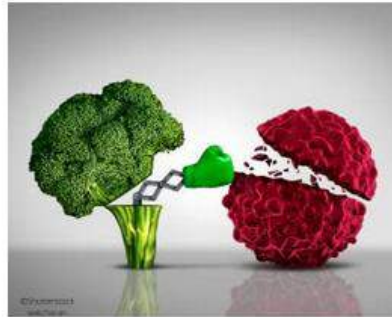


Das neue Buch von Bestsellerautor Andreas Jopp

ON/OFF GESUNDHEIT

Wie viele Körper haben Sie? **Viele!**
Sie können Ihren Körper **neu** erschaffen
durch Ernährung!



Das ON/OFF-System der Ernährung

„Biostoffe aus der Ernährung haben überall Andockstellen im Körper. Sie aktivieren das Gehirn, das Immunsystem und die Gene. Und, sie aktivieren die Löschtaste für Schäden.“

Sie können dieses **ON/OFF**-System der Ernährung für sich nutzen. Sich neu erschaffen durch Ernährung.

Die neueste Forschung dazu ist spannend wie ein Krimi.

Kommen Sie mit auf eine Reise durch den Körper und die Ernährung.

Ein schlagkräftiges Immunsystem

„Wussten Sie, dass einfache Champignons die Killerzellen des Immunsystems über Tage verzwanzigfachen ... Ernährung boostet Ihr wichtigstes System: Das Immunsystem, das täglich Viren, Bakterien und Krebszellen eliminiert.“

ON – Welche Mikronährstoffe und Superfoods aktivieren das Immunsystem?

OFF – Welche Stoffe fahen die Immunzellen herunter?

Länger jung bleiben

„Warum sehen manche 60-Jährige wie 40-Jährige aus, oder fühlen sich manche 40-Jährige wie 60-Jährige? Ihr Alterungsprozess lässt sich an den Genen messen. Wir wissen heute, wie Ernährung die Zellerterung messbar verlangsamt und sogar umkehren kann.“

ON – Welche Biostoffe falten wichtige Genprogramme auf? Wie werden Sie zum Programmierer Ihrer Gensoftware?

ON – Kann man sich messbar jünger essen?

OFF – Welche Lebensmittel behindern Ihre Reparaturprogramme und lassen Sie frühzeitig altern?



Essen für ein fittes Gehirn

„Schneller denken, weniger vergessen, bessere Stimmung – Ihr Gehirn lässt sich mit Biostoffen verbessern und vor Abbau schützen.“

ON – Ihr Gehirn besteht zu 60 % aus Fetten. Wie boosten schnell übertragende Fette die Geschwindigkeit und Speicherfähigkeit des Gehirns?

ON – Wie aktivieren rote und grüne Pigmente aus Obst & Gemüse Ihr Gehirn? In welchen Superfoods sind diese konzentriert enthalten?

ON – Welche Biostoffe verändern Ihre Stimmung? Kann man Depressionen wegessen?

OFF – Welche Ernährung heizt den Alterungsprozess und die Zerstörung des Gehirns an?



Essen für freie Transportwege

„Sie sind so jung wie Ihre 300.000 Kilometer Blutbahnen. Ab 30 haben wir bereits zugesetzte Gefäße. Die neue Forschung zeigt, dass wir die Löschtaste für Schäden aktivieren können. Sie ist potenter als jedes Medikament.“

OFF – So einfach schaltet Ernährung frühzeitig die Gefäßzerstörung ab.

ON – Wie können Sie die Löschtaste für Gefäßschäden in jedem Alter aktivieren?

ON – Wie nutzen Sie die essbare Biowerkstatt bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen? Die neue Forschung zeigt: Diese ist erfolgreicher als Medikamente.



Essen für Ihre 39 Billionen Mitbewohner

„Nur 43 % unserer Zellen sind menschlich. Wir sind ein Bakterien-Mensch-Hybrid. Ihr Darm ist der Wohnort mächtiger Fremdzellen – dem Mikrobiom. Kommen Sie mit in eine neue faszinierende Welt. Es wird Ihre Sicht auf Ihren Körper für immer verändern.“

ON – Wie füttern Sie Ihre Billionen von Mikroben, damit diese optimal für Sie arbeiten?

ON – Wie können Sie den Darm gesund sanieren? Wie hängen Mikrobiom, Allergien und Unverträglichkeiten zusammen?

OFF – Welche Lebensmittel dezimieren Ihre Bakterien? Welche hetzen Billionen von Bakterien gegen Sie auf und lösen schwere Krankheiten aus?

Das Immunsystem scharf stellen.

Das Gehirn verschnellern und vor Abbau schützen.

Um ein Jahrzehnt langsamer altern.

Die Gefäße jung halten und wieder gesund regenerieren.

All das ist kein Traum. Biostoffe steuern dies seit Millionen von Jahren.

Ihr Körper ist eine perfekte biochemische Fabrik. Biostoffe bestimmen Ihre tägliche Leistung und wie gut Sie sich reparieren. Denn Ihr Körper ist eine riesige Baustelle. Ständig im Auf- und Abbau. In jedem Alter.

Die neueste Forschung zeigt: Unser Regenerationsmodus übertrifft alles, was die Medizin- und Pharmaindustrie je entwickeln könnte. Ernährung ist nicht die kleine unbedeutende Stiefschwester, sondern die bestimmende Kraft Ihrer biochemischen Fabrik. Aktivieren Sie die Löschtaste für Schäden, damit Ihr Körper sich immer wieder gesund regeneriert.

Erfahren Sie mehr über das ungeahnte Potenzial der Ernährung.

Schalten Sie Billionen von Fremdarbeitern dazu: Ihr Mikrobiom.

Nur 1% Ihres genetischen Materials sind menschlich. Nur 43% der Zellen im Körper sind Ihre eigenen Zellen. Tatsächlich sind Sie ein Bakterien-Mensch-Hybrid. Und, dieses Mikrobiom will gefüttert werden. Dann arbeitet es optimal für Sie. Sonst wendet es sich gegen Sie.

