



Die Auswertung der PISA-Studie ergab, dass die Länder auf den oberen Plätzen in der Schule verstärkt mit Computer und Internet arbeiten. Einmal in die neuen Techniken eingewiesen, haben die Schüler die Möglichkeit, team- und handlungsorientiert Lösungen zu Problemen selbst aufzuspüren, die es im Internet in vielfältiger Weise gibt.

Auch die meisten deutschen Schulen haben mittlerweile durch die Aktion „Schulen ans Netz“ Zugriff auf die „Datenautobahn“, die eine Fülle von kindgerechten Seiten zu den verschiedensten Unterrichtsthemen bietet. Man muss sie nur finden. Diese Arbeit haben wir Ihnen abgenommen.

Das Heft zum Thema **Gesundes Leben** bietet 20 Arbeitsblätter, die durch Erforschen vorgegebener Internetadressen von den Schülern selbstständig gelöst werden können. Berück-

sichtigt wurden dabei der **fächerübergreifende Ansatz** in Sachkunde und Deutsch und die **neuen Bildungsstandards**. Außerdem gibt es Tipps zur Arbeit in anderen Fächern. Die Internetadressen sind auf der vorletzten Umschlagseite verzeichnet, können aber auch bequem auf der Homepage der Autoren **www.computer-in-der-schule.de** oder beim **Mildenerberger Verlag** direkt angeklickt werden.

Bitte achten Sie unbedingt darauf, dass die Schülerinnen und Schüler nur die von uns aufgeführten Links anklicken!

Ein verständliches Technik-Kapitel vermittelt neu einsteigenden Lehrerinnen und Lehrern die nötigen Kenntnisse im Umgang mit dem neuen Medium und nimmt ihnen die Scheu vor Unbekanntem.

Zu den Arbeitsblättern

1 Gesund leben

Ziele

- ▶ erfahren, dass zum gesunden Leben mehr gehört als gesunde Ernährung
- ▶ erfahren, was alles zum gesunden Leben gehört
- ▶ Buchstaben richtig ordnen und ein Lösungswort finden

Lösungen

- 1) Lösungsbuchstaben: G, S, U, E, I, D, E, N, T, H
- 2) Lösungswort: Gesundheit

Hinweis

- ▶ In einer Metaphase des Projektes sollten die vorgegebenen Begriffe diskutiert und die Auswahl begründet werden.

2 Der Ernährungskreis

Ziele

- ▶ den Lebensmittelkreis kennenlernen
- ▶ einen vorgezeichneten Lebensmittelkreis richtig ergänzen
- ▶ erfahren, welche Lebensmittel die Basis der Ernährung bilden und welche man in Grenzen halten sollte
- ▶ erfahren, was ausgewogene Ernährung bedeutet
- ▶ erfahren, dass man zusätzlich ein bestimmtes Maß an Flüssigkeit zu sich nehmen muss

Lösungen

- 1) (1) Brot, Getreide und Beilagen; (2) Gemüse, Salat; (3) Obst; (4) Milch und Milchprodukte; (5) Fleisch, Fisch und Eier; (6) Fette und Öle; (7) Getränke
- 2) Brot, Getreide und Beilagen
- 3) Fette und Öle
- 4) 1,5 l
- 5) Gruppe 6

Hinweise

- ▶ ein Ernährungsprotokoll führen
- ▶ in einem Gespräch die Essgewohnheiten der Kinder anhand des Protokolls unter die Lupe nehmen

3 Das braucht dein Körper

Ziele

- ▶ erfahren, dass der Körper ganz bestimmte Nährstoffe braucht, damit er richtig funktionieren kann
- ▶ diese Nährstoffe benennen
- ▶ einen Lückentext ergänzen
- ▶ eine Rätselschrift lesen
- ▶ exemplarisch die Nährstoffe von zwei Nahrungsmitteln notieren (je 100 g)

Lösungen

- 1) (1) Kohlenhydrate; (2) Eiweiß; (3) Fett; (4) Vitamine; (5) Mineralstoffe
- 2) Energiequelle; Fleisch, Fisch und Milchprodukten; Bohnen und Linsen; Energie- und Wärmespeicher; gesund; Elemente
- 3) Brot: 45 Gramm Kohlenhydrate, 2 Gramm Fett, 7 Gramm Eiweiß, 45 Gramm Wasser, wenig Vitamine, wenig Mineralstoffe; Möhren: 5 Gramm Kohlenhydrate, kein Fett, 1 Gramm Eiweiß, 89 Gramm Wasser, viele verschiedene Vitamine, verschiedene Mineralstoffe

