

ESSEN kann THERAPIE sein - aber primär: GENUSS!

Ratschläge zur Ernährung

- [Haupttipps in Kürze](#)
- [Wie essen?](#)
- [Was essen?](#)
- [Wann essen?](#)
- [Mediterrane oder Jäger-und-Sammler-Ernährung](#)
- [Nordische Ernährung](#)
- [Eine gute Darmflora aufbauen](#)
- [Genuss \(Stimmungs-Nahrung\)](#)
- [Vollwertigkeit](#)
- [Saisongerecht](#)
- [Diät](#)
- [Abnehmen](#)
- [Insulin und Fettabbau \(Hyperinsulinismus\)](#)
- [Kohlenhydrate / Zucker \(Süsstoffe\)](#)
- [Früchte](#)
- [Fett](#)
- [Eier](#)
- [Eiweiss / Protein / Fleisch/Fleischersatz](#)
- [Salz](#)
- [Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente](#)
- [Trinken](#)
- [Alkohol](#)
- [Kaffee](#)
- [Ballaststoffe](#)
- [Vegetarier \(spezielle Tricks für Kinder\)](#)
- [Kinder](#)
- [Nachhaltigkeit und Klimabilanz meiner Nahrungsmittel](#)
- [Krebsdiät](#)
- [Gicht mit Ernährung vorbeugen und therapieren](#)
- [Arthritis mit Essen therapieren](#)
- [Akne mit Essen therapieren](#)

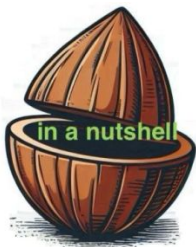
- [Migräne durch Ernährung bessern](#)
- [Brainfood: Nahrung fürs Gehirn und die Psyche](#)

Was kann man heute in der Ernährung noch raten?

Ich plädiere für einen entspannten Umgang mit der Ernährung. Zwanghaftes Streben nach Perfektion schadet der Psyche. Ein Stück Sahnetorte am Sonntag oder eine Tüte Chips ab und zu ist unproblematisch, wenn man sich sonst gesund ernährt und starkes Übergewicht vermeidet. Wer langfristig eine gesunde Basis hat, muss keine Angst vor gelegentlichem Junkfood haben.

Die [Ernährungsforschung](#) der letzten Jahre zeigt mit ihren widersprüchlichen Befunden, dass es beim Essen weder strenge Gebote noch Verbote geben kann. Was kann man also heute noch raten?

In Kürze





Fülle die Hälfte deines Tellers mit buntem Gemüse und Obst – 30 verschiedene Sorten pro Woche.

Belege ein Viertel mit Vollkornprodukten wie Hafer, Flocken, Pasta oder Brot.

Den letzten Viertel bestücke mit eiweisreichen Lebensmitteln wie Hülsenfrüchten (Erbsen, Bohnen, Lupinen, Soja, Erdnüsse), Nüssen, Hartkäse, Fisch oder Ei (Weidefleisch nur sparsam).

Ergänze täglich hochwertige Pflanzenöle wie Oliven-, Lein- und Rapsöl.



Und halte die **ideale Reihenfolge** während einer Mahlzeit bei:

1. Zuerst die Ballaststoffe (Gemüse, Salat, Nüsse), dann
2. die Proteine (Nüsse, Hartkäse, Hülsenfrüchte, Fisch, Ei) und nur zum Schluss ab und zu
- 3.) die Stärke (Brot, Pasta) und wenig Zucker (als Nachspeise!).

• **„Eat food. Mostly plants. Not too much.“ (Michael Pollan)**

• **„vrai, végétal, varié.“ (Anthony Fardet)**

• **„mässig, regelmässig“:**

- Alles mit Mass. Iss weniger und langsamer. Iss nur, wenn du Hunger hast, nicht aus Langeweile. Gewöhne dich an kurze Hungerperioden: verlängere die Nachtfastenzeit und verzichte auf Zwischenmahlzeiten. Höre auf deinen Bauch. Iss mit Lust und Freude, aber beende den Genuss, bevor du übersättigt bist. Nur soviel, dass Du „normalgewichtig“ bleibst ([Was ist normales Gewicht?](#)).
- Geniesse, was du isst. Lerne, zu spüren, was dein Körper – und deine Seele – braucht und was dir im Moment gut tut. Das Ziel wäre also ein Wechsel von **Genuss und Zurückhaltung**, da wirklicher Genuss ohne zeitweiligen Verzicht nicht denkbar ist.
- Fürs Kauen brauchst du gute Zähne: [Pflege sie liebevoll](#). Je einfacher die Mahlzeiten, desto dankbarer der Magen. Sei beim Essen guter Stimmung. Bei

schlechter Laune verzichte lieber ganz. Schmücke den Esstisch und serviere die Speisen appetitlich und fantasievoll.

-
- Iss regelmässig, maximal dreimal täglich. „Am Morgen iss wie ein Kaiser, zu Mittag wie ein König, abends wie ein Bettler.“ (siehe dazu das [Intervallfasten](#) oder [Dinner-Cancelling](#)). Es hat sich als sehr günstig erwiesen, dass man regelmässig über den Tag weg, aber nicht zu häufig, maximal dreimal pro Tag isst.
Licht und Nahrung sind die wichtigsten Taktgeber für den Menschen. Sie sind am besten synchron. Das heisst, man nimmt nach Möglichkeit eine Hauptmahlzeit und (eins bis) zwei kleinere Mahlzeiten pro Tag zu sich. Man isst wenn möglich nur bei Tageslicht, da mit Eintreten der Dunkelheit unser Stoffwechsel sich umstellt und Fett und die Kohlenhydrate viel langsamer abgebaut werden.
-
- Vermeide zu viele tierische Produkte und Kohlenhydrate, besonders Backwaren mit Hefeschnellgärung. Bevorzuge Sauerteigbrot aus Vollkorn.
-
- Trinke viel, aber nicht zu viel, und achte auf deinen Durst.
-
- Iss, was wild wächst oder lebt. Wähle bunte Lebensmittel: 30 verschiedene Pflanzensorten pro Woche. [Weiterlesen >>>](#)
- Bevorzuge regionale und [saisonale](#) Produkte.
- Meide Lebensmittel, die deine Urgrossmutter nicht erkannt hätte. Verzichte auf Produkte, die als „light“, „fettarm“, „fettfrei“ oder „glutenfrei“ beworben werden, sowie auf solche, die im Fernsehen angepriesen werden.
- Der Verarbeitungsgrad von Lebensmitteln ist ebenso wichtig wie der Nährstoffgehalt. Auch pflanzliche Industrieprodukte können problematisch sein: Viel Fastfood ist vegan, etwa Getränke, Chips, Snacks und Süssigkeiten. Achte beim Einkaufen auf kurze und verständliche Zutatenlisten, um schädliche chemische Zusatzstoffe zu vermeiden.
-
- Bei Konserven lohnt sich ein Blick auf die Nährwerte. Pro 100 Gramm sollten sie nicht mehr als 0,5 Gramm Salz, 7 Gramm Zucker und 10 Gramm Fett enthalten. Diese Werte sind Richtlinien und können je nach Gericht leicht abweichen. Wichtig ist, auf die Fettqualität zu achten: Gesättigte Fettsäuren und Transfette gelten als ungesund, ungesättigte Fettsäuren – etwa aus Olivenöl oder Lachs – als gesund. Die Verpackung gibt Auskunft über den

Fettgehalt und die Art der Fettsäuren.

Ein gutes Beispiel ist das alkoholfreie Bier, welches nicht mehr als 3-5 Gramm Zucker enthalten sollte.

- [Koche selbst](#), wenn du etwas für deine Gesundheit tun willst.
- Bleibe körperlich aktiv: „Lieber fett und fit als mager und matt! “ Es kommt nicht primär auf das Gewicht an, sondern auf die Fitness.
- Wähle zum Sattessen immer auch etwas Protein (Käse, Nüsse,...) mit viel Gemüse und Obst. An apple a day keeps the doctor away (besser: zwei bis drei)! Keine Fruchtsäfte allein.
- Der grösste Irrglaube ist, man könne seine Gesundheit durch ein einziges Lebensmittel besonders boosten. Das Konzept der Superfoods wie Chiasamen, Açaï-Beeren und Moringa funktioniert nicht. Langfristig spielt es keine grosse Rolle, welche Hülsenfrüchte, Gemüsesorten oder Nüsse du isst. Eine ungesunde Ernährung lässt sich nicht durch Ingwer-Shots oder Selleriewasser kompensieren.

Geniessen

Esswaren sind Genussmittel, Moodfood oder „Stimmungsnahrung“. Sie sind zum Geniessen da! Wirf deine Nährwerttabellen, Diätberater und Multivitaminpillen in den Müll und beginne, dein Essen zu geniessen. Auch Mediziner und Ernährungsexperten mussten umdenken. Jahrzehntlang lehrten sie, alles, was Spass macht und schmeckt – Alkohol und Zucker, Fett und Salz – mache uns krank.

Doch der Biss in die Praline, der Schluck Rotwein oder der dampfende Espresso lassen uns wohlfühlen und sind Labsal für die Seele. Diesem Gefühl kann man trauen. Wissenschaftliche Analysen haben nachgewiesen, dass Schokolade Hunderte von Aromastoffen und einige marihuanaähnliche Substanzen enthält, die nachhaltige Genusswonnen bereiten.

Natürlich gilt auch hier: alles mit Mass. Werde nicht zum „Chocoholic“. Siehe dazu auch meine Seite [„Genuss und Schuldgefühle“](#)! Hier noch eine interessante [Studie](#) über die Korrelation von Schokoladenkonsum und der Anzahl der Nobelpreisträger in einer Nation.

Wenn Du für deine Gesundheit etwas tun willst, koche Dir selbst

Denn sonst kochen die, die dafür bezahlt werden. Und die würden uns so schnell und billig wie möglich abspeisen!

Iss alles, was du willst, und genieße es. Du willst Apfelkuchen? Iss heute Abend einen ganzen Apfelkuchen! Mit Keksen und Eis? Iss alle Kekse und das ganze Eis, das du heute Abend schaffst. Du musst nur eines tun: Mach alles selbst, den Kuchen, das Eis, die Kekse!

Du weißt, was dann passiert: Wenn du alles selbst kochst, wirst du heute Abend vermutlich weder Apfelkuchen noch Kekse noch Eis essen – oder nur sehr wenig.

Vollwertig

Bevorzuge möglichst naturbelassene, vollwertige Nahrungsmittel, d.h. nicht solche denen irgendwelche Teile entzogen sind (raffinierte) – also Vollkornmehl anstelle von weissem Mehl (Vollkornbrot, Vollkornteigwaren), Vollreis oder Naturreis anstelle von poliertem Reis, frische Speisen anstelle von Konserven,... „Vollwertig“ dürfte sich Gemüse, Obst und Getreide eigentlich nur nennen, wenn es aus biologischem Anbau stammt, welcher ohne Gifte zum Spritzen und Düngen auskommt.

Immer Produkte aus der Nähe bevorzugen (Auf den Markt gehen! – Direkt beim Bauern kaufen! Eigener Garten – auch nur auf dem Fenstersims!). Nahrung aus fremden Kontinenten empfehle ich zu reduzieren oder zu meiden. Die heute (mit ungeheurem Energieverschleiss) aus Übersee – zu Spottpreisen – importierte Nahrung wird in riesigen Monokulturen angepflanzt, was gegen die Natur ist und deshalb einen massiven Wasserverbrauch und enorme Düngung und Pestizide/Insektengifte nötig macht. Ferner fordert jeder lange Transport Massnahmen der Haltbarmachung, was heute wiederum meist mit der chemischen Keule erfolgt. Paradebeispiele sind Bananen, Ananas, aber auch Kaffeebohnen!

Saisongerechte Salate, Gemüse und Obst auftischen: Tomaten, Gurken und Kopfsalat nur kaufen, wenn sie nicht aus beheizten Treibhäusern stammen! Im Winter beschränkt man z.B. den Kopfsalatkonsum. Auch Eier sind Saisonartikel. Wenn wir Freilandeiern den Vorzug geben, müssen wir uns darauf einstellen, dass die Hühner im Winter weniger legen (Weiterlesen über „saisongerechtes“ Essen [hier](#))

[unten](#) & [in meinem Blog](#)).

Um es mit Michael Pollan zu sagen: „*Essen Sie nichts, was ihre Urgrossmutter nicht als Essen erkannt hätte!*“ (aus „64 Grundregeln ESSEN“)

Mediterrane Ernährung



Die sogenannte mediterrane Ernährung könnte man auch „Jäger und Sammler-Ernährung“ nennen (siehe dazu auch die „[Paleodiät](#)“). Sie kann als Muster einer gesunden Ernährung angesehen werden. Man kann sich dabei auf eine stattliche Anzahl von Beobachtungsstudien und eine darauf basierende Metaanalyse aus Italien stützen (Francesco Sofi et al. BMJ 2008;337:a1344). Diese fand ein signifikant geringeres Risiko für die Gesamt- und für die kardiovaskuläre Mortalität (-10%), eine geringere Häufigkeit von Krebserkrankungen und ein geringeres Risiko an Krebs zu sterben (-10%) sowie eine geringere Inzidenz von M.Parkinson und Alzheimer (-15%). Auch das Risiko, an einer Depression zu erkranken sinkt bei einer mediterranen Diät.

Die Mittelmeer-Diät kann auch die Sterblichkeit deutlich senken. In einer Langzeitstudie über 25 Jahre konnten Dr. Shafqat Ahmad und ein Team aus Forschern der Harvard Medical School, der Uppsala Universität und der ETH Zürich

erstmals zeigen, dass die Einhaltung der mediterranen Kost mit einem um 23% geringeren Risiko für frühzeitigen Tod verbunden ist. Die Ergebnisse wurden in [JAMA Network Open](#) publiziert.

In einer grossen Studie von 25'000 griechischen Frauen und Männer zeigte sich, welche Faktoren bei einer gesunden mediterranen Ernährung wichtig sind:

- mässiger Alkoholkonsum
- geringer Verzehr von Fleisch und Fleischprodukten – aber viel Fisch (bei sogenannt „grüner mediterraner Ernährung“, welche vielleicht noch gesünder ist, isst man gar kein Fleisch und wenig Fisch & wenig Milchprodukte/ Eier)
- viel Gemüse und Hülsenfrüchte
- viele Früchte (zwei Handvoll pro Tag) und Nüsse (eine Handvoll)
- 30 verschiedene, mehrfarbige Pflanzensorten pro Woche...
- mehr einfach ungesättigte als gesättigte Fette oder Öle- d.h. mehr Lein-, Oliven- oder Rapsöl und mehr Nüsse – und weniger Sonnenblumen-, Maiskeim-, Distelöl und Fleisch.
- Dazu gehört auch wieder das Massvolle: Essen Sie wenig und kleine Portionen wie die Japaner.

Das Essen von viel Getreide und von wenig Milchprodukten war aber nur mit einer minimalen gesundheitlichen Besserung verbunden. (Anatomy of health effects of Mediterranean diet: Greek EPIC prospective cohort study -Trichopoulou A, Bamia C, Trochopoulos D. BMJ 2009 (July 4); 338: b2337 <http://fulltext519.notlong.com/>)

Eine mediterrane Ernährung ist mehr als nur die Zusammensetzung von Mahlzeiten. Sie ist Ausdruck von Tradition und einer ritualisierten Lebensführung, bei der die Verwendung ausgesuchter Produkte, die Zubereitung und das entspannte Geniessen im Kreis der Familie oder mit Freunden eine grosse Bedeutung haben. Menschen in Südeuropa bestätigt die Studie darin, zu tun, was sie immer schon getan haben. Inwieweit Leute in Nord- und Mitteleuropa von den Erkenntnissen profitieren, bleibt eine unbeantwortete Frage. Sie werden es vielleicht nur dann, wenn sie einen mediterranen Lebensstil übernehmen – und nicht nur einen mediterranen Speiseplan.

Nordische Ernährung

Sie ist ganz ähnlich wie die mediterrane Küche, **aber saisonaler und vor allem regionaler**. Z.B. Wurzelgemüse statt Auberginen/Tomaten. Bei Rezepten aus der

mediterranen Küche kann zur Kritik angeführt werden, dass z.B. Tomaten im Winter nicht passen. Daher scheint mir dieser nordische Ansatz sehr interessant.

Mediterrane Ernährung

Nordische Ernährung

Olivenöl	Rapsöl, Leinöl, Nussöl
Gemüse, Hülsenfrüchte	möglichste lokale Gemüse: Wurzelgemüse, Kohl, Hülsenfrüchte
Obst	Beeren, insbesondere wild wachsende Sorten; heimisches Obst wie Äpfel oder Birnen (am besten alte Sorten)
Vollkornweizen	Vollkornroggen, -hafer, -gerste
Nüsse	Nüsse
Fisch und Meeresfrüchte	Süßwasserfisch, Seefisch
Fleisch, Geflügel mit Mass	Wild, fettarmes Fleisch und Geflügel mit Mass
Käse	fettarme Milchprodukte wie Joghurt oder Skyr; Käse

Der nordische Ernährungsplan im Überblick

- regional und saisonal!
- Reichlich Gemüse, dazu Beerenfrüchte und anderes heimisches Obst
- Kartoffeln, Reis und Pasta möglichst als Vollkornvariante und nur in geringem Umfang (nur etwa 15 Prozent Anteil)
- Fleisch nur mit Mass („Sonntagsbraten-Prinzip“), am besten Wild oder aus artgerechter Haltung, aber dreimal pro Woche Fisch
- Traditionelle Zubereitungsmethoden verwenden, wie schonendes Garen im Ofen/Schmortopf (Niedrigtemperatur) oder Fermentieren von Fisch und Gemüse (Milchsäuregärung)
- Meiden von zuviel Butter und fettreichen Milchprodukten
- Wurstwaren nur sehr selten.

Ganz egal, ob man sich mit der nordischen oder mediterranen Kost befasst – beide Ernährungstypen sind sehr gesund und empfehlenswert. Es geht hier um hochwertige Öle, um reduzierten Fleischkonsum, aber um Ballaststoffe sowie Fisch und um eine fett- und zuckerarme Ernährung.

Paleodiät (Steinzeit- oder Jäger- und Sammlerernährung):

Alles begann mit der Beobachtung, dass Völker, die immer noch als Jäger und

Sammler leben, eine erstaunlich niedrige Herzinfarkt- und Schlaganfall-Inzidenz haben, und diese aber ansteigt, sobald sie sich der typischen westlichen Ernährungsweise anpassen. Daraus entstand dann die Idee, eine „Jäger-und-Sammler-Diät“ auszuprobieren. Wie der Name schon verrät, beruht diese auf der vermuteten Ernährungsweise aus der älteren Steinzeit bevor der Mensch sesshaft wurde und Getreide anpflanzte und Kühe hielt. Damals nahm man hauptsächlich Fisch, mageres Fleisch, Früchte, Gemüse, Nüsse und Eier zu sich. Getreide und Milchprodukte gehörten nicht auf den Speiseplan – also kein Brot, kein Käse, keine Butter, keine Pasta, kein Reis. Und auch keine Fertigprodukte, Farbstoffe, Functional Food usw.. Das stellt natürlich einen grossen Unterschied zu unserer heutigen Ernährungsweise dar.