ON bedeutet: Mit Ernährung täglich den Reparaturmodus zu aktivieren, leistungsfähiger zu werden und langsamer zu altern.

OFF bedeutet: Ihren Stoffwechsel nicht weiter auszubremsen.

Wir können heute bis in den genetischen Bereich verfolgen, welche Ernährung Ihre Biomachine abstellt und zerstört.

**Holen Sie sich einen leistungsfähigen, besseren Körper zurück.
Erschaffen Sie sich neu durch Ernährung.**

Andreas Jopp ist Medizinjournalist und Bestsellerautor.

Seine Bücher sind in 16 Sprachen übersetzt und standen wochenlang auf den „Focus“- und „Stern“-Sachbuch-Hitlisten.

€ 18,90 (D)
€ 19,40 (A)



ON/OFF Gesundheit

Den Körper **neu** erschaffen durch Ernährung

Andreas Jopp

Andreas Jopp

ON/OFF GESUNDHEIT

Den Körper **neu** erschaffen
durch Ernährung

• **ON** Immunsystem

ON fittes Gehirn

ON langsamer altern

ON freie Blutbahnen

ON Mikrobiom

Leseprobe

Andreas Jopp

ist Medizinerjournalist, Gesundheitscoach und Bestsellerautor. Er veröffentlichte 7 Bücher zu den Themen Abnehmen, Eiweiß, Vitamine & Mineralstoffe, Omega-3-Fette & Gesundheit und ein multimediales Nichtraucherprogramm. Die Bücher standen wochenlang auf den „Focus“- und „Stern“-Sachbuch-Hitlisten und sind in 16 Sprachen übersetzt. Er begeistert jedes Jahr Tausende Seminarteilnehmer für ein schlankes, glückliches und fitteres Leben.

Mehr zu den Büchern und seiner Arbeitsweise:

www.jopp-online.com

Hier finden Sie immer neue Artikel rund um die Ernährung:

facebook.com/andreasjopp

INHALT

Einleitung . Ihre Biochemische Fabrik	13
Wir sind nicht alleine in unserem Körper	14
Das ON/OFF-Prinzip der Ernährung	14



REGENERATION – LÄNGER & BESSER LEBEN 17

Die Löschtaste zur Regeneration	19
80 % der Erkrankungen sind ernährungsbedingt	21
Möchten Sie 12–17 Jahre länger leben?	22



ESSEN FÜRS IMMUNSYSTEM 27

Live-Schaltung ins Immunsystem	29
Was steigert die Schlagkraft des Immunsystems?	32
ON – Vitamine & Immunsystem	33
Vitamin D gegen Infekte	34
Verdünnte Lebensmittel und Ihr Immunsystem	38
ON – Obst & Gemüse als Superbooster fürs Immunsystem	38
Der Pflanzen-Boost fürs Immunsystem:	39
Champignons und Pilze für die Abwehr	39
Heidelbeeren für die Killerzellen	40
ON: Legen Sie die Aktivierungsschalter im Darm um	42
ON – Immunsystem und Krebsabwehr	43
Diese Vierergruppe drückt Ihr Immunsystem	43
Fazit – Essen fürs Immunsystem	46



ESSEN FÜR DEN ZELLSCHUTZ 47

Ihr Phyto-Abwehrteam – eine Mannschaftsleistung	49
ON/OFF – Gesundheit anschalten, Freie-Radikal-Erkrankungen herunterschalten	51
ON – Augen mit Antioxidantien schützen	52
OFF – Trend-Diäten wie Low Carb oder High Fat	53
ON – Essen für eine schöne Haut	55
Smart Essen	55
ON – Zellschutz Essen ist dunkelbunt	55
Smart kombinieren – Sammeln Sie Zellschutzpunkte	60

Würze Dein Leben	61
Heilende Super-Antioxidantien	62
Superfood Smoothies	67
Fazit – Essen für den Zellschutz	68



FRAGEN SIE NICHT IHREN ARZT ODER APOTHEKER 69

Was betrifft Sie wirklich? Die „Tagesschau“ oder echte Risiken?	70
Die Milchmädchenrechnung	71
Erstaunen – Die 4.- und 10.-häufigste Todesursache	73
Medikamente als Grundnahrungsmittel – Jeder 2. Deutsche nimmt sie	73
Die X-mit-Y-Medizin.	78
Neu: Erkrankungen umkehren	79
Fazit – Fragen Sie nicht Ihren Arzt oder Apotheker	79



LANGSAMER ALTERN – IHRE TELOMERE 81

Wie alt sind Sie wirklich? – Ihr biologisches Alter	82
Werden Sie zum Programmierer Ihrer Gensoftware	84
Special – Warum es sich lohnt, längere Telomere zu haben	85
OFF – Altern mit westlicher Ernährung	88
ON – Nüsse verlängern die Telomerlänge	89
ON – Jünger werden durch Kaffee und Tee	90
Die Vitamin- und Omega-3-Connection	92
Mit Vitamin D den Alterungsprozess verlangsamen	93
Was die 100-Jährigen so essen	93
Mogelpackung mediterrane Ernährung	94
Schlechte Nachrichten für die Pharmaindustrie	95
Gene verjüngen – Kerle krepeln Ihr Leben um	95
Wie ist Ihr biologisches Alter? Der Telomer-Test	96
On-Antiaging-Programm	98
Fazit – Langsamer altern – Ihre Telomere	98



