Energydrinks – guter Kick mit Risiko?

Immer mehr Jugendliche und sogar Kinder konsumieren regelmäßig koffeinhaltige Energydrinks. Doch wer große Mengen davon innerhalb weniger Stunden zu sich nimmt, riskiert gesundheitliche Probleme, die unter anderem auf das Koffein darin zurückzuführen sind.

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) stuft bis zu 3 mg Koffein pro Kilogramm Körpergewicht und Tag als unbedenklich ein. Das bedeutet für einen jungen Menschen, der 50 kg wiegt, dass er höchstens 150 mg Koffein pro Tag zu sich nehmen darf. Da in einer üblichen 250 ml Dose Energydrink ca. 80 mg enthalten sind, wäre die Grenze mit zwei täglichen Dosen bereits überschritten.

Die Verbraucherzentralen fordern daher ein Verkaufsverbot für Minderjährige und eine bessere Kennzeichnung der Produkte.

Warum genau Energydrinks ungesund sein können, findest Du hier.

Dieser Beitrag ist in Zusammenarbeit mit Schülerinnen und Schülern des Beruflichen Gymnasiums an der BBS2 Hannover entstanden. Wir danken Debora für ihre Ideen.

Energydrinks – Leistungsfähigkeit mit

Nebenwirkungen?

Müde nach einem partyreichen Wochenende? Stress vor der Prüfung? Es schmeckt einfach lecker? Oder verleihen Energydrinks tatsächlich Flügel? Die Hersteller zumindest versprechen eine höhere Leistungsfähigkeit und bessere Konzentration, wenn man die Drinks zu sich nimmt. Doch ist das wirklich so? Wir wollen der Sache auf den Grund gehen und schauen auf folgende Fragen:

1. Was steckt in Energydrinks?
2. Wie wirken Energydrinks im Körper?
3. Welche Höchstmengen gelten für Zusätze in Energydrinks?
4. Sind Energydrinks ungesund?
5. Was passiert bei gleichzeitigem Konsum von Energydrinks und Alkohol?

1. Was steckt in Energydrinks?

Auch wenn die Inhaltsstoffe je nach Hersteller variieren können, enthalten Energydrinks meist diese Zutaten:

Wasser, Zucker (zum Beispiel Dextrose, Glucose, Saccharose, Fruktose) und/oder Süßungsmittel, Kohlensäure und Koffein. Dazu kommen noch Säuerungsmittel und Säureregulatoren wie zum Beispiel Citronensäure, die einen angenehm sauren Geschmack erzeugt und gleichzeitig konservierend wirkt.

Außerdem werden synthetische Vitamine, Farbstoffe und Aromen zugesetzt, das ist schon mal eine ordentliche Portion Chemie im Körper. Und dann kommen noch Taurin, Inosit und Glucuronolacton dazu. Das sind Stoffe, die natürlicherweise im menschlichen Körper vorkommen. Als synthetisch erzeugte Zugabe in den Energydrinks sollen sie Ausdauer und Konzentration steigern – diese leistungssteigernde Wirkung ist allerdings

nicht wissenschaftlich belegt.

2. Wir wirken Energydrinks im Körper?

Die aufputschende Wirkung von Energydrinks ist vor allem auf das Koffein und den Zucker zurückzuführen, und auch der Süßstoff in zuckerfreien Drinks Meist sind es 32 Milligramm Koffein pro 100 Milliliter. In einer 250 ml-Dose befinden sich folglich 80 Milligramm. Zum Vergleich: In 100 Milliliter Kaffee sind etwa 55 Milligramm enthalten (je nach Kaffeesorte, Röstung etc.).

