

NATUR-MEDIZIN BEEREN

- › Wahre Vitamin-Wunder
- › Aronia, Holunder, Sanddorn: Superfood aus der Region

**+25 REZEPTE
MIT FIT-FOOD-GARANTIE**

- WENIG KCAL
- VEGAN
- VEGGIE
- BALLAST STOFFE
- GUTE FETTE
- LOW CARB
- HIGH PROTEIN
- GLUTEN FREI
- LACTOSE FREI
- ZUCKER FREI

Bunt essen ist gesund!

» „Eat the rainbow“ – was bioaktive Pflanzenstoffe zum leckersten Veggie-Trend des Sommers macht

5,90 € Österreich: 6,30 € • Schweiz: 9,00 Sfr • BeNeLux: 6,90 €



**HERZ-SCHUTZ-FOOD
FÜR FRAUEN**

**BROT BACKEN:
FIX UND HEALTHY**

**FITNESS-PROTEINE:
SO VIEL BRAUCHEN WIR**



Christine Felsinger
CHEFREDAKTEURIN **FOODFORUM**

Nimm Abschied und gesunde

Ein Forum für gesunde Ernährung. Das war **FOODFORUM** als Magazin, in dem sich Fachkompetenz, Trendgespür und leckerer Essgenuss verbinden. Wir holten Ernährungsberaterinnen und Therapeuten von der Psychologin bis zum Sportmediziner als Expertinnen ins Heft und als Referenten in unsere **FOODFORUM**-Akademie, fühlten im **FOODSCOUT** den neusten Trends auf den Zahn, haben bei den Healthy Living Awards jedes Jahr innovative Foodprodukte für Verbraucher bewertet und ausgezeichnet.

„Es gibt kein zweites Magazin wie euch“, schrieb erst kürzlich eine Leserin, und so schauen wir mit Freude auf das, was wir in den vergangenen Jahren aufgebaut haben. Mit dieser Ausgabe setzen wir den Schlussstein, vielmehr: Die unabsehbar weiter steigenden Produktionskosten für ein hochwertiges, auf Papier gedrucktes Magazin veranlassen uns dazu. Na klar, wir hätten sparen können all überall, aber dann wäre **FOODFORUM** nicht mehr das, was wir geschaffen und was Sie geschätzt haben.

Voller Dankbarkeit für Ihre Treue als Leserin, für mein bis zur letzten Zeile motiviertes Team und unser engagiertes Netzwerk aus Expertinnen und Autoren verabschiede ich mich mit der Empfehlung, einmal in die Zeitschrift „Natürlich gesund und munter“, <https://www.ngum.de> zu schnuppern, denn die Themen sind auf unserer Wellenlänge. Und sage nun Tschüss mit Hermann Hesse:

„Wohlan denn, Herz, nimm Abschied und gesunde!“

christine.felsinger@doldemedien.de



› GUTE FIGUR GANZ OHNE MODE-DIÄTEN

Dr. Petra Brachts Schlank-Tipps wirken nachweislich und nachhaltig. **Seite 62**

› ESS-TREND-CHAOS

Verena Franke über die Hypes rund um böse oder gute Nährstoffe. **Seite 98**



DAS KÖNNEN WIR GUTEN GEWISSENS ESSEN!

Wie wir uns gesund und außerdem umwelt- und klimabewusst ernähren, schreibt Ökotropologin Inga Pfannebecker im Nachhaltigkeits-Special. Dazu gibt's praktische Einkaufstipps. **Seite 88**



› WASSER IST WICHTIGSTES LEBENSMITTEL

So viel Wasser nehmen wir mit Gemüse, Obst, Nudeln oder Fleisch auf. Spannend, was Simonetta Zieger über Bedarf und Verbrauch recherchiert hat. **Seite 68**

DER NACHWEIS FÜR FACHWISSEN
FOODFORUM-Autoren konsultieren und zitieren Studien, die wir im Online-Quellenverzeichnis zum Nachschlagen gebündelt haben – siehe QR-Code:





