SOMMER, SONNE, STRANDFIGUR

by Frank Lewecke

Sind Kalorien wirklich der Dickmacher?

Bis weit in die 1980er Jahre waren die Menschen schlank. Und das obwohl die tägliche Kalorienzufuhr mit über 3.000 Kalorien nahezu doppelt so hoch war wie heutzutage.

Beispielsweise lag 1945 die durchschnittliche Kalorienzahl bei Angehörigen des US Militärs bei rund 3.700 Kalorien. Dies setzte sich zusammen aus 120 g Eiweiß, 180 g Fett und 400 g KH täglich. In der Restbevölkerung sah es nicht anders aus. Trotzdem fanden sich an den Stränden so gut wie keine Menschen mit Übergewicht.

 Was hat sich verändert?

Es gibt natürlich eine Vielzahl von Einzelaspekten und Gründen, doch letztlich entscheidend sind die drei Hauptgründe:

 1. Omega-6 Pflanzenöle und Fruktosesirup sind heute Grundnahrungsmittel. Sie schädigen Mitochondrien und Leberfunktion. Zusammen mit Diäten drosselt dies die Verbrennungsleistung und den Energieverbrauch. Früher aß man bekanntlich vor allem tierische Fette wie Butter, Sahne und Schmalz.

 2. Medikamente und Umweltchemikalien schädigen das Mikrobiom und die Mitochondrien. Zu den Problemstoffen zählen: Spritzmittel, Antibiotika, Statine, hormonelle Disruptoren, Phytoöstrogene.

 3. Chronobiologie: Fehlendes Sonnenlicht am Tage, und helles Weißlicht am Abend schädigt die natürliche Regulation von Stoffwechsel und Blutzucker. Lichtmangel verhindert Vitamin D und Justierung der inneren Uhr. Ganztägig Kunstlicht auf Screens und fehlendes Schummerlicht am Abend bewirkt dauerhaft hohe Blutzuckerspiegel.

Früher: Schlank mit 3.000 Kalorien



Calculated nutritive value of average food consumed per man per day as determined in 44 Army messes during the period 22 to 28 May 1945

NUTRITIVE FACTORS	CONSUMED	STANDARD DEVIATION	NRC [1]
Calories	3,744	299	3,000
Protein (gm)	127	11	70
Fat (gm)	181	28	
Carbohydrates (gm)	411	54	

Heute: Dick mit 2.000 Kalorien. Warum?

1. Pflanzenöl und Fruktosesirup
2. Medikamente + Umweltgifte
3. Ganztägig helles Weißlicht

foodfibel.de

Anschaulich in folgendem Youtube-Filmbeitrag:
"Everyone used to be thin. Here’s what they really ate."

https://www.youtube.com/watch?v=PUtxeioima8

Hinweis für Nutzer der Foodfibel App:

Diese und weitere Anleitung zur natürlichen Kontrolle deines Körpergewichtes, findest du in der Foodfibel unter INFO/Abnehmen, INFO/Zunehmen, und TAGESPLAN.

Sonnenlicht schützt vor Krebs

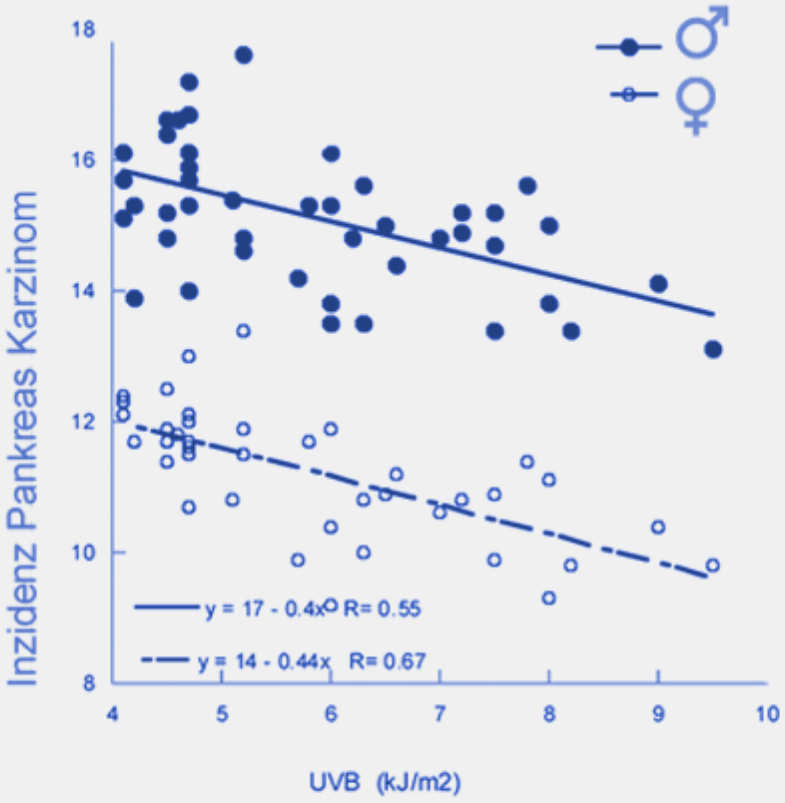
Dermatologen warnen vor Sonnenlicht. Seither steigen die Raten für Hautkrebs, Brustkrebs, Prostata, Knochen, Lunge und Bauchspeicheldrüse.

 Der Grund: Sonnenlicht aktiviert nicht nur den Zellschutz der Haut und die Bildung von Vitamin-D, sondern auch zahlreiche Photoenzyme.

Das intensive Sonnenlicht dringt dabei tief in die Körpergewebe ein und verbessert dort den Blutfluss, Zellenergie, die Funktion und Gesundheit von Mitochondrien und Mikrobiom.

Sonnenlicht schützt vor Krebs

Erhöhte Sonnenexposition senkt das Risiko für eine Krebserkrankung, zB Pankreas:



„Cancer Incidence Rates in the US in 2016–2020 with Respect to Solar UVB Doses“, W. Grant, Nutrients 2024.

doi: 10.1590/1414-431X20154494 foodfibel.de

 Das Meiden der Sonne erhöht dagegen das Risiko für Krebs, Diabetes, Übergewicht, Herz- und Kreislauferkrankungen.

"Cancer Incidence Rates in the US in 2016–2020 with Respect to Solar UVB Doses, Diabetes and Obesity Prevalence, Lung Cancer Incidence Rates, and Alcohol Consumption: An Ecological Study", W. Grant, Nutrients 2024.

https://www.mdpi.com/2072-6643/16/10/1450

 ".. Tatsächlich entstehen die meisten Melanom Tumore an den Körperregionen mit der geringsten Sonnenexposition, wie zum Beispiel an der Fußsohle.
Entgegen allgemeiner Überzeugung haben Studien bestätigt, dass Sonnenlicht die Melanom Inzidenz verringert. So ist gut dokumentiert, dass krebsbedingte Todesfälle in sonnenreichen Breiten abnehmen, zwischen 37°N und 37°S. .. "

"Calcium and vitamin D in human health: Hype or real?" 2018, Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0960076017303813

 Vitamin D Rezeptor VDR bindet an das menschliche Genom und reguliert dort die Aktivität und Expression zahlreicher Gene.

VDR interagiert mit der DNA und entscheidet, wie unsere Gene Proteine bilden, und wie unser Immunsystem aufgestellt ist.