Etwa zehn Minuten nach dem Genuss des Energydrinks ist das Koffein in Deinem Blutkreislauf angekommen: Puls und Blutdruck steigen. Weitere zehn Minuten später ist die erste Wirkung des Koffeins spürbar: Die Konzentrationsfähigkeit steigt, und Du fühlst Dich wach. Jetzt ist auch der Blutzuckerspiegel auf den Höhepunkt gestiegen, und im Gehirn wird das Glückshormon Dopamin freigesetzt. Nach einer guten Stunde ist der Zucker verarbeitet, und die Wirkung des Koffeins lässt nach. Manch einer fühlt sich bereits jetzt erneut müde und schwächelt – und nimmt die nächste Dose zu sich. Der Kreislauf beginnt von vorn und das, obwohl erst nach etwa zwölf Stunden die im Energydrink enthaltene Koffeinmenge vom Körper vollständig abgebaut wurde.

3. Welche Höchstmengen gelten für Zusätze in Energydrinks?

Energydrinks gehören laut der deutschen Fruchtsaft- und Erfrischungsgetränkeverordnung zu den koffeinhaltigen Erfrischungsgetränken, und danach gelten Höchstmengen für bestimmte Stoffe:

Inhaltsstoff	Höchstgehalt (Milligramm je Liter)
Koffein	320
Taurin	4.000
Inosit	200
Glucuronolacton	2.400

Daran kann man sehen, dass bei Energydrinks die Höchstmenge z. B. für Koffein ausgereizt ist: 80 Gramm in einer 250-ml-Dose entsprechen dem maximal zulässigen Wert – mehr geht in Deutschland nicht.

Da fragt sich dann, wieviel man davon trinken kann … Die Europäische Sicherheitsbehörde (EFSA) gibt für Erwachsene eine Koffeinaufnahme von bis zu 400 mg über den Tag verteilt als gesundheitlich unbedenklich an, das entspricht ca. 5,7 mg pro kg Körpergewicht. Etwas anders sieht es bei Kindern und Jugendlichen aus: Für sie besteht ein gesundheitliches Risiko, wenn mehr als 3 Milligramm Koffein pro Kilogramm Körpergewicht und pro Tag aufgenommen werden. Hier kannst Du selbst aktiv werden und nachrechnen, welche Koffeinmenge bei Deinem Körpergewicht für Deine Gesundheit als unbedenklich gilt.

4. Sind Energydrinks ungesund?

Ein Energydrink allein stellt noch kein Problem dar. Wie so oft, macht auch hier die Dosis das Gift: Verzehrst Du Energydrinks regelmäßig und in großen Mengen, kann vor allem das Koffein zu erheblichen Nebenwirkungen führen. Das sind z. B.:

- Herzklopfen, Herzrhythmusstörungen
- Kurzatmigkeit
- Kopfschmerzen, Konzentrationsschwäche
- Schlafstörungen
- Muskelzittern

- Nervosität
- Krampfanfälle

Gerade in Kombination mit Sport kann das Koffein schädlich sein, denn durch die erhöhte Herzmuskel-Aktivität kann der Puls beim Sport schnell mal aus dem Tritt kommen, und auch die Regeneration nach dem Sport setzt für Deinen Körper nicht ein, was mittel- bis langfristig zu den beschriebenen Nebenwirkungen führen kann.

Außerdem enthalten Energydrinks viel Zucker: In einer kleinen 250 Milliliter Dose sind es 30 Gramm, was umgerechnet etwa 10 Stück Würfelzucker entspricht. Regelmäßiger Genuss kann also auch die Entstehung von Übergewicht und Diabetes fördern, und für die Zahngesundheit ist er sowieso nicht förderlich. Die zugesetzten Säuerungsmittel wie zum Beispiel Citronensäure können den Zahnschmelz angreifen und erhöhen somit das Kariesrisiko. Schöne Zähne sehen anders aus!

