

Lernpfad 2: Ernährung und Wohlbefinden	Der Grund- und Leistungsumsatz		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">AK 1</div> Vertiefung HSA	
Arbeitskarte	Name	Klasse		
<p>Aufgabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Was versteht man unter dem Grund- und Leistungsumsatz? Erkläre diese Begriffe mit deinen Worten. 2) Beschreibe den Verlauf der Tagesleistungskurve. 3) Begründe, warum fünf Mahlzeiten für die Leistungsfähigkeit besser sind als drei Mahlzeiten. 4) Beziehe Stellung zu der Redensart über die Nahrungsaufnahme: „Iss morgens wie ein König, mittags wie ein Fürst, abends wie ein Bettler.“ <p>Anlagen: Materialkarte MK 1</p>				

Lernpfad 2: Ernährung und Wohlbefinden	Ausgewählte Snacks für eine ausgewogene Ernährung		<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 10px;">AK 2</div> Vertiefung HSA	
Aufgabenkarte	Name	Klasse		
<p>Aufgabe:</p> <p>Eine ausgewogene Ernährung ist wichtig und sorgt dafür, dass wir gesund bleiben. Es ist aber nicht immer leicht, sich ausgewogen und gesund zu ernähren. Gerade in der Schule möchte jeder einen leckeren und ansprechenden Pausensnack essen.</p> <p>a) Schaut euch <u>zu zweit</u> die Snacks auf Materialkarte 2 an.</p> <p>b) Findet selbst weitere Rezepte und Ideen für einen idealen „gesunden und leckeren Pausensnack“. Recherchiert dazu in Kochbüchern, Zeitschriften, auch im Internet (www .).</p> <p>c) Stellt eine der Zwischenmahlzeiten her und bietet diese in der großen Pause an eurer Schule an.</p> <p>Anlage: Materialkarte MK 2</p>				

Lernpfad 2: Ernährung und Wohlbefinden	Ernährungsformen		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">AK 3</div> Vertiefung HSA	
Aufgabenkarte	Name	Klasse		
<p>Aufgabe:</p> <p>Eine Ernährung ganz ohne Fleisch? Oder sogar eine Ernährung ganz ohne tierische Produkte? Immer mehr Menschen haben für sich eine besondere Ernährungsform entschieden.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Welche unterschiedlichen Ernährungsformen kennst du? 2) Informiere dich mit Hilfe der Materialkarte MK 3 über die beiden Ernährungsformen „Vollwertkost“ und „vegane Ernährung“. 3) Stellt die beiden Ernährungsformen tabellarisch einander gegenüber unter den Aspekten: <ol style="list-style-type: none"> a. Kennzeichen der jeweiligen Ernährungsform b. Bevorzugte Lebensmittel c. Mögliche Nachteile/ Folgen der Ernährungsform 4) Auch „Fast Food“ ist eine Form der Ernährung, die in der heutigen Zeit bei vielen Menschen beliebt ist. Gerade der Vorteil des „schnellen Essens“ spielt dabei eine große Rolle. Stellt in einem Rollenspiel kritisch dar, welche Vorteile und welche Nachteile die „Fast Food“ Ernährungsform hinsichtlich für die Natur, deine Stadt/Ort, die Gesundheit haben kann. Infos findest du auf der Materialkarte MK 3 <p>Anlage: Materialkarte MK 3</p>				

Lernpfad 2: Ernährung und Wohlbefinden	Berufe rund um Ernährung		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">AK 4</div> Vertiefung HSA	
Aufgabenkarte	Name	Klasse		
<p>Aufgaben:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Es gibt verschiedene Ausbildungsberufe, die sich mit der ausgewogenen Ernährung beschäftigen. <ol style="list-style-type: none"> a) Schreibe alle Ausbildungsberufe, die zum Berufsfeld „Ernährung, Hauswirtschaft, Gesundheit“ gehören, auf. b) Informiere dich ausführlich über den Beruf „Koch/ Köchin“ oder „Gesundheits- und Krankenpflegehelfer/in“. c) Wähle einen Beruf aus und erstelle einen ausführlichen Steckbrief am PC. 2) Führe ein Interview mit einer/m Koch oder Gesundheits- und Krankenpflegehelfer/in durch. Tipps dazu bekommst du von der Materialkarte 4 <p>Informationen zu den verschiedenen Ausbildungsberufen erhältst du:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beruf aktuell – Lexikon der Ausbildungsberufe - www.berufenet.arbeitsagentur.de (Beschreibt Berufe von A bis Z, vom Ausbildungsinhalt über Aufgaben und Tätigkeiten, Zugangsvoraussetzungen, Verdienst- und Beschäftigungsmöglichkeiten bis zu Perspektiven) - www.planet.berufe.de - Filme zu vielen Ausbildungsberufen kannst du unter www.berufe.tv ansehen. <p>Anlage: Materialkarte MK 4</p>				