 Vitamin D Link zu Krebs und Autoimmunkrankheiten:

https://cordis.europa.eu/article/id/32448-vitamin-d-deficiency-linked-to-autoimmune-diseases-and-cancer

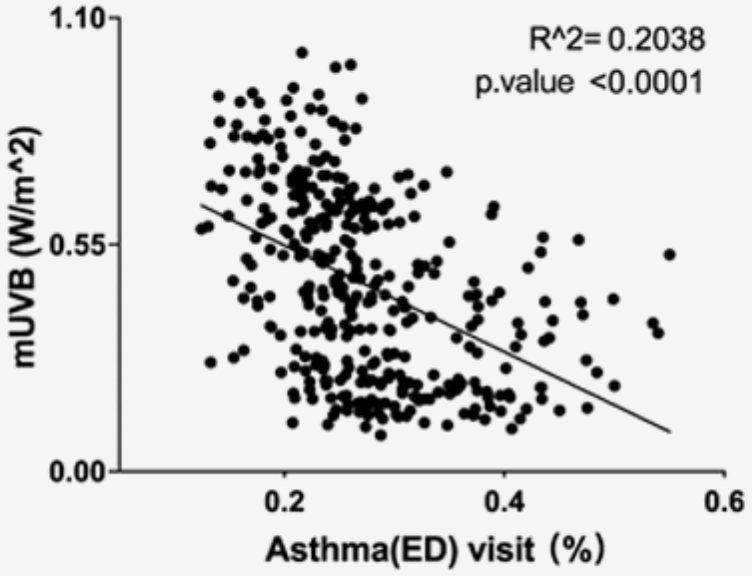
 Leidest du an Asthma, allergischem Husten, Bronchien- oder Lungenentzündung? Dann könnte es sein, dass du zu wenig in der Mittagsonne bist, oder zu oft die Brille oder Sonnenbrille trägst.

 Sensoren im Auge melden das UVB im Sonnenlicht an Hypothalamus und Hypophyse, die dann MSH bilden, das anti-allergisch und anti-entzündlich wirkt.

Sonnenlicht gegen Asthma

Exposition der Augen mit UVB-Sonnenlicht aktiviert im Hypothalamus MSH (Melanocyte-Stimulating-Hormon), das allergische Entzündungsreaktionen der Atemwege hemmt.

Mehr UVB - weniger Asthma:



Huang et al., nature.com, 2023

doi.org/10.1038/s41467-023-41319-1

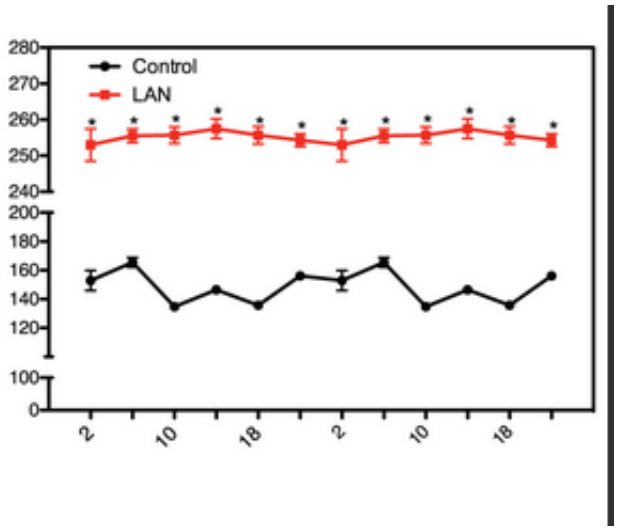
foodfibel.de

"Solar ultraviolet B radiation promotes α-MSH secretion to attenuate the function of ILC2s via the pituitary–lung axis", Hunag et al., nature.com, 2023

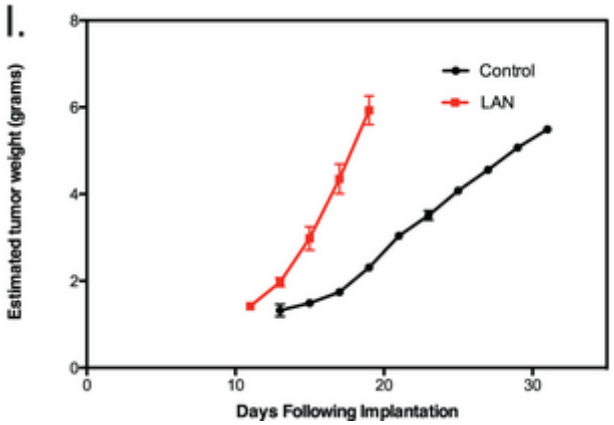
https://www.nature.com/articles/s41467-023-41319-1

Photobiologie: Licht und Gesundheit

Licht bei Nacht (LAN) deaktiviert Anti-Krebs-Hormon Melatonin, bewirkt ein Überschießen von Blutzucker, Insulin, Glykolyse, Lipidsignalling und Tumorwachstum.



 Selbst schwaches LAN stimuliert Tumorwachstum und -Ausbreitung.



https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0102776

Lichttherapie heilt und verbessert die Hirnfunktion

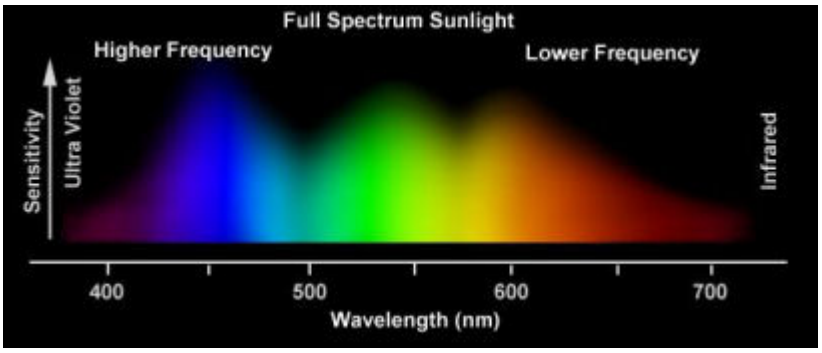
Nahinfrarot NIR dringt tief in Gewebe ein und badet die Gehirnzellen samt ihrer Mitochondrien in Rotlicht. Dies verbessert Zellfunktion und Konnektivität der Neuronen.

 NIR gibt es auch kostenlos und draußen, im Sonnenlicht. Es sei denn, man trägt im Freien von Kindheit an dauerhaft Hut und Helm.

https://www.eurekalert.org/news-releases/1045435

Sonnenlicht hat das volle Farb- und Wirkspektrum.
Jede diese Farben hat Einfluss auf deine Biologie und Gesundheit:

- UV für Chronobiologie und Melatonin
- Blau für rote Blutkörperchen
- Grün für Antioxidans
- Rotlicht für Kollagen u. Membranpotentiale
- NIR Zellenergie



Konkret stimulieren Rotlich, Infrarot und Nahinfrarot:

- Kollagen (Festigkeit von Haut und Knochen)
- Elastin (Elastizität von Haut und Blutgefäßen)
- Hyaluronsäure (festigt Bindegewebe)
- Filaggrin (Hautfestigkeit)
- Urocaninsäure (UV Schutz)

Sonnenlicht besteht zu 50-55 % aus genau diesen Wellenlängen.