ESSEN FÜR EIN FITTES GEHIRN

101

ON – Hardware verbessern mit den richtigen Fetten	103
Ihre persönliche DSL-Geschwindigkeit	105
ON – Die Hirnleistung mit Omega-3 verbessern	105
ON – Langsamere Gehirnalterung mit Omega-3	107
ON – Weiße Löcher im Gehirn vermindern	108
OFF – Gesättigte Fette - Gift für Ihr Gehirn	110
ON mit Biostoffen: Schäden am Gehirn vermindern	113
ON-Grün für das Gehirn Ihrer Kinder	114
Die Hitliste der grünen Superfoods	115
ON – Superfoods blaue Beeren	116
ON – Entzündungen senken – Weniger Abbau. Bessere Stimmung	117
ON – Obst & Gemüse gegen Entzündungen	117
ON – Anti-entzündliche Gewebehormone aus Fetten	117
ON – Essen gegen Depressionen	118
ON – Mit Biostoffen den Glücksabbau stoppen	118
ON – Zerstörerischen Druck senken	119
ON – Abnehmen fürs Gehirn	121
Die Superfoods zum Druck Senken	123
ON – Die Biochemie des Gehirns verbessern	124
– Vitamine -Stimmung, Energie und Stressresistenz	
ON – Langsameres Altern des Gehirns mit Vitaminen	127
ON – Vitamin D: Stimmung verbessern, Gehirn erhalten	128
Fazit – Essen für ein fittes Gehirn	129
Special OMEGA-3	130
Der Omega-3-Test – Messen! Nicht glauben.	130



ESSEN FÜR FREIE TRANSPORTWEGE

133

Der Strohhalm-Test	136
Besser essen für besseren Sex	136
Teil 1 – Die Biowerkstatt bei Totalschäden	138
ON: Die Löschtaste im Körper aktivieren	139
Ernährung oder Medikamente – was ist erfolgreicher?	142
Teil 2 – Essen für freie Transportwege	144
ON – Nux-Inhibitoren® zum Essen	144
ON – Traditionelle Mediterrane Ernährung	146

ON – Das vergessene Superfood: Hülsenfrüchte	149
Abnehmen für Herz & Gefäße	151
ON – Der längst fällige Ölwechsel	152
OFF – Das Aus für gesättigte Fette – Stellen Sie die Arterienverkalkung ab	152
Der Fall Kokosfett	153
ON – Superfood Omega-3-Fette	155
ON – Die Ballaststoff-Connection:	156
Vegane Ernährung – Stillstand oder Rückentwicklung	157
ON/OFF – Stellen Sie Ihre Reparatur-Gene an	160
Vitalstoffe für ein gesundes Herz-Kreislauf-System	162
Fazit – Essen für ein fittes Transportsystem	164



ESSEN FÜR IHRE 39 MILLIARDEN MITBEWOHNER 167

Die neue braune Medizin	170
Bakterien & Psyche	170
Mikrobiota & Gewicht	171
Mikrobiota & Krankheiten	172
Überfressen! Unterernährt! Überbehandelt!	174
Oben füttern, unten verhungern	176
Ihr Mikrobiom frisst sich durch – Der Krieg	178
ON – Postbiotika-Produktion aktivieren	179
OFF – Mikrobiota-Zerstörung verlangsamen	180
Darmsanierung gegen Allergien – Fakt oder Fiktion	182
OFF – Strenges Low Carb und fettreiche Keto-Diäten sind mega-out	185
ON – Die drei BBB's: Bunt, Boosten und probiotische Bakterien	186
Bunt – Die Big-MaK-Ernährung	186
ON – Die Ballaststoff-Booster	189
Mikrobiota-Superfood – Hülsenfrüchte: Erbsen, Bohnen,	189
Champignons – Kalorienarme Ballaststoff-Stars	190
Bakterienfreundliches Pseudo-Getreide	191
Gesünder Backen – Kuchen fürs Mikrobiom	193
Prä- und Probiotika – Zusätzliche Hilfe	195
Wie geht kacken?	195
Probiotika – Ihre UN-Blauhelmtruppen	197
Ein versalzenes Leben – fermentierte Lebensmittel	198
Das Mikrobiom von 100-Jährigen – uralt & fit	200
Fazit	200

EINLEITUNG – IHRE BIOCHEMISCHE FABRIK

Haben wir wirklich die Wahl? Energiegeladen statt dauermüde, gut gelaunt statt leicht entnervt, schnell erholt statt ruhebedürftig – wir möchten uns einfach gut fühlen. In Top-Form sein. Möchten lange jung bleiben, langsamer altern, keine körperlichen Baustellen haben oder diese möglichst reibungslos beseitigen. Alles steht und fällt mit Ihrem Körper: Einem Superorganismus aus 70 Billionen Zellen. Diese funktionieren wie eine riesige biochemische Fabrik. Je nachdem, welche Biostoffe Sie auftanken, können Sie entweder in Topform sein, oder Ihre Biomachine herunterfahren. Sie können sich täglich erneuern oder Ihren einzigartigen Körper Stück für Stück ruinieren. Biostoffe steuern, wie gut Sie sich täglich reparieren. Ihr Körper ist eine riesige Baustelle. Ständig im Auf- und Abbau. In jedem Alter.

Wenn Sie abends zerknittert und müde ins Bett fallen, und morgens mit Millionen neuer Zellen verjüngt und erholt wieder aufwachen, hat Ihr Körper sich über Nacht zum Teil neu erschaffen. Ganz egal, ob jung, alt, sportlich, gesund oder schon stark heruntergewirtschaftet im Notzustand – diese Regeneration ist lebenswichtig für jeden von uns.

Die Biochemie dafür wurde über Millionen von Jahre hinweg entwickelt. In der Evolution gab es keine Ärzte oder Medikamente. Die Lebewesen mit den besten Reparaturmechanismen kamen weiter. Unser Körper kann sich optimal selbst warten. Sich täglich gesund sanieren, WENN wir ihn denn für uns arbeiten lassen ... Denn unser molekulares Feinlabor wird angetrieben durch die Biomoleküle der Natur: Die Ernährung. Von den 35 Tonnen Lebensmittel, die Sie im Laufe Ihres Lebens in Ihr System reintanken. Sie entscheiden täglich, was Sie Ihrer biochemischen Fabrik anliefern.

Die neueste Forschung zeigt das bislang ungeahnte Potenzial der Ernährung. Sie vollzieht dabei nur nach, was in der Evolution in endlosen biochemischen Testreihen bereits entstanden und in Ihrem Körper abgespeichert ist. Sie können Ihren Körper auf Höchstleistung essen, und jederzeit den Wartungsmodus anwerfen. Unser Regenerationsmodus übertrifft alles, was die Medizin- und Pharmaindustrie je entwickeln könnte. Ernährung ist nicht die kleine unbedeutende Stiefschwester, sondern die bestimmende Kraft Ihrer biochemischen Fabrik. Wir können uns damit genetisch jünger essen, die Löschtaste für Schäden aktivieren und uns täglich gesund regenerieren.