Lernpfad 2: Ernährung und Wohlbefinden	Die Grund- und Leistungsumsatz		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">MK 1</div> Vertiefung HSA	
Materialkarte	Name	Klasse		
<p>Dir ist sicher bewusst, dass der Körper bei Bewegung Energie verbraucht. Je mehr du dich bewegst, desto mehr Energie verbrauchst du und desto mehr Energie musst du deinem Körper durch die Nahrung zuführen. Wusstest du, dass ein Radrennfahrer bei einer Bergetappe der Tour de France zwischen 6.000 und 10.000 Kalorien verbraucht? Dies entspricht ungefähr 50 Bananen.</p> <p>Aber nicht nur, wenn du in Bewegung bist, brauchst du Energie, sondern auch im Ruhezustand. Dein Körper benötigt nämlich Energie für Funktionen wie beispielsweise die Atmung, Verdauung oder für das Aufrechterhalten der Körpertemperatur. Sogar beim Schlafen braucht dein Körper Energie.</p> <p>Die Energie, die der Körper für die Aufrechterhaltung der Körperfunktionen benötigt, also im Ruhezustand verbraucht, nennt man Grundumsatz. Die Höhe des Grundumsatzes ist abhängig von Alter und Geschlecht eines Menschen sowie von seinem Körperbau. Du kannst dir sicher vorstellen, dass gerade Kinder und Jugendliche, die wachsen, einen höheren Energiebedarf haben als Erwachsene.</p> <p>Durchschnittlich beträgt der Grundumsatz 4kJ je kg Körpergewicht und Stunde.</p> <p>Die Energie wird in Kilojoule (kJ) oder auch in Kilokalorien (kcal) gemessen, wobei 1 Kilokalorie 4,18 Kilojoule entspricht.</p> <p>Der gesamte Energieverbrauch deines Körpers setzt sich daher aus dem Grundumsatz plus dem Energieverbrauch einzelner Tätigkeiten zusammen. Dies wird als der Leistungsumsatz bezeichnet.</p> <p>Gesamt-Energie-Verbrauch = Grundumsatz + Leistungsumsatz</p>				

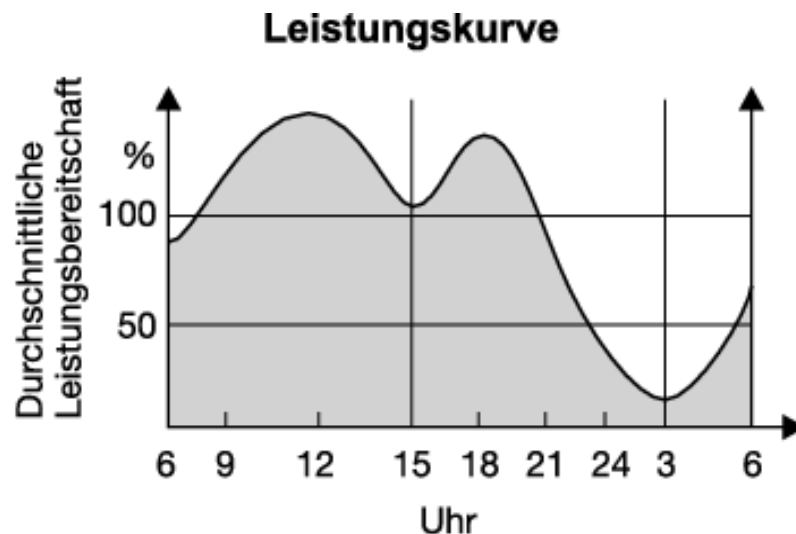
Körperlich arbeitende Menschen verbrauchen im Vergleich zu Schreibtischarbeitern mehr Energie. Wenn du also die Wohnung putzt oder bügelst, dann verbrauchst du mehr Energie als wenn du fern siehst, ein Buch liest oder einen Text schreibst.

Das liegt darin, dass unser Gehirn immer arbeitet und sein Energieverbrauch bereits im Grundumsatz mit etwa 20% enthalten ist.

Vor allem beim Sport verbrauchen wir zusätzliche Energie.

Der Energiebedarf eines Erwachsenen liegt bei ca. 8400 – 10.000kJ (= 2.000 – 2.400 kcal) je nach Geschlecht und Tätigkeit. Bei Jugendlichen sind es ca. 9200 – 10.000kJ (=2200 – 2400 kcal).

Durch die Nährstoffe Kohlenhydrate, Fett und Eiweiß kannst du deinen Energiebedarf ausreichend decken. Kohlenhydrate und Fette sind die Energielieferanten. Aber Vorsicht: Beim Nährstoff Fett besteht wegen seines hohen Energiegehalts die Gefahr, dass der Bedarf schnell überschätzt wird.