Entscheidend könnte bei der Paleo- oder mediterranen Ernährung die Kombination von ungesättigten Fetten mit Gemüse wie Spinat, grünem Salat, Rucola oder Fenchel sein. Diese enthalten viel Nitrat. Zusammen mit den ungesättigten Fetten – zum Beispiel aus Olivenöl, Nüssen oder Avocado – bildet das Nitrat einen Stoff, der den Blutdruck senkt. Dies ist zudem ein Hinweis, dass Nitrat in Gemüse keineswegs so schädlich ist, wie man früher annahm. In den vergangenen Jahren zeigten bereits mehrere Studien, dass eine nitratreiche Ernährung für Herz und Gefässe von Nutzen ist.

Iss also wie die Italiener. Oder die Griechen. Oder die Franzosen. Oder die Japaner. Vielleicht aber mit weniger Pasta, keinem Brot, wenig Käse und Butter...

In dieselbe Richtung zeigt die grosse und sehr sorgfältig durchgeführte [PURE-Studie](#), die zeigt, dass vor allem 7 Lebensmittel unser Leben verlängern: Ein hoher Anteil an Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte, Nüsse, Milchprodukte, Fisch und (selten) Weide-Fleisch.

Beim Fleisch würde ich ein grosses Fragezeichen stehen lassen.

Ernährung als Ersatzreligion - Abgrenzung und Erhöhung über andere

Befreiung von der Ersatzreligion Ernährung

Zwanghaftes Streben nach Perfektion schadet der Psyche. Ernährung ist heute oft eine moralische Ersatzreligion, die echten Genuss verhindert. Die Forschung zeigt widersprüchliche Befunde – es gibt keine starren Verbote.



Wer eine gesunde Basis hat, muss keine Angst vor gelegentlichem Junkfood haben. Ein Stück Sahnetorte am Sonntag ist völlig unproblematisch.

Was ist richtige Ernährung? Wie sollte sie aussehen? Welche Lebensmittel gehören dazu, welche nicht? Und wer kann sie sich leisten?

Diese Fragen sind heute mehr als nur Stoff für Lifestyle-Debatten. Die Antworten prägen zunehmend unsere Identität, bestimmen unsere soziale Schicht und Lebensphilosophie. Essgewohnheiten dienen längst dazu, sich von anderen abzugrenzen.

Früher war das Essen privat und kaum ein Thema für die Öffentlichkeit. Heute ist Ernährung ein Statement, eine Form des Selbstmarketings. „Man ist, was man isst“ gilt mehr denn je. Der Essensstil ist zur politischen Überzeugung, zur Ersatzreligion geworden, die man stolz zur Schau stellt und missionarisch verbreitet. Ernährung wird oft mit moralischer Überzeugung gleichgesetzt. Bewusster Umgang mit Nahrung ist an sich gut. Kritikwürdig ist nur der inszenatorische Charakter. Wenn man Essgewohnheiten nutzt, um sich über andere zu erheben, die keinen so kritischen und bewussten Zugang zu Lebensmitteln haben – oft, weil ihnen die finanziellen Mittel fehlen.

Kohlenhydrate

Zuerst mal zum Hype „möglichst wenig KH!“:

Je nach Verarbeitungsgrad des Getreides als Beispiel gibt es Unterschiede in der Verdaulichkeit von Vollkornprodukten. Es ist vorteilhaft, Produkte zu wählen, deren Verdauung länger dauert, da diese den Blutzuckerspiegel weniger stark ansteigen lassen.

Instant-Haferflocken werden beispielsweise schneller vom Körper verdaut, während Stahlschnitthaferflocken mehr Zeit benötigen. Es ist hilfreich, die Kochzeit als Massstab für die Verdauungsdauer zu betrachten: Je länger, desto besser.

Es empfiehlt sich ausserdem, Lebensmittel zu wählen, die wenig bis gar keinen zugesetzten Zucker enthalten und **mindestens ein Gramm Ballaststoffe pro 10 Gramm Kohlenhydrate** bieten. Wenn Ihr Frühstücksmüsli beispielsweise 40 Gramm Kohlenhydrate pro Portion enthält, sollten mindestens vier dieser Gramm aus Ballaststoffen stammen.

Anstatt alle Kohlenhydrate zu streichen, empfehle ich, die guten Kohlenhydrate beizubehalten. Sie werden dabei eventuell etwas langsamer abnehmen, aber dafür gesünder sein.

Zudem ist nicht alles an KH „schlecht“:

Kohlenhydrate wie Reis, Brot, Kartoffeln und Pasta beruhigen und entspannen, während Fett träge macht. Eiweisse hingegen stärken den Körper und aktivieren. Morgens also Proteine, abends Kohlenhydrate!

Man könnte einwenden, dass man vor Anstrengungen am besten nichts oder kohlenhydratreich isst – Tiere jagen auch mit leerem Magen, essen danach und ruhen dann. Das zeigt, dass man „Regeln“ beim Essen mit Vorsicht geniessen sollte.

Noch ein Tipp für einen gesunden Blutzuckerhaushalt und zur Diabetesprophylaxe: Kohlenhydrate nie allein oder zu Beginn einer Mahlzeit essen – immer nach Pflanzen oder Ballaststoffen.

Lesen Sie hier weiter „[Wenig Kohlenhydrate ist besser!](#)„

Zucker

Zucker hebt sofort die Stimmung. Ob Schokolade, Konfitüre, Eis oder Kuchen: Der Blutzuckerspiegel steigt ebenso schnell wie unsere Laune, da der Körper Endorphine produziert. Die Lust auf Zucker ist uns angeboren: Schon Babys lächeln zufrieden, wenn man ihnen das erste Mal Zuckerlösung auf die Zunge träufelt (Muttermilch ist ebenfalls sehr süß). Bei Salzigem und Saurem verziehen sie dagegen das Gesicht.

Bitteres ist in der Natur meist giftig.

Zucker verstärkt die süssen Momente des Lebens. Feste ohne Süssigkeiten sind unvorstellbar. Hochzeiten, Geburtstage, Ostern, Weihnachten oder neue Rituale wie Halloween lassen sich kaum ohne Bonbons, Schokolade oder Biskuits feiern. Und was wäre ein heisser Sommertag ohne den Besuch an einem Glacestand?

Auch sprachlich überzieht ein Zuckerguss das Gute, Schöne, Wahre. Kinder, kleine Kätzchen und andere niedliche Wesen gelten als „süss“, geliebte Partner ebenso. Wer jemandem Komplimente bis an die Schmerzgrenze macht, schmiert ihm Honig ums Maul. Kurz: Das gute Leben ist voller Süsse.

Dazu passt eine universelle menschliche Vorliebe für diesen Geschmack: Die Versuchung ist stets gross, der Verzicht auf Schokolade, Eis, Kuchen oder andere Süssigkeiten trotz bester Vorsätze kaum durchzuhalten. Netten Menschen fällt es womöglich besonders schwer, die Finger von zuckrigen Versuchungen zu lassen. Forscher berichten zumindest von einem Zusammenhang, der sich in diese Richtung interpretieren lässt. Wie sie im [Journal of Research in Personality](#) schreiben, schätzen Menschen mit verträglicher Persönlichkeit Süsses in besonderem Masse. Weniger freundliche Charaktere offenbaren zumindest eine etwas geringere Vorliebe für Gezuckertes.

Bei Konserven lohnt sich ein Blick auf die Nährwerte. Pro 100 Gramm sollten sie nicht mehr als 7 Gramm Zucker enthalten. Diese Werte sind Richtlinien und können je nach Gericht leicht abweichen.

Ein gutes Beispiel ist das alkoholfreie Bier, welches nicht mehr als 3-5 Gramm Zucker enthalten sollte.

Probleme mit Zucker

Ein Problem entsteht bei kurzzeitigem, schnell wirkendem Zucker (Weisszucker, Weissmehl): Der Blutzuckerspiegel schießt in die Höhe und fällt nach einer Stunde wieder ab. Diese Unterzuckerung (Hypoglykämie) erzeugt ein starkes Hungergefühl und ein Teufelskreis beginnt (wieder ein Riegel und nach einer Stunde wieder eine Cola. ..).

Zudem erhöht Zuckerkonsum das Hormon Insulin im Blut, das die Bauchspeicheldrüse ausschüttet. Insulin verhindert den Fettabbau im Körper. Zwischenmahlzeiten können also dick machen!

Die goldene Regel für einen gesunden Blutzuckerhaushalt (Diabetesprophylaxe): Kohlenhydrate nie allein oder zu Beginn einer Mahlzeit – immer nach

Pflanzen/Ballaststoffen.

Zuckerhaltige Limonaden (Coca, Red Bull und Konsorten) bergen noch weitere Tücken:

- Der Konsum von mindestens zwei zuckerhaltigen Limonaden am Tag erhöht die Wahrscheinlichkeit für Gicht um 85 Prozent. (BMJ, Bd.336, S.309)
- Diese Studie zeigt einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen dem täglichen Konsum von mit Zucker gesüßten Getränken und einem erhöhten Risiko für Leberkrebs sowie dem Risiko, an einer chronischen Lebererkrankung zu sterben. (Zhao L et al. Sugar-Sweetened and Artificially Sweetened Beverages and Risk of Liver Cancer and Chronic Liver Disease Mortality. JAMA. 2023 Aug 8;330(6):537-546. doi: 10.1001/jama.2023.12618. [\[Link\]](#))

Künstliche Süsstoffe

Noch eine Bemerkung zu den künstlichen **Süsstoffen** (oder Zuckeraustauschstoffe wie Saccharin (E 954), Cyclamat (E 952), Aspartam (E 951), Splenda = Sucralose (E 955), Acesulfam K (E 950), Isomalt (E 953), Thaumatin (E 957)...): Sie können dann ein Problem werden, wenn du sie allein, ohne etwas Nahrhaftes zu dir nimmst. Sie treiben die Insulinproduktion hoch und liefern aber zugleich nicht genug Kalorien: Der Hunger wird angeregt, ohne gestillt zu werden. Forscher vermuten, dass diesen Süsstoffen mit der Fähigkeit, Süßes mit Kalorien zu assoziieren, in die Quere kommt. Dadurch werde es schwieriger, die Essensmenge zu kontrollieren. Das System kommt nicht zur Ruhe. Jemand, der eben um 14 Uhr einen künstlich gesüßten Snack gegessen hat, wird schon gegen 16 Uhr ein Stück Kuchen haben wollen.

Frühere Studien lieferten bereits Hinweise, dass ein hoher Süsstoff-Konsum mit einer schlechteren Blutzucker Kontrolle verbunden ist und dass der HbA1c-Wert mit zunehmendem Konsum Süsstoff-haltiger Getränke ansteigt.

Kalorienfreie Süsstoffe beeinträchtigen offenbar die Aufnahme und die Kontrolle des Blutzuckers, indem sie das Darmmikrobiom durcheinanderbringen, wie australische Forscher erstmals zeigen konnten. [[54th Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes \(EASD\), 1. bis 5. Oktober 2018, Berlin](#)].

Und hier:

Eine neue [Untersuchung](#) zeigt, dass künstliche Süße den Kalorienverzicht erschweren kann. Erschienen ist die Studie eines US-Forschungsteams in der

Fachzeitschrift «Nature Metabolism». Die Forscherinnen haben untersucht, wie der künstliche Süsstoff Sucralose auf das menschliche Gehirn wirkt. Man findet die künstlichen Süsstoffe in der Zutatenliste eines Produkts manchmal auch abgekürzt, E 955 steht für Sucralose. Enthalten ist Sucralose beispielsweise in verschiedenen zuckerfreien Süsstgetränken und Kaugummi.

Nachdem die Testpersonen das mit Sucralose gesüsste Getränk zu sich genommen hatten, stellten die Forscherinnen ausgerechnet in jener Region des Gehirns verstärkte Aktivität und Durchblutung fest, die für die Regelung der Hungergefühle zuständig ist. Die Probanden hatten grösseren Appetit, als wenn sie Wasser tranken oder das gezuckerte Getränk. Das bestätigte auch die Befragung, alle fühlten sich nach der Sucralose am hungrigsten.

Im Gegensatz zu Zucker löst Sucralose nicht die Ausschüttung der Hormone Insulin und GLP-1 aus, die dem Gehirn signalisieren, dass jemand gegessen hat. Das verwirrt das Gehirn vermutlich und sorgt für eine Fehlanpassung, weil der Körper einerseits den süssen Geschmack wahrnimmt, gleichzeitig aber keine Sättigungssignale bekommt. Das wiederum kann mit der Zeit dazu führen, dass man sich verstärkt nach süssen Lebensmitteln sehnt.

Zudem entstehen beim Erhitzen von Produkten mit Sucralose Verbindungen, «die möglicherweise [krebserregend](#)» sind. WHO stuft auch Aspartam als möglicherweise krebserregend ein.

Und hier:

Eine sehr umfassende und sorgfältige Studie findet, dass diverse, bisher als metabolisch neutral angesehene künstliche Süsstoffe zu charakteristischen Veränderungen des kolorektalen (intestinalen) Mikrobioms und damit zusammenhängenden sekundären Veränderungen bei einer Reihe von systemisch zirkulierenden Metaboliten («Metabolom») führen. Die Folge davon war, was man eigentlich verhindern möchte: Die Glukosetoleranz verschlechterte sich signifikant, wobei die interindividuellen Unterschiede recht gross waren. Die klinischen Implikationen künstlicher Süsstoffe könnten also negativer Art sein, die Ernährungsberatung mithin (nochmals) schwieriger.

[Cell. 2022, doi.org/10.1016/j.cell.2022.07.016](https://doi.org/10.1016/j.cell.2022.07.016).

Selbst der beliebte Zuckeraustauschstoff Xylit oder auch Erythrit scheinen mit einem erhöhtem Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen assoziiert. (European Heart Journal; Witkowski M, et al: 06/2024)

Also: Besser noch wenig pflanzlichen Zucker als reine Chemie! (*Behavioral Neuroscience, Bd.122, S.161*)

Gesunde bewältigen Blutzuckerschwankungen problemlos

Was sind Glukosespitzen? Einige Pseudowissenschaftler behaupten, Nichtdiabetiker sollten bei einem Anstieg von mehr als 30 Milligramm Zucker pro Deziliter Blut nach dem Essen alarmiert sein. Dieser Wert ist unbegründet und erfunden.

Bei gesunden Westeuropäern übersteigt ein normaler Frühstücksanstieg oft diesen Wert. Auch nach Mittag- und Abendessen sind höhere Werte üblich. 140 mg/dl nach den Mahlzeiten sind unproblematisch. Gesunde verkraften auch kurze Peaks über 160 oder 180 mg/dl. Vor dem Essen liegt der Durchschnittswert bei Nichtdiabetikern bei etwa 80 mg/dl.

Unser Körper ist darauf ausgelegt, viel Glukose zu verarbeiten. Bei starkem Anstieg schüttet die Bauchspeicheldrüse Insulin aus, das den Zucker schnell in die Zellen transportiert. Hohe Werte nach dem Essen werden erst problematisch, wenn der Körper seinen Zuckerstoffwechsel nicht mehr selbst regulieren kann. Das geschieht, wenn die Zellen nicht mehr auf Insulin reagieren, wenn sie taub für das Signal werden. Übergewicht ist die Hauptursache für Insulinresistenz, da Fettzellen Botenstoffe produzieren, die die Hormonfühler desensibilisieren. Abnehmen, Sport oder mehr Bewegung im Alltag machen die Rezeptoren wieder empfindlicher.

Bleibt dies aus, verliert der Körper zunehmend die Fähigkeit, Zucker aus den Blutgefäßen abzutransportieren. Aus Insulinresistenz entsteht Typ-2-Diabetes. In diesem Stadium haben Betroffene oft mehr als acht Stunden am Tag Blutzuckerwerte über 140 mg/dl, nach den Mahlzeiten sind auch 180, 200 oder 220 mg/dl nicht selten. In solchen Mengen wird Blutzucker tatsächlich gefährlich.

Bei Diabetikern ist nachgewiesen, dass extreme und häufige Schwankungen das Risiko für Gefäße und Organe erhöhen. Doch solche Belastungen betreffen Gesunde nicht. Bei Diabetikern verstärken zudem andere Faktoren die Zuckerwirkung: eine chronische, durch Fettgewebe angeheizte Entzündung im Körper und gestörte Signalwege im Gehirn.

Insulin und metabolisches Syndrom

Hyperinsulinismus ([Metabolisches Syndrom](#)): Leute, die unter Hyperinsulinismus

(zuviel Insulin im Blut) leiden, können Kohlenhydrate nicht mehr richtig verarbeiten und in Energie umwandeln. Bei ihnen lagert sich – ganz typisch für diese (vererbte) Stoffwechselfdisposition – Fett vor allem in der Bauch- und Taillengegend ab. Leider besitzen einen Grossteil der Übergewichtigen diese Störung. Insulin ist ein anaboles Hormon. Im Fettgewebe bewirkt es eine Hemmung der Lipolyse und eine Steigerung der Lipogenese. Es bunkert das Fett an Bauch und Hüften. Solange Insulin im Blut schwimmt, können fettabbauende Enzyme ihre Wirkung nicht entfalten und wir nicht abnehmen. Zudem führt Insulin an der Muskulatur zur vermehrten Glukoseaufnahme und Glykogenspeicherung. Ferner nimmt durch die Blutzuckerabnahme die Glukosurie (Zuckerausscheidung im Urin) ab. Energiereiche Glukose, die vorher mit dem Harn verlorengegangen ist, bleibt nun im Körper und wird, wenn sie nicht verbraucht wird, als Fett gespeichert. Ein Hyperinsulinismus kann der Hausarzt diagnostizieren. Dann heisst es nur noch einmal am Tag Vollkorn, geschrotetes Korn und kein Brot oder Backwaren essen. Teigwaren, Reis, Hülsenfrüchte oder Kartoffeln nur noch in kleinen Mengen essen. Es ist der [„glykämische Index = GI“](#) der Lebensmittel wichtig.

Man isst am besten mehr Gemüse und Früchte (vielleicht aber Obst nur zwei Handvoll täglich) und schlussendlich auch mehr Eiweiss... Denn Eiweiss in nicht allzu grossen Portionen provoziert die Ausschüttung von Glucagon, einem Hormon, das Fett aus den Zellen holt (die Atkins-Diät, d.h. nur noch Speck und Spiegeleier, ist deshalb noch lang nicht richtig. Man nimmt anfangs tatsächlich etwas ab, mag sich aber nie lange so einseitig ernähren!).

Übrigens: Bananen schmecken zwar sehr süss. Sie enthalten aber nur mittlere Mengen an Fruchtzucker, etwa 3,6 Gramm pro 100 Gramm. Deutlich mehr hat es in Äpfeln, Birnen, Kirschen und Trauben.