Wir sind nicht alleine in unserem Körper

Nur 43 % der Zellen in Ihrem Körper sind menschliche Zellen. Überhaupt ist nur 1 % des genetischen Materials in Ihrer biochemischen Fabrik von Ihnen. Die rasante Erforschung dieser Mikrowelt hat die Sicht auf uns als Mensch für immer verändert. Wir sind tatsächlich Mensch-Bakterien-Hybriden. Und wir haben dank dieser phänomenalen Arbeitsteilung mit den Mikroben übermenschliche biochemische Kräfte verliehen bekommen. Sie können diese 39 Billionen Bakterien für sich arbeiten lassen, wenn Sie diese gut füttern. Sie essen also nie für sich alleine. Die Mikroben essen mit. Dieses Bakterien-Heer kann sich aber auch gegen Sie wenden. Dann kann es Ihre Gene, Ihre Stimmung und Ihren Stoffwechsel herunterfahren, und sogar schwere Krankheiten verursachen.

Das ON/OFF-Prinzip der Ernährung

Gehen Sie mit mir auf eine Reise durch Ihren Körper. Erfahren Sie, wie Sie wichtige Bereiche mit Biostoffen optimieren können, anstatt sich weiter auszubremsen. Ich nenne es das ON/OFF-Prinzip der Ernährung, weil Sie Ihre Biochemie hoch- oder auch herunterfahren können. Unsere Reisestopps sind die Top-Destination im Körper, die viele verbessern, erhalten oder gesund sanieren möchten: Ihr Immunsystem, Ihr Gehirn, Ihre Gene, Ihr Zellschutz, Ihr Transportsystem (Herz-Kreislauf), und Ihr Darm. Auf der Reise durch den Körper zeige ich Ihnen, wie Sie dieses ON/OFF-Prinzip der Ernährung optimal für sich nutzen können.

ON – *die Schlagkraft des Immunsystems gegen Viren, Bakterien und Krebszellen verbessern.* Welche Mikronährstoffe und Superfoods aktivieren das Immunsystem? **OFF** – was fährt die Immunzellen herunter?

ON – *Zellen und Gene schützen,* damit diese nicht entarten. Welche Biostoffe schützen Ihre Zellen am besten? **ON** – Das Geheimnis: Nicht irgendwelches Obst & Gemüse, sondern die potentesten davon auf den Teller zu bringen. Smart essen. **OFF** – den Industrieschmodder abstellen, der Ihre Zellen entarten lässt.

ON – *den Alterungsprozess an den Genen verlangsamen und sogar umkehren.* Biostoffe haben Andockstellen an den Genen und können diese an- und abschalten. **ON** – werden Sie zum Programmierer Ihrer Gensoftware. Biostoffe falten wichtige Genprogramme auf. **ON** – essen Sie sich jünger.

OFF – schmeißen Sie leere Kalorien raus, die Ihre Reparaturprogramme behindern und Ihre Gensoftware messbar altern lassen.

ON – *Ihr Gehirn aktivieren, verbessern, und vor Abbau schützen.* Welche Stoffe steuern Ihr Gehirn? Ihr Gehirn baut ab Mitte 30 ab. **ON** – rüsten Sie Ihr Gehirn auf DSL-Geschwindigkeit auf. **ON** – verbessern Sie den Festplattenspeicher des Gehirns. **ON** – verändern Sie die Biochemie Ihrer Stimmung. **OFF** – verlangsamen Sie den Alterungsprozess und die Zerstörung des Gehirns frühzeitig durch Ihre Ernährung.

ON – *Ihr Transportsystem jung halten.* Schon ab 30 haben wir erheblich zugesetzte Gefäße. Sie sind nur so jung wie Ihr 300.000 Kilometer langes Transportsystem. **OFF** – halten Sie aktiv dagegen. Schalten Sie diesen Prozess frühzeitig ab. **ON** – aktivieren Sie die Lösch Taste für Gefäßschäden in jedem Alter. **ON** – aktivieren Sie die essbare Biowerkstatt bei Totalschäden (Herz-Kreislauf-Erkrankungen). Die neue Forschung zeigt: Diese funktioniert besser als Medikamente.

ON – *Ihr Darm ist der Wohnort mächtiger Fremdzellen: Ihres Mikrobioms.* Es produziert eine Vielzahl von großartigen Stoffen für den gesamten Körper. **ON** – füttern Sie Ihre Billionen von Mikroben, damit diese optimal für Sie arbeiten. **ON** – sanieren Sie Ihren Darm gesund. **OFF** – das Mikrobiom nicht weiter schädigen und verändern, durch fehlende Nährstoffe und Schadstoffe.

Wir möchten uns einfach gut fühlen und langsamer altern. Sie können heute damit anfangen. Ich wünsche Ihnen viel Spaß auf dieser Entdeckungsreise durch Ihren Körper.

Ihr
Andreas Jopp



REGENERATION – LÄNGER & BESSER LEBEN

*Wie regenerationsfähig ist unser Körper eigentlich?
Welche kleinen Veränderungen haben den größten Effekt
auf die Lebenszeit und Gesundheit? Wieviel Lebenszeit könnte
man denn gewinnen? Sie entscheiden heute, wie Sie sich
in Zukunft fühlen werden.*



ESSEN FÜRS IMMUNSYSTEM

Ihr Immunsystem: Eine Biotech-Armee. Sie sichert täglich Ihr Überleben. Gegen Milliarden von Viren, Bakterien und Krebszellen. Wie versorgen Sie eigentlich Ihre Schutztruppe, um Sie einsatzfähig & schlagkräftig zu halten? Mit Hochleistungsstoffen oder Weißbrot?