Lernpfad 2: Ernährung und Wohlbefinden	Rezeptideen für einen ausgewogenen Pausensnack		<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 10px;">MK 2</div> Vertiefung HSA	
Materialkarte	Name	Klasse		
<p><u>Buntes Pausensandwich</u></p> <p><u>Zutaten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 Scheiben Vollkornbrot • 2 EL Kräuterfrischkäse (Magerstufe) • Pfeffer • mildes Paprikagewürz • einige Tropfen Zitronensaft • 2 große Möhre • 2 Scheiben gekochter Schinken • 2 Äpfel <p><u>Zubereitung:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brotscheiben kurze Zeit tosten und abkühlen lassen. 2. Frischkäse mit Pfeffer, Paprika und Zitronensaft abschmecken. Die Möhre raspeln und unterheben. 3. Den Aufstrich auf allen Brotscheiben verstreichen, die Brotscheiben halbieren, die Schinkenscheiben ebenfalls halbieren und auf vier Brothälften legen. 4. Die Kerngehäuse der Äpfel entfernen. Anschließend die Hälfte der Äpfel in dünne Scheiben schneiden und auf die Schinkenscheiben legen. Mit den restlichen Brotscheiben abschließen. Dazu die restlichen Äpfel genießen. 				

Käse-Türmchen

Zutaten:

- 2 Scheiben dunkles Vollkornbrot (à 40 g)
- 2 Scheiben junger Gouda (ohne Rinde, ca. 20 g)
- 6 dünne Scheiben einer Bio-Salatgurke
- 2 EL Frischkäse

Zubereitung


- 1.) Vollkornbrotscheiben aufeinanderlegen, einmal längs und einmal quer halbieren, sodass acht gleichgroße Rechtecke bzw. Quadrate entstehen.
- 2.) Die Käsescheiben so zerteilen, dass sechs Rechtecke in Brotgröße entstehen.
- 3.) Nun werden je vier Brotquadrate mit drei Käsequadraten und drei Gurkenscheiben zu Türmchen gestapelt. Dazu die Brotstücke zuvor dünn mit Frischkäse bestreichen, die zwei inneren auf beiden Seiten.
- 4.) Die Käse-Türmchen leicht andrücken und in der Brotzeitbox verpacken.

Tipp: Wer mag, kann den Gouda auch mal durch mageren Putenschinken ersetzen.

Weitere Infos findest du unter:

<http://www.eltern.de/gesundheit-und-ernaehrung/ernaehrung/pausenbrot>.

<http://www.5amtag-schule.de/index.php?id=pausensnacks>

Lernpfad 2: Ernährung und Wohlbefinden	Ernährungsformen		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">MK 3</div> Vertiefung HSA	
Materialkarte	Name	Klasse		
<div style="text-align: center;">  </div> <p>Informationen über Ernährungsformen findest du unter:</p> <p> http://www.tk.de/tk/medizin-und-gesundheit/ernaehrung/ernaehrungsformen/37942 http://www.lebensmittellexikon.de/e0001330.php http://www.lecker.de/kochenbacken/ernaehrung/rubrik-ernaehrung/ </p> <p>Tipp: Oftmals findest du auch in Broschüren von Krankenkassen und der BZgA Informationen zu diesem Thema.</p> <p>Informationen zum Thema: Fast Food: http://www.de.wikipedia.org/wiki/Fast_Food </p>				

Lernpfad 2: Ernährung und Wohlbefinden	Durchführung eines Interviews		<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 10px;">MK 4</div> Vertiefung HSA	
Materialkarte	Name	Klasse		
<p>Du möchtest einen Experten zu einem Beruf befragen. Die folgenden Fragen helfen dir bei deinem Interview. Am besten machst du dir bei der Befragung Notizen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.) Welche Tätigkeiten und Aufgaben werden in diesem Beruf aufgeführt? 2.) Wo wird der Beruf ausgeübt? 3.) Wie sehen die Arbeitszeiten in diesem Beruf aus? 4.) Welche Kompetenzen braucht man, um den Beruf auszuüben? 5.) Wie ist die Ausbildung organisiert? 6.) Wie lange dauert die Ausbildung? 7.) Welche Voraussetzungen sind für die Ausbildung notwendig? 8.) Wie sieht die Vergütung während/ nach der Ausbildung aus? 9.) Welche Alternativen/ mögliche Weiterentwicklungen gibt es bei diesem Beruf? 				

Name: _____ Klasse _____ Datum _____

Checkliste Ernährung und Wohlbefinden HSA	Kann ich, wenn mir jemand dabei hilft	Kann ich, muss mich vorher aber noch einmal informieren	Kann ich mühelos	Möchte ich können bis Datum
Ich kann den Aufbau der Ernährungspyramide der DGE wiedergeben.				
Ich kann Lebensmittel in die Ernährungspyramide einordnen.				
Ich kann die Grundlagen für eine ausgewogene Ernährung beschreiben.				
Ich kann eine ausgewogene Zwischenmahlzeit planen und erstellen.				
Ich kann mein eigenes Ernährungsverhalten beschreiben und reflektieren.				
Ich kann meinen BMI ermitteln.				
Ich kann mein Gewicht mit Hilfe des BMI einordnen und bewerten.				
Ich kann die Begriffe Grund- und Leistungsumsatz erläutern.				
Ich kann Zusammenhänge zwischen dem der Energiezufuhr und Über/Untergewicht benennen.				
Ich kann selbstständig Informationen zu Berufen recherchieren.				
Ich kann beschreiben, welche Vor- und Nachteile Fast Food Ernährung haben kann.				
Ich kann Symptome und Ursachen von Essstörungen aufzeigen.				
Ich kann verschiedene Ernährungsformen benennen.				