4 Eiweiß – Fette

Ziele

- ▶ wichtige Aufgaben der Eiweiße kennenlernen
- ▶ erfahren, in welchen Lebensmitteln tierische und pflanzliche Eiweiße vorhanden sind
- ▶ wichtige Aufgaben der Fette kennenlernen
- ▶ den Fettgehalt einer Portion Pommes frites mit der benötigten Tagesmenge vergleichen

Lösungen

- 1) Erhaltung und Neubildung von Körperzellen; 2) Bildung von Gerüststoffen, z. B. für Knochen, Nägel und Haare; 3) Bildung von Antikörpern für die Immunabwehr
- 2) Tierische Eiweiße z. B.: Milch, Quark, Käse, Eier, Fisch, Fleisch, Geflügel; Pflanzliche Eiweiße z. B.: Erbsen, Bohnen, Sojabohnen, Nüsse, Getreide
- 3) 1) Schutz für innere Organe; 2) Schutz vor Wärmeverlust
- 4) 150 g; 90 g

Hinweis

- ▶ Da es bei Aufgabe 2 verschiedene Möglichkeiten gibt, sollten die Ergebnisse zusammengetragen werden.





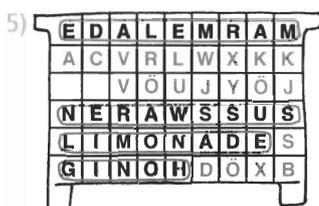
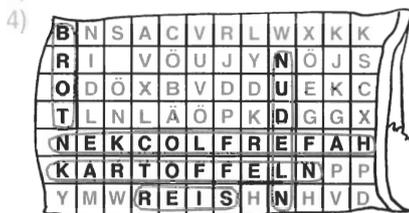
5 Kohlenhydrate

Ziele

- ▶ erfahren, was Kohlenhydrate sind
- ▶ erfahren, warum komplexe Kohlenhydrate besonders gesund sind
- ▶ erfahren, warum einfache Kohlenhydrate nicht lange satt machen
- ▶ erfahren, in welchen Lebensmitteln komplexe und einfache Kohlenhydrate stecken

Lösungen

- 1) Kohlenhydrate sind unsere wichtigste Energiequelle. Es gibt zwei Arten von Kohlenhydraten. Einmal den Zucker, der schnelle Energie liefert, zum anderen die Stärke, die nur langsam Energie an den Körper abgibt.
- 2) Sie bestehen aus vielen Zuckerbausteinen, die im Verdauungstrakt erst in Einfachzucker zerlegt werden müssen, bevor sie der Körper aufnehmen kann. Deshalb gelangen sie nach und nach ins Blut. Das macht lange satt und sorgt für einen ausgeglichenen Blutzuckerspiegel.
- 3) Sie werden schnell verdaut.



Hinweis

- ▶ Experiment zur Kartoffelstärke durchführen: Rohe Kartoffeln reiben und das Reibgut durch ein Küchensieb gießen. Die abgeseibte Flüssigkeit stehen lassen. Am nächsten Tag die Flüssigkeit vorsichtig von dem weißen Bodensatz abgießen und trocknen lassen. Was ist das weiße Pulver?

6 Vitamine und Mineralstoffe

Ziele

- ▶ die wichtigsten Vitamine kennenlernen
- ▶ erfahren, in welchen Lebensmitteln sie vorkommen
- ▶ erfahren, wofür sie wichtig sind
- ▶ ein Worträtsel lösen
- ▶ einige Mineralstoffe kennenlernen
- ▶ erfahren, wofür sie wichtig und worin sie enthalten sind
- ▶ eine Tabelle vervollständigen

Lösungen

- 1) Buchstaben, Folsäure, Knochenaufbau, Vitamin C, Wachstum, Vitamine, Vollkorngetreide, Abwehrkräfte, Augen und Haut
- 2) Kalium in: Kartoffeln, Gemüse, Bananen, Trockenobst, Hülsenfrüchten; Calcium in: grünem Gemüse wie Grünkohl, Brokkoli, Spinat; Magnesium in: grünen Gemüsearten, Beerensobst, Orangen, Bananen, Kartoffeln