ESSEN FÜR DEN ZELLSCHUTZ

*Ihre Zellen & Gene sind ständigen Angriffen ausgesetzt.
Bei fehlendem Zellschutz kommt der Körper mit seinen Reparaturen nicht nach. Jedes Essen ohne schützende Pflanzenstoffe setzt Ihre Biomachine unter Dauerbeschuss.
Welches sind die Superfoods für dieses Schutzsystem?
Wie erkennt man sie? Sie werden erstaunt sein.*



FRAGEN SIE NICHT IHREN ARZT ODER APOTHEKER

Terroranschlag, Teller oder Medikamente – wir schätzen Risiken oft falsch ein. Legen sie uns gerne so zurecht, damit wir Gewohnheiten nicht zu ändern brauchen. Bevor man etwas ändert, muss man erkennen, warum. Und man muss sich sicher sein, dass es sich lohnt und Spaß macht, neue Wege zu gehen. Erfahren Sie, wie die Ernährung den Körper regeneriert, und Ursachen anstelle von Symptomen verbessert. Was bringt gute Ernährung unter dem Strich im Vergleich zur medizinischen Behandlung? Sind wir Ärzte-gläubig? Und schafft die Medizin-industrie neue Risiken?



LANGSAMER ALTERN – IHRE TELOMERE

Haben Sie sich schon einmal gefragt, warum manche 60-Jährige wie 40-Jährige aussehen, oder manche 40-Jährige sich wie 60-Jährige fühlen? Ihr Alterungsprozess betrifft auch Ihre Gensoftware und kann dort gemessen werden. Sie haben es selbst in der Hand, diesen Alterungsprozess aller Körperzellen entweder zu beschleunigen oder zu verlangsamen.

WIE ALT SIND SIE WIRKLICH? – IHR BIOLOGISCHES ALTER

Ein Tröpfchen Blut verrät jeden Täter. Blut ist der Lebenssaft Hollywoods. In Serien wie *Bones*, *Medical Detectives* oder *CSI* sind Gerichtsmediziner die Hauptfiguren. Forensiker ziehen aus dem kleinsten Tröpfchen Blut den genetischen Fingerabdruck des Täters. Und was verrät dieser DNA-Fingerabdruck als Erstes? Immer das Alter. Abgelesen an der verräterischen Länge der Telomere.

Telomere sind die Endstücke Ihrer 46 Chromosomen, in denen Ihre Gensoftware zusammengerollt liegt. Bei jeder Zellteilung nimmt die Länge der Telomere ab, und Ihre Zellen werden ein kleines bisschen älter. Irgendwann verkürzen sich die Telomere so weit, dass sich unsere Zellen nicht mehr ohne viele Fehler teilen können. Was dazu führt, dass die kopierten und gealterten Zellen viele ihrer Funktionen immer schlechter erfüllen.⁷⁸ Je kürzer die Telomere, desto höher ist Ihr biologisches Alter. Ihr biologisches Alter wird also nicht durch Ihr Geburtsdatum bestimmt, sondern durch das Alter Ihrer Zellen. Am einfachsten kann man es an den Telomeren messen – Ihrer inneren Altersuhr. Bei kurzen Telomeren treten dann gehäuft Erkrankungen auf, Ihr Körper regeneriert sich immer schlechter, und die Lebenszeit verkürzt sich.

Die Fragen, die jeden bewegen

Wie können wir nun länger jung bleiben? Wie beeinflusst unser biologisches Alter die Reparaturfähigkeit unseres Körpers? Gibt es Wege, die Länge der Telomere zu beeinflussen und damit den Alterungsprozess zu verlangsamen? Der Traum vom Länger-schön-Sein. Jugendlicher und länger fit. Uralt zu werden, ohne sich so zu fühlen. Geht das? Wenn dem so ist, was müsste man dafür tun? Und dann weitergedacht für die ganz Übermütigen: Lässt sich unser biologisches Alter eventuell sogar zurückdrehen? Kann ich meine Erfolge an den Telomeren nachweislich messen lassen? Wenn Sie das nicht interessiert, können Sie dieses Kapitel jetzt überspringen.

Wie wir altern

Jetzt – genau in dieser Minute erneuern sich in Ihrem Körper Millionen von Zellen. Neue Herzzellen, Hautzellen, Darmzellen und auch frische Stammzellen im Knochenmark werden erschaffen. Sie sind, streng genommen, ein ständig aktives biologisches System aus 70 Billionen Zellen mit gemeinsamer Gensoftware. Und die sind in einem permanenten Auf- und Abbau. Bei jeder Zellteilung werden Ihre Telomere ein Stück-