Zwischenmahlzeiten unterhalten den Hyperinsulinismus (Insulin wird selbst bei einem Apfel wieder ausgeschüttet). Pausen von mehr als 7 Stunden zwischen den Mahlzeiten sind ideal und nachts ab und zu sogar 14 Stunden (siehe meine Seite über das [Dinner Cancelling](#)).

Kurzum: Nordische Ernährung, Traditionelle Mittelmeerkost ([mediterrane Ernährung](#)), [Paleodiät](#) (Essen wie ein „Jäger und Sammler“), die [LOGI-Methode](#) und die Vollwert-Ernährung sind typische Beispiele für eine Kost mit niedrigem GI bzw. niedriger GL – ohne dass diese Werte hier explizit dokumentiert werden. Und diese Formen der Ernährung werden auch bereits heute von fast allen Forschern als empfehlenswert gegen das [Metabolische Syndrom](#) eingestuft.

Mythos: Früchte treiben den Blutzucker in die Höhe

Früchte stehen bei eiweissreichen, kohlenhydratarmen Diäten oft zu Unrecht auf der Verbotsliste.

Viele Menschen meiden sie aus Angst vor einem hohen glykämischen Index – sie glauben, Früchte lassen den Blutzucker stark ansteigen.

Doch diese Sorge ist unbegründet: Der Fruchtzucker (Fructose) in Obst verursacht keine typischen Blutzuckerspitzen wie andere Zuckerarten – erst recht nicht im Vergleich zu zugesetztem Zucker oder stark verarbeiteten Lebensmitteln.

Der Mythos, dass Früchte den Blutzucker rapide erhöhen, hält sich hartnäckig, ist aber falsch. Die meisten Obstsorten enthalten viele Ballaststoffe, die die Zuckeraufnahme verlangsamen und so schnelle Blutzuckeranstiege verhindern.

Zudem punkten Früchte mit zahlreichen Vorteilen: Sie liefern wertvolle Nährstoffe, stecken voller Antioxidantien und sind trotz ihrer natürlichen Süsse kalorienarm – ein Gewinn für jede ausgewogene Ernährung.

Früchte - oder Biodiversität am Beispiel des Apfels

Auch für den berühmten «*apple a day*» spielt es eine Rolle, wie unterschiedlich die Sorten sind, die es in unsere Obstschalen schaffen. Verschiedene Studien zeigen, dass alte Sorten wie Ontario [mehr Inhaltsstoffe haben, die für unsere Gesundheit wichtig sind](#), als neue Sorten, zum Beispiel der ubiquitäre Jonagold.

Je vielfältiger das Erbgut, desto leichter können sich Pflanzen an Umweltveränderungen anpassen, etwa an den Klimawandel. Oder sich gegen bestimmte Krankheiten wehren.

Beim Apfel ist zum Beispiel Feuerbrand ein Problem. Diese Krankheit löst ein Bakterium aus, das Apfelbäume befällt und dazu führt, dass Blätter und Blüten verwelken. Handelsübliche Sorten wie Gala oder Golden Delicious sind [hoch anfällig dafür](#). Bauern müssen sie bis zu 20 Mal pro Saison spritzen, egal ob mit synthetischen oder biologischen Mitteln.

Von den [7500 Apfelsorten, die es weltweit gibt](#), dominieren 10 bis 20 den Markt.

Nicht nur bei Äpfeln geht die Vielfalt zurück. Im Verlauf des 20. Jahrhunderts haben Bauern [80 bis 90 Prozent der Frucht- und Gemüsesorten aufgegeben](#). Etwa die Hälfte der weltweiten pflanzlichen Nahrungsmittelkalorien stammt von nur [drei Arten](#): Mais, Reis und Weizen. Und der Grossteil der Milchkühe Europas und Nordamerikas geht auf eine einzige Rinderrasse zurück, das Holstein-Rind.

Wenn es um Lebensmittel und Umweltsachen geht, höre ich oft das Wort «Verzicht». Wer sich nachhaltig ernähren möchte, muss leiden, scheint es. Weniger Fleisch, weniger Käse oder Milch.

Aber beim Apfel und bei vielen anderen Lebensmitteln ist der Natur tatsächlich mit einem «Mehr» geholfen. Nicht mit mehr Konsum. Sondern mit mehr Sorten, mehr Vielfalt, mehr Aromen. Aromen, die mehr können ausser «milder Süsse».“ (Cornelia Eisenach, 21.04.25 in der Republik)

Hier noch weiterlesen über die [Smoothie >>>](#)

Fett

Zuerst mal: Es gibt keine einzige Untersuchung, die einen langfristigen gesundheitlichen Nutzen einer fettarmen Diät belegt. Aber: Fett macht hungrig! Schon länger vermuten Mediziner, dass fettes Essen süchtig macht. Fett aktiviert das Hungerhormon Ghrelin. Die Folge: Statt zu sättigen, fördert das fette Essen den Appetit und man isst noch mehr.

Wichtig ist auch hier v.a. die Qualität der Fette. Unterscheiden wir die Omega-6- von den Omega-3-Fettsäuren (auch n-6 oder n-3-Fettsäuren): Die mehrfach ungesättigten Omega-6-Fettsäuren (unter ihnen ihr wichtigster Vertreter, die Linolsäure) findet sich besonders reichhaltig in bestimmtem Pflanzenölen wie Sonnenblumen-, Maiskeim- und Distelöl. Die Omega-3-Fettsäuren existieren im Fisch (v.a. in fetten Meeresfischen, wie Hering, Lachs, Makrelen – aber auch in Süßwasserfischen, nur bei wild und nicht in Zucht lebenden). Dort v.a. die DHA (Docosahehexanensäure) und die EPA (Eicosapentaensäure) und eine etwas kürzerkettige, die Alpha-Linolensäure vorwiegend in Pflanzen, v.a. in Oliven-, Lein- und Rapsöl und in vielen Nüssen (speziell in Baumnüssen, natürlich auch im Walnussöl) und in grünem Gemüse. Der Nachteil dieser Pflanzen-n-3-Fettsäuren ist ein geringerer Wirkungsgrad als Herzschutz (und nur in Verbindung mit gleichzeitig eingenommenen Antioxydantien, zum Beispiel in Form von Gemüse und Olivenöl, wirksam) – geringer als die Fisch-n-3-Fettsäuren. Auch Wildtier-Fleisch hat gutes n-3, in kleineren Mengen auch Eier und Milch von Weidetieren! Die Tierhaltung ist

also enorm wichtig (anderes Futter)!

Omega-6 ist wohl doch nicht so schlecht wie es lange dargestellt wurde – man hat es aber sowieso genügend in unserer täglichen Nahrung. Was meist fehlt sind die Omega-3. Die beachtet man nach Möglichkeit und isst dann mehr davon!

Langer Rede kurzer Sinn:

Mehr Fisch (v.a. wilder, freilebender, auch einheimischer oder direkt daraus das Fischöl), mehr Lein-, Oliven- oder Rapsöl und Nüsse und grünes Gemüse – und weniger Sonnenblumen-, Maiskeim- und Distelöl (siehe auch bei der [mediterranen oder nordischen Ernährung](#)).

Übrigens: Je bitterer ein Öl (v.a. Olivenöl) ist, umso mehr Polyphenole (Antioxidantien) enthält es (siehe unter „[Stärkung des Immunsystems](#)“). Auch ein [Grüntee](#), der bitter schmeckt (also das Kraut 5 bis 7 Minuten gezogen hat), enthält viel mehr Polyphenole! Und auch die bitteren Apfelsorten (z.B. Boskop – und dabei vor allem auch die Apfelhaut)...

Der optimale Fettbedarf ist heute sehr umstritten. Es ist wie oben beschrieben die Qualität des Fetts, welches wichtig ist und nicht so sehr die Menge. Es wird sogar auf den Steinzeitmenschen verwiesen, dessen Verdauung und Stoffwechsel wir immer noch haben – unsere Ernährung hat sich aber grundlegend verändert: Der Urmensch ass mindestens zwei Drittel tierische Produkte (v.a. aber Wildtiere und Fisch!). Da er zudem auch viele Pflanzen verzehrte, die n-3 enthalten, liegt das n-6-n-3-Verhältnis in dieser fettreichen Nahrung bei wesentlich günstigeren Werten als bei uns. Es fehlen auf dem Speisezettel der Wildbeuter die in der heutigen Ernährung dominierenden blutzuckersteigernden Getreideprodukten.

Aber aufgepasst: kalorien- und fettreduzierte Nahrungsmittel gelten als „gesund“, so dass man beliebig viel davon essen kann und dann in der Summe mehr Kalorien und Kohlenhydrate aufnimmt, als wenn man eine normale Portion eines nicht fettreduzierten Nahrungsmittels genommen hätte. Durch den Reboundeffekt kann der Insulinspiegel unter die Norm absinken, was dann wieder Hunger auslöst. So können besonders Kohlenhydrate mit [hohem GI](#) als „Hungermacher“ agieren. Unter einer zu kohlenhydratlastigen und fettarmen Diät verschlechtert sich das Lipidprofil stark.

Übrigens: Der schlechte Ruf der gesättigten Fette ist unbegründet. Bereits 2010 kam ein kalifornisches Forscherteam zum Schluss, dass es keine Beweise dafür gibt, dass sie Herzkrankheiten begünstigen. Im März 2017 bestätigten englische Forscher

diese Erkenntnis. Die Forscher hatten Daten von über 600'000 Menschen aus 18 Ländern ausgewertet. Dabei zeigte sich: Menschen, die auf gesättigte Fette verzichten, haben nicht weniger Herzinfarkte und Schlaganfälle. Die Forscher fordern, dass die Behörden ihre Empfehlungen überarbeiten.

Die neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse bedeuten aber nicht, dass Fleisch und Wurst sehr gesund wären. Wer viel rotes Fleisch isst, hat ein höheres Risiko für Krebs und Arterienverkalkung (der Link ist auch hier die [Darmflora](#)). Und in Würsten stecken krebserregende Pökelfarbstoffe und viel Salz.

Fazit: Bei Konserven lohnt sich ein Blick auf die Nährwerte. Pro 100 Gramm sollten sie nicht mehr als 10 Gramm Fett enthalten. Diese Werte sind Richtlinien und können je nach Gericht leicht abweichen. Wichtig ist, auf die Fettqualität zu achten: Gesättigte Fettsäuren und Transfette gelten als eher ungesund, ungesättigte Fettsäuren – etwa aus Olivenöl oder Lachs – als gesund. Die Verpackung gibt Auskunft über den Fettgehalt und die Art der Fettsäuren.

Eier

Ein Konsum von mehr als einem Hühnerei pro Tag ist – gemäss einer Metaanalyse [Am J Med. 2021, doi.org/10.1016/j.amjmed.2020.05.046] – mit einer verminderten Wahrscheinlichkeit assoziiert, einen Schlaganfall oder eine koronare Herzkrankheit zu erleiden. Eier sind reich an Mineralien, Folsäure, Vitamin B12 und fettlöslichen Vitaminen, aber ob diese den klinischen Effekt bedingen, ist kausal nicht geklärt.

Ein grosses Hühnerei enthält etwa 180 mg Cholesterin, aber es gibt keine überzeugende Evidenz, dass dadurch auch die Blutfette erhöht werden.

Eiweiss/Protein: Fleisch? - besser Nüsse und Hülsenfrüchte

Soll ich Eiweiss aus tierischen oder pflanzlichen Quellen essen?

[Zuerst mal lebt man mit viel Protein aus Pflanzen besser und länger als mit tierischem \(v.a. rotes Fleisch\)!](#)

Und zudem ist der Genuss von tierischem Eiweiss (=Fleisch, Fisch, Ei) heute mit vielen Gefahren, ja „Schweinereien“ verbunden (Hormone, Antibiotika, Gifte,

Mikroben, Klimaschaden,...).

Manchmal helfen Vergleiche, um unfassbare Mengen etwas fassbarer zu machen. Zum Beispiel beim Fleischkonsum. Pro Jahr werden weltweit 360 Millionen Tonnen Fleisch konsumiert. „[Our World in Data](#)“ hat diese Zahl heruntergebrochen, um sie einfacher verständlich zu machen: Pro Tag werden 900'000 Kühe geschlachtet. Wenn nun jede Kuh 2 Meter lang ist und man sie in einer Reihe aufstellen würde, ergäbe es eine Kuhkette, die von Bern bis nach Istanbul reicht. Das entspricht der Menge an Kühen, die *jeden Tag* geschlachtet werden. Dazu kommen jeden Tag 1,7 Millionen Schafe, 3,8 Millionen Schweine und 202 Millionen Hühner. Diese Zahlen, sie bleiben unfassbar.

Die Fleischindustrie ist ganz auf billige Massenproduktion und den Export getrimmt. Allein bei Tönnies in Rheda arbeiten 7000 Leute und zerlegen 50'000 Schweine – pro Tag! Damit lässt sich nicht nur viel Geld verdienen, auch die meisten Konsumenten sind damit höchst zufrieden: Schinken, Schnitzel und Wurst können ihnen gar nicht billig genug sein. So spielt sich der ruinöse Wettbewerb um das billigste Fleisch auf dem Rücken von Tieren und Wanderarbeitern ab. Die Agrarindustrie setzt dabei tonnenweise Antibiotika ein. Auch solche, die man eigentlich nur für absolute Notfälle bei uns Menschen einsetzen sollte. Die Schlachttiere sollen schnell wachsen und immer „gesund“ sein. Die Folge: Gegen viele Keime gibt es keine wirksamen Antibiotika mehr, da durch diesen breiten Gebrauch beim Tier die Resistenz der Keime massiv zunimmt (multiresistente Bakterien!) – und schlussendlich für viele Todesfälle in unseren Intensivstationen verantwortlich ist!

Deshalb rate ich Dir, nur ein- bis zweimal in der Woche möglichst Fisch, vielleicht auch heimisches Weidefleisch (z.B. Bio, KAG, Natura-beef, Porco Fidelio,...) zu essen – also auch keine Würste (ausser zum Geniessen, sehr selten...).

Es gab immer wieder einzelne Studien, die keinen gesundheitsförderlichen Effekt finden konnten, wenn Menschen auf Fleisch verzichteten. Diese Studien hatten aber ausser Acht gelassen, wodurch das Fleisch ersetzt wurde. Später zeigte eine bahnbrechende [Untersuchung der Harvard University](#), dass der Fleischverzicht nur dann keinen positiven Effekt hat, wenn man statt Fleisch vermehrt Kohlenhydrate wie Kartoffeln oder Nudeln isst. Ersetzt man es dagegen durch pflanzliche Proteine aus Hülsenfrüchten und Nüssen, gibt es grosse positive Effekte auf das Herz-Kreislauf-System.

Tiere in unserem Essen und Klimakatastrophe:

- Methan hat 34-mal so viel Treibhauspotenzial wie CO₂.
- Nutzvieh ist die grösste Methanquelle überhaupt.
- Stickoxide haben 310-mal so viel Treibhauspotenzial wie CO₂.
- Nutzvieh ist der grösste Verursacher des Stickstoffausstosses.
- Wären die Rinder der Erde eine Nation, stünden sie beim Treibhausgasausstoss an dritter Stelle hinter China und den USA.
- Menschen nutzen 59 Prozent des auf der Erde verfügbaren Landes zum Anbau von Tierfutter.
- 60 Prozent aller Säugetiere auf der Welt werden nur gezüchtet, um sie aufzuessen.
- Menschen essen jährlich 65 Milliarden Hühner.
- 2018 stammten über 99 Prozent der in Amerika verzehrten Tiere aus Massentierhaltung.
- Nutztierhaltung ist verantwortlich für 91 Prozent der Rodungen im Amazonas.
- Fleischessen ist etwas vom Unökologischsten, was Sie tun können: 1 Kilogramm Rindfleisch benötigt sage und schreibe 15'000 Liter Wasser bis es in Ihrem Teller liegt! Dagegen z.B. 1 Kilogramm Kartoffeln nur 100 Liter.
- Der Mordsdurst der Schlachthöfe:
Sie sind Deutschlands geheime Wasserschlucker: Laut Recherchen von CORRECTIV und *FragDenStaat* nutzen manche Schlachthöfe mehr Wasser als der Tesla-Konzern in Brandenburg. Viele Ämter und Betriebe mauern bei Fragen zum Wasserkonsum. (Quelle: [correctiv.org](https://www.correctiv.org))
- Die Wissenschaft streitet nicht über die Frage, ob Nutztierhaltung einer der Hauptverursacher des Klimawandels ist. Sondern ob sie DER Hauptverursacher ist!

Quintessenz: [Sich vegetarisch \(oder auch vegan\) ernähren!](#)

Fleischersatz/Planted Meat

Was zeigen Studien, die einen pflanzlichen Fleischersatz untersuchten?

Pflanzliche Fleischprodukte bieten meist mehr Nährstoffe als tierisches Fleisch: Sie enthalten mehr Ballaststoffe, weniger gesättigte Fettsäuren und ähnlich viel Eiweiss. Allerdings gelten sie oft als stark verarbeitet, da ihre Herstellung viel Energie erfordert. Ein weiterer Nachteil ist ihr hoher Natriumgehalt, der deutlich über dem von rohem, unverarbeitetem Fleisch liegt.

Im Schnitt hatten die veganen Ersatzprodukte deutlich weniger Fett und weniger gesättigte Fettsäuren, die als ungesünder gelten. Der Proteingehalt war mit dem der Fleischprodukte vergleichbar oder lag sogar darüber. Bei den Kohlenhydraten und beim Zucker zeigte sich aber ein anderes Bild. Hier lagen die pflanzenbasierten Alternativen oft über den Fleischprodukten. Beim Salzgehalt unterschieden sich Fleisch und seine Imitate kaum. ([Studie von 2023](#))

Eine aktuelle Studie aus dem Jahr 2025 mit rund 300 untersuchten Ersatzprodukten kommt zu ähnlichen Ergebnissen. Allerdings war der Proteingehalt etwas geringer als beim Fleisch, und der Salzgehalt war höher.

Kombiniert man veganen Fleischersatz mit den richtigen Beilagen, kann das die Proteinqualität der Mahlzeit insgesamt deutlich erhöhen. Zum Beispiel Hülsenfrüchte mit Getreide, Linsen mit Reis, Erbsen mit Brot oder Bohnen mit Reis. Zu Spätzle sollte man besser eine Wurst auf Sojabasis statt auf Weizenbasis essen, weil man sonst Weizen mit Weizen kombiniert. Aber es müssen nicht immer alle Aminosäuren in einer Mahlzeit enthalten sein. Wichtiger ist, dass man sich über den Tag ausgewogen ernährt.