BUNT ESSEN IST GESUND

10

Beeren- starke NÄHRSTOFF- BOMBEN



22

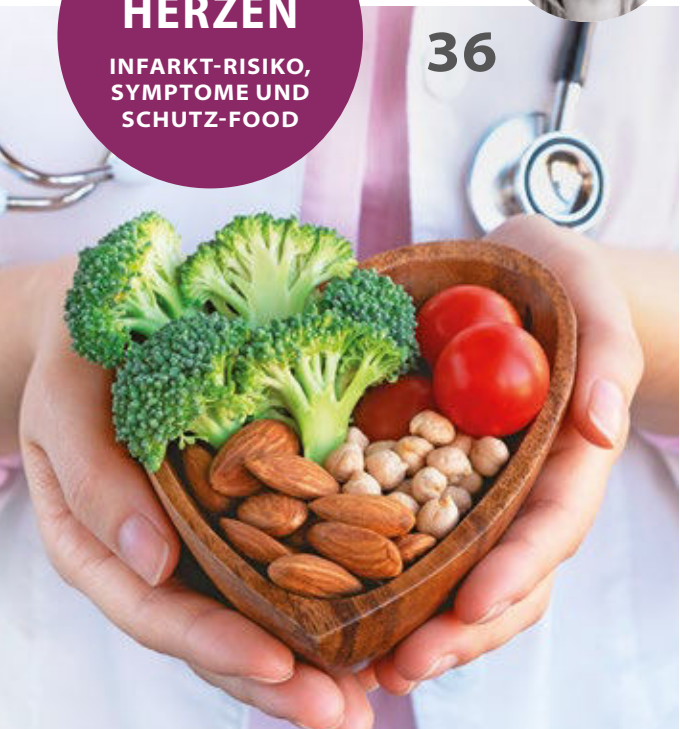
FRAUEN- HERZEN

INFARKT-RISIKO,
SYMPTOME UND
SCHUTZ-FOOD

DR. MED.
FRANZISKA
RUBIN



36



BROT-LUST

SELBER BACKEN IST
GESUND UND
GANZ EASY

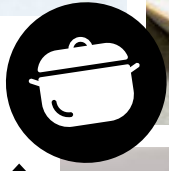
54

DOROTHEE
SCHALLER





25 REZEPTE FÜR EIN GESUNDES MIKROBIOM



INHALT

FIT FOOD GUIDE

-  **SAISON NEWS**
Kartoffeln: Tolle Knollen voller Nährstoffe 6
Frühstück to go
Knäckebrot – der Knusperspaß am Morgen 9
-  **FOCUS***
Bunt essen ist gesund
Die Kraft der sekundären Pflanzenstoffe genießen 10
-  **NATÜRLICH HEILEN***
Beerenstarke Nährstoff-Bomben
So vielfältig ist die Heilkraft der kleinen Früchtchen 22
-  **ALLTAGSHELPER**
Trinken ist lebenswichtig!
Was zu tun ist, wenn der Durst nachlässt 28
- FITNESS***
Proteine für die Fitness
Der Körper braucht Eiweiß – nicht nur für die Muskeln 32
-  **MEDIZIN***
Food schützt Frauenherzen
Wissenswertes über Herz-Ernährung in Prävention und Therapie 36
-  **DIÄT**
Die stille Gefahr
Insulinresistenz erkennen und behandeln 42
-  **COOK VEGGIE**
Gemüse-Rezepte in bunter Vielfalt 46
Pimp your Roggendrink 52
-  **Rezepte** *Titelthemen

-  **SCOUT***
Das große Brotbacken
Fertigmischungen für schmackhafte Laib-Speisen 54
- TRENDS**
Aktuelles aus der Food-Forschung 64
Neue Produkte aus der Biobranche 95
- NACHHALTIGKEIT**
Ohne Wasser kein Leben(smittel)
Mit wassersparender Ernährung den persönlichen Fußabdruck reduzieren 68
- TOOLS**
Die besten Trink-Apps 72
- FAKTENCHECK**
Vegane Ernährung: Mythen und Fakten 74
- FORUM**
Nutrition Hub's Szene Insights 78
Lesertest 81
-  **BACKGROUND**
Gesund und lecker von Pionier Dr. Schär 82
- SPECIAL**
Konsum mit Köpfchen
Umweltbewusst einkaufen und essen 88
- EXPERTEN-KOLUMNEN**
Nachhaltig abnehmen von und mit Dr. med. Petra Bracht 62
-  **Smartes Foodwissen** von Ökotrophologin Verena Franke 98
- Impressum** 93