ESSEN FÜR EIN FITTES GEHIRN

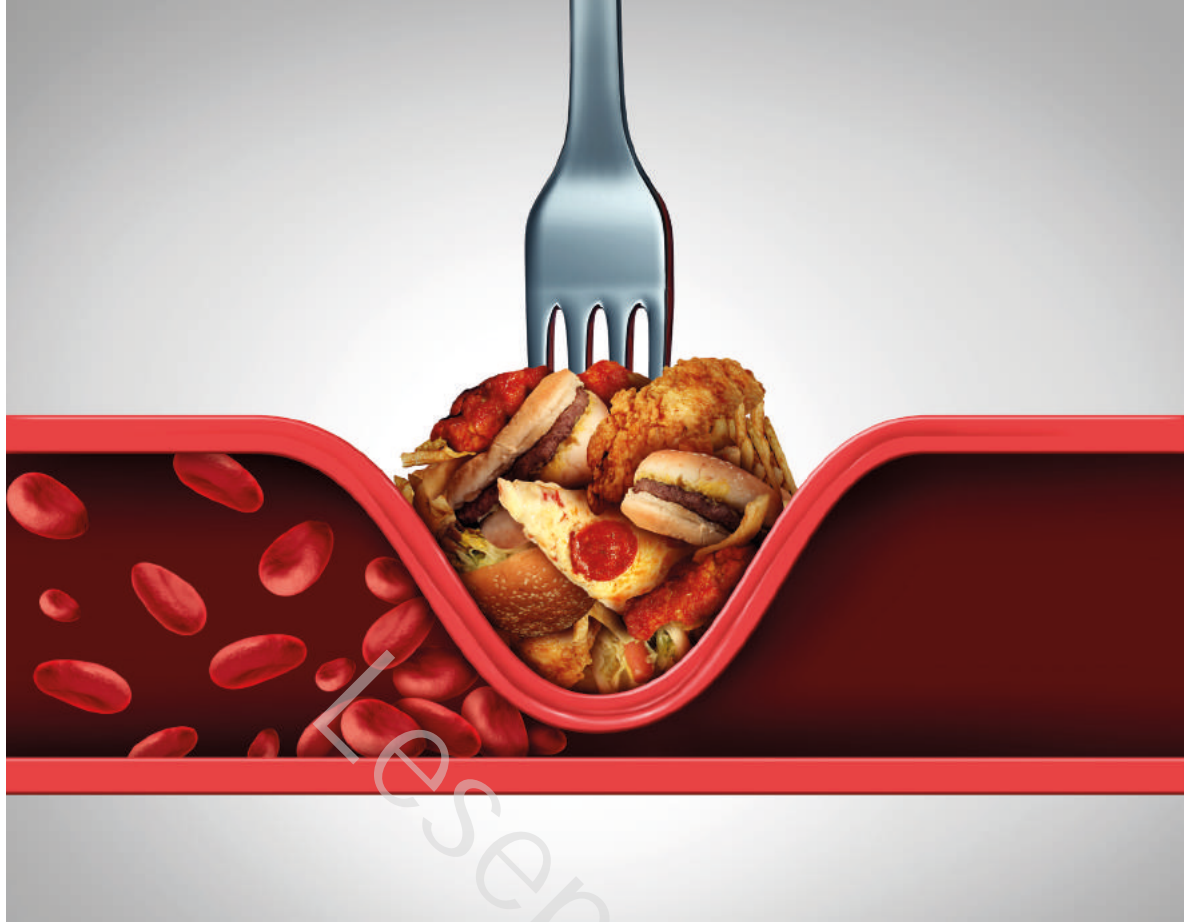
Gefühle und Gedanken entstehen biochemisch.

Die Ernährung bestimmt, wie gut Ihr Gehirn funktioniert und wie stabil Ihre Stimmung ist. Können Biostoffe das Gehirn verschnellern, verbessern, und vor Zerstörung schützen?

Welche Superfoods wirken besonders auf die Gehirnleistung?

Welche Biostoffe verbessern die Stimmung?

Gibt es die EINE gute Ernährung, die das Gehirn jung hält und den Abbau der geistigen Fähigkeiten in jedem Alter verzögert?



ESSEN FÜR FREIE TRANSPORTWEGE

Ihre Gefäße sind Ihr wichtigstes Versorgungssystem, und auch die größte Schwachstelle. Schon mit 30 Jahren hat jeder zugesetzte Gefäße. Wie schalten Sie diesen Prozess ab und erhalten sich junge und flexible Gefäße?

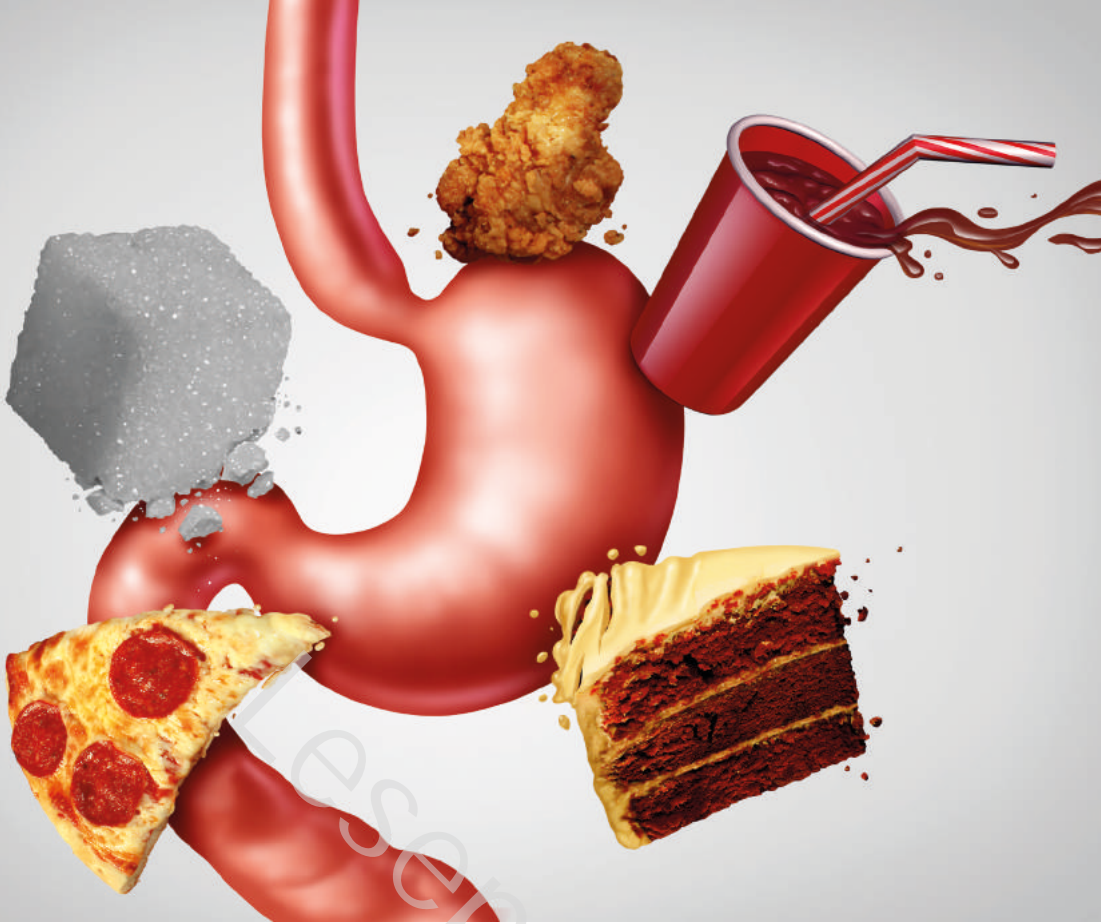
Kann man bestehende Schäden am Transportsystem wieder rückgängig machen? Ausgewogen essen, mediterran oder vegan? Was schützt denn nun wirklich? Bringen wir Licht ins Ernährungschaos mit der neuesten Forschung.