Kuhmilch

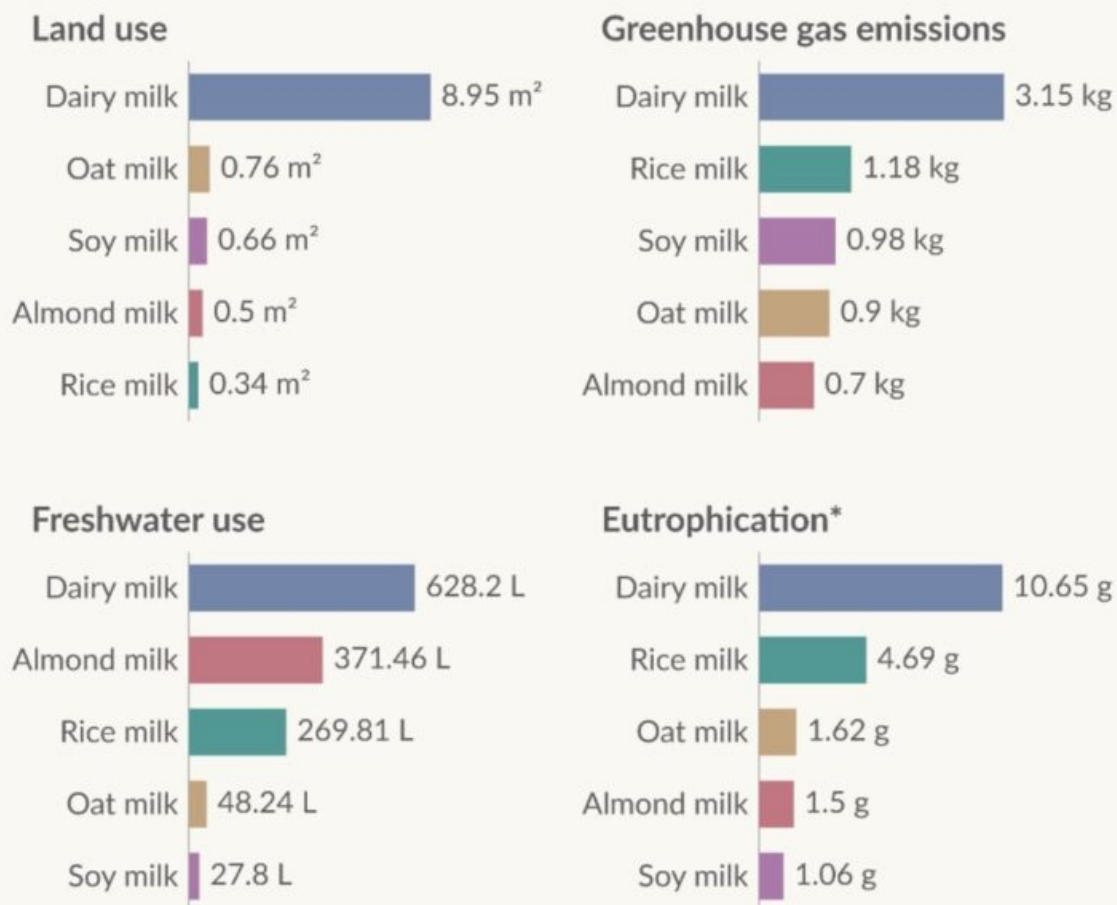
Der Eiweissgehalt der Muttermilch beträgt mit 2% nur ein Drittel des Eiweissgehalts der Kuhmilch. Dieses Eiweiss in der Muttermilch ist aber äusserst hochwertig, und damit wäre auch erwiesen, dass der Mensch selbst im strengsten Wachstumsalter mit relativ wenig, aber dafür hochwertigem Eiweiss auskommt (siehe dazu auch die [Steinzeitmenschernährung](#) weiter).

Kuhmilch ist wohl in kleinen Mengen noch okay. Kuhmilch ist aber eine tierische Säuglingsnahrung und für uns Menschen eigentlich schwer abbaubar. Besser sind da die bereits durch Bakterien oder Pilze „vorverdauten“ Milchprodukte (Käse, Quark, Joghurt, Kefir, Sauermilch...).

Dairy vs. plant-based milk: what are the environmental impacts?

Our World
in Data

Environmental footprints of dairy and plant-based milks, per liter. Based on a meta-analysis of food system impact studies across the supply chain, which includes land use change, on-farm production, processing, transport, and packaging.



*Eutrophication is the pollution of ecosystems with excess nutrients.

Data source: Joseph Poore and Thomas Nemecek (2018)

CC BY

[Explore the interactive version of this chart →](#)

[Link](#)

Wieviel Eiweiss täglich?

Die meisten Erwachsenen in der ersten Welt nehmen ausreichend Protein zu sich. Der Körper kann nur eine bestimmte Menge verwerten, alles darüber hinaus wird in der Leber in Energie oder Fett umgewandelt. Nur wenige Menschen benötigen jedoch Protein als Nahrungsergänzungsmittel, darunter Leistungssportler, die Muskelmasse aufbauen möchten, und etliche ältere Erwachsene.

Mit zunehmendem Alter wird es schwieriger, Muskelmasse zu erhalten. Ab 30 beginnt der Abbau, wenn die Muskulatur nicht gefordert wird, und ab 50 verstärkt sich dieser Prozess. Daher sind im Alter zwei Dinge entscheidend: regelmässiges Krafttraining und eine um 10 bis 20 Prozent erhöhte Eiweisszufuhr. Das Problem: Ältere Menschen essen oft weniger. In Kombination mit dem Muskelabbau kann das zu einer Abwärtsspirale führen. Nicht aktive Menschen sollten täglich 1,5 Gramm Eiweiss pro Kilogramm Körpergewicht aufnehmen. Ältere Sportler sind mit 2 Gramm auf der sicheren Seite.

Hobbysportlerinnen und -sportler müssen ihre Eiweisszufuhr nicht erhöhen, um den Bedarf zu decken. Die empfohlene Menge von etwa 1 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht reicht auch dann aus, wenn jemand bis zu vier- oder fünfmal pro Woche eine halbe Stunde trainiert.

Die Eiweissmengen werden in der Wissenschaft in Gramm pro Kilogramm Körpergewicht angegeben. Eine Ausdauersportlerin mit 60 Kilo, die 1,6 Gramm Eiweiss pro Kilogramm benötigt, sollte etwa 100 Gramm Eiweiss täglich essen. Ein Ei liefert 7 Gramm, 100 Gramm Rindfleisch 26 Gramm, ein Glas Vollmilch 8 Gramm und 100 Gramm Erdnüsse 25 Gramm – am besten in mehreren Portionen über den Tag verteilt. Auch rein pflanzliche Quellen wie Hülsenfrüchte, Nüsse, Samen, Mais, Kartoffeln und Vollkorngetreide eignen sich. Ein Nussmix enthält pro Gewicht gleich viel Eiweiss, wie Fleisch.

Zu beachten ist auch, dass die Proteine eine sehr hohe Thermogenese aufweisen, d.h. es gehen ca. 28% der Gesamtenergie bei der Verdauung als Wärme verloren (bei Fett nur 2 bis 3% und bei Kohlenhydraten 7%). Eine Kalorie ist also nicht eine Kalorie. Man nimmt durch eine Kalorie Proteine nicht gleich viel zu wie durch eine Kalorie Zucker oder noch weniger als durch eine Kalorie Fett.

Proteingehalt pflanzlicher Lebensmittel (pro 100g)



Grafik: ecodemy.de

Eiweiß auf 100g

1. KÜRBISKERNE		35 g
2. ERDNÜSSE		25 g
3. MANDELN		21 g
4. SONNENBLUMENKERNE		21 g
5. PISTAZIEN		20 g
6. PINIENKERNE		19 g
7. CASHEWS		18 g
8. WALNÜSSE		15 g
9. HASELNÜSSE		15 g
10. PARANÜSSE		14 g

Eiweissgehalt von Nüssen, Kernen und Samen pro 100g

**Paranüsse**

Ihr Radiumgehalt ist tausendmal so hoch wie in durchschnittlicher Nahrung. Ihr Genuss erhöht die Strahlenbelastung. Das Bundesamt für Strahlenschutz rät Kindern, Schwangeren und Stillenden vom Verzehr ab.

Proteingehalt ausgewählter Nahrungsmittel

Lebensmittel	Protein-Gehalt pro 100 g	Protein-Gehalt pro Portion
Emmentaler, vollfett	28 g	9 g pro Portion (30 g)
Mandeln	26 g	6 g pro Portion (25 g)
Pouletbrust	25 g	27 g pro Portion (110 g)
Linsen, getrocknet	24 g	15 g pro Portion (60 g)
Hackfleisch, Rind, roh	22 g	24 g pro Portion (110 g)
Dorsch (Kabeljau)	18 g	20 g pro Portion (110 g)
Tofu, fest, nature	15 g	17 g pro Portion (110 g)
Hüttenkäse	12 g	19 g pro Portion (150 g)
Eier	12 g	7 g pro Ei (55 g)
Ruchbrot	10 g	5 g pro Scheibe (50 g)
Vollmilch	3 g	6 g pro Portion (2 dl)

Quelle: Schweizer Nährwertdatenbank V6.3

Sportler brauchen mehr Eiweiss, weil sie durch ihre Aktivität körpereigenes Protein stärker beanspruchen und oft mehr Muskelmasse haben. Für sie gelten 1,6 bis 2 Gramm Eiweiss pro Kilogramm Körpergewicht als Richtwert. Frauen orientieren sich meist am unteren, Männer am oberen Ende dieser Spanne.

Eiweiss ist ein unverzichtbarer Baustoff, um als Athlet Leistung zu steigern. Doch der Markt, bestimmte Firmen und Influencer übertreiben seine Bedeutung. In Sportlerkreisen wird zu viel über Eiweiss geredet, obwohl andere Faktoren wichtiger sind. Wer Fortschritte machen will, muss vor allem genug Energie aufnehmen. Wer seinen Körper täglich hart trainiert, aber zu wenig Kohlenhydrate isst, wird trotz reichlich Eiweiss keine Verbesserungen erzielen.

Kraftsportler brauchen etwas mehr Eiweiss, da sie ihre Muskulatur stärker belasten und auf Massezuwachs abzielen. Ausdauersportler hingegen optimieren vor allem ihren Stoffwechsel und die Fettverbrennung. Fitnessstudio-Besuchern empfehle ich die obere Grenze von 1,8 bis 2 Gramm Eiweiss pro Kilogramm Körpergewicht. Ausdauerathletinnen kommen meist mit 1,6 Gramm aus, sofern sie genug Energie

zuführen.

Warum tun sich eigentlich so viele Männer schwer mit dem Fleischverzicht?

Es wird nach Studien vermutet, dass ein (unbewusster?) Drang nach mehr Maskulinität zu mehr Fleischkonsum, zu mehr Grillieren und mehr Protein zum Bodybuilding führt. Fleischverzehr ist für viele Männer eine Demonstration von Virilität, Macht und Naturbeherrschung. Verkörpert wird das von der Figur des Cowboys, des jederzeit mutigen, unerschrockenen Viehhüters in der Einsamkeit des Wilden Westens (der übrigens auch für den Genozid an den Native Americans steht, die das Land zuvor genutzt haben – ein kulturimperialistischer Aspekt des Mythos Cowboy, der oft vergessen wird). Das Halten riesiger Viehherden in den Great Plains geht einher mit dem Aufbau gewaltiger Schlachthöfe, die grosse Mengen an Fleisch zu günstigen Preisen unter das Volk brachten.

Männer müssen sich fragen, ob sie dieses Bild des „*lonesome Cowboys*“ pflegen wollen.

(Quelle: theguardian.com/food/2023/aug/14/beef-american-masculinity-beef-cowboys)

[Weiterlesen über Proteine beim Kraftsport >>>](#)

Weltweit ist der Fleischkonsum nicht nur hoch, sondern steigt auch weiter an

Weltweite Umfragen zeigen, dass die meisten Menschen gängige Praktiken in der Tierhaltung inakzeptabel finden, selbst dort, wo der Fleischkonsum hoch ist. In einer Welt, die sich oft stark polarisiert anfühlt, ist es selten, ein Thema zu finden, bei dem sich fast alle einig sind. Die Behandlung von Nutztieren ist eines davon. Umfragen in vielen Ländern zeigen, dass eine grosse Mehrheit der Menschen, unabhängig von ihrer Ernährungsweise, gängige Praktiken in der Tierhaltung ablehnt. In der Grafik unten sehen Sie Umfragedaten aus Grossbritannien. Angesichts solcher Umfragen und der zunehmenden Verfügbarkeit pflanzlicher Fleischalternativen könnte man erwarten, dass die Menschen in diesen Ländern zunehmend auf den Verzehr tierischer Produkte verzichten.

Die Daten zeigen jedoch ein anderes Bild.

Weltweit ist der Fleischkonsum nicht nur hoch, sondern steigt auch weiter an. Jedes Jahr werden Hunderte von Milliarden Landtiere, Fische und Krebstiere gezüchtet und

getötet, um Lebensmittel zu produzieren.

Es besteht eine deutliche Kluft zwischen dem, was die Menschen wollen – Fleisch, das ohne Leiden produziert wird – und dem, was das Ernährungssystem liefert.

Diese Kluft zu verstehen, ist der erste Schritt, um sie zu schliessen.

Eine der grössten Chancen unserer Generation besteht darin, ein System aufzubauen, in dem die Lebensmittel, die wir essen, die Werte widerspiegeln, die wir bereits vertreten.

[Weiterlesen >>>](#)

Salz

Kochsalz (= Natriumchlorid, NaCl) spielt eine Rolle beim [hohen Blutdruck](#). Man kann kurz und bündig sagen, dass **wenig Natrium und viel Kalium** gesund ist.

Sehr kaliumhaltig sind Bananen, Spinat, Broccoli, Nüsse und Vollkorn. Wer heute noch am Nutzen einer kaliumreichen Ernährung zweifelt, sollte sich dank einer zusammenfassenden Studie eines Besseren belehren lassen. Nicht zu vergessen ist auch, dass Früchte und Gemüse – die wichtigsten Kaliumträger unserer Nahrung – noch einige weitere Vorteile mit sich bringen., ([infomed-sceen, 05/2022](#)).

Viel Salz führt nicht nur zu einem Blutdruckanstieg, sondern auch zu einer Entzündungsantwort (Stimulation proinflammatorischer TH17-Zellen). Durch Salz wird der Lactobacillus murinus in unserer Darmflora gehemmt. Diese Darmbakterien hemmen aber die Entwicklung dieser TH17-Zellen. Deshalb ist wenig Salz auch gut für unser Immunsystem.

(Nature.2017;551:585-9)

Wie die kürzlich im Fachjournal «Gastric Cancer» publizierte Analyse zeigt, erkranken Menschen, die ihr Essen häufig nachsalzen, um 39 Prozent häufiger auch an Magenkrebs als jene, die den Salzstreuer bei Tisch nicht benutzen. Der Zusammenhang zwischen Salzkonsum und Magenkrebs ist für asiatische Länder bereits erwiesen.

Fazit: Bei Konserven lohnt sich ein Blick auf die Nährwerte. Pro 100 Gramm sollten sie nicht mehr als 0,5 Gramm Salz enthalten. Diese Werte sind Richtlinien und können je nach Gericht leicht abweichen.

Vitamine

Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente muss man höchst selten zusetzen – sie sind hauptsächlich in (mehrfarbigem!) Obst, Gemüse, Salaten, Nüsse enthalten. Die Bedeutung dieser Stoffe wird komplett überschätzt und ein historisches Relikt aus der Ernährungsforschung der 1920er-Jahre. Damals wurde viel Vitaminforschung betrieben, und es wurde postuliert, dass wir vor allem Vitamine und Mineralstoffe benötigen. Alles andere sei eben Ballast. Heute wissen wir, dass das nicht stimmt. Diese Geschichte ist übrigens auch der Grund dafür, warum es heute so viele Vitaminpräparate gibt – und die Bedeutung der [Ballaststoffe](#) vielen nicht bewusst ist.

([siehe speziell dazu](#) & zu [Mikronährstoffen](#))

Trinken

Lies zuerst über den Gesundheitsmythos [„You need to drink two litres of water a day“](#) in meinem Blog.

Vor über 20 Jahren suchten Wissenschaftler vergeblich nach dem Ursprung der Trinkempfehlungen. Sie stellten fest, dass ihre Probanden unterschiedlich viel tranken, weniger als empfohlen, und dass diese Ergebnisse über Jahre hinweg ähnlich blieben. Trotzdem erfreuten sich alle bester Gesundheit. Ihr Fazit: Die üblichen Trinkempfehlungen haben keine wissenschaftliche Grundlage.

Eine neuere Studie zeigt im Detail: Der Wasserbedarf eines Menschen variiert je nach Alter, Grösse, Gewicht, Bewegung und Temperatur. Im Extremfall verbrauchen Personen bis zu zehn Liter Wasser am Tag. Der Durchschnitt liegt zwischen einem und sechs Litern. Übrigens zählt auch Kaffee zur Trinkmenge, und einen grossen Teil unseres Wasserbedarfs decken wir über die Nahrung.

Die nächste gute Nachricht: Wer gesund ist, kein Säugling und kein sehr alter Mensch, kann sich problemlos auf sein Durstgefühl verlassen.

Trinkziele: überflüssig.

Die Trinkmenge lässt man sich also am besten vom Durstgefühl vorschreiben – nicht von Gesundheitsaposteln. Wir brauchen täglich um die 2 Liter Flüssigkeit, am besten in Form von Leitungs-Wasser, Kräutertee – eher kein Mineralwasser ([aus ökologischen Gründen!](#)).

Übermässiges Wassertrinken kann zu einem Salzverlust und schliesslich zu Bewusstlosigkeit führen. Und zu wenig kann zur Vermehrung von Harnsäurekristalle aus dem Essen (Fleisch, Fisch...) führen, die dann nach und nach u.a. ins Gleitgewebe der Sehnen und in den Gelenken abgelagert werden. Daraus würde allgemein eine langsame Abnahme der Elastizität des Bindegewebes, eine zunehmende Steifigkeit und erhöhte Verletzungsneigung bis zu entzündeten Gicht-Gelenken resultieren.

Noch ein Wort zu Frucht- und Gemüsesäften: Bedenken Sie, dass man dadurch weniger satt wird, da das Kauen wegfällt. Man trinkt also vielleicht „in einem Zug“ einen Liter Orangensaft, was doch etwa 10 Orangen entspricht – also einer ansehnlichen Menge von Kalorien, bei der man nicht mal satt wird. Die Gefahr, davon zu viel zu nehmen (und eventuell an Gewicht zuzunehmen) ist gross. Zudem kann unser (Zucker-)Stoffwechsel dadurch arg durcheinander kommen.

Wasser aus Plastikflaschen ist ungesünder als gedacht

Eine [Studie](#) lässt aufhorchen! Sie hat festgestellt, dass in Flaschen abgefülltes Wasser viel mehr [Mikroplastik](#) enthält als bisher angenommen. Forschende haben Proben von verschiedenen Marken mit einer neuartigen Technik analysiert und fanden bis zu einer Viertelmillion winziger Plastikpartikel pro Liter Wasser. Das sind etwa 10 bis 100 Mal mehr als zuvor geschätzt.