5. Was passiert bei gleichzeitigem Konsum von Energydrinks und Alkohol?

Sehr gerne werden Energy-Drinks auch auf Partys getrunken, wenn man lange durchhalten will. Durch den hohen Zucker- und Koffeingehalt haben sie zunächst den gewünschten Effekt und pushen Deinen Kreislauf und Deine Leistungsfähigkeit. Aber wenn Alkohol dazukommt, kann es gefährlich werden. Denn das Koffein überdeckt die ermüdende Wirkung von Alkohol. Das kann zu einer falschen Selbsteinschätzung führen, was die Kontrolle und Reaktionsfähigkeit betrifft – und das kann nicht nur auf dem Heimweg im Straßenverkehr richtig gefährlich werden.

Fazit:

In Wahrheit können die Zucker-Koffein-Bomben weder Schlaf noch Pausenzeiten ersetzen. Energydrinks geben Dir zwar kurzfristig

Energie, können jedoch bei regelmäßigem Konsum in größeren Mengen zu Nebenwirkungen führen und den Körper eher schädigen als stärken.

Wenn schon Koffein, dann eine frisch aufgebrühte Kaffeespezialität aus natürlichen Zutaten. Das und entsprechende Ruhepausen sind langfristig betrachtet die bessere Alternative.

Essstörungen und Fitnesswahn – Danke Influencer!

Einem bestimmten Schönheitsideal zu entsprechen und den eigenen Körper auf dem Weg dahin zu optimieren – das hat für viele, besonders junge Menschen, heutzutage einen hohen Stellenwert. Gerade weil auf Social Media Plattformen die Bedeutung des Aussehens immer wieder betont und oftmals der Eindruck vermittelt wird, dass Schönheit glücklich macht. Das aktuelle Schönheitsideal der westlichen Kultur sind sehr schlanke Frauen und muskulöse Männer. Wenn man nun den eigenen Körper mit den digital bearbeiteten Idealbildern in den verschiedenen Medien vergleicht, kann das zu einer völlig falschen Einschätzung des eigenen Körpers, zu einem verzerrten Körperbild führen – denn so „schön“ wie die digitalen Bilder können echte Menschen eben nicht sein. Dadurch kann das Selbstbild verletzt werden, genauso auch durch das soziale Umfeld wie z. B. durch negative, kränkende Erfahrungen in der Familie oder mit Freunden, abfällige Bemerkungen oder durch Mobbing. Natürlich haben die meisten Menschen ihre „Problemzonen“, und es gibt einen Teil des Körpers, mit dem man sich bislang vielleicht nicht anfreunden konnte. Dazu kommen noch die Tage, an denen man sich in seinem Körper mal

nicht so wohlfühlt – das alles ist vollkommen normal.

Insbesondere während der Pubertät sind Viele mit ihrem Körper unzufrieden. Jugendliche befinden sich in einer Phase des Lebens, in der das Aussehen oft besonders wichtig ist und sie verstärkt sozialem Druck ausgesetzt sind. Das macht sie anfälliger für ein verzerrtes Körperbild.

Kreisen die Gedanken unentwegt um das Aussehen und die vermeintlichen „Makel“, muss man ständig in den Spiegel schauen, auch wenn man sich dabei schlecht fühlt, und schämt man sich für seine subjektiv empfundene (eingebildete) Unattraktivität, spricht man von einer Körperbildstörung, in der Wissenschaft auch Dysmorphophobie genannt. Es ist eine psychische Erkrankung, die das tägliche Leben beeinträchtigen und zu einer erheblichen emotionalen Belastung führen kann. Oft entwickeln sich daraus auch Angststörungen oder Depressionen. Viele Betroffene ziehen sich aus Angst abgelehnt zu werden, aus dem sozialen Leben zurück. Sie gehen nicht mehr zur Schule oder zur Arbeit, mehr als die Hälfte hat Suizidgedanken. Genaue Zahlen, wie viele Menschen eine Körperbildstörung haben, gibt es nicht, weil meist nicht offen darüber gesprochen wird. Man nimmt an, dass etwa 2 % der Bevölkerung davon betroffen sind. Bei Jugendlichen ist die Zahl aber viel höher, unterschiedliche Studien kommen auf Werte zwischen ca. 10 und 15 %.