- WENIG KCAL**
Hauptgerichte < 450 kcal,
Vorspeisen, Suppen, Snacks
und Desserts < 150 kcal,
Getränke < 140 kcal/l
- VEGAN**
ohne Lebensmittel tierischen
Ursprungs, inklusive Honig
- VEGGIE**
ohne Fleisch, Fisch, Geflügel
und Gelatine
- BALLASTSTOFFE**
besonders reich an Ballaststoffen
> 2 g pro 100 kcal
- GUTE FETTE**
reich an mehrfach
ungesättigten Fettsäuren
> 0,8 g pro 100 kcal
- LOW CARB**
< 30 % der Kalorien
aus Kohlenhydraten
- HIGH PROTEIN**
>20 % der Kalorien aus Eiweiß
- GLUTENFREI**
< 0,002 g Gluten pro 100 g
- LACTOSEFREI**
< 0,1 g Laktose (Milchzucker)
pro 100 g
- ZUCKERFREI**
Süßspeisen und Getränke: Ohne
Zucker, Honig, Kokosblütenzucker,
Sirups und künstliche Süßstoffe





BUNT

ESSEN IST

GESUND



DIE AUTORIN UND EXPERTIN

DR. SILKE WARTENBERG ist Diplom-Ökotrophologin und Fachredakteurin. Sie praktiziert gerne die „Medizin aus dem Kochtopf“.

TEXT: DR. SILKE WARTENBERG

„Eat the rainbow“ lautet die Devise. Heißt: Wir sollen uns quer durch die Regenbogenfarben von Obst und Gemüse essen. Denn dann sind wir auch mit sekundären Pflanzenstoffen bestens versorgt. Unsere Expertin erklärt, warum diese Mikronährstoffe alles andere als zweitrangig für unseren Körper sind

1. Teil

DIE GESUNDHEITSKRAFT DER SEKUNDÄREN PFLANZENSTOFFE

Sekundäre Pflanzenstoffe sorgen für die Farbe und Aromen in Obst, Gemüse, Hülsenfrüchten und Getreideprodukten. Und auch, wenn noch viel über diese interessanten Mikronährstoffe nicht bekannt ist: Wer sie regelmäßig in angemessener Menge verzehrt, kann sich und seiner Gesundheit etwas Gutes tun. Erfreulicherweise hat in den letzten Jahren der Verbrauch von Gemüse, Beeren- und Schalenobst laut jüngstem Ernährungsbericht der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) zugenommen. Vor allem Tomaten, Möhren und Zwiebeln sowie Blatt- und Stängelgemüse kamen demnach bei den Deutschen häufiger auf den Tisch. Das Wissen über die Bedeutung der sekundären Pflanzenstoffe für unsere Gesundheit ist in den letzten Jahren enorm gewachsen. Zahlreiche Studien zeigen, dass es einen Zusammenhang zwischen der Verzehrhäufigkeit von Obst und Gemüse und dem Risiko für verschiedene Krankheiten gibt. Wer also gut mit den pflanzlichen Powerpaketen versorgt ist, kann vermutlich sein Risiko für Bluthochdruck, koronare Herzkrankheit und Schlaganfall, Krebskrankheiten,

Demenz und Osteoporose reduzieren – um nur einige Erkrankungen zu nennen (siehe Tabelle S. 14).

VIelfältig und Einzigartig in der Wirkung

Allerdings ist längst noch nicht alles über die Wirksamkeit sowie das Zusammenspiel der einzelnen Mikronährstoffe bekannt, denn „die Ergebnisse stammen zum Teil von Studien mit Zellkulturen oder Tieren und sind nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragbar“, sagt Heike Kreutz vom Bundeszentrum für Ernährung (BzFE). Beobachtungsstudien beziehen sich demnach oft auf Lebensmittel und nicht auf einzelne Stoffe. Dadurch kann die jeweilige Wirkung allerdings auch auf einer Vielzahl von Inhaltsstoffen oder deren Zusammenwirken zurückzuführen sein.

Sekundäre Pflanzenstoffe sind die Farb-, Duft- und Aromastoffe der Pflanzen und umfassen viele verschiedene chemische Verbindungen. Sie geben beispielsweise einer Paprika ihr leuchtendes Rot, der Erdbeere ihr feines Aroma und dem Basilikum ▶

PROTEINE FÜR DIE FITNESS

ALLE SPORTLER BRAUCHEN EIWEISS

Der Proteinbedarf von Ausdauersportlern ist dem von Kraftsportlern vergleichbar. Enzyme für die Energiegewinnung und den Aufbau von Ausdauer Muskeln mit hoher Mitochondrien-, Myoglobin- und Blutgefäßdichte sind von guter Eiweißversorgung abhängig.

Kraftfutter für Muskelprotze? Nein, Eiweiß ist für die Vitalität jedes Menschen fundamental. Aber wie hoch ist der individuelle Bedarf? Ist tierisches oder pflanzliches Eiweiß besser? Und sind Proteinshakes nützlich?