Licht reguliert deinen Stoffwechsel

So erhöht Essen bei hellem Weißlicht Insulin und Wachheit.

 Insbesondere Abendessen bei Weißlicht (Raumlicht, Handy und TV) sorgt für Blutzuckerspitzen und verhindert Müdigkeit.

In der Natur ist dies sinnvoll, damit wir im hellen Tageslicht ausreichend Energie und Antrieb haben.

Licht bei Nacht ist in der Natur so nicht vorgesehen und stört auf diesem Wege die Regulation von Blutzucker, Stoffwechsel und führt zu Diabetes und Übergewicht.

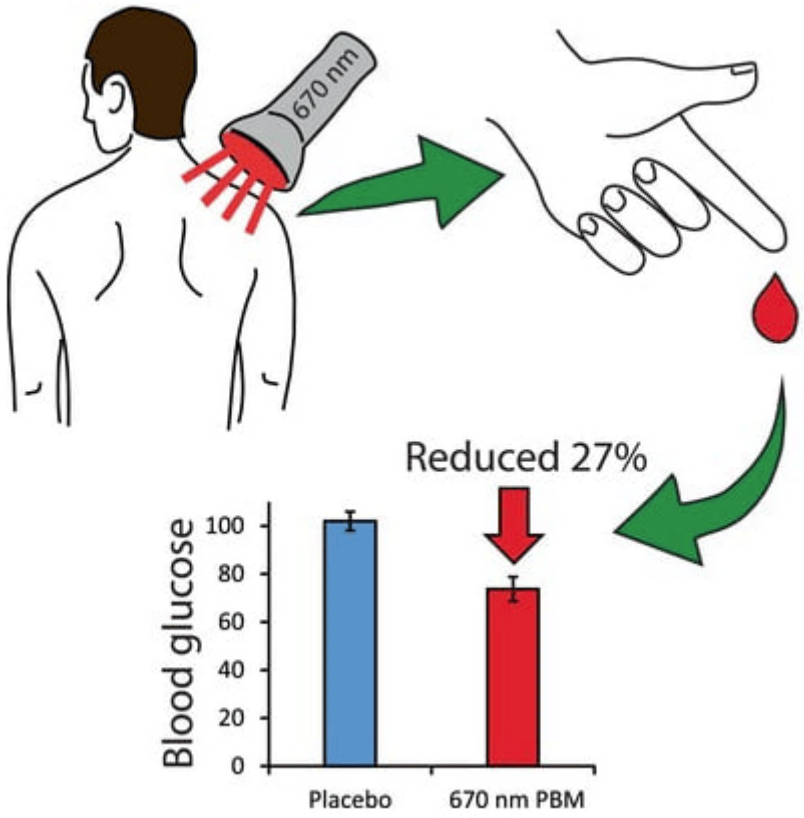
 Ideal wäre daher Abendessen bei Schummer- oder Kerzenlicht. Oder mit orange gefärbter Abendbrille.

"Morning and Evening Blue-Enriched Light Exposure Alters Metabolic Function in Normal Weight Adults"

https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0155601

 Wenn wir Mitochondrien mit Rotlicht stimulieren, so senkt dies den Blutzuckerspiegel.

Bei einer 15-minütigen Bestrahlung mit Rotlicht der Wellenlänge 670 nm sinkt der Blutzuckeranstieg im Glukosetoleranztest um 27 %.



 Sonnenlicht ist besonders reich an Rotlicht.

"Light stimulation of mitochondria reduces blood glucose levels", J. BioPhotonics 2024.

https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jbio.202300521

Alles Leben auf der Erde lebt seit vielen Millionen Jahren im Licht der Sonne. Ist es da verwunderlich, dass wir die Sonne lieben und ihr Licht benötigen um gesund zu bleiben?

Studie 2024:

 UV und Sonnenlicht wirken positiv auf unsere Gesundheit.

 Mehr UV Licht bedeutet eine geringere Sterblichkeit an Herzkrankheit oder Krebs.

 Wer sich regelmäßig bewusst der Sonne aussetzt, hat auch ein geringeres Risiko, an anderen Krankheiten zu versterben (All Cause Mortality).

 Die öffentlichen Gesundheitsempfehlungen in Bezug auf Sonnenlicht sollten überdacht werden.

ELSEVIER

Health & Place
Volume 89, September 2024, 103328

Higher ultraviolet light exposure is associated with lower mortality: An analysis of data from the UK biobank cohort study

Andrew C. Stevenson [a], Tom Clemens [a], Erola Pairo-Castineira [b c], David J. Webb [d e], Richard B. Weller [f] ✉, Chris Dibben [a] ✉

Show more

+ Add to Mendeley Share Cite

https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2024.103328 ↗

Get rights and content ↗

Under a Creative Commons license ↗

open access

Highlights

- Evidence suggests benefits of ultraviolet (UV) exposure for several health outcomes.
- Associations between behavioural and geographic UV exposures and mortality were assessed.
- Higher UV exposures were associated with lower all-cause, cardiovascular and cancer mortality.
- Higher behavioural UV exposure was also associated with lower non-CVD/non-cancer mortality.
- Public health messaging on sunlight exposure may need reconsideration.

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1353829224001564

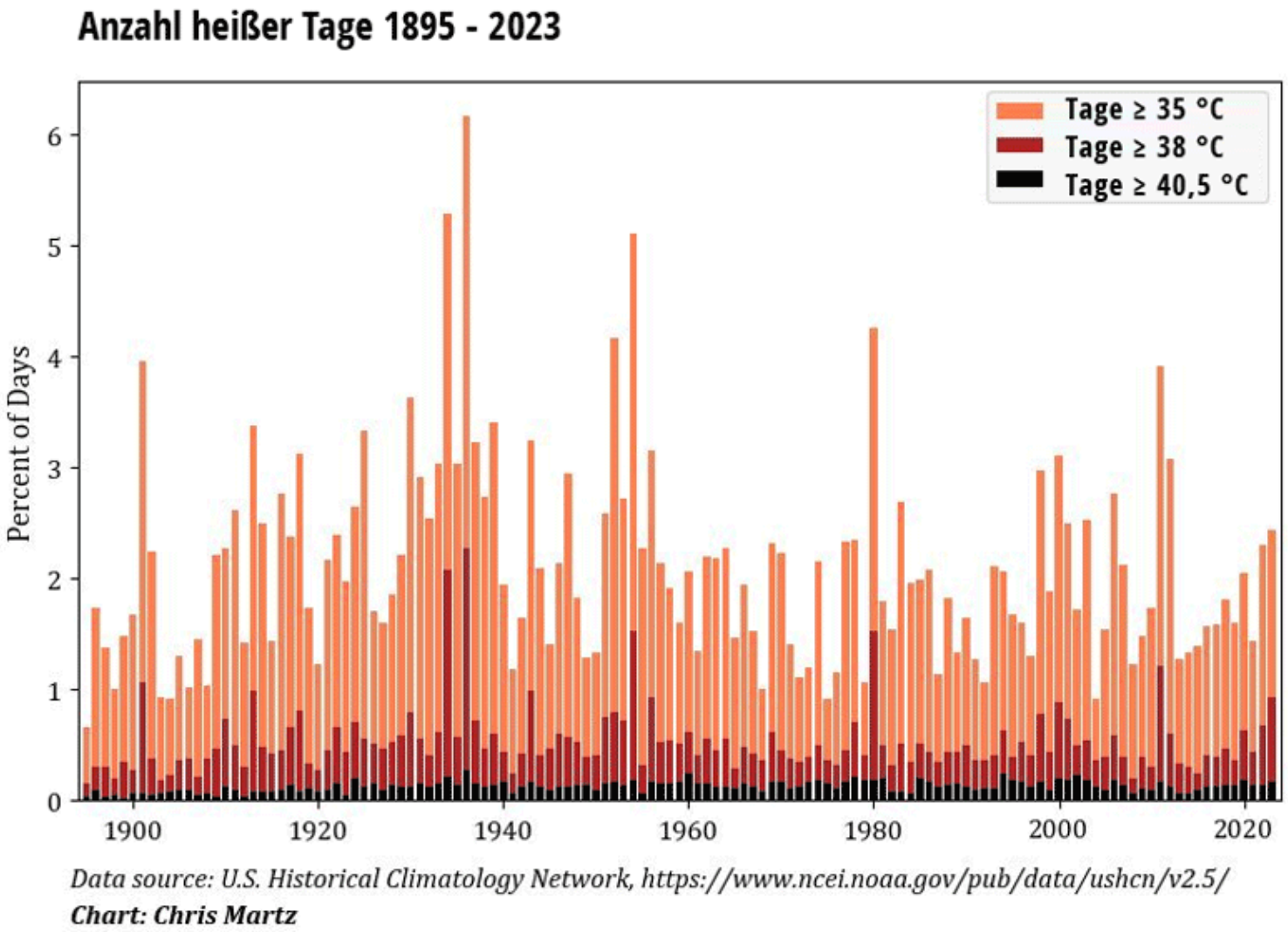
□□□□□□ Heiße Sommertage sind nicht nur schweißtreibend, sondern auch optimal für die Entgiftung:

Zusammen mit dem Schweiß entfernt der Körper schädliche Gifte und toxische Metalle aus seinen Geweben.

Die große Oberfläche der Haut kann dabei nicht nur mehr, sondern auch viele Toxine ausscheiden, die über Leber und Nieren nur sehr schwer ausgeleitet werden können.

https://link.springer.com/article/10.1007/s00244-010-9611-5

Übrigens.. "Die heißesten Sommer, die jemals gemessen wurden."



Training bei Wärme und Hitze: Mehr Kraft und Muskelwachstum

Lebenslanges Krafttraining ist der wichtigste Hebel gegen altersbedingten Muskelschwund. Neue

Erkenntnisse zeigen: Starke Wärmereize vor, während oder nach dem Training steigern Trainingseffekt und Muskelwachstum.

Brief Review
the Journal of Strength and Conditioning Research™

Resistance Training in the Heat: Mechanisms of Hypertrophy and Performance Enhancement

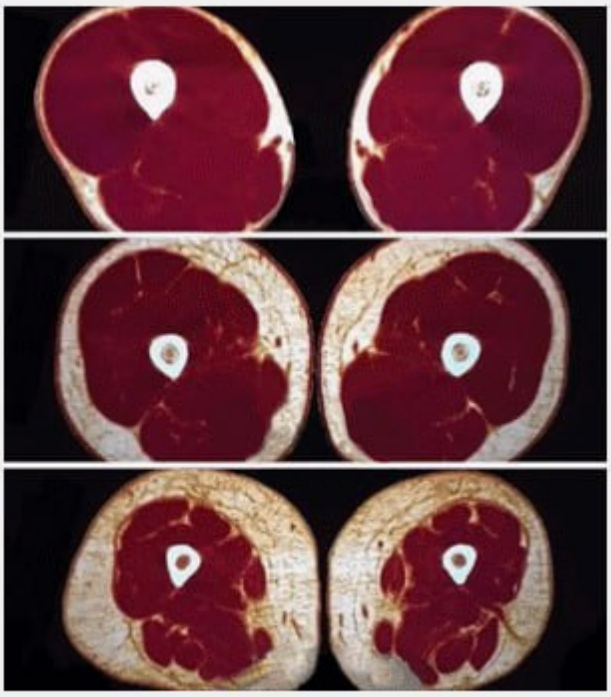
J. Luke Pryor,[1] Daniel Sweet,[1] Paul Rosbrook,[1] JianBo Qiao,[1] Hayden W. Hess,[1] and David P. Looney[2]

Practical Applications

Central to the benefits of HRE is increasing $T_m \geq 38.0°$ C for ≥90 minutes ([62]). This can be accomplished during HRE sessions by combining the warm-up and resistance exercise with natural or artificial environmental heat (30–40° C) or local heating garments or pads. Alternatively, sauna (up to 100° C), hot water immersion (up to 50° C), heating garments or pads, or microwave therapy can be applied before or after activity. The duration of heat application will depend on the temperature of the modality, magnitude and duration of T_m increase achieved through resistance exercise, and desired heating impulse. Recent studies have applied heat therapy from 10 to 90 minutes in duration (Table 1). Noninvasive T_m monitoring is possible ([16]), enabling practitioners to customize the duration and intensity (ºC) of the heating impulse. Strength and power training blocks should integrate HRE to improve within-session performance while hypertrophy training blocks would benefit from HRE through muscle protein synthesis augmentation. Integration of HRE into muscular endurance training blocks may be counterproductive given the additional thermal strain placed on the cardiovascular system. Athletes should be heat-habituated or acclimated and of intermediate-to-advanced resistance training status before undertaking HRE to ensure exercise completion and reduce cardiovascular strain.

Alter und Muskelschwund

Ohne gezielte Gegenmaßnahmen verlieren wir ab Alter 30 mehr und mehr Muskulatur.

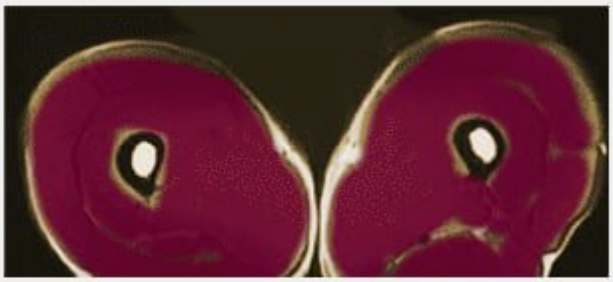


35 Jahre

55 Jahre

85 Jahre

MRI Querschnitt Oberschenkel



70 Jahre

Triathlet

foodfibel.de

 Wer mit 80 Jahren weiterhin mobil sein und Treppen steigen möchte, der braucht dafür Muskulatur und Knochendichte.

Die Grundlagen hierfür sind Krafttraining samt proteinreicher Ernährung in jungen Jahren.

Doch wieviel Protein ist sinnvoll? Wieviel ist unnötig oder sogar schädlich?
Die tägliche Mindestmenge beträgt 0,6 g pro Kilo Körpergewicht. Aber was ist die Obergrenze und zu viel des Guten?