Eine Variante dieser psychischen Störung ist die Muskeldysmorphobie, auch Muskelsucht oder Adonis-Komplex genannt. Sie betrifft überwiegend Männer. Erkrankte nehmen sich als zu schmal, zu klein oder zu wenig muskulös wahr. Dabei ist es ganz egal, ob und wie muskulös sie in Wirklichkeit sind. Um den wahrgenommenen „Makel“ zu verkleinern, halten sie meist mehr oder weniger zwanghaft einen strikten Trainings- und Ernährungsplan ein. Auch dadurch kann soziale Isolierung folgen, wenn neben dem exzessiven Sport kaum Zeit für soziale Kontakte bleibt – von den gesundheitlichen Risiken eines überzogenen Trainings ganz zu

schweigen.

Während bei Männern öfter Muskelsucht eine Folge des negativen Körperbildes ist, leiden Frauen in der Folge häufiger unter Essstörungen. Die Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper, fokussiert auf das Körpergewicht, führt dazu, dass das Thema „Essen“ zum zentralen Element des Lebens wird. Dabei muss es nicht immer nur darum gehen, möglichst wenig Kalorien zu sich zu nehmen. Bei der Orthorexia nervosa beispielsweise haben Betroffene das zwanghafte Bedürfnis, sich gesund zu ernähren. Sie legen rigoros Ernährungsregeln fest, die den Tagesablauf bestimmen, oder stehen stundenlang im Supermarkt, um Lebensmittel zu analysieren, bevor sie sie kaufen.

Körperbildstörungen wie auch die daraus folgenden Essstörungen (wie die Orthorexie, Bulimie oder Magersucht) oder auch zwanghafte Verhaltensauffälligkeiten wie Fitnesswahn sollten therapeutisch behandelt werden, und Außenstehende sollten die betroffenen Personen situationsbedingt unterstützen.

Psychologische Studien belegen, dass das mentale Körperbild unter anderem stark vom eigenen Selbstwertgefühl abhängt – und umgekehrt. Einfacher gesagt: Je positiver das Selbstwertgefühl ist, desto positiver wird auch der eigene Körper wahrgenommen. Und eine gesunde Körperwahrnehmung tut dem Selbstwert gut.

Um gar nicht erst in den Sog der überzogenen Körperideale zu kommen, ist es hilfreich, einen aufgeklärten Umgang mit Social Media zu lernen und sich kritisch mit den Botschaften auseinanderzusetzen, die sie über das körperliche Erscheinungsbild von Menschen verbreiten (siehe auch Einfluss von Social Media auf das Essverhalten).

Das ist inzwischen auch in Social Media angekommen: Seit einiger Zeit gibt es z. B. auf Instagram eine Bewegung, in der sich Blogger*innen dafür einsetzen, dass unrealistische und diskriminierende Schönheitsideale abgeschafft werden: Unter #bodypositivity finden sich im Mai 2023 mehr als 18 Millionen

Beiträge, die sich der Körperakzeptanz und der Selbstliebe widmen.

Wer mehr Unterstützung braucht, sollte sich an einen Arzt oder Therapeuten wenden. Und auch auf den Seiten der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung finden Betroffene und Angehörige Hilfestellung und Beratungsangebote bei Essstörungen: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

Dieser Beitrag ist in Zusammenarbeit mit Schülerinnen und Schülern des Beruflichen Gymnasiums an der BBS2 Hannover entstanden. Wir danken Thomas für seine Ideen.

Nahrungsergänzungsmittel – Sinnvoll oder sinnlos?

“Nahrungsergänzungsmittel ersetzen keine ausgewogene und vollwertige Ernährung” – stimmt’s oder stimmt’s nicht? Das finden wir heute heraus!

Mindesthaltbarkeitsdatum – Bloß ein Mythos?

Hast Du auch immer Lebensmittel weggeworfen, nur weil das Mindesthaltbarkeitsdatum abgelaufen war? Keine Sorge, damit ist jetzt Schluss!