ON/OFF – STELLEN SIE IHRE REPARATUR-GENE AN

Ernährung beeinflusst direkt das Ablesen Ihrer Gene. Die können sich nämlich auffalten oder zufalten (Epigenetik). Erst, wenn sie sich auffalten, werden die körpereigenen Stoffwechsel- und Reparaturprogramme abgelesen, die Ihre Biomachine braucht, um Herz-Kreislauf-Erkrankungen in den Griff zu bekommen. Dies wollte man testen. Man teilte 126 Teilnehmer mit schwer geschädigtem Herz-Kreislauf-System in 2 Gruppen auf. Gruppe 1 nahm am Lifestyle-Programm teil, mit weniger gesättigten Fetten, mehr Bewegung, und Stressverminderung. Gruppe 2 diente als Kontrollgruppe. Nach 12 Wochen hatten sich 26 Gene, und nach 1 Jahr sage und schreibe 154 Gene in ihrer Aktivität bei den Teilnehmern des Lifestyle-Programms verändert. Wichtige epigenetische Schalter wurden hierbei umgelegt. Die genaue Genanalyse zeigte, dass dies Gene waren, welche die Entwicklung von Arteriosklerose, Entzündungen, Gefäßfunktion, oxidativem Stress, Blutfett- und Blutzuckerregulation betreffen.²²⁴ Während sich in der Medikamenten-Gruppe kein einziges Gen verändert hatte. Biostoffe können also die wichtige Datenbank Ihrer Biomachine steuern. Medikamente können das nicht. Mit Medikamenten gewinnen Sie Zeit, und es kommen gewisse Dinge dann in Ordnung. Doch Stillstand oder Rückentwicklung kann nur eine Lebensweise erreichen, die Ihre Gensoftware beeinflusst.

Ich möchte Ihnen anhand von einem weiteren Beispiel und einem faszinierenden Bild zeigen, wie stark Gene durch Ernährung beeinflusst



ESSEN FÜR IHRE 39 MILLIARDEN MITBEWOHNER

Mehr als die Hälfte Ihrer Zellen im Körper sind nicht menschlich, sondern Bakterien. Diese Mitbewohner können unermesslich positive Dienste leisten, oder sich auch gegen Ihren Körper wenden.

Sie verarbeiten Nahrung, unterstützen das Gehirn, kontrollieren Ihre Stimmung, entscheiden über Körpergewicht, lösen schwere Krankheiten aus, und bestimmen den Alterungsprozess.

Wie kann man diesen Bakterienhaufen für sich arbeiten lassen? Was fressen diese Mikroorganismen? Welche Ernährung lässt sie entgleisen? Haben Sie Ihre Mitbewohner heute schon gefüttert?



WIE VIELE KÖRPER HABEN SIE? VIELE!

*Sie erschaffen sich täglich neu durch Ernährung.
Eine Reise in die Zukunft Ihres Körpers. Ein Überblick über
die einzelnen Reisetopps.*

Auf unserer Reise durch Ihren Körper haben wir sechs Reisetopps gemacht: Am Immunsystem, am Zellschutz, bei den Telomeren, am Gehirn, im Transportsystem und dem Mikrobiom. Konnte ich Ihnen eine neue Perspektive auf Ihre faszinierende biochemische Fabrik an die Hand geben? Auf Ihren wimmelnden Zellhaufen von 70 Billionen Zellen. Auf Sie als großartigen Bakterien-Mensch-Hybrid. Voller biochemischer Reaktionen. Eine Biochemie, die Sie selbst steuern. Sie können Ihre Biomachine anstellen oder drosseln, neu erschaffen oder auch ruinieren. Es macht einen gewaltigen Unterschied, welche 35 Tonnen von Lebensmitteln Ihr Körper in Ihrem Leben für Sie verstoffwechseln darf.

Das Märchen von der ausgewogenen Ernährung

Viele Menschen betrachten ihren Körper dagegen als passiven, traurigen Verbrennungsmotor. Wie eine Art Schlauch, in den irgendwelche Kalorien aus Fett, Kohlehydraten und Eiweiß hineingeschüttet werden. Reine „Verbrennungs-Kalorien“ – entsprechend der Packungsangaben von Produkten. Kein Wunder: 80 % der sogenannten „Lebens“-mittel, die wir in der westlichen Welt heutzutage essen, sind hochverarbeitet. Was soll man auf so einer Packung leerer Kalorien auch schon groß sonst deklarieren. Damit drücken Sie ständig die OFF-Schalter an Ihrer Hochleistungsmaschine. Die meisten glauben tatsächlich, dass der Stoffwechsel es irgendwie schon hinbiegen wird, diesen Industrie-Müll in Leistung für uns umzuwandeln. Ein Irrglaube. Man fühlt sich damit genau so: Dauermüde statt energiereich. Schlecht gelaunt und gestresst statt ausgeglichen. Natürlich ist auch das eine Art von Lebensgefühl. Und das tag-ein, tagaus. Ein bisschen „ausgewogene“ Ernährung soll es dann richten. Uns angeblich wieder in Top-Form bringen.

Viele glauben tatsächlich, eine Minimal-Zufuhr an Mikronährstoffen hielte uns gesund. Meinen, 2–3 Portiönchen Phytostoffe wären ein effektiver Zellschutz für unsere wertvollsten Gewebe, zum Beispiel für das Gehirn. Meinen auch, ein paar Ballaststoffe wären genug für einen gesunden Darm. Viele halten tierische Produkte für unbedingt wichtig in der täglichen Ernährung. NICHTS ist weiter entfernt von der Wahrheit als diese angebliche „ausgewogene“ Ernährung.