7 Lebensnotwendiges Wasser

Ziele

- ▶ erfahren, warum Wasser unser wichtigstes Lebensmittel ist
- ▶ erfahren, wodurch man Flüssigkeit verliert und wodurch das ausgeschiedene Wasser ersetzt werden muss
- ▶ erfahren, warum man sich schlechter konzentrieren kann, wenn man zu wenig trinkt
- ▶ erfahren, dass ein Mensch höchstens vier Tage ohne zu trinken überleben kann
- ▶ Qualität von Getränken bewerten

Lösungen

- 1) Baustoff, Lösungsmittel, Transportmittel, Kühlmittel
- 2) Schweiß, Atemluft, Harn
- 3) Getränke, feste Nahrung
- 4) Blut, Muskeln, Gehirn, Sauerstoff, Nährstoffen
- 5) vier Tage
- 6) individuell

Hinweis

- ▶ Die Getränke aus Nr. 6 im Plenum vorstellen.

8 Zehn Regeln

Ziele

- ▶ Ernährungstipps lesen
- ▶ eine Geheimschrift lösen
- ▶ erfahren, womit man die Knochen aufbaut
- ▶ erfahren, warum man viel trinken sollte

Lösungen

- 1) 1) Iss abwechslungsreich; 2) Frühstücke täglich; 3) Iss viel Obst und Gemüse; 4) Iss viel Brot, Nudeln, Reis, Kartoffeln und Getreide; 5) Starke Knochen aufbauen 6); Auf regelmäßige Mahlzeiten achten; 7) Clever naschen; 8) Trinke viel; 9) Sei aktiv und bewege dich; 10) Achte auf deine Zähne
- 2) viel Milch trinken und Milchprodukte wie Käse, Joghurt oder Frischkäse, viel Obst und Gemüse zu sich nehmen, sich viel bewegen
- 3) Viel trinken hilft sich zu konzentrieren und fit zu bleiben. Besonders bei Sport und bei Hitze sollte man viel trinken, denn beim Schwitzen verliert man Flüssigkeit.

Hinweis

- ▶ gemeinsam überlegen, wie man clever naschen kann

9 Fünf am Tag

Ziele

- ▶ lernen, dass man möglichst fünf Portionen Obst und Gemüse täglich essen sollte
- ▶ an einem Beispiel aufzeigen, wie man diese Portionen auf den Tag verteilen könnte
- ▶ einen interaktiven Ernährungsscheck durchführen und das eigene Essverhalten reflektieren

Lösungen

- 1) 5 Portionen Obst und Gemüse am Tag. Und zwar jeweils so viel, wie in eine Hand passt. Mindestens zwei Portionen Gemüse sollten dabei sein. Eine Obstmahlzeit pro Tag kann durch ein Glas Saft ersetzt werden.
- 2) keine Lösung (Ausdruck Formular)
- 3) und 4) individuell





10 Zu dick – zu dünn?

Ziele

- ▶ realisieren, dass es alleine darum geht, ob das Gewicht gesundheitlich in Ordnung ist
- ▶ den Begriff BMI (body mass index) kennenlernen
- ▶ den eigenen BMI berechnen
- ▶ realisieren, dass es im grünen Bereich des Normalgewichts nur auf das eigene Wohlbefinden ankommt
- ▶ erfahren, dass weder Übergewicht noch Untergewicht gesund ist

Lösungen

- 1) ☺ Es geht darum, ob mein Gewicht gesundheitlich in Ordnung ist.
- 2) individuell
- 3) Es kommt nur auf das eigene Wohlbefinden an.
- 4) mit dem Arzt oder Ernährungsberater sprechen

Hinweis

- ▶ Für die Berechnung des BMI sollte der Rechner im PC erlaubt werden.

11 Richtig oder falsch?

Ziele

- ▶ Aussagen überprüfen
- ▶ „Lebensmittellügen“ aufdecken
- ▶ ein Lösungswort finden

Lösung

Lösungswort: Lebensmittellügen

12 Spaß statt Stress

Ziele

- ▶ erfahren, dass zur Anspannung auch Entspannung gehört
- ▶ Entspannungsmöglichkeiten kennenlernen
- ▶ Verben im Worträtsel finden, die zur Entspannung passen
- ▶ Einschlaf tipps kennenlernen und notieren

Lösungen

- 1) ruhige Musik hören, ein Bild malen, Entspannungsübungen, Mandalas malen
- 2) schlafen, ausruhen, träumen, spaßen, lachen, schlummern, entspannen, beruhigen, scherzen
- 3) Ein bis zwei Stunden vor dem Zubettgehen essen. Koffein (Cola) ist abends tabu. Lass den Abend ausklingen. Entspanne dein Gehirn. Gutes Klima ist wichtig.