FOODFORUM-Experte Dr. Stefan Graf hat die Antworten

Gehen Ihre Gedanken beim Thema Proteine zu den „Pumpen aus der Muckibude“? Noch immer schwebt diese Assoziation durch den Äther – leider! Der überbordende Konsum in Bodybuildingkreisen überdeckt, dass gute Proteinversorgung ein Grundbaustein für das gesamte Stoffwechselgeschehen, für körperliche und geistige Leistungsfähigkeit und ein starkes Immunsystem ist. Letzteres ist auch für die Regeneration nach sportlicher Belastung entscheidend wichtig.

OHNE PROTEINE LÄUFT IM KÖRPER NICHTS

Hochverarbeitete, ballaststoffarme Lebensmittel, zu viel gesättigte Fettsäuren und Transfette sowie das Überangebot kurz-kettiger Zucker in unserer Nahrung sind maßgeblich für die Zunahme ernährungsbedingter Erkrankungen verantwortlich. Dagegen punkten Proteine mit sättigender Wirkung und einer geringen Tendenz, Fett zu bilden. Physiologisch sind sie als Stoffwechsel-Katalysatoren, Organbaustoffe, Signalübermittler und „Reservebenzin“ in Mangelsituationen unverzichtbar. Zudem finden sich ergiebige Eiweißquellen in tierischen wie in pflanzlichen Nahrungsmitteln. Das bietet die Grundlage für eine pflanzlich dominierte und um tierische Elemente bereicherte Mischkost, an die der menschliche Verdauungstrakt im Laufe der Evolution angepasst wurde. Gerade beim Sport bietet sie individuellen Freiraum. Das Wissen über Mindest- und Höchstmengen, die Bedeutung der Zusammensetzung verschiedener Eiweißarten, die Gefahren einer Unterversorgung, aber auch Eiweiß-Überfütterung ist in den letzten Jahren immens gewachsen. Proteine sind aus Aminosäuren aufgebaut und haben vielfältigste Funktionen im Kör-

per (siehe Kasten auf der nächsten Seite). Von über 400 in der Natur identifizierten Aminosäuren nutzt der menschliche Organismus nur gut 20 zum Aufbau körpereigener Eiweiße. Neun davon sind „essenziell“, müssen also mit der Nahrung zugeführt werden. Die übrigen „nicht-essenziellen“ Aminosäuren kann der Organismus selbst herstellen, die „semi-essenziellen“ nur in geringer Menge. Hier reicht die Eigenproduktion bei erhöhtem Bedarf nicht aus. Daher sollten sie vor allem im sportlichen Speiseplan in genügender Menge vertreten sein.

KÖRPERLICHE FITNESS HAT VIELE FAKTOREN

Fitness ist nicht durch Muskelpakete definiert, sondern durch das abgestimmte Zusammenwirken verschiedener Parameter wie etwa

- » **Grundlagenausdauer (aerob): Herzkreislauf- und Lungensystem, Fettverbrennung**
- » **Kraftausdauer (anaerob), Muskelstoffwechsel, Kohlenhydratverwertung**
- » **Kraft- und Schnellkraft**
- » **Stabilisation von Haltemuskeln**
- » **Koordination der Interaktion von Nerven und Muskeln**
- » **Immunstärke, also gute Regenerationsfähigkeit**

Für all diese Parameter sind die genannten Proteinfunktionen unverzichtbar. Die Assoziation mit überdimensionierten Muskeln ist anachronistisch. Gerade Ausdauerleistungen erfordern eine gute Proteinversorgung, denn hier wird aus Fetten und Kohlenhydraten Energie gewonnen und dabei sind viele Enzyme aktiv. Unter anderem werden „rote“ Ausdauer-muskelfasern



DER AUTOR UND EXPERTE

Dr. rer. nat. STEFAN GRAF ist Molekularbiologe und Fachzeitschriftenredakteur. Als leidenschaftlicher Ausdauer- und Ballsportler schreibt er besonders gern über Themen rund um Sportmedizin und –ernährung.

permanent neu gebildet. Und die sind nicht nur reich an Mitochondrien, unseren Zellkraftwerken, und dem sauerstoffbindenden Muskeleiweiß Myoglobin, sondern weisen zudem eine gute Blutgefäßversorgung auf, die für den Sauer- und Nährstofftransport wichtig ist.

