

Dr. med. Johannes Gutwald
Master of Science in Preventive Medicine



Gesundheit ist Ihr wertvollstes Gut

Gesundheit und Wohlergehen durch achtsamen
Umgang mit dem eigenen Körper

Mit Empfehlungen zur Programmierung Ihres
Autopiloten



Version 1.02

Rechtliche Hinweise:

Die in diesem Buch dargestellten Empfehlungen orientieren sich an aktuellen wissenschaftlichen Untersuchungsergebnissen und insbesondere an den Leitlinien der Harvard Medical School zum Erhalt der Gesundheit (www.hsph.harvard.edu) sowie den Empfehlungen des American Institutes for Cancer Research (AICR; www.aicr.org/site/PageServer).

Die Empfehlungen ersetzen nicht Untersuchungen und Behandlungen durch einen Arzt bei bekannter Krankheit oder Verdacht auf eine Krankheit. Bei Vorliegen einer Krankheit sollte die Umsetzung empfohlener Gesundheitsmaßnahmen mit dem behandelnden Arzt besprochen werden oder dieser zumindest darüber informiert werden. Daher: Verwenden Sie die Informationen nicht als alleinige Grundlage für gesundheitsbezogene Entscheidungen. Fragen Sie bei gesundheitlichen Beschwerden Ihren Arzt, Zahnarzt oder Apotheker.

Die Informationen können und dürfen den direkten Kontakt und die persönliche Beratung nicht ersetzen. Daher ist jegliche personenbezogene rechtliche oder medizinische Beratung, insbesondere im Zusammenhang mit Gesundheitsproblemen, unzulässig. Bitte verstehen Sie, dass entsprechende Anfragen nicht beantwortet werden können.

Bildnachweis: sofern nicht anders deklariert wurden die Bilder bei © iStockphoto LP erworben.

Inhaltsverzeichnis

Rechtliche Hinweise: 1

Inhaltsverzeichnis 2

In der Schulzeit haben sie mich ausgelacht, weil ich die Sonne gemieden habe und so blass war. Aber bei unserem letzten Klassentreffen, 25 Jahre später.... 4

Vorwort 6

Was ist Ihr Autopilot? Können oder sollte Sie Ihren Autopiloten gelegentlich neu justieren? 10

Bewahren Sie das Fundament für Ihr Wohlergehen 12

Bewahren Sie Ihr mentales Gleichgewicht durch Achtsamkeit 14

Achtsame Ernährung für Ihr Wohlbefinden 22

Empfehlungen für eine gesunde Ernährung 24

Nähren Sie Körper und Geist durch bewusstes, achtsames Essen! 24

Essen Sie morgens wie ein Kaiser, mittags wie ein König und abends wie ein Bettler!
26

Essen Sie täglich 9 bis 13 Portionen Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte oder Nüsse! 27

Essen Sie Fleisch von Tieren ohne Beine, und nur gelegentlich solches mit 2 Beinen!
28

Essen Sie möglichst natürlich produzierte und naturbelassene Lebensmittel! 29

Mein Ernährungskonzept 30

Ernährung – Beispiele zur Umsetzung! 33

Gute Kohlenhydrate sind bunt 36

Warum sollten Sie guten Kohlenhydraten den Vorzug geben? 37

Schlechte Kohlenhydrate machen nicht fit, sondern müde! 38

Kohlenhydrate kommen isoliert oder in Ketten aneinander gereiht vor 40

Das Besondere an guten Kohlenhydraten 41

Alternative Kohlenhydrate 42

Fett – mehr als nur Energielieferant 45

Eiweiß – Baustein Ihres Körpers 51

Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse 53

Ballaststoffe 55

Darmbakterien – nützliche Helfer für Ihr Wohlergehen 56

Trink dich gesund 61

Salz – der stille Killer 63

Phytohormone 65

Take a Multivitamin for Insurance 67

Gesundheitlich wertvolle Pflanzen 72

Das optimale Gewicht 73

Fasten – Kalorienrestriktion - Dinner Cancelling 75

Bleiben Sie in Bewegung 77

5 Bewegungs-Tipps der Harvard Medical School 78

Training von Koordination, Gleichgewicht und vegetativem Nervensystem 79

Bleiben Sie nicht sitzen 80

10.000 Schritte täglich 81

Nutzen Sie Erkenntnisse der Chronobiologie 83

Power-nap 85

Aktuelle Informationen zum Sonnenschutz 86

Nachwort 90

In der Schulzeit haben sie mich ausgelacht, weil ich die Sonne gemieden habe und so blass war. Aber bei unserem letzten Klassentreffen, 25 Jahre später....