Hinweis

- ▶ Die unter <http://www.kidsmitbiss.de/entspannung.html> zum Ausdruck angebotenen Mandalas sollten gemeinsam bei leiser Musik gemalt werden.

13 Bewegung

Ziele

- ▶ erfahren, dass der Körper auch Anspannung braucht
- ▶ drei Gründe für Sport kennenlernen
- ▶ Sportarten in Vereinen unter die Lupe nehmen
- ▶ Sportarten ohne Vereine aufzeigen
- ▶ überlegen, wie man sich ohne Aufwand bewegen kann



Lösungen

- 1) Der Körper kann sich nicht richtig entwickeln, man könnte übergewichtig werden.
- 2) 1) damit Knochen und Muskeln richtig wachsen; 2) damit Herz und Lunge gut funktionieren; 3) damit das Blut viel Sauerstoff ins Gehirn transportieren kann
- 3) individuell
- 4) individuell
- 5) z. B. Treppen steigen statt Aufzug, Strecken im Laufschrift hinter sich bringen, zu Hause vor dem Hinsetzen um den Stuhl herumgehen, zwischendurch Kniebeugen machen usw.

Hinweis

- ▶ Bewegungsspiele aus Aufgabe 6 im Sportunterricht durchführen

14 Ess-Kultur

Ziele

- ▶ Grundregeln zum Essverhalten kennenlernen
- ▶ erfahren, welche Vorteile gemeinsames Essen hat
- ▶ überlegen, wie man einen Tisch dekorieren kann
- ▶ Küchentipps kennenlernen und unter die Oberbegriffe Sauberkeit und Sicherheit einordnen
- ▶ richtiges und falsches Verhalten bei Tisch unterscheiden
- ▶ eine Rätselschrift lesen

Lösungen

- 1) 1) Vor dem Essen nicht naschen! 2) Meide den Fernseher! 3) Iss im Sitzen! 4) Kaue gründlich! 5) Nimm dir eine kleine Portion!
- 2) Man kann erzählen, was man in der Schule gelernt hat und was einen bedrückt.
- 3) z. B. Blumen, Mitbringsel aus dem Urlaub (Muscheln), aber auch individuelle Einfälle sind erlaubt
- 4) Sauberkeit: Hände waschen, Schürze; Sicherheit: Messer, Mikrowelle, Elektrogeräte, Hitze, heißes Wasser
- 5) Bild Nr. 2

Hinweise

- ▶ individuelle Dekorationsvorschläge besprechen, darauf achten, dass sie einfach und ohne Aufwand machbar sind
- ▶ den Tisch bei einem gemeinsamen Frühstück in der Klasse dekorieren

15 Essen mit allen Sinnen

Ziele

- ▶ Urteilsvermögen im Umgang mit Lebensmitteln spielerisch testen
- ▶ Heranführung an bewusstes Essverhalten

Lösungen

individuell, je nach Bestückung der Gefäße

Hinweise

- ▶ Spiele in Gruppen durchführen, wobei die Gruppenstärke ca. fünf Kinder betragen sollte
- ▶ Beschränkung auf jeweils drei verschiedene Lebensmittel
- ▶ die ausgewählten Lebensmittel in kleinen Portionen verwenden, um Verschwendung zu vermeiden

**16** Gesunde Rezepte**Ziele**

- ▶ gesunde Rezepte kennenlernen
- ▶ Rezepte und Anleitungen aus dem Internet abschreiben

Lösungen

- 1) individuell
- 2) individuell

Hinweise

- ▶ eventuell Rezepte gemeinsam ausprobieren und ein gesundes Frühstück veranstalten
- ▶ weitere Rezepte sammeln und ein Kochbuch anlegen und gestalten (Hier gibt es dazu weitere Rezepte: <http://www.gesunde-schulbrote.de>)

17 Diktat**Ziele**

- ▶ Lernwörter nach Nomen und Verben sortieren
- ▶ den Nomen passende Wörter zuordnen
- ▶ die Verben in Grundform und 3. Person Singular aufschreiben
- ▶ eine Rätselschrift lösen
- ▶ einen interaktiven Lückentext bearbeiten

Lösungen

Diktattext

Gesundes Leben

Zu einem gesunden Leben gehört nicht nur eine ausgewogene Ernährung. Du musst auch genügend trinken, und zwar vor allem Getränke, die wenig Zucker enthalten. Neben ausreichendem Schlaf brauchst du Bewegung an der frischen Luft. Dabei solltest du aber die richtige Kleidung tragen: nicht zu viel bei Hitze und nicht zu wenig bei Kälte.