AM BESTEN NACH DEM SPORT EIWEISSREICH ESSEN

Regeneration bedeutet Ausgleich von Nährstoffverlusten und Reparatur winziger Muskelverletzungen, die mechanisch durch Kraftsport oder biochemisch durch Ausdauersport entstehen. Dafür ist eine gute Versorgung mit komplettem Eiweiß wichtig. Und das steckt etwa in Eiern, Fisch, Geflügel und Milchprodukten oder in Pflanzenkost, die gezielt kombiniert wird. Nach übereinstimmenden Studienergebnissen hat der Verzehr von 20–25 g Protein in den ersten zwei Stunden nach der Belastung – dem anabolen Fenster – einen günstigen Einfluss auf Effizienz und Dauer der Regeneration. Anders als Fett- und Kohlenhydratdepots sucht man Eiweißdepots im Körper übrigens vergebens. Alle Proteine sind als Sub- ▶

TEXT: SIMONETTA ZIEGER

Ohne *WASSER* kein Leben (smittel)

Das Recht auf den Zugang zu sauberem Trinkwasser ist seit 2010 Teil der Menschenrechte. Und trotzdem: Die Umsetzung ist mancherorts schwierig und hat unter anderem mit unseren Lebensmitteln zu tun. Warum? Damit haben wir uns beschäftigt





DIE AUTORIN

SIMONETTA ZIEGER ist Ernährungs- und Gesundheitswissenschaftlerin (M. Sc.) sowie freie Journalistin. Für **FOODFORUM** nimmt sie Lebensmittel aus der Nachhaltigkeitsperspektive unter die Lupe. (www.simonettazieger.de)

ZAHLEN UND FAKTEN

Über **70 PROZENT** der Erdoberfläche sind mit Wasser bedeckt. Gerade mal 3 Prozent davon sind Süßwasser, die übrigen 97 Prozent Salzwasser. Statista (2022)

Durchschnittlich **15.000 LITER WASSER** werden für die Herstellung von 1 kg Rindfleisch benötigt, und zwar 93 Prozent grünes, 4 Prozent blaues und 3 Prozent graues Wasser. Je nach Haltungs- und Fütterungsform der Tiere sind es weniger oder sogar mehr.

Water Footprint Network (2022)

Jedes Jahr am **22. MÄRZ** findet seit 1992 unter wechselndem Motto der Weltwassertag statt.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2022)

Wasserknappheit ist längst kein Thema mehr, das ausschließlich den globalen Süden betrifft. Auch in Deutschland sind 2022 wieder zahlreiche Städte und Regionen in Brandenburg, Niedersachsen und Thüringen mit Trockenheit konfrontiert. Orts- und zeitweise ist daher die Entnahme von Wasser aus Flüssen und Seen (alles blaues Wasser – aber dazu später mehr) ebenso verboten wie der Einsatz von Trinkwasser für Gartenpflanzen und Privatpools. Diese Entwicklungen machen noch einmal mehr deutlich: Wasser ist ein sehr knappes und kostbares Gut! Gleichzeitig ist es lebensnotwendig – sowohl als Trinkwasser als auch für die Lebensmittelproduktion.

VIRTUELLES WASSER IST FÜR UNS UNSICHTBAR

Laut des Statista Research Departments lag der Wasserverbrauch 2021 hierzulande pro Kopf und Tag bei 127 Litern. Im Optimalfall werden mindestens 2–3 Liter davon tatsächlich getrunken – zumindest empfiehlt die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) diese Menge. Der Rest geht beim Kochen, Waschen, (Toilette)spülen, Duschen und Putzen drauf. Übrigens: Wer gern badet, verbraucht mindestens nochmal so viel Wasser mit nur einem einzigen Bad. Denn in eine Badewanne passen zwischen 150 und 180 Liter Wasser. Und trotzdem ist der größte Teil unseres tatsächlichen Wasserverbrauchs, der auch als Wasserfußabdruck bezeichnet wird, hier noch gar nicht eingerechnet. Den Großteil des Wassers sehen wir nämlich gar nicht, sondern verbrauchen ihn indirekt über unsere Ernährung, Kleidung und andere Konsumgüter. Dieser Anteil wird als virtuelles Wasser bezeichnet.

Hier ein paar Beispiele aus dem Ernährungsbereich, welche das Water Footprint Network hochgerechnet und auf seiner Webseite in einer Produkt-Galerie veröffentlicht hat: Für die Produktion einer Tasse Kaffee sind demnach 140 Liter, für eine Tomate 50 Liter und für ein 250-g-Rindersteak sogar über 3.800 Liter Wasser nötig. Dabei handelt es sich um Wasser für Bewässerung von Nahrungs- und Futtermitteln, Trinkwasser für die Tiere sowie Wasser, welches für die Verarbeitung von Lebensmitteln und die Reinigung der Produktionsstätten nötig ist. Auf diese