 Und hier erleben wir aktuell einen Paradigmenwechsel:

 Bisher nahm man an:

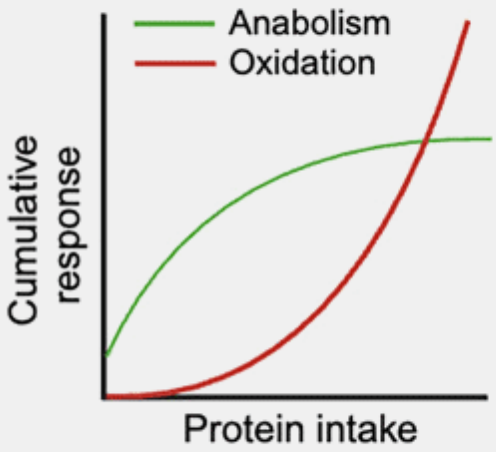
Protein stimuliert anabolen Muskelaufbau und -erhalt bis zu einem gewissen Punkt, ab dem das überschüssige Eiweiß oxidiert oder als Abfallstoff die Nieren belastet.
Das heißt, wer mehr als 1,5 g pro Kilo konsumiert, hat nichts davon.

 Neue Humanstudien mit Biopsien und ausgefeilten Messmethoden zeigen nun ein anderes Bild:

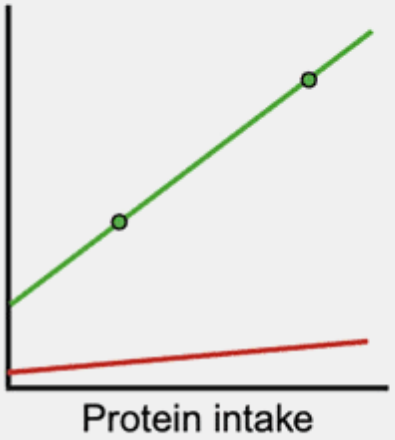
 Mehr wirkt mehr!
 Mehr Proteinkonsum stimuliert mehr Muskelwachstum, und zwar ohne Obergrenze. Natürlich nur sofern zuvor Trainingsreize gesetzt wurden.
Das heißt, wer 2 g pro Kilo konsumiert, hat mehr Muskelwachstum als jemand, der 1,5 konsumiert.

Mehr Muskulatur durch mehr Protein

Früher:
Anabole Reaktion auf Protein erreicht eine Sättigung



Heute:
Mehr wirkt mehr ohne Obergrenze



Die anabole Stimulation der Muskulatur durch Protein hat KEINE Obergrenze.

Trommelen et al., Cell Rep Med 2023

DOI: 10.1016/j.xcrm.2023.101324

foodfibel.de

"The anabolic response to protein ingestion during recovery from exercise has no upper limit in magnitude and duration in vivo in humans"
Trommelen et al., Cell Rep Med 2023
https://www.cell.com/cell-reports-medicine/fulltext/S2666-3791%2823%2900540-2

Bis heute warnen Mediziner vor hohem Proteinkonsum, weil dies angeblich die Nieren belaste und schädige. Tatsächlich ist es genau anders herum: Selbst Nierenpatienten mit hohem Eiweißkonsum leben länger:

"Protein Intake and Mortality in Older Adults With Chronic Kidney Disease", August 7, 2024

https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2822055

 NEU. Hinweis für Nutzer der Foodfibel App:
Auf der Extraseite "Sport und Training" findest du ab sofort neben der Trainingsplanung eine Anleitung zu Sporternährung und Proteinbedarf mit Fokus auf Muskelerhalt und Muskelaufbau.

Omega-3 EPA schützt die Prostata

Laut Studie korreliert ein hoher Anteil Ruminokokken im Mikrobiom des Darmes mit einem erhöhten Risiko für Prostatakrebs und Metastasierung.

Nach Fäkaltransplantation vom Krebspatient auf eine Maus zeigt diese ebenfalls ein erhöhtes Krebsrisiko.

 Die Hypothese:

1. Ruminokokken leben in der Darmschleimhaut und bewirken dort eine erhöhte Durchlässigkeit, sowie entzündliche Reaktionen und negative Immuneffekte.

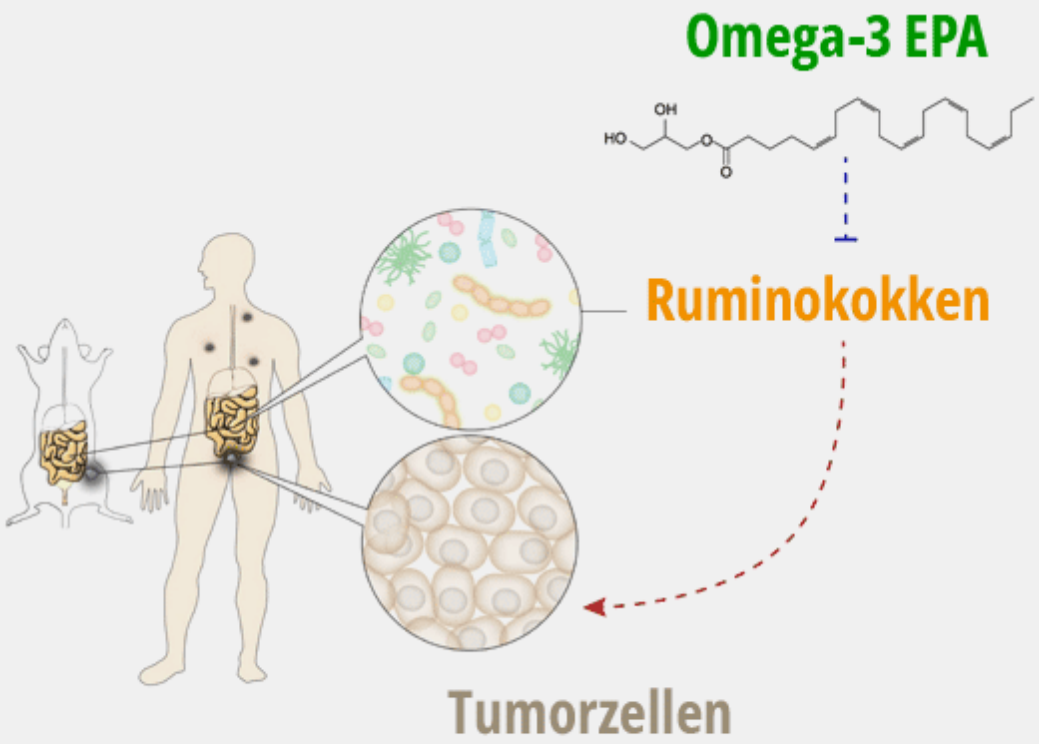
2. Fettsäuren-Stoffwechselprodukte der Ruminokokken wirken immunmodulierend und förderlich auf Krebszellen und Tumorwachstum.

 Es konnte gezeigt werden, dass Nahrungsergänzung mit Omega-3 EPA den Anteil an Ruminokokken reduziert und mit einem reduzierten Risiko für Prostatakrebs korreliert.
Aus früheren Studien ist bereits bekannt, dass Omega-3 DHA und EPA die Darmdichtigkeit verbessert.

Omega3-EPA schützt die Prostata

Ein hoher Anteil Ruminokokken im Darm-Mikrobiom fördert Prostatakrebs.

Omega-3 EPA senkt Ruminokokken und damit das Risiko für Prostatakrebs.