3 Generationen

Sabine, rothaarig und mit blassem Hautteint, wurde in der Schulzeit gehänselt, weil sie sich immer im Schatten aufgehalten hat und nicht so knackig braun war wie die meisten anderen Mitschülerinnen. Schon früh ist Sabine bewusst geworden, dass ihr die Sonne nicht gut tut. Entsprechend hat sie sich vor der Sonne geschützt.

Nun, mehr als 25 Jahre später, müssen ihre Klassenkameradinnen zugeben, dass dies sehr klug war. Während sich bei ihnen insbesondere im Gesicht, Hals und Dekolleté unschöne, braune Flecken, eine dünne, rötliche Haut und teils tiefe Falten bemerkbar machen, hat Sabine noch immer eine glatte, zarte und ebenmäßige Haut. Sie sieht 10-15 Jahre jünger als die meisten Altersgenossinnen aus.

Sicher haben auch Sie schon einmal nach einem Treffen z. B. mit Klassenkameradinnen bemerkt, dass einzelne Mitschülerinnen sich gut gehalten haben und andere richtig alt aussehen. Wie ist Ihre Einschätzung? Hat dies ausschließlich etwas mit Glück und guten Genen zu tun? Oder können Sie selbst wesentlich dazu beitragen, die Alterung Ihres Körpers zu verlangsamen und die Regeneration zu fördern? Können Sie selbst die Chancen deutlich erhöhen, dass Sie mit 90plus Ihr Leben aktiv genießen? Wenn es entsprechende Möglichkeiten gäbe, würden Sie diese ergreifen?

Ich persönlich bin nach 30jähriger klinischer Erfahrung der festen Überzeugung, dass Ihr Lebensstil wesentlich für Ihr Wohlergehen, Ihre Gesundheit, Ihre Vitalität, Ihre Leistungsfähigkeit und Ihre Lebensfreude ist. Erfahren Sie in diesem Buch, was Sie selbst zu Ihrem persönlichen Wohlergehen beitragen können.

Ihr

Dr. med. Johannes Gutwald
Master of Science in Preventive Medicine

Vorwort



Warum schreibe ich ein Buch über gesunden Lebensstil? Es gibt doch schon so viel Literatur zu diesem Thema, in Printmedien wie im Internet!

Das stimmt. Jedoch besteht das Problem, dass dort häufig nur bruchstückhaft einzelne Punkte herausgegriffen werden und der große Zusammenhang fehlt! Darüber hinaus kann man sich im Internet genau wie in Zeitungen und Zeitschriften nie sicher sein, ob die Empfehlung tatsächlich dem Leser zu Gesundheit verhelfen oder doch eher Produzenten von Lebensmitteln oder Nahrungsergänzungsmitteln einen höheren Absatz beschereen sollen.

Und leider gilt dies teilweise auch für offizielle, staatliche Informationen. Hier bestehen vielfältige Verflechtungen zwischen der Industrie und „Meinungsbildnern“ oder Organen, die Empfehlungen herausgeben.