Ein friedliches Zuhause ist ebenso wichtig wie Spaß an der Arbeit und verständnisvolle Freunde. Hektik und Stress tun deiner Gesundheit nicht gut. Schließlich gehört auch eine saubere Umwelt dazu, damit die Luft, die wir atmen, und die Pflanzen, die wir essen, genießbar bleiben.

(98 Wörter)

- 1) Blau: Leben, Ernährung, Getränk, Zucker, Schlaf, Bewegung, Luft, Kleidung, Hitze, Kälte, Spaß, Arbeit, Freund, Hektik, Stress, Gesundheit, Pflanze
Rot: gehören, müssen, trinken, enthalten, brauchen, sollen, tragen, gehören, atmen, essen, bleiben
- 2) das Leben – leben, die Ernährung – ernähren, das Getränk – trinken, der Zucker – zuckersüß, der Schlaf – schlafen, die Bewegung – bewegen, die Luft – lüften, die Kleidung – kleiden, die Kälte – kalt, der Spaß – spaßig, die Arbeit – arbeiten, der Freund – freundlich, die Hektik – hektisch, der Stress – stressig, die Gesundheit – gesund, die Pflanze – pflanzlich
- 3) gehören – er gehört, müssen – er muss, trinken – er trinkt, enthalten – er enthält, brauchen – er braucht, sollen – er soll, tragen – er trägt, gehören – er gehört, essen – er isst
- 4) gesund, ausgewogen, genügend, vor, wenig, ausreichend, frisch, richtig, viel, friedlich, wichtig, verständnisvoll, genießbar, schließlich, sauber
- 5) individuell

Hinweis

- ▶ Der Text kann zusätzlich als Schleichdiktat geübt werden.

18 Wortfamilie „ernähren“**Ziele**

- ▶ Wörter der Wortfamilie kennenlernen
- ▶ falsche Wörter markieren
- ▶ zusammengesetzte Nomen bilden

Lösungen

- 1) Falsch: nah, Nähe
- 2) Nomen: Ernährung, Nahrung, Ernährer, Ernährerin, Nahrungskette, Nährwert, Nahrungsmittel; Verben: ernähren, nähren, genährt; Adjektive: nahrhaft, nährstoffreich, nährstoffarm

Hinweis

- ▶ weitere Wörter zur Wortfamilie suchen (Benutzung des Wörterbuchs ist dabei erwünscht)

19 „Gesunde“ Rechenaufgaben**Ziele**

- ▶ den Kalorienunterschied zwischen Obst und Gemüse und verschiedenen Snacks berechnen
- ▶ dabei feststellen, dass Snacks weit mehr Kalorien haben
- ▶ die wöchentliche Mehrzufuhr an Kalorien bei täglichem Snackverzehr berechnen
- ▶ die wöchentliche Mehrzufuhr an Kalorien bei täglichem Verzehr von Obst und Gemüse berechnen
- ▶ an den Zahlen erkennen, dass Obst und Gemüse sich als Zwischenmahlzeiten besser eignen
- ▶ schriftliches Subtrahieren mit Zehnerüberschreitung üben
- ▶ schriftliches Multiplizieren mit einer einstelligen Zahl üben

Lösung

Obst: 78, 96, 203, 13, 157, 113, 195, 206, 227;

Gemüse: 112, 130, 237, 47, 191, 147, 229, 240, 261

2) 1 883

3) 1 862

4) 441

5) 203

6) Obst und Gemüse

Hinweise

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Kinder die erste der aufgeführten Zahlen (also kcal) benutzen.
- ▶ Aufgrund internationaler Vereinbarungen wurde die Einheit „Kilokalorie“ (kcal) durch die Einheit „Kilojoule“ (kJ) ergänzt. Ein Joule ist die Energiemenge, die benötigt wird, um 100 Gramm mit einer Kraft von einem Newton einen Meter hochzuheben.

20 Domino**Ziel**

- ▶ spielerische Überprüfung des erworbenen Wissens

Lösung

s. Muster auf dem Arbeitsblatt