Lachance et al., April 2024, nature.com

doi.org/10.1038/s41467-024-45332-w

foodfibel.de

"The gut microbiome-prostate cancer crosstalk is modulated by dietary polyunsaturated long-chain fatty acids", Lachance et al., April 2024

https://www.nature.com/articles/s41467-024-45332-w

Taurinmangel beschleunigt Alterung

Die Aminosäure Taurin steht aktuell im Fokus von Langlebigkeit, Zell- und Herzgesundheit.

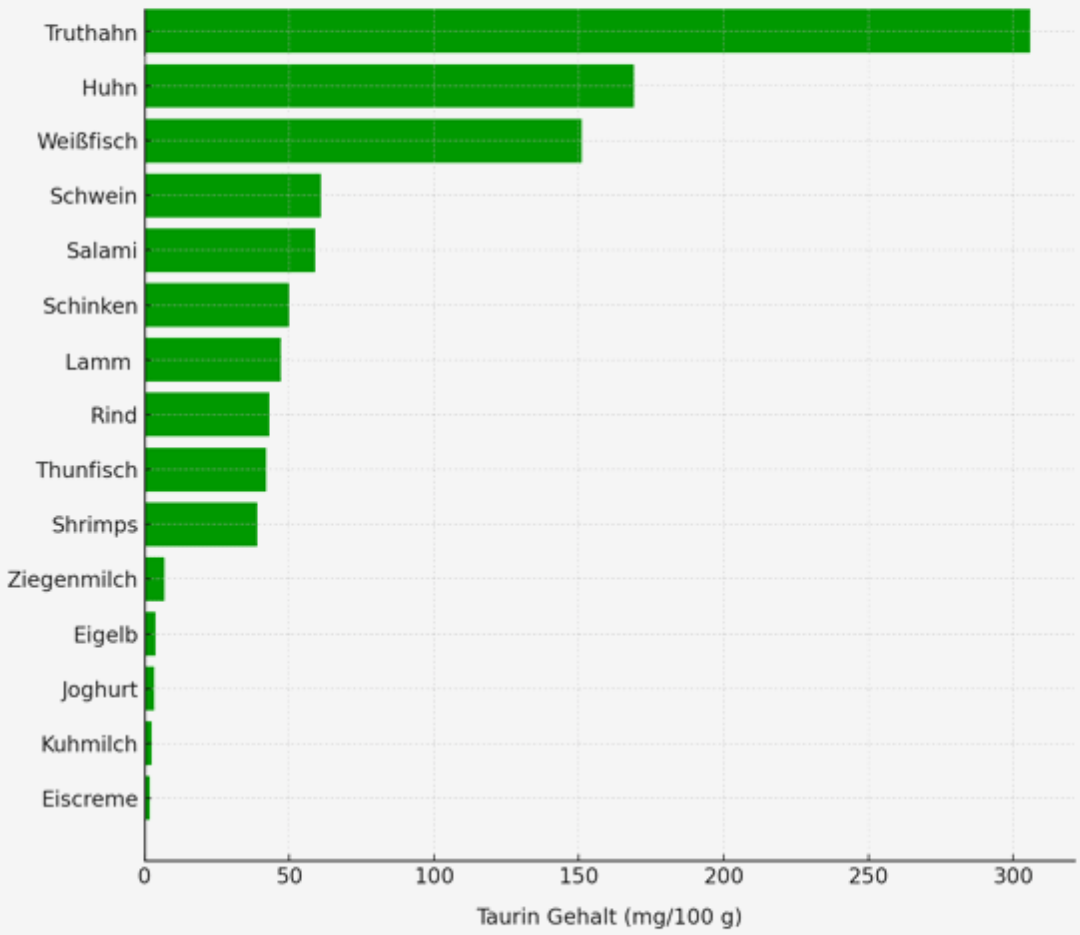
Taurin findet sich in Lebensmitteln tierischen Ursprungs, insbesondere in Hirn, Herz und Skelettmuskulatur.

 Wir können also davon ausgehen, dass Taurin auch bei uns die Gesundheit von Hirn, Herz und Muskulatur verbessert.

Erwiesen ist: Taurin normalisiert den Blutdruck und fördert die Fitness von Herz und Blutgefäßen.

https://www.mdpi.com/2072-6643/15/19/4236

Taurin in Lebensmitteln

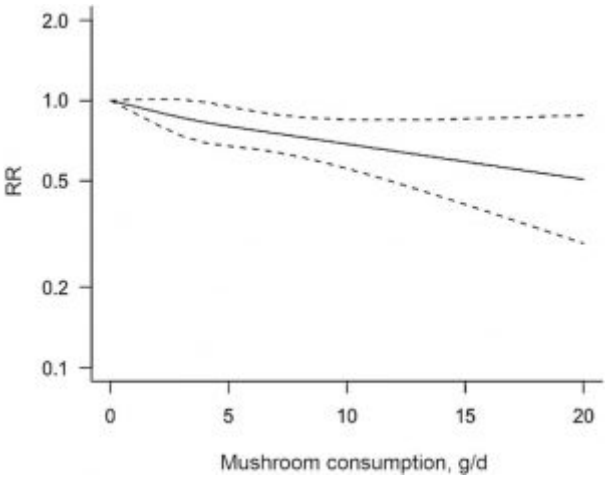


Die optimale und sichere Tagesdosis für Taurin liegt bei 1.500 - 3.000 mg.

foodfibel.de

Pilze gegen Krebs

Speisepilze und Champignons senken das Krebsrisiko.
Pilzlektine stören dabei die ohnehin gestörten Antigene von Tumor, Wachstum und seiner Ausbreitung.



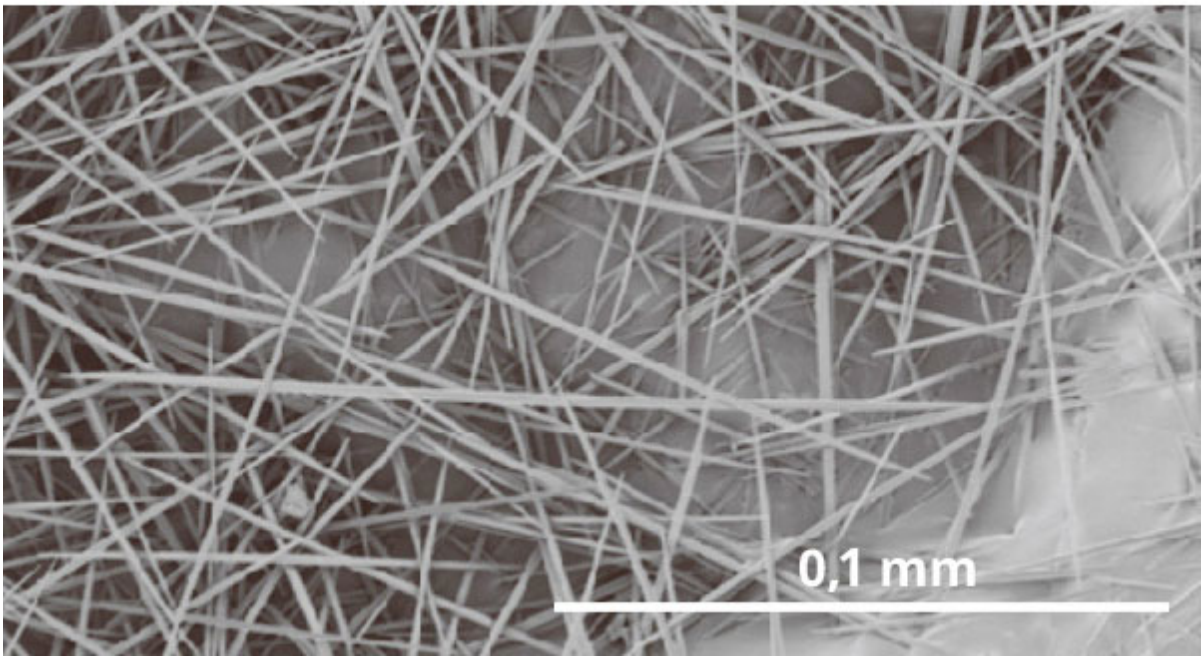
 Einzig bei Blutgruppe 0 und Foodfibel Typ 0-Jäger schädigen Pilze die Artenvielfalt und intestinales Mikrobiom.

https://www.sciencedirect.com/.../pii/S2161831322004641

Oxalate in Lebensmitteln



Calcium Oxalat



Nüsse und Saaten sind besonders reich an Oxalsäure und Oxalaten.