Die meisten dieser Partikel stammten überraschenderweise nicht aus dem typischen PET-Material von Wasserflaschen, sondern hauptsächlich aus Polyamid und Polystyrol. Das deutet darauf hin, dass die Verunreinigungen während des Abfüll- und Reinigungsprozesses ins Wasser gelangen.

Das kann bedeutende Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben, da Nanoplastik klein genug ist, um den Verdauungstrakt und die Lungen zu passieren. Es kann über die Plazenta auch ungeborene Babys und über die Muttermilch auch Babys erreichen. Die Auswirkungen auf den Körper sind noch unklar, aber Toxikologen warnen vor möglichen Schäden an DNA, [Herz und Blutgefässe](#), Lungen, Gehirn, Immun-, Fortpflanzungs- und Nervensystem.

Alkohol und Kaffee/Tee

Der Widerspruch, dass als „Essenssünden“ geltende Speisen und Getränke gut tun, wird beim Reizthema [Alkohol](#) besonders deutlich: Alkohol ist und bleibt ein Teufelszeug, das Körper und Kopf schwer schädigen kann – wenn man ihn

missbraucht. Dass aber mässiger Alkoholkonsum gesundheitsfördernd sein kann – und vor allem Herzerkrankungen wirksam vorbeugt –, steht mittlerweile auch bei kritischster Prüfung ausser Frage.

Ähnlich wie Alkohol verhält es sich mit dem [Koffein](#) – einem „Nervengift“, das Kaffee und Tee weltweit so beliebt gemacht hat – oder Gewürzen wie Chili, Pfeffer und Salz: geniesst man sie mit Mass und zum richtigen Zeitpunkt, wirken sie auf Körper (v.a. auch das Hirn und die Nervenzellen) und Geist erwiesenermassen anregend und wohltuend (also nicht mehr als 2-3 Tassen Kaffee täglich).

Tee zeigt dabei ein etwas anderes Muster als Kaffee. Personen, die nie Tee tranken, erlebten einen stärkeren Rückgang der Hirnleistung als solche mit mässigem oder selbst starkem Teekonsum.

Fruchtsäfte - Smoothie

Flüssige Fallen: Warum Smoothies eigentlich Säuglingsnahrung sind

Der ganze Apfel




Kauen bringt die Verdauung in Gang (20% passiert im Mund). Ballaststoffe bleiben intakt.

Stabiles Energielevel

Der pürierte Smoothie




Püriertes Obst geht sofort ins Blut. Schneller Insulinanstieg gefolgt von Unterzuckerung.

Blutzucker-Crash & Hunger

Achtung: 2 Portionen zuckerhaltige Limonaden oder Fruchtsäfte täglich erhöhen das Gicht-Risiko um 85%!

Durstgefühl ist der beste Sensor. Keine starren 2-Liter-Regeln. Leitungswasser ist optimal (Wasser aus Plastikflaschen enthält massiv Mikroplastik).

Noch ein paar Worte zu den Smoothie, die momentan ganz hype sind... Wir besitzen den besten (Kau-)Apparat mitten im Gesicht, um Früchte zu verkleinern. Das hat seinen Sinn! Dazu brauchen wir nicht 2-PS-Elektromixer(!)... Der Kaugvorgang bringt die Verdauung in Gang – mindestens ein Fünftel der ganzen

Verdauung findet bereits im Mund statt.

Mit den Smoothie ist kein Einspeicheln der Nahrung mehr nötig. Der Speichel wird dann weniger produziert und hinterlässt mit der Zeit einen trockenen Mund.

Mit Fruchtsäften kann unser Körper auch weniger gut umgehen, als mit ganzen Früchten. Sie gehen viel zu schnell in unseren Blutkreislauf und steigern unseren Blutzucker zu schnell, was wieder einen Hyperinsulinismus auslöst. Nach einer Stunde nimmt dann die Gegenregulation ihren Lauf und wir fallen in eine Unterzuckerung...

Menschen, die täglich Smoothie trinken, haben auch häufig einen Durchfall-Stuhl, denn Smoothie ist eigentlich eine Säuglingsnahrung – und der Säuglingsstuhl ist dann mehrmals täglich sehr dünn und cremig...

Zudem kann man sich mal vor Augen halten, welche Mentalität hinter häufigen Smoothies steckt: Man schüttet alles in sich rein, vorgefertigt und ohne Anstrengung... Es entspricht dies der heutigen News-Konsumations-Haltung: „overnewsed“ durch (Gratis-)Zeitungen, TV,...

In den vergangenen Jahren kam es vermehrt zu Gichtanfällen bei jungen, schlanken Frauen, was extrem untypisch war. Dann hat man festgestellt, dass sich diese Frauen sehr fruchtreich ernährten. Sehr viel Obst, sehr viele Säfte. Fruchtsäfte für gesund zu halten, ist ein typischer Irrtum. Was vielen nicht klar ist: Ein Glas Orangensaft enthält genauso viele Kalorien und genauso viel Zucker wie ein Glas Cola. Aus ernährungsmedizinischer Sicht sollte man nicht mehr als zwei Portionen Obst pro Tag essen – und keine Fruchtsäfte.

Zuckerhaltige Limos (Coca, Red Bull und Konsorten) zeigen noch weitere Tücken: Der Konsum von mindestens zwei zuckerhaltigen Limonaden/Fruchtsäfte am Tag erhöht die Wahrscheinlichkeit für Gicht um 85 Prozent! (BMJ, Bd.336, S.309).

Achtung mit Fruchtsäften bei Kindern >>> [siehe dort!](#)

Ballaststoffe

Es beginnt schon beim Namen Ballaststoffe, über den ich sehr unglücklich bin. Er klingt nach Ballast, als wären diese Stoffe unnötig. Das ist falsch und ein historisches Relikt aus der Ernährungsforschung der 1920er-Jahre. Damals wurde viel Vitaminforschung betrieben, und es wurde postuliert, dass wir vor allem Vitamine und Mineralstoffe benötigen. Alles andere sei eben Ballast. Heute wissen wir, dass das nicht stimmt. Diese Geschichte ist übrigens auch der Grund dafür,

warum es heute so viele Vitaminpräparate gibt – und die Bedeutung der Ballaststoffe vielen nicht bewusst ist.

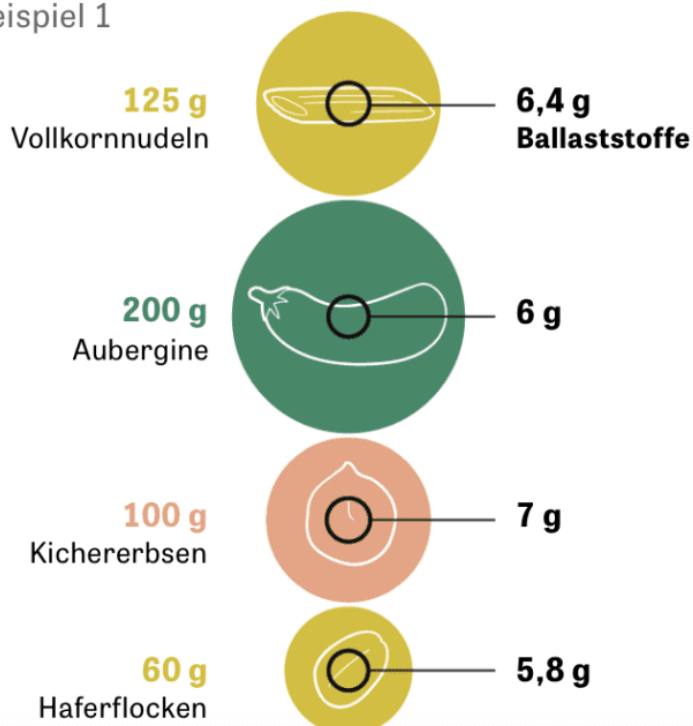
Ballaststoffe nehmen wir vor allem in Vollkorn, dann auch im Gemüse, Salaten und Obst zu uns. Sie füllen unseren Magen und verleihen ein angenehmes Sättigungsgefühl. Ausserdem sorgen sie für eine gute Verdauung und verhüten auch viele Darmerkrankungen (bis zum Dickdarmkrebs!). Viele Ballaststoffe in der Nahrung senken auch die Blutfette und sind gut für unser [Herz](#). Sie bereichern unser [Mikrobiom](#).

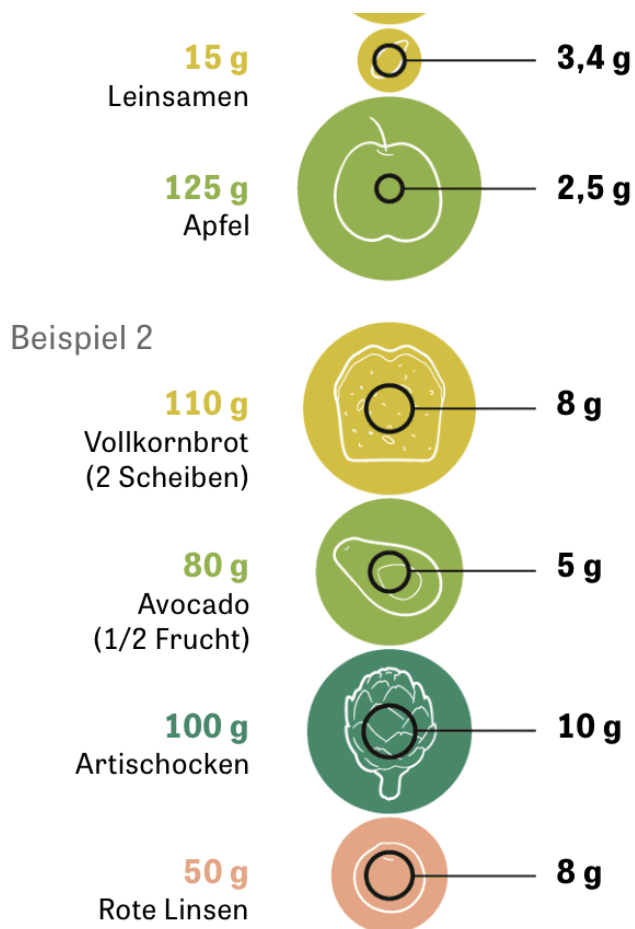
Hier stecken die gesunden Ballaststoffe drin

Mindestens 30 Gramm Ballaststoffe sollte ein Erwachsener am Tag essen. Im Schnitt schaffen die Deutschen es aber nur auf knapp unter 20 Gramm pro Tag.

Wie kommt man auf 30 Gramm Ballaststoffe?

Beispiel 1





Der genaue Gehalt kann schwanken und je nach Hersteller variieren.

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Ernährung

Aber aufgepasst: das Ganze ist eine Gratwanderung: Allzu viel ist auch hier ungesund: Ballaststoffe enthalten reichlich pflanzliche Abwehrstoffe. Diese reizen den Darm und können Entzündungen verursachen. Sie stehen in Verdacht, eine Ursache des sogenannten Reizdarms zu sein.

Abnehmen

Kurz und bündig: Unstrittig in der Praxis ist nur, dass ein BMI zwischen 22 und 28 erfreulich ist und dass bei 40 (und übrigens unter 15) die Alarmstufe Rot beginnt. Dazwischen herrscht Verwirrung! [Weiterlesen >>>](#)

„Saisongerechter“ Essen



optimales Verhalten im WINTER

Kälter und weniger Licht bei kürzeren Tagen:
„sesshaft“

längere Schlafenszeit:

längere Nächte und weniger Licht sollte in früherer
 Einschlafzeit und längerem Schlaf münden.

längere Nachtfastenzeit:

Man isst dann optimal nur noch, wenn es hell ist, also
 nur 8 bis 10 Stunden täglich. Im Winter ist also ein
 eigentliches **„intermittierendes Fasten“ (16:8)**
 das natürliche und gesunde Verhalten!
 Etwas „schwereres“ Essen mit mehr Fett – auch
 Getreide und Milchprodukte.

Man legt im Winter normalerweise etwas an Gewicht
 zu (**Winterspeck**)...

optimales Verhalten im SOMMER

Wärmer und mehr Licht bei längeren Tagen:
„unterwegs“

kürzere Schlafenszeit:

Man schläft natürlicherweise kürzer (quasi
 „mediterran“ mit viel Abendsonne).

kurze Nachtfastenzeit:

Man isst wie ein Mensch in der Jäger- und
 Sammlerzeit bevor er sesshaft wurde, also kein oder
 wenig Getreide und ohne Milch = die sog. **Paleodiät**
 oder **„mediterran oder nordisch“**. Leichtere
 Nahrung – mehr Früchte und Gemüse.

...um dann im Sommer **wieder an Gewicht zu
 verlieren.**

Vegetarische Ernährung

Leben Vegetarier gesünder?

Diese Frage kann ich mit wenigen Einschränkungen absolut mit Ja beantwortet – und mit Sicherheit leben Sie mit kleinerem ökologischen Fussabdruck (siehe unten beim wahnsinnigen Wasserverschleiss durch die Fleischproduktion!)! Vegetarier sind Personen, die auf den Genuss tierischer Nahrungsmittel verzichten. Genau genommen wird zwischen folgenden Gruppen unterschieden:

- Pesco-Vegetarier (Pescetarier) essen auch Fisch.
- Ovo-Lacto-Vegetarier essen kein Fleisch von Tieren, wohl aber deren Produkte wie Eier und Milch.
- Lacto-Vegetarier verzichten zusätzlich auf den Genuss von Eiern, da daraus Leben entstehen könnte.
- Veganer lehnen den Genuss aller tierischen Nahrungsmittel – inklusive Honig – ab. Obst, Nüsse, Samen, Getreide, Hülsenfrüchte und Gemüse bilden die Hauptbestandteile ihrer Nahrung.
- Neu wird noch ein „gemässiger“ Vegetarier oder Veganer als *Reduktarier* (engl. Reducetarians) genannt. Jemand, der seinen Fleisch- und Milchproduktekonsum zu reduzieren versucht – ohne ein strenger Vegetarier oder Veganer werden zu wollen.

Die Motivationen zur vegetarischen Ernährungsweise sind verschieden: ethische Überzeugung, dass man keine Lebewesen töten soll oder aber gesundheitliche, ernährungsphysiologische und (immer wichtiger!) auch ökologische Aspekte.

Ohne Fleisch ist unglaublich viel ökologischer!

Ökologisch meint: Da Vegetarier durch ihre Einstellung meist auch biologische Produkte bevorzugen, fördern sie mit ihrer Ernährungsweise Bauern, die ihr Land und ihre Tiere sorgfältig und ohne Chemie behandeln – und die vor allem immens weniger Wasser für ihr Tierfutter benötigen, denn 1 Kilogramm Rindfleisch braucht sage und schreibe 15'000 Liter Wasser bis es auf Ihrem Teller liegt! Dies benötigt ein Mensch für ein ganzes Jahr lang täglich ausgiebiges Duschen. Als Gegenbeispiel benötigen 1 Kg Kartoffeln nur 100 Liter (jedoch 1 Kg Avocados auch 1000 Liter!): Wahnsinn! Da ist nur gerade ein Interkontinentalflug gravierender für unsere Erde!

noch mehr Tatsachen dazu:

- Methan hat 34-mal so viel Treibhauspotenzial wie CO₂.
- Nutztvieh ist die grösste Methanquelle überhaupt.
- Stickoxide haben 310-mal so viel Treibhauspotenzial wie CO₂.

- Nutztvieh ist der grösste Verursacher des Stickstoffausstosses.
- Wären die Rinder der Erde eine Nation, stünden sie beim Treibhausgasausstoss an dritter Stelle hinter China und den USA.
- Menschen nutzen 59 Prozent des auf der Erde verfügbaren Landes zum Anbau von Tierfutter.
- 60 Prozent aller Säugetiere auf der Welt werden nur gezüchtet, um sie aufzuzüchten.
- Menschen essen jährlich 65 Milliarden Hühner.
- 2018 stammten über 99 Prozent der in Amerika verzehrten Tiere aus Massentierhaltung.
- Nutztierhaltung ist verantwortlich für 91 Prozent der Rodungen im Amazonas.
- Die Wissenschaft streitet nicht über die Frage, ob Nutztierhaltung einer der Hauptverursacher des Klimawandels ist. Sondern ob sie DER Hauptverursacher ist!

Die drei wichtigsten Dinge, die Sie selbst tun können um wirklich umweltfreundlicher zu leben, sind:

- Kein Fleisch und tierische Produkte essen,
- Nicht mehr fliegen und
- Kein Auto fahren.

([Studie dazu](#))

Viele Vegetarier haben ein enges Verhältnis zur Umwelt und zeigen daher Vorliebe für naturbelassene Nahrungsmittel wie Rohkost und Vollkornprodukte. Die gesunde Lebenshaltung geht oft über die Ernährung hinaus und äussert sich in vermindertem Alkohol- und Nikotinkonsum sowie in vermehrter körperlicher Aktivität. All diese Faktoren zusammen tragen zur gesundheitsfördernden Wirkung des Vegetarismus bei.

Gesundheitliche Vorteile:

Wie Untersuchungen zeigen, ist vegetarische Ernährung kalorienärmer, da weniger versteckte Fette gegessen werden. Der Anteil an gesättigten Fetten und Cholesterin wie auch jener von Zucker ist gegenüber den Omnivoren (Allesessern) vermindert. Durch den häufigen Konsum von Obst, Gemüse und Vollkornprodukten ist zudem die Aufnahme an faserreichen Ballaststoffen erhöht, was ebenfalls zum gesundheitlichen Wert der Nahrung beiträgt. Dies alles resultiert in weniger Übergewicht, Bluthochdruck und Diabetes sowie bessere Lipidwerte im Blut. Die Darmflora, unseres Mikrobiom wird durch eine vegetarische Ernährung speziell reich und funktioniert hervorragend (mehr zur Darmflora [hier auf meiner Website](#)).

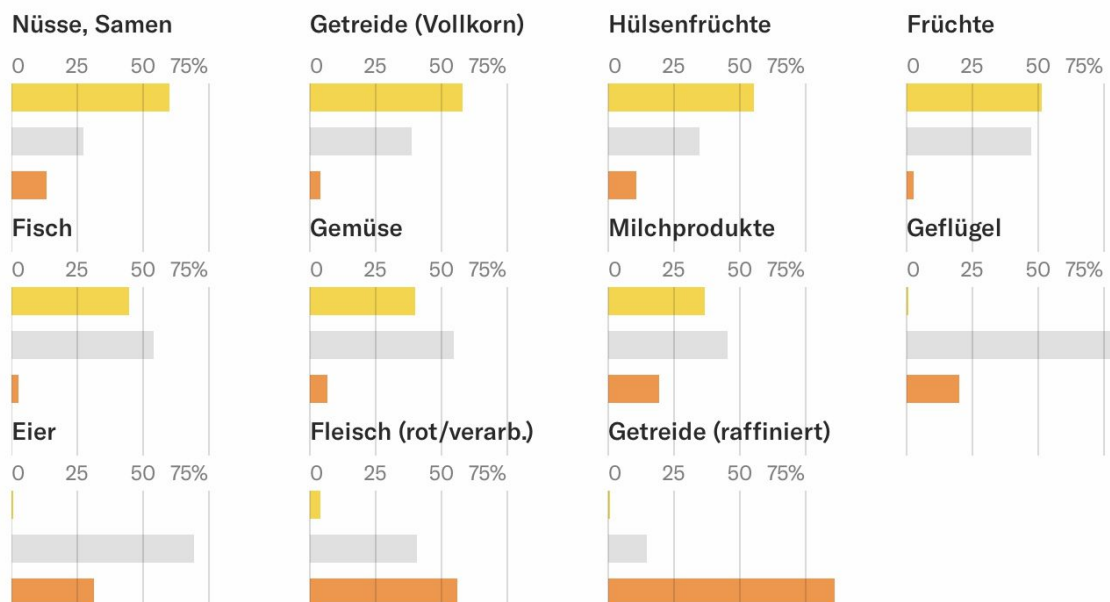
Eine vegetarische Ernährung enthält wenig Eisen – und es ist nun durch viele Studien nachgewiesen, dass dies [ein Infektionsschutz](#) bedeutet.

