglobin.</p>	<p>SF6 beschreiben und erklären den menschlichen Blutkreislauf und die Atmung sowie deren Bedeutung für den Nährstoff-, Gas- und Wärmetransport durch den Körper</p>	<p>EK 2 erkennen und entwickeln Fragestellungen, die mit Hilfe naturwissenschaftlicher Kenntnisse und Untersuchungen zu beantworten sind.</p> <p>EK 4 führen qualitative und einfache quantitative Experimente und diese.</p> <p>EK 10 interpretieren Daten, Trends, Strukturen und Beziehungen, erklären diese und ziehen geeignete Schlussfolgerungen.</p> <p>EK 12 nutzen Modelle und Modellvorstellungen zur Analyse von Wechselwirkungen, Bearbeitung, Erklärung und Beurteilung naturwissenschaftlicher Fragestellungen und Zusammenhänge.</p> <p>K 3 planen, strukturieren, kommunizieren und reflektieren ihre Arbeit, auch als Team.</p> <p>B 8 beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells.</p>

4	Bewegungssystem	Skelett, Knochen Muskeln ,Beuger und Strecker, Gelenke (Scharniergelenk...). Wirbelsäule (Wirbelkörper, Bandscheibe), Schäden der Wirbelsäule.	SF4 beschreiben Aufbau und Funktion des menschlichen Skeletts und vergleichen es mit dem eines anderen Wirbeltiers.	EK 12 nutzen Modelle und Modellvorstellungen zur Analyse von Wechselwirkungen, Bearbeitung, Erklärung und Beurteilung naturwissenschaftlicher Fragestellungen und Zusammenhänge. B 8 beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells.
4	Suchtprophylaxe	Suchtprophylaxe: Sucht, Nikotin, Teer, Kohlenstoffmonoxid, Alkohol, Alkoholmissbrauch, harte Drogen (z.B. Heroin), Abhängigkeit, Entzugserscheinung. Integrierte Wiederholung zentraler Begriffe der Reihe.	SF10 beschreiben die Bedeutung einer vielfältigen und ausgewogenen Ernährung und körperlicher Bewegung	EK 8 wählen Daten und Informationen aus verschiedenen Quellen aus, prüfen sie auf Relevanz und Plausibilität und verarbeiten diese adressaten- und situationsgerecht K 1 tauschen sich über biologische Erkenntnisse und deren gesellschaftsoder alltagsrelevanten Anwendungen unter angemessener Verwendung der Fachsprache und fachtypischer Darstellungen aus. K 2 kommunizieren ihre Standpunkte fachlich korrekt und vertreten sie begründet adressatengerecht. K 6 veranschaulichen Daten angemessen mit sprachlichen, mathematischen und bildlichen Gestaltungsmitteln. B 5 beurteilen Maßnahmen und Verhaltensweisen zur Erhaltung der eigenen Gesundheit und zur sozialen Verantwortung. B 7 binden biologische Sachverhalte in Problemzusammenhänge ein, entwickeln Lösungsstrategien und wenden diese nach Möglichkeit an.