

Rahmenthema für alle Unterrichtsinhalte:

Mensch und Umwelt / Mensch und Gesundheit

Haut:

Das geht unter die Haut: Aufbau und Funktionen der Haut,

z. B. Wärmeregulation, Säureschutzmantel

Piercings und Tattoos

Was hilft bei Hautproblemen? Hauttypen, -erkrankungen, -alterung, Pflege der Haut

Kosmetik „Marke Eigenbau“: Herstellung von Cremes

Haut und Sonne: Wirkung von UV-Strahlung auf die Haut; Sonnencremes, Solarien

Speisen und Getränke:

Fastfood oder Bioladen? Zusammensetzung verschiedener Speisen und Getränke (Supersize Me)

Essen und Gesundheit:

Bausteine des Lebens: Kohlenhydrate, Fette, Eiweiße, Vitamine und Mineralstoffe

Nährstoffe und ihr Abbau im Körper: Nachweisverfahren für Nährstoffe, enzymatische Verdauung

Fehlernährung und Essstörungen: z. B. Fettleibigkeit, Bulimie, Magersucht, Mangelernährung

Lebensmittelunverträglichkeiten: z. B. Laktose-Intoleranz und Zöliakie

Drogen - Gifte für den Körper

„Blauer Dunst“: Rauchen; Nikotin und Teer für die Lunge

Alkohol: Warum vertragen nicht alle gleich viel Alkohol?

Gebrauch, Gewöhnung, Missbrauch, Sucht

Doping:

Höher, schneller, weiter um jeden Preis: Dopingsubstanzen, EPO, Wirkungsweise von Anabolika, Doping-Nachweisverfahren, Höhentraining

Themenspeicher nach Absprache mit der Lerngruppe

Multiple Sklerose und Querschnittlähmung: Steuerung von Lebensvorgängen durch Nerven

Nanotechnologie: Sonnenschutz, Energiegewinnung

Bionik – lernen von der Natur: z. B. Lotuseffekt

Nachwachsende Rohstoffe: z. B. Holz, Cellulose, Bioethanol, Leinen

Bodenuntersuchungen: z. B. pH-Wert, Zusammensetzung