In der Evolution gab es NIE etwas Essbares ohne Phytoverpackung. Es gab NIE leere Kalorien aus reinen Kohlehydraten, ohne Mikronährstoffe und ohne Ballaststoffe. Wir haben NOCH NIE in der Menschheitsgeschichte so viel Chemie gegessen, mit Insektiziden und Lebensmittelzusätzen, wie heute. Und es gab NOCH NIE eine derartige Flut von

Quellen

- ¹ Li Y et al. Impact of Healthy Lifestyle Factors on Life Expectancies in the US Population. *Circulation*. 2018; 117:032047.
- ² Hüsing A et al. Lifestyle risk factors and residual life expectancy at age 40: a German cohort study. *BMC Med*. 2014; 12: 59.
- ³ www.Statistika.de. 11.4.2019.
- ⁴ Präventionsbericht 2019. Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprävention und Gesundheitsförderung. 2019; 10.
- ⁵ Munkyoung P et al. The role of nutrition in enhancing immunity in aging. *Age Disease*. 2012; 3(1): 91–129.
- ⁶ Dieser Tabelle wurden ergänzt mit den Erkenntnissen der neuen Vitamin-D-Forschung. In: Pludowski P, et al.: Vitamin D effects on musculoskeletal health, immunity, autoimmunity, cardiovascular disease, cancer, fertility, pregnancy, dementia and mortality. A review of recent evidence. *Autoimmunity Reviews*. 2013; 10: 976–989.
- ⁷ Meydani SN et al. Serum zinc and pneumonia in nursing home elderly. *Am J Clin Nutr*. 2012; 86: 1167–1173.
- ⁸ Bergmann P. Vitamin D and Respiratory Tract Infections: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Plos One*. 2013; 8(6): e65835
- ⁹ Bergmann P. Vitamin D and Respiratory Tract Infections: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Plos One*. 2013; 8(6): e65835
- ¹⁰ Meydani S et al. Vitamin E and respiratory tract infections in elderly nursing home residents: a randomized controlled trial. *Jama*. 2004; 292: 828–836.
- ¹¹ Charan, J. Vitamin D for prevention of respiratory tract infections: A systematic review and meta-analysis. *J Pharm*. 2012; 3(4): 300.
- ¹² Bergmann P. Vitamin D and Respiratory Tract Infections: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Plos One*. 2013; 8(6): e65835
- ¹³ Martineau A et al. Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory tract infections: systematic review and meta-analysis of individual participant data. *BMJ*. 2017; i6583.
- ¹⁴ Hemilä H. Vitamin C for preventing and treating the common cold. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013.
- ¹⁵ Hemilä H et al. Vitamin C for preventing and treating the common cold. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; 1: CD000980.
- ¹⁶ Somerville V. Effect of Flavonoids on Upper Respiratory Tract Infections and Immune Function: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Adv Nutr*. 2016; 7(3): 488–97.
- ¹⁷ Nationale Verzehrstudie II. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Max Rubner Institut. 2007.
- ¹⁸ Gibson A. Effect of fruit and vegetable consumption on immune function in older people: a randomized controlled trial. *Am J Clin Nutr*. 2012; 96: 1429–36.
- ¹⁹ Hosseini B et al. Effects of fruit and vegetable consumption on inflammatory biomarkers and immune cell populations: a systematic literature review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr*. 2018; 108: 136–55.
- ²⁰ Böhn S et al. Blood cell gene expression associated with cellular stress defense is modulated by antioxidant-rich food in a randomised controlled clinical trial of male smokers. *BMC Med*. 2010; 8: 54.
- ²¹ Müller Let al. Effect of broccoli sprouts and live attenuated influenza virus on peripheral blood natural killer cells: a randomized, double-blind study. *PLoS ONE*. 2016; 11(1): e0147742.
- ²² Jeong S et al. Dietary intake of *Agaricus bisporus* white button mushroom accelerates salivary immunoglobulin A secretion in healthy volunteers. *Nutr*. 2012; 28(5): 527–531.

- ²⁹⁴ Mohammadi M et al. The effect of flaxseed supplementation on body weight and body composition: a systematic review and meta-analysis of 45 randomized placebo-controlled trials. *Obes Revi.* 2018; 18(9): 1096–1107.
- ²⁹⁵ Hadi A et al. Effect of Flaxseed Supplementation on Lipid Profile: An Updated Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Sixty-Two Randomized Controlled Trials. *Pharm Res.* 2020; 152:104622.
- ²⁹⁶ Ravinder et al. Human-Origin Probiotic Cocktail Increases Short-Chain Fatty Acid Production via Modulation of Mice and Human Gut Microbiome. *Sci Rep.* 2018; 8 (1): 1–15.
- ²⁹⁷ Chan C et al. Preventing Respiratory Tract Infections by Synbiotic Interventions: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Advances in Nutrition. Adv Nutr.* 2020; 00: 1–10.
- ²⁹⁸ King S. Does probiotic consumption reduce antibiotic utilization for common acute infections? A systematic review and meta-analysis. *Eu J Pub Health.* 2019; 29: 494–99.
- ²⁹⁹ Alexander C al. Efficacy of Prebiotics, Probiotics, and Synbiotics in Irritable Bowel Syndrome and Chronic Idiopathic Constipation: Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Gastro.* 2014; 109: 1547–61.
- ³⁰⁰ Bibbins K et al. Projected effect of dietary salt reductions on future cardiovascular disease. *N Engl J Med.* 2010; 362: 590–9.
- ³⁰¹ He F Salt Reduction to Prevent Hypertension and Cardiovascular Disease. *J Am Col Card.* 2020; 75(6): 632–47.
- ³⁰² Chapman M et al. Health Benefits of Probiotics: Are Mixtures More Effective than Single Strains? *Eur J Nutr.* 2011; 50: 11–17:
- ³⁰³ Santoro A. Gut microbiota changes in the extreme decades of human life: a focus on centenarians. *Cell Mol Life Sci.* 2017;75(1): 129–148.
- ³⁰⁴ De Filippis F et al. High-level adherence to a Mediterranean diet beneficially impacts the gut microbiota and associated metabolome. *Gut.* 2015; 65(11): 1812–1821.