Oxalsäure bildet in deinem Körper Kristallnadeln aus Calciumoxalat, die deine Bindegewebe, Gelenke, Blutgefäße, Nieren und Schilddrüse verletzen und entzünden.

 Genauso lässt sich Oxalsäure aber bereits im Darm mineralisch binden, so dass sie direkt wieder ausgeschieden werden kann. Als Bindemittel eignen sich zweiwertige Ionen wie Magnesium oder Calcium.

 Um die Oxalsäure von 10 Mandeln mit calciumreichen Lebensmitteln zu binden, braucht es rund 30 g Naturjoghurt, 10 g Käse, oder 30 mg Tri-Magnesium-Citrat.

 Dagegen bewirkt veganer Milchersatz im Müsli oder Spinat "ohne Blub" eine erhöhte Belastung mit Oxalsäure.

Hinweis für Nutzer der Foodfibel App: Besonders oxalreiche Lebensmittel sind in der Foodfibel starkt herabgestuft.

Infos zur Foodfibel-App

Arteriosklerose: Mikroplastik in Herz und Aorta

In der vorliegenden Studie wurden Arteriosklerose-Patienten Ablagerungen aus der Carotis Arterie entfernt und auf Mikro- und Nanoplastik MNPs untersucht.

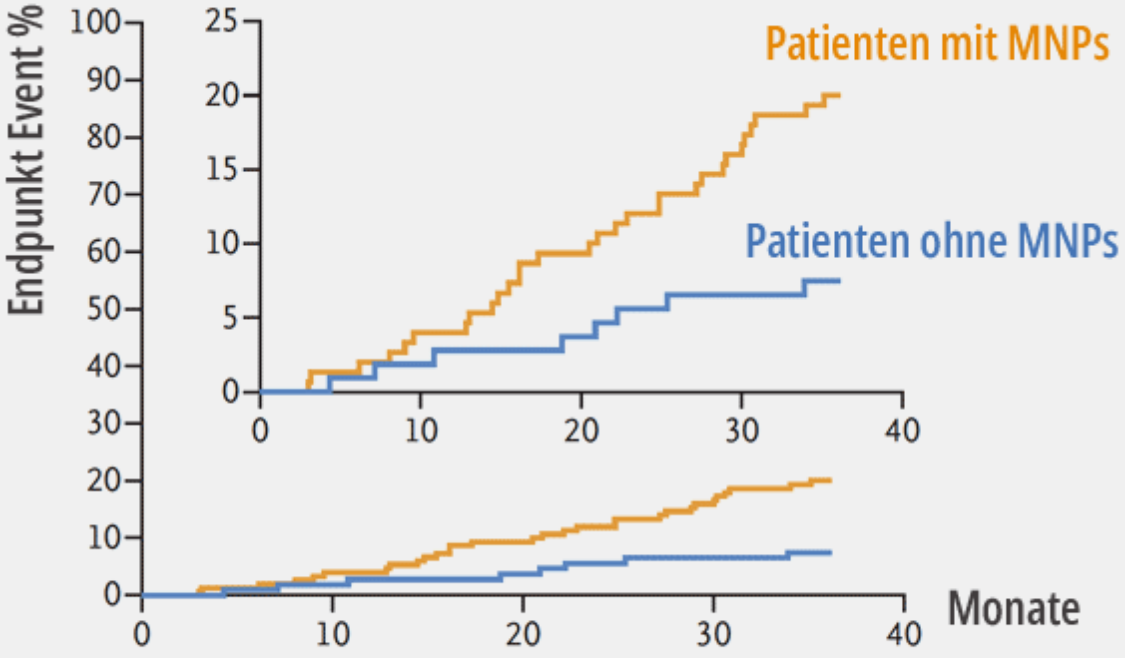
 Dabei fanden sich insbesondere Polyethylen, Chlorverbindungen und PVC.

In einem Follow-Up wurden die Patienten mit und ohne MNPs über einen Zeitraum von 40 Monaten begleitet und dokumentiert.

 Das Ergebnis: Die Personen mit MNPs in den arteriellen Plaques zeigten 4,5 Mal mehr tödliche Infarkte, Schlaganfälle sowie All-Cause-Mortality als Personen, die kein Mikroplastik in ihren Plaques aufwiesen.

Erhöhte Sterblichkeit durch Mikroplastik

Mikro- und Nanoplastik (MNPs) in Plaques der Arterien erhöht das Risiko für Endpunkt Infarkt, Schlaganfall sowie All-Cause-Mortality um den Faktor 4,5 .



Marfella et al., N Engl J Med, 03/2024

DOI: 10.1056/NEJMoa2309822

foodfibel.de

MNPs sind in unserer heutigen Umwelt überall zu finden.
 Hauptquellen sind jedoch Lebensmittel und Getränke: Heißgetränke aus Plastikbechern, Plastikflaschen, Wasserleitungen aus PVC, Polytüten und Verpackung von Lebensmitteln.

Das wirklich Bemerkenswerte: Diese aktuelle Studie stammt aus einem der weltweit renommiertesten Med Journals überhaupt.

"Microplastics and Nanoplastics in Atheromas and Cardiovascular Events", Marfella et al., 03/2024

https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2309822

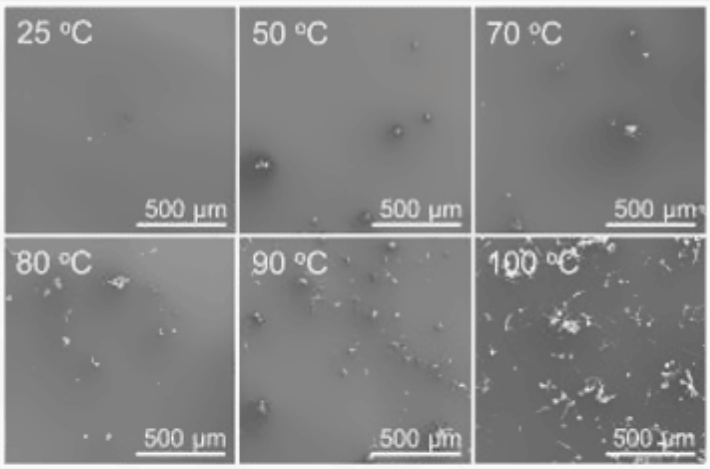
Weniger Mikroplastik im Trinkwasser durch Abkochen

Das Kochen und anschließende Absetzen reduziert die Belastung durch Nano- und Mikroplastik NMP in Leitungswasser. Der Gehalt an Polystyrol, Polyethylen und Polypropylen sinkt dabei um mehr als 80 %.