Die Oxford Universität forscht viel mit Vegetarier und findet 2019, dass die Koronare Herzkrankheit bei Vegetarier und Pescetarier viel seltener auftritt (jedoch Schlaganfälle werden kaum beeinflusst). ([BMJ 2019;366:l4897](#)).

Was uns schützt und was uns schadet

Anteil der Studien, die einen bestimmten Zusammenhang mit einer chronischen Krankheit fanden

● neutral ● schadet ● schützt



Fardet, A. & Boirie, Y. (2014): [«Associations between food and beverage groups and major diet-related chronic diseases: an exhaustive review of pooled/meta-analyses and systematic reviews»](#). «Nutrition Reviews» 72/12.

Nachteile:

Allerdings können nicht alle Formen des Vegetarismus uneingeschränkt empfohlen werden. Je mehr Nahrungsmittel ausgeschlossen werden, desto schwieriger wird es, den Bedarf an lebensnotwendigen Nährstoffen zu decken. Für Kinder und Jugendliche sowie schwangere und stillende Frauen kann es gefährlich werden, wenn sie ihren Bedarf nur mit pflanzlichen Produkten zu decken versuchen. Denn sie benötigen für Wachstum und Milchsynthese vermehrt Proteine, Vitamine und

Mineralstoffe.

Wie weiter oben im Kapitel „[Fett](#)“ geschildert, ist das Verhältnis der Omega-6 zu Omega-3-Fettsäuren (optimal unter 5 zu 1) auch bei Vegetarier viel zu hoch, falls auch auf Fisch verzichtet wird. Dies kann gesundheitlich nachteilig sein. Deshalb wäre eine Lockerung der vegetarischen Ernährung mit wenig Fischverzehr ideal oder mindestens wenig Milchprodukte und Eier (oder viel der etwas minderwertigeren pflanzlichen Omega-3-Source Lein- und Rapsöl und Nüsse, v.a. Baumnüsse). Also essen wie ein Reduktarier oder Flektarier.

Überhaupt sind viele pflanzliche Proteine gegenüber den tierischen „minderwertig“. Sie enthalten nicht alle vom Menschen benötigten Aminosäuren (= Eiweissbausteine) und ergeben somit eine schlechtere Ausbeute, weil sie dem Körpereiwiss weniger ähnlich sind. Sie müssen daher durch geeignete Kombination mit anderen Proteinen aufgewertet werden. Guten Ergänzungswert haben die Kombinationen:

- Hülsenfrüchte (Erbsen, Linsen, Soja-Bohnen) mit Getreide (Weizen, Mais, Reis u. a.)
- Hülsenfrüchte mit Samen und/oder Nüssen
- jede Kombination von pflanzlichem Eiweiss mit tierischem, wie «Pasta mit Milch, Rahm, Ei» oder «Kartoffeln mit Eiern»...

Die knappe Versorgung mit *Vitaminen und Mineralstoffen* kann bei veganer Ernährung zu Mangelerscheinungen führen. Vitamin B12, Kalzium und Eisen stehen dabei im Vordergrund. Vitamin B12 ist nur in tierischen Produkten enthalten, kann aber durch Vitamin B12 angereicherte Sojaprodukte oder Vitaminsäfte sichergestellt werden ([mehr dazu >>>](#)).

Ovo-Lakto-Vegetarier kennen kaum Probleme, da Eier viel Eisen, Milchprodukte viel Kalzium und beide Vitamin B12 enthalten.

Zudem ist zu Bedenken, dass heute auch Pflanzen arg mit Herbiziden belastet sind. Im Vordergrund steht hier Glyphosat (wikipedia.org/wiki/Glyphosat), ein seit Jahrzehnten enorm verbreitetes Mittel zur Unkrautbekämpfung, welches mit unserer Nahrung aufgenommen unsere Darmflora schädigt und verarmen lässt. Biologisch angebautes Gemüse und Früchte werden so betrachtet noch wertvoller!

Achtung: Der Verarbeitungsgrad von Lebensmitteln ist für die Gesundheit mindestens so wichtig wie der Nährstoffgehalt. Auch industrielle Produkte auf Pflanzenbasis können problematisch sein: Viel Fastfood ist vegan, etwa Getränke, Chips, Snacks und Süßigkeiten. Um sich vor schädlichen chemischen Zusatzstoffen zu schützen, soll man beim Einkaufen darauf achten, dass die Zutatenliste auf der

Verpackung möglichst kurz und gut verständlich ist.

Der goldene Mittelweg:

Sehr gute Kenntnisse über den Nährwert der einzelnen Nahrungsmittel sowie Kreativität im Zusammenstellen der Mahlzeiten sind Voraussetzungen, damit vegetarische Ernährung sowohl ernährungsphysiologisch als auch kulinarisch ganz befriedigen kann. Geringeres Körpergewicht, tieferer Blutdruck, bessere Blutwerte u. a. m. sind sicher Grund genug, sich vermehrt mit dieser Ernährungsform zu befassen.

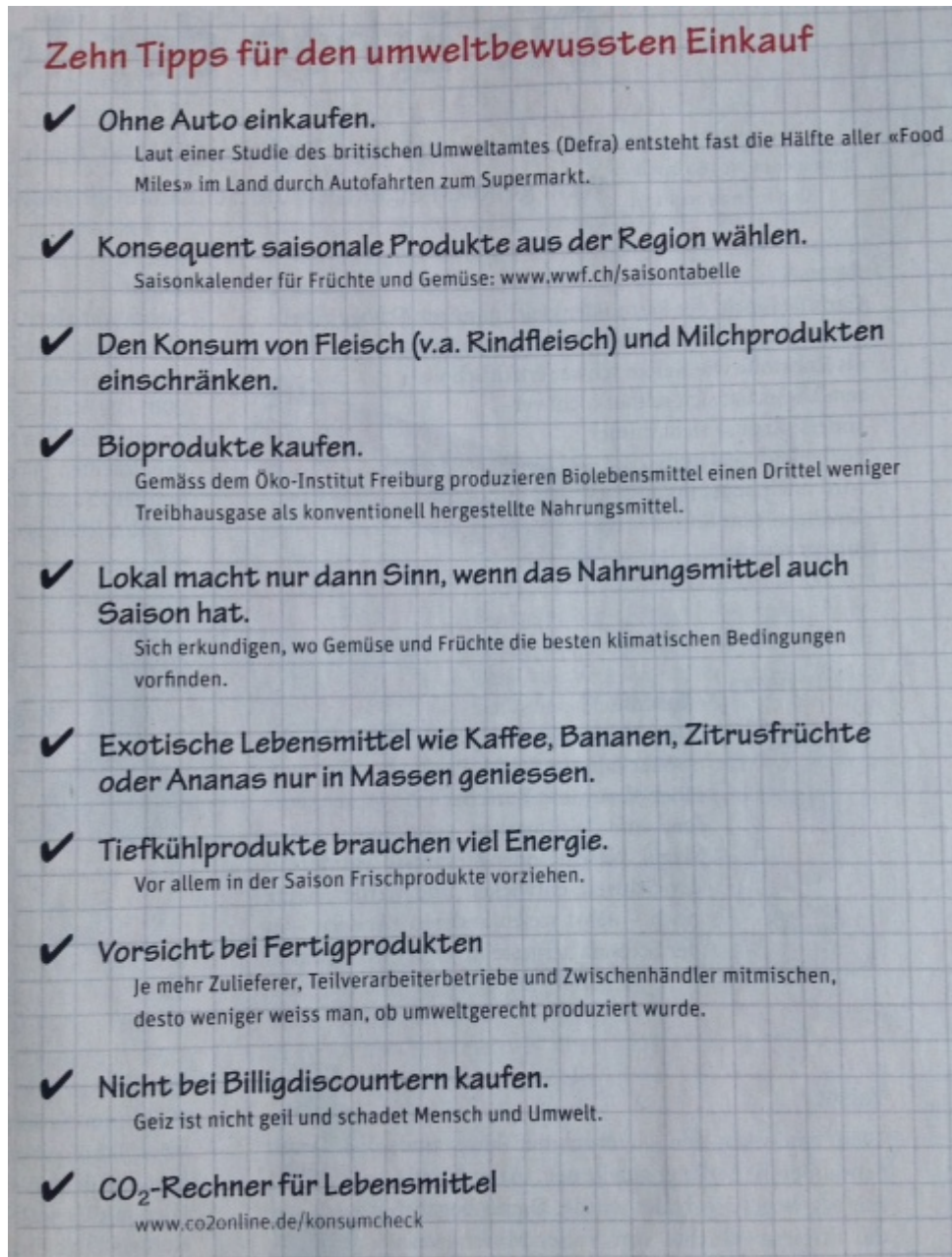
Auch für jene, die sich nicht vollständig zum Vegetarismus bekennen können, ist es von Vorteil, häufig fleischlose Tage einzuschalten oder den anderen Proteinlieferanten mehr Beachtung zu schenken.

Dazu noch *Henriette Kuhrt zum Thema Vegetarier in der NZZ, 01/14*:

Ich mag keine radikalen Verzichte, in der Regel führen sie nur dazu, dass man sich moralisch so sehr im Vorteil wähnt, dass man an einer anderen Stelle die Sau rauslässt – das zumindest erklärt die grosse Anzahl von SUV-Fahrern in Bioläden. Auch erinnern mich Appelle zum Fleischverzicht an die Versuche der katholischen Kirche, Sex für unmoralisch zu erklären. Netter Versuch, aber die Menschen werden damit weitermachen, weil es ihnen viel zu viel Spass bereitet. Zu guter Letzt: Es ist unmöglich, als Mensch in dieser Gesellschaft zu leben, ohne dass dabei andere Wesen zu Schaden kommen. Sie könnten genauso gut auf Jeans verzichten wegen der Sauerei für die Umwelt bei der Produktion, auf Nudeln, weil eventuell Eier aus Käfighaltung drin sind, auf die Nutzung von Facebook, weil die Server unnötig Strom verbrauchen. So kommt man also nicht weiter.

Ich rate Ihnen, sich Ihre Schuld als etwas Unvermeidliches einzugestehen, sich damit abzufinden und dann pragmatisch vorzugehen. Wollen Sie, dass Ihr Essen voller Antibiotika ist? Glauben Sie, dass Tiere Schmerzen empfinden so wie Sie? Möchten Sie vermeiden, dass sie beim Tod unnötig leiden müssen? Dann ist die Antwort doch ganz einfach. Kaufen Sie Ihr Fleisch beim Bio-Metzger oder direkt in einem Demeter-Bauernhof. Erkundigen Sie sich, wie die Tiere gehalten und geschlachtet werden. Mein Metzger sagte mir, seine Rinder stürben durch einen Bolzenschuss mit Blick auf die Alpen. Finde ich als Perspektive ganz okay, ausserdem ist es so teuer, dass sich Fleisch-Orgien von allein verbieten.

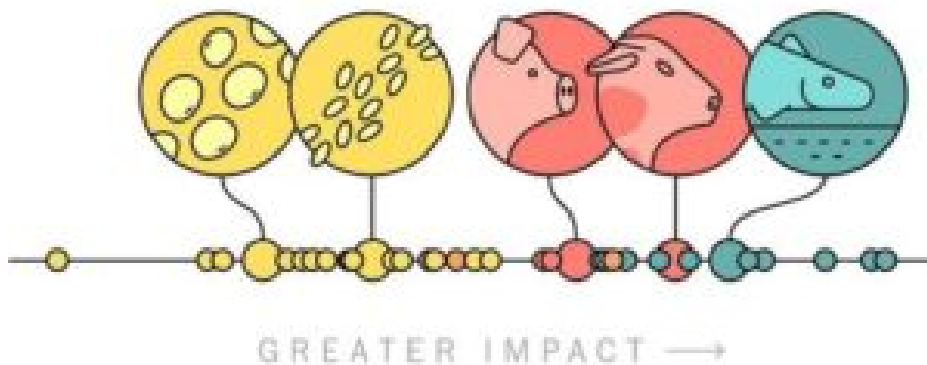
Umweltbewusst



(angegebene Links: www.wwf.ch/saisontabelle und www.co2online.de/konsumcheck)

Das Grünzeug auf dem Teller hat manchmal einen viel zu guten Ruf. Avocados verwüsten ganze Landstriche, Erdnüsse töten und Zucchetti ebenso. Eine kleine Ernährungsberatung von einem, der die übliche Lobhudelei satt hat.
(Thorsten Glotzmann in Sonntagszeitung, 30.6.19)

Environmental impact



Zur Ökologie des Wasser-Trinkens:

Das Leitungswasser in Deutschland oder der Schweiz ist ein sauberer, günstiger und umweltfreundlicher Durstlöscher. Ein Liter Leitungswasser verursacht einen CO₂-Ausstoss von 0,1 Gramm. Ein Liter Mineralwasser, der nur 100 Kilometer transportiert wird, schlägt [bereits mit 154 Gramm zu Buche](#). Es ist übrigens keineswegs gesagt, dass abgefülltes Mineralwasser mehr Mineralstoffe enthält als das aus dem Hahn. In der Schweiz sind keine Mindestwerte für Mineralwasser vorgegeben, darum kann es je nach Region sein, dass [Wasser aus dem Hahn mehr Kalzium oder Magnesium enthält](#) als industriell abgefülltes.

Und... auch kein Trinkwasser aus Plastikflaschen und keinerlei Plastikverpackungen ([Stichwort Mikroplastik](#)).

Klimabilanz von Nahrungsmittel - oder so nachhaltig ist mein Essen

Die untenstehende Grafik der ZEIT zeigt auf, welche der wichtigsten Lebensmittel besonders viel CO₂ verursachen und Wasser benötigen. Das Ganze ist schön übersichtlich und man stösst neben weitgehend bekannten Tatsachen auch auf ein paar Überraschungen. Ungeschlagen beim CO₂ (in kg)-Rekord ist natürlich Rindfleisch. Aber der Gegenspieler, wenn man so will, an der Spitze beim Wasserverbrauch, sind Mandeln.

Ansonsten kann man sich aber rundum gut fühlen, wenn man sich hauptsächlich pflanzlich ernährt. Datteln sind ein weiterer überraschender Ausreisser beim Wasserverbrauch (vielleicht auch nicht so überraschend, wenn man bedenkt, dass sie in Wüstenoasen wachsen). Aprikosen und Spargel schlucken ebenfalls vergleichsweise viel Wasser. Was mich sonst noch überrascht hat:

1. Kokos- und Kuhmilch liegen fast gleichauf. Eier und Erdnüsse auch.
2. Überhaupt, der Milchvergleich: Kuhmilch verursacht besonders viel CO₂, klar, aber der Wasserverbrauch ist sogar etwas weniger als bei Reismilch. Mandelmilch braucht Unmengen an Wasser. Und Hafermilch ist bei CO₂ und Wasser ungeschlagen sparsam.
3. Es gibt überhaupt eigentlich nichts, das so viel Wasser verbraucht wie Mandeln – siehe Mandelmilch.
4. Avocados und Linsen sind dicht beieinander, sowohl bei Wasserverbrauch als auch beim CO₂.
5. Kaffee, Butter und Lammfleisch liegen quasi gleichauf bei CO₂ und beim Wasser.

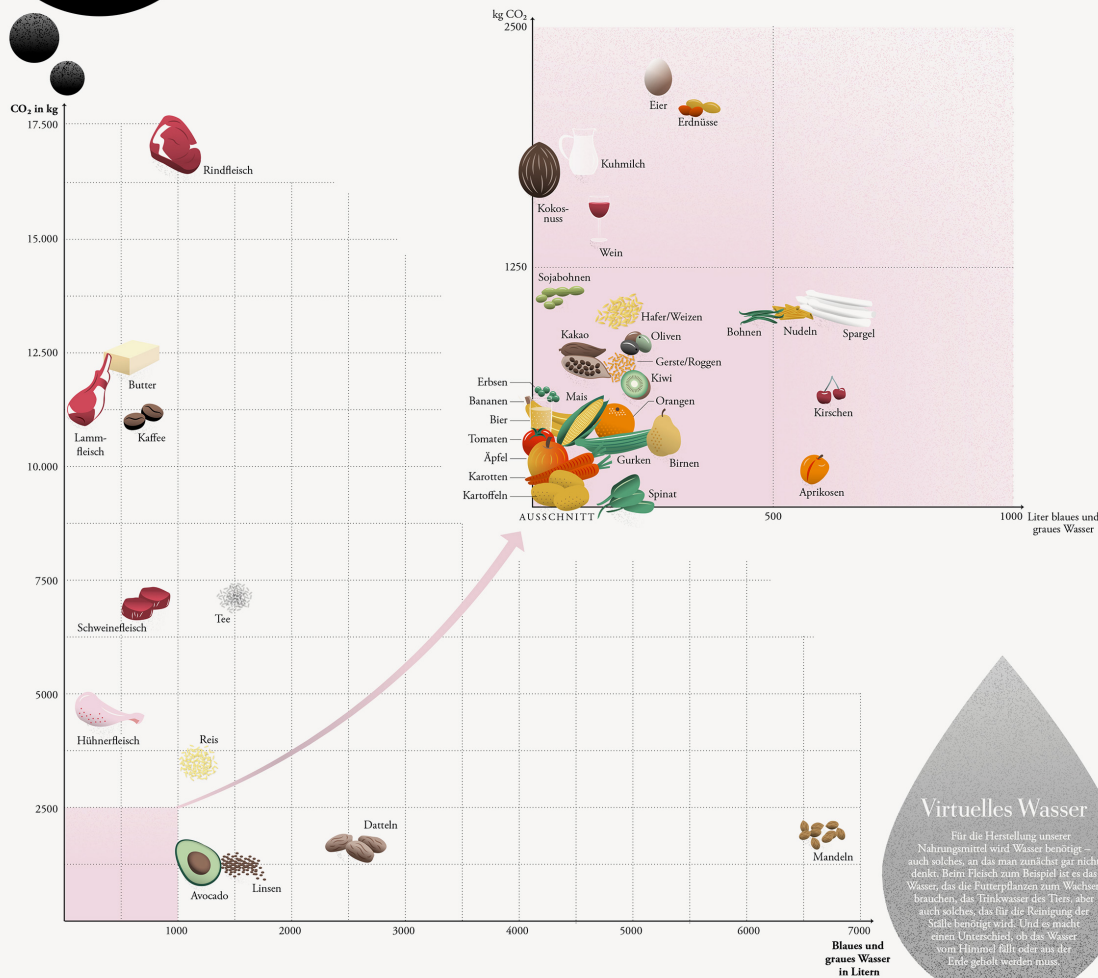
Treibhausgase

Etwa ein Drittel der weltweiten Treibhausgasemissionen wird durch die Produktion unserer Nahrungsmittel erzeugt. Hier eingerechnet sind auch die Produktion von Düngemitteln, der landwirtschaftliche Anbau, die Verarbeitung, Verpackung und die Verteilung der Produkte bis in den Handel.