Die neuen Alten: Rote Bete

Rote Bete ist wird nicht umsonst als heimisches Super Food gefeiert. Erfahre in diesem Artikel, was die Rote Bete so super macht!

Die neuen Alten: Alte Apfelsorten

Herbstzeit ist auch Apfelzeit. Bei 15.000 Apfelsorten gibt es nicht nur Braeburn, Gala oder Pink Lady, sondern auch besonders gesunde alte Apfelsorten.

Gesundes Fast Food? 7 Tipps, wie Du gesünder bestellen kannst!

Deine Freunde wollen alle zu McDonald’s und Co? Aber Du willst gesund essen und auf Deine Ernährung achten?
Erfahre hier, wie du gesundes Fast Food bestellst!

Row, row, row your boat – Wie is(s)t eigentlich eine Ruderweltmeisterin?

Wir haben mit Ruderweltmeisterin Franzi über ihre Zeit als Leistungsportlerin, ihre Ernährung und darüber, was sie heute so bewegt, gesprochen…

Selbstgemachte Fischstäbchen mit cremigem Gurkensalat

Wir alle kennen Fischstäbchen. Leider kommen sie bei den Meisten gefroren aus der Verpackung direkt in die Pfanne. Dabei ist das gar nicht nötig, denn Du kannst Dir ganz schnell Deine eigenen frischen Fischstäbchen zaubern, die sogar noch leckerer sind. Wie das Ganze funktioniert, was Du brauchst und eine passende Beilage findest du in diesem Rezept.

Wir fangen mit dem Gurkensalat an …

Das brauchst Du für 2-3 Portionen von dem cremigen Gurkensalat:

2 EL Öl

2 EL Essig

1 Gurke

1 EL Saure Sahne

Zitronenabrieb von 1/2 Zitrone (bio oder unbehandelt)

Salz

Frische Kräuter

So machst Du Dir schnell Deinen eigenen Gurkensalat:

Zuerst musst Du die Gurke waschen, in Scheiben schneiden und in eine große Schüssel geben. Dann die Zitrone heiß abwaschen und die Schale abreiben. Die abgeriebene Schale gibst Du jetzt mit feingehackten Kräutern zu den Gurken. Zum Schluss nur noch einen Esslöffel saure Sahne, Essig, Öl und Salz hinzugeben und ordentlich verrühren.

Achtung! Die restliche Zitrone brauchst Du gleich noch.

Weiter geht's mit den Fischstäbchen …

Das brauchst Du für 2-3 Portionen von den knusprigen Fischstäbchen:

250 g Seelachs

75 g Paniermehl oder Brösel aus alten Brötchen oder Toastbrot

50 g Mehl

2 Eier

Salz

So werden die Fischstäbchen richtig lecker:

Zuerst musst Du den tiefgefrorenen Fisch in der Packung auf einem Teller im Kühlschrank auftauen lassen. Den (aufgetauten) Fisch dann aus der Packung nehmen, und los geht’s.

Jetzt wird der Fisch in einer Panierstraße paniert. Dazu brauchst Du Mehl, Paniermehl und Eier in einzelnen Schalen. Die Eier mit einer Gabel verquirlen.

Nun schneide den Fisch in ca. 8 Stäbchen, beträufele die Stäbchen mit dem Zitronensaft von der abgerieben Zitrone und salze sie etwas.

Weiter geht’s mit dem Panieren. Dazu musst Du die Fischstäbchen erst im Mehl, dann im Ei und zum Schluss im Paniermehl wenden. Lege nun die panierten Stücke auf einen Teller und brate sie anschließend in einer großen Pfanne in etwas Öl. Einmal wenden und von beiden Seiten goldbraun braten. Hier noch ein Tipp: Wenn Du mit dem Braten fertig bist, kannst Du die Fischstäbchen auf ein Stück Küchenpapier legen, um das überschüssige Fett zu entfernen.

Jetzt nur noch beides zusammen anrichten und guten Appetit!