

THEMENBEREICHE für die RDP, HLW Landeck
**Fach: „Ernährung und Lebensmitteltechnologie“ (EGL) und
 „Naturwissenschaften“ (NW)**
RDP-Termin: 2022/23

Nr.	Themenbereich	Mögliche Inhalte, Schwerpunktsetzungen u.ä.
1	Sporternährung Herzkreislaufsystem und Blut	EGL: <ul style="list-style-type: none"> • Freizeit- und Leistungssport • Vorwettkampfphase • Energiegewinnung / Trainingsphase / Getränke • Bedeutung der Kohlenhydrate, Fette und Proteine für den Kraftsport • Ausdauersportarten vs. Kraftsportarten / Nahrungsergänzungsmittel NW: <ul style="list-style-type: none"> • Herzanatomie und Koronare Herzkrankheit • Zusammensetzung und Funktion des Blutes • Blutgruppensysteme • Weitere Erkrankungen der Herzkreislaufsystems • Gefäßtypen
2	Lebensmittelunverträglichkeiten und Verdauungsorgane	EGL: <ul style="list-style-type: none"> • Lebensmittelallergien und Unverträglichkeiten • Laktoseintoleranz • Zöliakie • Fruktoseintoleranz • Histaminintoleranz NW: <ul style="list-style-type: none"> • Der Weg der Nahrung • Aufbau und Funktion ausgewählter Organe (z.B. Mundhöhle, Magen, Leber, Darm) • Geschmackssinn • Erkrankungen des Verdauungstraktes

<p>3</p>	<p>Mikronährstoffe und Bewegungs-Apparat</p>	<p>EGL: Vorkommen, Aufgaben & Stoffwechsel von:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kalzium • Natrium / Chlor • Eisen • Magnesium, Phosphor, Kalium • Jod / Fluor <p>NW:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anatomie des Skeletts • Aufbau eines Knochens • Gelenke • Wirbelsäulengesundheit • Zellbiologische Ursachen der Osteoporose
<p>4</p>	<p>Lebensmittelhygiene und Toxikologie Biomoleküle und Stoffwechsel</p>	<p>EGL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lebensmittelhygiene, Verordnungen, Gefahren, HACCP • Naturgifte • Schadstoffe aus der Umwelt und Produktion • Schadstoffe aus Zubereitung und Lagerung <p>NW:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur und Unterteilung der relevanten Biomoleküle • Atome und Moleküle • Chemische Bindung • Zellstoffwechsel • Cytologische Grundlagen • Bedeutung von ATP
<p>5</p>	<p>Vitaminstoffwechsel und Sinnesorgane</p>	<p>EGL: Vorkommen, Aufgaben & Stoffwechsel von:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vitamin A • Vitamin B – Gruppe • Vitamin C • Vitamin D • Bedarf, Versorgung, Störungen und Erhalt von Vitaminen <p>NW:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Physikalische und chemische Grundlagen der Sinnesphysiologie • Linsensysteme • Rezeptoren • Nervenphysiologie

6	Stoffwechsel und Energie	<p>EGL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben der Ernährung, Faktoren des Energiebedarfs, Nährstoffbedarf • Verdauung der Kohlenhydrate • Verdauung der Fette • Verdauung der Proteine <p>NW:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energieformen und ihre Umwandlung • Leistung • Alternative Energieformen • Stromproduktion • Bedeutung von ATP
7	Stoffwechselstörungen und Immunologie	<p>EGL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diabetes Mellitus (Ursachen, Symptome) • Diabetes Mellitus– Stoffwechsel und Entgleisungen • Gicht • Cholesterinstoffwechsel • Therapiemaßnahmen bei Stoffwechselstörungen – fettmodifizierte Vollkost <p>NW:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesunder Mensch • Ansteckungsarten • Infektionskrankheiten • Immunsystem • Ablauf einer Krankheit <p>Beispiele für Zivilisationskrankheiten</p>
8	Lebensmitteltechnologie	<p>EGL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lebensmittelverarbeitung, Garen, Garmethoden, Lebensmittelverderb • Physikalische Haltbarmachungsmethoden • Chemische Konservierung • Zusatzstoffe <p>NW:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontaminanten • Betriebs- und Personalhygiene • Lebensmittelkennzeichnung • Lebensmittelherstellung und Veredelung • Gärung