So nachhaltig ist mein Essen

Brot, Spargel, Hafermilch – welche Lebensmittel verursachen besonders viel CO₂? Welche benötigen nur ganz wenig Wasser? Die wichtigsten Lebensmittel pro Kilogramm

VON CHRISTOPH DRÖSSER (RECHERCHE) UND NORA COENENBERG (GRAFIK)



Virtuelles Wasser

Für die Herstellung unserer Nahrungsmittel wird Wasser benötigt – auch solches, an das man zunächst gar nicht denkt. Beim Fleisch zum Beispiel ist es das Wasser, das die Futterpflanzen zum Wachsen brauchen, das Trinkwasser des Tier, aber auch solches, das für die Reinigung der Stelle benötigt wird. Und es macht einen Unterschied, ob das Wasser vom Himmel fällt oder aus der Erde geholt werden muss.

Fliegende Äpfel

Bei Obst macht der Transport häufig den Löwenanteil des CO₂-Ausstoßes aus. Für die Wasserbilanz ist es wichtig, ob es aus einem trockenen Land oder einem mit viel Niederschlag kommt

Anteil Transport	CO ₂	Wasser
deutsch, saisonal	0,53	37
neuseeländisch	0,87	10
spanisch	0,76	216

Reis oder Mandel

Kuhmilch ist ein tierisches Produkt und hat deshalb eine schlechte CO₂-Bilanz. Ein Grund, weshalb nicht nur Veganer nach Alternativen suchen. Aber auch bei den Getreide gibt es Unterschiede

pro 100 ml	CO ₂ in kg	Wasser in Litern
Kuhmilch	1,80	108
Reismilch	0,60	116
Sojamilch	0,60	6
Mandelmilch	0,47	683
Hafermilch	0,25	19

Klimakiller Pommes

Die Verarbeitung von Lebensmitteln kann ihre Ökobilanz erheblich verschlechtern. Maschinen verbrauchen Energie, es entstehen zusätzliche Transportwege. Ein paar Beispiele:

pro 100 g	CO ₂ in kg
Kartoffeln	0,36
Tiefkühlpommes	5,7
Gemüse, frisch	0,15
Gemüse, tiefgekühlt	0,42
Gemüse, Konserviert	0,5

Blaues Wasser ist entweder Grundwasser oder Wasser aus Flüssen und Seen. In Ländern mit trockenem Klima kann diese künstliche Bewässerung sehr umweltschädlich sein

Graues Wasser ist Wasser, das bei der Produktion verschmutzt wird, etwa durch die Ausscheidungen von Tieren

Grünes Wasser ist Regenwasser oder das, was Pflanzen direkt aus dem Boden aufnehmen. Es stellt kein großes Umweltproblem dar, deshalb haben wir es hier nicht berücksichtigt

Quelle: Eaternity, codecheck.info, Unesco-IHE Institute for Water Education, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), Carnegie Mellon University, Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg, eigene Berechnungen

«Fettleibigkeit ist eine normale Reaktion auf ein abnormales Umfeld»

Starkoch Jamie Oliver über den fatalen Zusammenhang zwischen Armut und Lebenserwartung und seinen Dauerkampf für gesundes Schulessen (im Interview mit der Sonntagszeitung, 19.11.2023): *„Wenn man sich die Regierungen in Europa der vergangenen zehn, fünfzehn Jahre anschaut, stellt man fest: Keine Partei hat das Thema Kindergesundheit in ihrem Wahlprogramm auch nur erwähnt. Dabei ist es so simpel! Wer sich früh gesund ernährt, ist körperlich und geistig fitter und hat auch in schlechten Gegenden bessere Chancen, nicht zur Bestätigung einer Statistik zu werden.“*

Sie sind wirklich verärgert.

„Ach, es ist einfach so frustrierend, dass sich so wenig ändert. Dabei ist der Zusammenhang zwischen der Herkunft und der Ernährung doch offensichtlich. Es ist so wichtig, dass wir Kindern ein Bewusstsein dafür mitgeben.“

Und wie mache ich Kindern Gemüse schmackhaft?

Babys entwickeln schon im Mutterleib eine Vorliebe – oder Abneigung – für Gemüse. Wer möchte, dass sein Kind Brokkoli, Kohl oder Karotten mag, sollte diese Lebensmittel während der Schwangerschaft selbst essen. Das legt eine [Studie](#) der Durham University nahe. Sie zeigt, dass Kleinkinder seltener negativ auf den Geruch von Gemüse reagieren, wenn sie diesen vor der Geburt wiederholt wahrgenommen haben. Die Empfehlung: Schwangere sollten das Gemüse, das sie später ihrem Kind anbieten wollen, selbst regelmässig essen.



Kinder sind empfindlicher für Bitteres. Bitter bedeutet in der Natur, dass Giftstoff nicht weit ist, es ist ein Schutz der Pflanzen gegen Fressfeinde. Sie sehen also: Gemüseverweigerung ergibt durchaus Sinn.

Aber wie lernen Kinder dann, dass etwas vielleicht doch schmeckt?

Nicht durch Versuch und Irrtum, das wäre ja lebensgefährlich. Sondern über soziales Lernen: Kinder beobachten die, mit denen sie essen. Wie reagieren sie? Sie interessieren dabei die positiven Emotionen: Geniessen die das? Wenn da jemand dauernd negativ ist – »Iss den Brokkoli, sonst wirst du krank!« –, dann verbinden sie Brokkoli mit Stress.

Wenn ich also selbst etwas gern esse, mag mein Kind das auch irgendwann?

Das macht es zumindest wahrscheinlicher. Aber Kinder sind Muster-Sucher. Was du einmal machst, ist interessant, aber interessanter ist das, was häufig und regelmässig gemacht wird. Beim Essen hat man herausgefunden, dass Kinder zwischen 8 und 15 positiv konnotierte Expositionen haben müssen, bis sie selbst aktiv werden: Aha, das haben Mama und Papa 15-mal mit Freude gegessen! Und dann fangen sie auch damit an. Aber wenn sie in der Zeit Zwang erleben, also: »Iss das auf!«, dann geht das Ganze von vorne los. Kinder wollen Freude haben, auch beim Essen. Essen hat mit Entspannung zu tun. Mein wichtigster Rat deshalb: gute Stimmung am Tisch. Trotz der normalen Ablehnung von Gemüse ist unsere Nahrung

so vielfältig, dass es keine gesundheitliche Gefahr gibt, nur weil Kinder eine Zeit lang kein Gemüse essen. Irgendwann geht der Geschmackshorizont wieder auf in die Breite. Man muss einfach Geduld haben.

Es gibt zudem ein paar Tricks, mit denen man den lieben Kleinen die gesunde Nahrung schmackhaft machen kann:

- Gehen Sie mit den Kindern auf den Markt! Lassen Sie die Kinder die Karotten und das Gemüse berühren! Bilden Sie bei ihnen einen Sinn für „regional und saisonal“!
Wer schon als Kind Surrogate zu sich nimmt, der wird sie ein Leben lang den echten Lebensmitteln vorziehen. Darum ist es so wichtig, dass schon von klein auf ein guter Geschmack ausgebildet wird und die Sehnsucht nach dem Richtigen entsteht.
- Dann: Kinder naschen weniger ohne Verbote!
Lassen Sie Ihre Jungmannschaft so viel Schokolade essen, wie sie wollen. Denn ohne Verbote oder Einschränkungen durch die Eltern naschen die Kinder weniger – hingegen macht Rationierung die Süßigkeiten attraktiver (Studie der Uni of Surrey, Guildford GB, 2010)!
- Mit Fingerfood werden Babys nicht dick: Statt das Baby mit Brei voll zu stopfen, lässt man es selber mit den Fingern essen. So behält es ein gesundes Körpergewicht.
Und zwar besser, als wenn die Eltern ihnen Brei mit dem Löffel füttern. Das zeigt eine neue Studie aus der Uni Nottingham, Grossbritannien (Ellen Townsend et al).
Beim Fingerfood entscheidet das Baby selber, wann es genug hat. Jene, die selber mit den Fingern assen, waren nicht nur seltener übergewichtig. Sie waren auch weniger stark auf Süßigkeiten aus.
Viele Eltern stopfen ihre Babys richtiggehend, weil sie Angst haben, dass diese zu wenig essen. Das ist Unsinn. Ich empfehle Eltern, die Kleinen ab dem ersten Geburtstag selber essen zu lassen und nur bei Bedarf nach zufüttern. Für die Entwicklung der Kinder ist es wichtig, dass sie die Nahrung selber fühlen, tasten und schmecken können.
Als Fingerfood eignet sich fast alles, was am Familientisch auf den Teller kommt – von Früchten über Gemüse, Teigwaren, Brot bis zu Fleischstücken. Es ist am besten weich und nicht allzu klein. Denn bei harten, kleinen Stücken wie Nüssen verschlucken sich Kleinkindern leicht.
- Für Abwechslung sorgen! Immer wieder andere Sorten ausprobieren, Gemüse

mal roh, mal gegart auf den Tisch stellen.

- Kinder beim Kochen mitarbeiten lassen. Eigene Meisterwerke werden mehr geschätzt.
- Gemüse klein schneiden und in Lieblingsmenüs schmuggeln, z. B. Pastagratin mit kleinen Gemüsestückchen oder Spaghetti an Gemüsesosse.
- Gemüse-Soja-Burger oder Gemüsewähe sind für Kinder attraktiv.
- Rohes Gemüse zum Knabbern mit Kräuterdip anbieten.
- Gemüse oder Obst ein wenig zurecht schnitzen. Aus Rübli können Krokodile werden, aus Radieschen kleine Mäuschen. Äpfel lassen sich aushöhlen und zu «Schatzkammern» für kleine Obststückchen verwandeln. Kinder sind mit Phantasie schnell zu begeistern.
- Gemüse im Märchen mitspielen lassen, z.B.: «Die kleine Fee kann so gut zaubern, weil sie so viel Rübli und Brokkoli isst.»
- Frische Kartoffeln sind ein guter Ersatz für Gemüse. Als Salzkartoffeln, Kartoffelstock oder Ofenkartoffeln können sie sogar Kinder-Favoriten werden.
- Seien Sie zurückhaltend mit Pommes Frites!
- Hülsenfrüchte wie Erbsen und Bohnen liefern auch eine Menge an Vitaminen und Mineralstoffen. Nehmen Sie sie zumindest einmal pro Woche in den Speiseplan auf.
- *Fruchtsäfte* sind überhaupt nicht sinnvoll. Kein Fruchtsaft für Kinder unter einem Jahr – ausserdem sollten Klein- und Schulkinder von Fruchtsaft auf Obst umsteigen: Das fordert die American Academy of Pediatrics (AAP) in ihren neuen Empfehlungen.
Wie Softdrinks, können auch Fruchtsäfte zur Energie-Dysbalance beitragen. Es kann der hohe Konsum von Saft zu Durchfall, Über- oder Unterernährung und der Entwicklung von Zahnkaries beitragen.
- Vor allem eines: Haben Sie Geduld! Kinder werden nicht über Nacht zu guten Gemüseessern.

Lebensmittel zur Therapie

Es besteht kein Zweifel, dass die Ernährung die Gesundheit beeinflusst. Die Renaissance, «gesund zu essen» und «Ungesundes zu meiden», hat zurzeit starken Rückenwind. Wie ernährt man sich gesund? Viel Früchte/Gemüse, Vollkorn, fettarme Milchprodukte, wenig Salz, wenig Zucker, kein Alkohol. Was ist ungesund? Lebensmittel mit hohem Zucker- und Fettgehalt wie Frittiertes, Wurstwaren, Fast-/Junkfood, Fruchtsäfte mit zugesetztem Zucker, Süssigkeiten. Ungesunde Ernährung prädisponiert zu Adipositas, Diabetes mellitus (DM), koronarer Herzkrankheit, aber

auch Krebs und Demenz. Kann man mit einer Diät auch eine Krankheit heilen oder deren Verlauf verlangsamen? Dieses Essay weist auf einige Studien mit Evidenz für einen therapeutischen Effekt hin:

Mit der DASH-Diät, die neben Früchten und Gemüse Lebensmittel ohne Salz und ohne ungesättigte Fettsäuren enthält, konnte man eine signifikante **Blutdruckreduktion** erzielen.

PREDIMED zeigte, dass mit einer mediterranen Diät, bei der auch wenig Rotwein, Olivenöl, Nüsse erlaubt sind, grössere kardiovaskuläre Ereignisse vermieden werden können (**Herzinfarkt, Stroke, Tod**). Diese Studie war ein Meilenstein der positiven Effekte einer Diät auf kardiovaskuläre Events.

In DIRECT stoppte man bei 300 Personen mit **Diabetes** Typ 2 alle Antidiabetika und begann eine gewichtsreduzierende Diät. Nach 1 Jahr waren Remissionen signifikant häufiger als ohne Diät.

In der **Menopause** reduziert eine Diät mit Früchten, Gemüse, Vollkorn, fettarmen Milchprodukten das Osteoporose- und Frakturrisiko.

Bei **Migräne** scheinen gewisse Diäten die Anfallshäufigkeit zu reduzieren. Mehrere Untersuchungen dazu sind noch nicht abgeschlossen. ([siehe unten](#))

Für **Alzheimer-Demenz** gibt es epidemiologische Daten zur Prävention durch richtige Ernährung, doch die Evidenz zur diätbasierten Therapie fehlt.

In dieser Liste werden Prävention und Therapie vermischt. Es ist festzuhalten, dass bisher nur wenig Daten existieren, die den Positiveffekt von Diäten bei Krankheiten untersuchen. Das liegt daran, dass Studien mit Diät schwierig zu standardisieren sind, die Compliance trotz Studienbedingungen oft ungenügend ist und Real-World-Situationen nicht hergestellt werden können. «Food is medicine» steht noch ganz am Anfang.

(Nat Med. 2024, doi.org/10.1038/s41591-024-02891-1.)

Frühstück kann Dein Herz stärken

Zuerst lies dazu den Gesundheitsmythos „[Breakfast is the most important meal of the day](#)“ in meinem Blog.

Wer mit einem ausgiebigen Frühstück – und viel Zeit den Tag beginnt, hat bereits morgens viel weniger Stress und hat (ev. deshalb) ein deutlich verringertes [Herzinfarkttrisiko](#)! Gemäss verschiedener grossen Studien (v.a. *Circulation*. 2013; 128: 337-343,

Prospective Study of Breakfast Eating and Incident Coronary Heart Disease in a Cohort of Male US Health Professionals, Leah E. Cahill et al.),

Diejenigen Männer, die das Frühstück ausliessen, hatten dabei ein 27% höheres Risiko, einen Herzinfarkt zu erleiden als jene, die den Tag zum Beispiel mit einem Müesli begannen. Nach Ansicht der Forscher bestätigt die Studie, dass das Frühstück wohl die wichtigste Mahlzeit des Tages ist.

Gicht mit Ernährung vorbeugen und therapieren

- LANGSAME GEWICHTSREDUKTION (bei Übergewicht) durch mehr Bewegung und leichte Kalorienreduktion
- WENIGER FLEISCH UND INNEREIEN
- WENIGER MEERESFRÜCHTE (jedoch fette Meeresfische: Lachs, Hering, Makrelen sind okay)
- MEHR MILCHPRODUKTE
- PROTEINREICHE PFLANZLICHE KOST (insbesondere Nüsse, Hülsenfrüchte, Spinat, Pilze, Haferflocken, Kohl... – die frühere Annahme, dass eine purinreiche pflanzliche Kost ungünstig sei, hat sich als falsch erwiesen!)
- GAR KEIN BIER UND KEIN SCHNAPS – nur wenig Wein
- KEINE GESÜSSTEN LIMONADEN (auch keine Fruchtsäfte, wie Orangensaft, Süssmost, Multivitaminsäfte,...)
- BEIBEHALTEN DES KAFFEEKONSUMS (regelmässiger Kaffeekonsum senkt die Serumharnsäure und Gichtwahrscheinlichkeit)
- GENÜGENDE TRINKMENGE (mindestens zwei Liter pro Tag)
- VITAMIN C (über 500mg bis 2 Gramm pro Tag)
- WENIG FRÜCHTE UND KEINE FRUCHTSÄFTE!

In den vergangenen Jahren kam es vermehrt zu Gichtanfällen bei jungen, schlanken Frauen, was extrem untypisch war. Dann hat man festgestellt, dass sich diese Frauen sehr fruchtreich ernährten. Sehr viel Obst, sehr viele Säfte. Fruchtsäfte für gesund zu halten, ist ein typischer Irrtum. Was vielen nicht klar ist: Ein Glas Orangensaft enthält genauso viele Kalorien und genauso viel Zucker wie ein Glas Cola. Aus ernährungsmedizinischer Sicht sollte man nicht mehr als zwei Portionen Obst pro Tag essen – und keine Fruchtsäfte. Zuckerhaltige Limos (Coca, Red Bull und Konsorten) zeigen noch weitere Tücken:

Der Konsum von mindestens zwei zuckerhaltigen Limonaden am Tag erhöht

die Wahrscheinlichkeit für Gicht um 85 Prozent! (BMJ, Bd.336, S.309)

Arthritis mit Essen therapieren

Die Ernährung beeinflusst Arthritis-Beschwerden, wie mehrere Studien zeigen. Die spanische Rheumaforscherin Monica Guma hat diese Erkenntnisse zusammengefasst und die *Itis-Diät* entwickelt. „*Itis*“ steht für die lateinische Endung von „Entzündung“, da die Diät Entzündungen lindern soll. An der Universität von San Diego (USA) erarbeitete Guma mit ihrem Team und über dreissig Rheumapatienten einen Ernährungsplan.

Die Diät basiert auf der mediterranen Küche: viel Gemüse, Früchte, Hülsenfrüchte, Nüsse und Olivenöl. Rotes Fleisch und Wurstwaren sind selten, stattdessen gibt es Fisch und Geflügel. Frühere Studien zeigten, dass die Mittelmeer-Ernährung Rheuma lindert und Entzündungen hemmt, wie Forscher der Universität von Sao Paulo 2017 berichteten. Auch Fastenkuren und vegetarische Ernährung können Rheuma teilweise lindern.