Weniger Mikroplastik durch Wasserkochen

Beim Kochen von Wasser entstehen kristalline Mineralsalze, die Nano- und Mikroplastik NMP binden und dem Wasser entziehen.





Ausfällung und Verkrustungen bei unterschiedlichen Kochtemperaturen

Zimin Yu et al. 2024

doi.org/10.1021/acs.estlett.4c00081

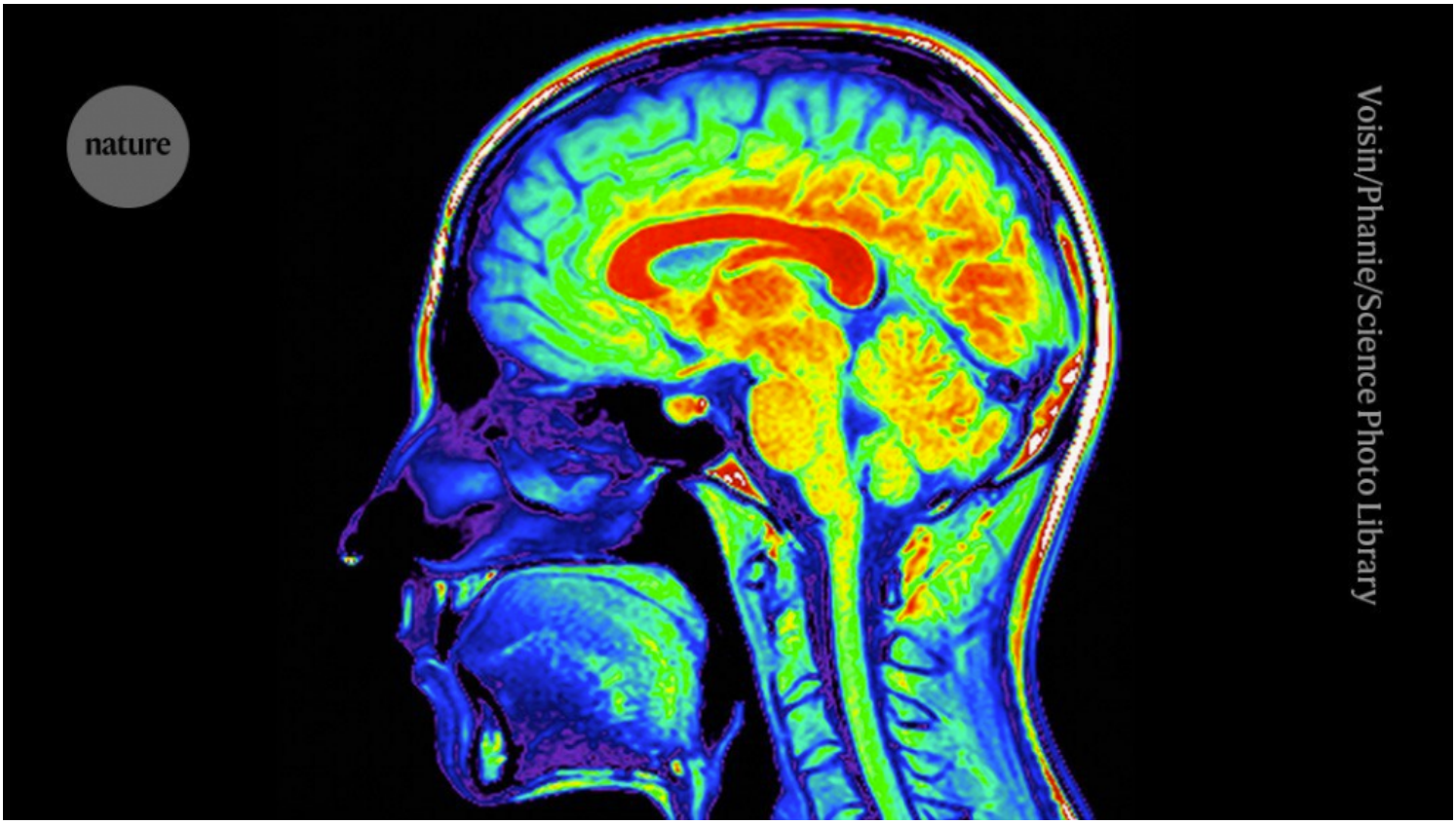
foodfibel.de

"Drinking Boiled Tap Water Reduces Human Intake of Nanoplastics and Microplastics", Zimin Yu et al. 2024, DOI 10.1021/acs.estlett.4c00081

https://anamihalceamdphd.substack.com/p/drinking-boiled-tap-water-reduces

 Hinweis für Nutzer der Foodfibel-App:
Eine detaillierte Anleitung für die Optimierung von Leitungswasser findest du in der App unter KOCHIDEEN/Basics

Darmgesundheit reguliert das Immunsystem



 Der Regler für das Immunsystem befindet sich im Hirnstamm. Er entscheidet über Wohlbefinden, Allergien und Autoimmunkrankheiten.
Doch wer oder was reguliert den Regler?

 Neue Forschungsdaten zeigen nun: Es ist der Vagusnerv, der den Immunregler nach Bedarf auf- oder abdreht. Also das Bauchhirn, das Nervengeflecht und Datenkabel aus dem Bauchraum.

 Was wiederum erklärt, warum Darmgesundheit und Ernährung einen so großen Effekt auf die Gesundheit sowie Schwere und Verlauf von Autoimmunkrankheiten haben.

"Found: the dial in the brain that controls the immune system. Scientists identify the brain cells that regulate inflammation, and pinpoint how they keep tabs on the immune response." Mai 2024, Nature.com

https://www.nature.com/articles/d41586-024-01259-2

Kollagen: Mehr Darmgesundheit und weniger Entzündungen

Um Entzündungen loszuwerden braucht es keine komplizierten oder teuren Wirkstoffe:

 Iss mehr Kollagen, zum Beispiel in Fleisch- und Knochenbrühe.

Kollagen besteht zu einem Großteil aus Glycin.

Glycin ist eine Aminosäure, Baustein von Proteinen, Knochen und Gelenken.
Glycin wirkt anti-entzündlich und neurotherapeutisch.

 Die Optimale Tagesdosis: 1-3 g Glycin.
Das entspricht rund 1-2 Tassen Geflügelbrühe.

"Glycine: The Smallest Anti-Inflammatory Micronutrient"

https://www.mdpi.com/1422-0067/24/14/11236

Foodfibel auf X (Twitter)

Facebook, Youtube & Co. gehören zu den Plattformen, die gesundheitliche Themen regelmäßig mit einem Shadowban belegen: Sie werden nur einer begrenzten Anzahl von Followern in der Timeline angezeigt.

Aus diesem Grunde nutze ich auch weitere Plattformen, wie Telegram und neu: jetzt auch X, vormals Twitter.



X / foodfibel

Wer dort bereits einen Account hat, kann mir dort gerne folgen.

Herzlichen Gruß
Frank Lewecke