Die *Itis-Diät* geht weiter: Regelmässig kommen fermentierte Lebensmittel wie ungesüsster Joghurt und Misopaste auf den Tisch. Sie fördern gute Darmbakterien und verbessern die Darmflora, die bei entzündlichem Rheuma wichtig ist. Eine gestörte Darmflora schwächt das Immunsystem und fördert Entzündungen, wie eine Studie der Yunnan-Universität 2022 zeigte. Verschiedene Studien fanden bei Arthritis-Patienten Unterschiede in der Darmbakterienzusammensetzung im Vergleich zu Gesunden. Diese Zusammenhänge müssen weiter erforscht werden.

Ballaststoffe sind für die Darmflora wichtig, da sie gute Bakterien nähren. Gemüse, Nüsse und Hafer haben grosses Potenzial bei entzündlichem Rheuma. Die Empfehlung, bei jeder Mahlzeit die Hälfte des Tellers mit Gemüse oder Salat zu füllen, ist hier richtig. Auch Vollkorngetreide enthält wertvolle Ballaststoffe. Laut der *Itis-Diät* sollte man andere Getreide als Weizen verwenden, da Weizen bestimmte Eiweisse enthält, die Entzündungen fördern. Besser sind Roggen, Hafer, Reis oder Quinoa.

Monica Guma empfiehlt Pflanzendrinks statt Kuhmilch, etwa aus Mandeln, Reis oder Kokosnuss, da einige Betroffene Milcheiweisse nicht vollständig verdauen können. Dadurch entstehen Abbauprodukte, die Entzündungen fördern. Gewürze wie Ingwer

oder Curry gehören ebenfalls zur Itis-Diät.

Eine Rheumadiät sollte nicht kompliziert sein und den persönlichen Vorlieben entsprechen, um langfristig umsetzbar zu bleiben. Das Gefühl, verzichten zu müssen, sollte fehlen. Gönnen Sie sich gelegentlich eine Ausnahme, wie eine Pizza im Restaurant oder einen Schluck Prosecco bei einem Fest. Geniessen nicht vergessen.

Akne mit Ernährung vorbeugen und therapieren

Nahrungsmittel spielen bei der Entstehung von Akne doch eine grössere Rolle als man lange angenommen hat.

Kurzum: Kaum Milch und Milchprodukte, selten zuckerhaltige Speisen und kein Fast Food oder Backwaren!

Meiden Sie alle Lebensmittel, die den Blutzuckerspiegel stark beeinflussen, also solche mit einem hohen „[Glykämischen Index](#)“ (Weissbrot, gezuckerte Frühstückflocken, Guetsli, süsse Limonaden wie Cola...). Man vermutet, dass das Hormon Insulin schuld ist, da es die Produktion von männlichen Wachstumshormonen (Androgenen) sowie des Botenstoff IGF-1 anregt. Diese regen dann die Talgproduktion an und begünstigen die Verstopfung der Poren. (Neil Mann et al.; American Journal of Clinical Nutrition, 2007)

Neueste Untersuchungen zeigen auch eine klare Abhängigkeit von Kuhmilch und verschiedenen Milchprodukten (Quark, Streichkäse, Instant-Milchgetränke und v.a. entrahmte Milch sind die Übeltäter! Es hat also nichts mit dem Fettgehalt der Produkte zu tun.). Adebamowo CA et al., J Amer Acad Dermatol 2005; 52:207-214

Sicher ist, dass auch starkes Übergewicht durch einen [Hyperinsulinismus](#) die Produktion der männlichen Hormone (Androgene) stimulieren kann. Dann hilft Abnehmen auch gegen Akne.

Auch [Rauchen](#) sollte man unbedingt stoppen, da dies das metabolische Syndrom der Haut massiv verstärkt!

Migräne durch Ernährung bessern

Unter den diätetischen Migräneauslösern sind Koffein und Alkohol (und auch ein Entzug derselben) am besten dokumentiert.

Eine gute Hydrierung (viel Flüssigkeit trinken) kann gemäss vielen Betroffenen die Migränefrequenz und -intensität senken.

Wer unter Migräne leidet, sollte auch regelmässig Lachs, Sardinen, Baumnüsse und Leinöl essen. Die Omega 3-Fette in diesen Lebensmitteln vermindern die Zahl und die Länge der Migräneattacken. Zu diesem Schluss kommt eine neue Studie der Universität von North Carolina (USA) mit rund 200 Teilnehmerinnen. Die Forscher testeten Diäten mit verschiedenen Mengen an Fettsäuren. Besonders gut wirkt Omega-3, wenn man gleichzeitig wenig Omega-6 zu sich nimmt. Das heisst: nur wenig Sonnenblumen-, Distel- oder Traubenkernöl. Der Körper stellt aus den Fettsäuren Botenstoffe her, die weniger schmerzempfindlich machen.

Migräne durch Purine

Der Zusammenhang zwischen Migräne und Purin-haltigen Lebensmittel wurde bereits in mehreren Studien aufgezeigt. Die Forschenden empfehlen den Ärzten, bei Migränepatienten den Harnsäurewert zu untersuchen und eine purinarmer Ernährung zu empfehlen.

Bei einer purinarmen Ernährung sollten folgende Produkte gemieden oder nur in kleinen Mengen gegessen werden:

- Innereien
- fettreiche Fleischsorten und Würste
- Fische wie Forellen, Lachs, Heilbutt, Karpfen, Makrelen
- Fischkonserven wie Hering, Matjesfilet
- Schalen und Krustentiere wie Scampi, Hummer
- Hülsenfrüchte wie weisse Bohnen, Linsen
- Gemüse wie Erbsen, Schwarzwurzeln, Spinat, Sellerie, Rosenkohl
- Vollkornprodukte, Weizenkleie Buchweizen, Leinsamen, Sonnenblumenkerne

Sehr purinarm oder gar purinfrei sind beispielsweise folgende Produkte:

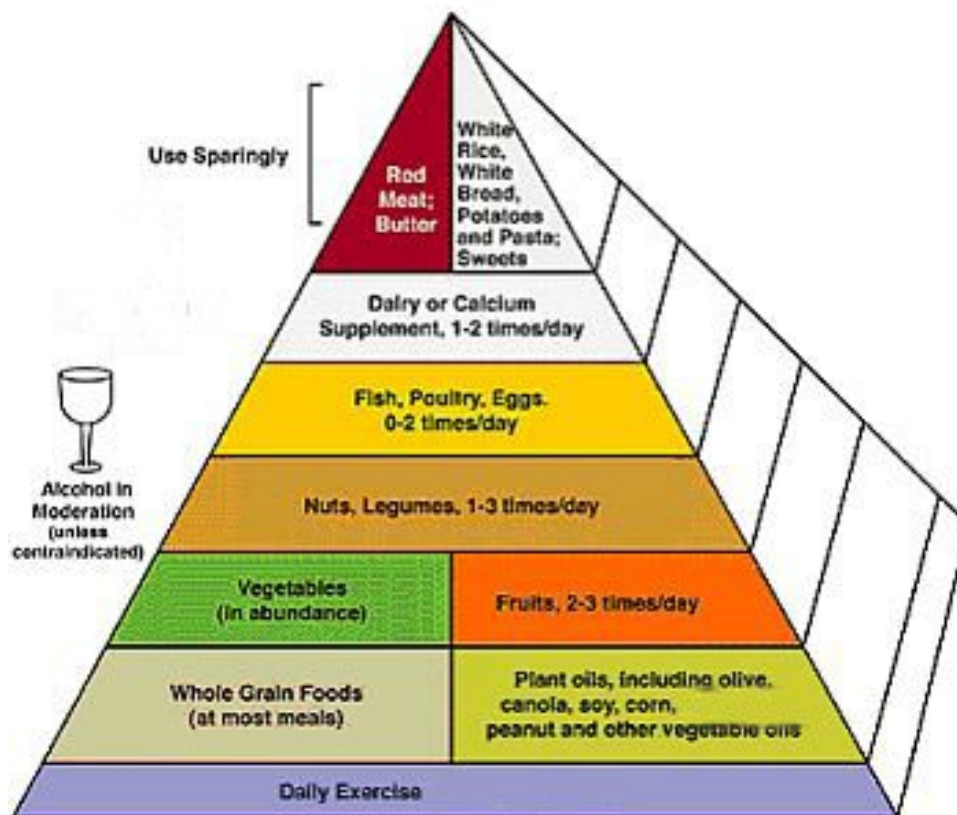
- Milch und Milchprodukte
- Eier
- Käse, Quark
- Getreideprodukte, am besten helles Brot
- Gemüse wie Tomaten, Radieschen, Peperoni, Rüebli, Zucchetti, Auberginen, Spargeln
- Salate
- Kartoffeln
- Früchte, ausser Datteln

- Margarine
- Mais

Genauere Angaben gibt es hier auf einer Tabelle von gichtinfo.de.

Ernährungs-Pyramiden

Brauchbar ist auch die Nahrungsmittelpyramide von Prof. Walter C. Willett von der Harvard-Universität. Er setzt darin rigoros die wissenschaftliche Evidenz um, nach der weder Fette noch Kohlenhydrate pauschal als gut oder schlecht einzustufen sind. In der breiten Basis finden sich ungesättigte Fettsäuren und KH mit einem niedrigen glykämischen Index (GI). Zuoberst stehen KH mit einem hohen GI sowie Nahrungsmittel, die wie Butter v.a. gesättigte Fettsäuren enthalten. Zusätzlich steht prominent im Sockel der Willett-Pyramide, was auch bei mir zentral erwähnt ist: die Aufforderung zu vermehrter körperlicher Aktivität:



LITERATUR dazu:

- Michael Pollan: „64 Grundregeln ESSEN: Essen Sie nichts, was Ihre Grossmutter nicht als Essen erkannt hätte.“: exzellent!
- Wenn einem beim Lesen der Appetit vergeht:

„Pandoras Lunchbox“, Melanie Warner, Scribner, New York 2013. 270 Seiten.

„Salt, Sugar, Fat“, Michael Moss, WH Allen, London 2013. 450 Seiten.

Das Sweet Onion Chicken Teriyaki Sandwich der Fast-Food-Kette Subway hat 105 Zutaten. 55 davon sind Pulver, die dem Sandwich aus verschiedensten Gründen beigefügt werden. Das Hühnerfleisch enthält weiter 13, darunter Kalzium-Chloride, Maltodextrin, modifizierte Kartoffelstärke und Natrium-Phosphate. Die Glasur hat 12, die Soja-Sauce 8 Zutaten und das italienische Weissbrot 22. Wenn ein stinknormales Hühnerfleisch-Sandwich über hundert Zutaten enthält, dann ist es auch nicht weiter verwunderlich, dass bei der amerikanischen Aufsichtsbehörde über Lebensmittel, dem FDA, inzwischen mehr als 5000 Nahrungsmittelzusätze gemeldet sind. Warum das so ist und was dieser Wahnsinn für Folgen hat, diesen Fragen sind Melanie Warner in ihrem Buch «Pandora's Lunchbox» und Michael Moss in «Salt, Sugar, Fat» nachgegangen. Das Resultat ist in beiden Fällen äusserst lesenswert, auch wenn mehr als zwiespältig Gefühle zurückbleiben.

Nochmals Hühnerfleisch. Die armen Viecher werden heute mit Kraftnahrung derart schnell zur Schlachtreife gebracht, dass ihr Fleisch keinerlei Geschmack mehr entwickeln kann. Lebensmittelingenieure können dieses Problem jedoch locker lösen. «Substanzen wie pflanzliches Eiweiss und Hefeextrakt können so verändert werden, dass sie wie Hühnerfleisch schmecken», schreibt Melanie Warner. Lebensmittel müssen heute sehr lange haltbar sein, sie müssen ein «Gestell-Leben» von mindestens neun Monaten haben. Das ist nur mit viel Chemie und Hitze zu schaffen, gerade bei Nahrungsmitteln, die gemeinhin als gesund gelten, Frühstücksflocken beispielsweise. Auf ihren Packungen sind zwar jede Menge Vitamine und andere gesundheitsfördernde Substanzen angeschrieben. Diese werden aber erst nachträglich wieder zugefügt.

Manager meiden ihre Produkte:

Convenience-Food ist allgegenwärtig geworden. Dank ihrer Fachkräfte kann die Lebensmittelindustrie ihre Produkte heute so herstellen, dass sie auch schmecken. Das gelingt aber nur dank drei Substanzen: Salz, Zucker und Fett. Sie wirken wie Drogen, wie die Hirnforschung inzwischen nachweisen kann. Convenience-Food macht uns süchtig. «Die meisten von uns können nicht aufhören, es zu essen», stellt Michael Moss fest. «Sei es wegen des Genusses oder sei es wegen der Bequemlichkeit, wir brauchen unsere Frostet Mini-Wheats (Frühstücksflocken) und unsere Salz- und Essig-Chips, nicht zu

vergessen die Oreos (Süssgebäck), die uns durch den Tag bringen.» Nicht von ungefähr sind grosse Nahrungsmittelunternehmen wie Kraft und General Food im Besitz von Tabakkonzernen. Die Sucht nach Convenience-Food hat einen hohen Preis: Fettleibigkeit ist inzwischen in allen modernen Gesellschaften zu einer Volkskrankheit geworden. In den USA werden bereits rund 70 Prozent des Kalorienbedarfs mit Industriebrat gedeckt. Zu den Kunden zählen allerdings nicht die Dealer. Moss erzählt genüsslich, wie die von ihm interviewten Topmanager der Nahrungsmittelindustrie ihre eigenen Produkte nach Möglichkeit meiden. Sie werden wissen, weshalb. (aus dem Tages-Anzeiger vom 6.5.13)

Steinzeitkörper im Bioladen

Die nützlichsten Mitglieder der digitalkapitalistischen Gesellschaft sind die, denen es am besten gelingt, ihren Körper gänzlich zu ignorieren und ihre Biologie zu verdrängen. Nur so kann ich stundenlang unbeweglich da sitzen und in einen Bildschirm starren.

Zugleich wird die intensive Beschäftigung mit den einfachsten Körperfunktionen zum Luxus unserer Zeit. Es ergibt also einen Sinn, dass alles so unglaublich teuer ist, was mit altmodischen Leibesübungen und unverarbeiteter Nahrung, also mit Fitness und den dazugehörigen Bio- und Superfoods zu tun hat – kurz mit einem Leben, in dem Muskeln und Darm im Mittelpunkt stehen.

(Marie Schmidt | zeit.de vom 13.07.2017)

Widersprüchliche Ernährungsforschung

Die Ernährungsforschung der letzten Jahre bewies aufgrund ihrer konsistent widersprüchlichen Befunde, dass es beim Essen weder strenge Gebote noch Verbote – kein Fleisch!, kein Cholesterin!, kein Salz!, kein Alkohol!, kein Zucker!, kein Weizen! keine Eier!- geben kann! Es sei denn, medizinische Gründe machen Diät-Vorschriften individuell notwendig.

Es gibt etwa eine Million Ernährungsstudien. Fast jeden Tag erscheint ein neues Paper, das mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit nicht stimmt. Aber es geht immer so weiter, ad infinitum. Es wird mit zweifelhaften Messmethoden gearbeitet, mit Beobachtungsstudien, die offen für eine Myriade verzerrender Einflüsse sind, mit Fragestellungen, die eine komplexe Sache übermässig vereinfachen. Tatsächlich gibt es eine fast unbegrenzte Zahl an Nahrungsmitteln, die sich in ihrer

Zusammensetzung unterscheiden und mit unserem Lebensstil und anderen Einflüssen verwoben sind.

Wenn man wissen will, ob eine Ernährungsweise gesünder ist als andere, sollte man zumindest eine randomisierte Studie durchführen, in der die Teilnehmer gesagt bekommen: «Tu dies!» oder «Tu dies nicht!» – und dann schaut man, was passiert. Eine Gruppe isst also 20 Jahre lang ständig Eier – und die andere Gruppe isst 20 Jahre lang kein einziges. Wenn man am Ende die Daten aller Teilnehmer auswertet und einen Unterschied sieht: toll! Wenn nicht, und darauf würde ich wetten, dann ist es immerhin ein halbwegs zuverlässiges Ergebnis. Es gibt nur ein paar Hundert solcher Studien. Ich denke aber, dass die meisten Ernährungsforscher diese gründlichen Untersuchungen nicht mögen, weil bei diesen fast nie Nennenswertes herauskommt.

Übersichtstudien (d.h. Zusammenfassungen von diversen Studien zur selben Fragestellung = Metastudien) sind hier das Mass aller Dinge. Als gutes Beispiel hier über kaliumreiche Ernährung:

[kalium_im_essen.pdf](#)

Profit aus verarbeiteten Lebensmittel

Dass die konventionelle Produktion von verarbeiteten Lebensmitteln in den meisten Fällen klimaschädlich und deren Verzehr zudem gesundheitsschädlich ist, ist ja inzwischen in interessierten Communities ausreichend bekannt. Die [Forschenden der University of Oxford](#) haben dies aber mal in Relation zu den Umsätzen und Profiten der entsprechenden Unternehmen gesetzt.

Das Ergebnis zeigt, dass die Schädigung von Klima und Gesundheit ein lohnenswertes Geschäft ist: 7 der 10 grössten „Lebensmittel“-Konzerne weltweit generieren 2/3 ihres Umsatzes mit ungesunden Produkten (die man eigentlich nicht als „Lebensmittel“ bezeichnen sollte). 90% der Online-Werbeausgaben in UK werden für den Verkauf von Schokolade, Chips, Keksen und Eis genutzt und zielen dezidiert auch auf Kinder. Verpackungen, die gezielt Kinder ansprechen sollen, sind bei den untersuchten Unternehmen Standard. Der Konzern Ferrero erzielt 100% seines Umsatzes durch sogenannte „Lebensmittel“, die reich an Fett, Zucker und Salz sind.

ExpertInnen aus dem Lebensmittelbereich fordern in UK seit Jahren das Verbot oder zumindest die signifikante Besteuerung dieser sogenannten „Lebensmittel“.

Also: Der Verarbeitungsgrad von Lebensmitteln ist für die Gesundheit mindestens so wichtig wie der Nährstoffgehalt. Auch industrielle Produkte auf Pflanzenbasis

können problematisch sein: Viel Fastfood ist vegan, etwa Getränke, Chips, Snacks und Süßigkeiten. Um sich vor schädlichen chemischen Zusatzstoffen zu schützen, soll man beim Einkaufen darauf achten, dass die Zutatenliste auf der Verpackung möglichst kurz und gut verständlich ist.

[Weiterlesen >>>](#)

Übrigens: Ein Drittel von dem, was der Mensch isst, braucht er, um sich am Leben zu erhalten. Die anderen zwei Drittel sind dazu da, die Ärzte am Leben zu erhalten.

Veröffentlicht von Dr.med. Thomas Walser am 26. Juni 2017

Letzte Aktualisierung:

04. Mai 2026