Als Beispiel sei die Empfehlung genannt, Kartoffeln als wesentlichen Bestandteil der Ernährung zu nutzen. Die Kartoffel ist reine Stärke und damit Zucker. Evtl. vorhandene Vitamine oder Spurenelemente können durch Obst oder Gemüse einfach ausgeglichen werden. In der Pyramide der Harvard Medical School steht die Kartoffel daher in der Spitze neben den Süßigkeiten. In offiziellen Pyramiden staatlicher Stellen in Amerika und der Deutschen Gesellschaft für Ernährung steht die Kartoffel in der Basis über den Getränken, der Schweizerischen und Österreichischen Gesellschaft für Ernährung schon fortschrittlicher oberhalb von Obst und Gemüse. Ich frage mich, wie trotz moderner wissenschaftlicher Erkenntnisse die Kartoffel so weit unten in der Pyramide angesiedelt werden kann. Helfen diese Pyramiden nicht eher Bauern und Nahrungsmittelproduzenten als Ihnen, dem bewussten Konsumenten? Bedenken Sie, wie viele ernährungsbezogene Entscheidungen von der Zusammensetzung dieser Pyramiden abhängen! Dies ist ein Multimillionen-Geschäft!

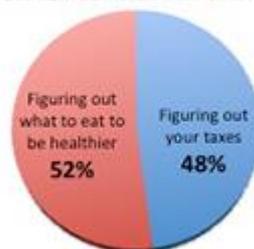
Möglicherweise findet sich eine Erklärung darin, dass z. B. die amerikanische Pyramide von dem United States Department of Agriculture herausgegeben wird. Mit der Erstellung der ersten Pyramide 1992 wurde die Werbefirma Porter-Novelli beauftragt. Weitere Kunden der Firma sind Mc Donald's, The Snack Food Association, Krispy Kreme, Johnnie Walker und Masterfoods USA, die Hersteller von M&Ms. Bei der Erstellung wurden aktuelle wissenschaftliche Ergebnisse kaum berücksichtigt, sondern wohl eher die Interessen der Industrie. Es ist zu befürchten, dass auch in Europa ähnliche Mechanismen greifen und offizielle Empfehlungen beeinflussen. (Weitere Informationen dazu finden Sie in dem Buch Eat, Drink, and Be Healthy von Prof. Walter C. Willett)

Ich orientiere mich daher an Empfehlungen der Harvard Medical School und des American Institutes of Cancer Research, die auf weltweit durchgeführte Studien basieren. Sie werden ständig aktuellen Erkenntnissen angepasst. Diese Empfehlungen sind in gesammelter Form in deutscher Sprache nicht erhältlich.

Ein weiterer Grund für dieses Buch ist eine jüngst erschienene Studie der International Food Information Council Foundation, „The 2012 Food & Health Survey: Consumer Attitudes toward Food Safety, Nutrition, and Health“ vom Mai 2012. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass viele Amerikaner es einfacher finden, ihre Steuer zu berechnen als gesund zu essen. 76% der Befragten stimmen darüber ein, dass es aufgrund sich ständig ändernder Empfehlungen schwer ist herauszufinden, was man glauben soll.

Figuring Taxes Easier than Eating Healthy

Which is Harder to Do Well?



Source: International Food Information Council Foundation

Vielen Menschen im deutschsprachigen Raum mag es ähnlich ergehen. Dieses Buch soll diesen Menschen helfen, gesundheitliche Aspekte in Ihrem Lebensstil zu berücksichtigen.

Nach fast 30 Jahren Tätigkeit in Pflege, Wissenschaft, Klinik und Praxis habe ich den Studiengang Präventionsmedizin an der Dresden International University begonnen und mit dem Master of Science in Preventive Medicine abgeschlossen. Meine Masterthesis habe ich verfasst über das Thema: „Kalorienrestriktion als Präventionsmaßnahme: Was kann der verantwortungsvolle Präventionsmediziner empfehlen?“ (<http://www.gutwaldcare.com/wp-content/uploads/2011/01/Masterarbeit-Dr.-Johannes-Gutwald-Wien.pdf>). Darüber hinaus habe ich mich mit der chinesischen Medizin beschäftigt und Trainingsformen wie Qi Gong und Kung Fu der weltweit bekannten Shaolin Mönche durch in Österreich lebende Vertreter des Klosters erlernt.

Zwei wissenschaftliche Arbeiten der vergangenen Jahre belegen für mich überzeugend, dass Ihr Lebensstil wesentlich für Ihre Gesundheit ist: Eine dänische Arbeitsgruppe* hat herausgefunden, dass ca. 3/4 der Krankheitsursachen in unserem Lebensstil zu suchen sind und nur ca. 1/4 der Erkrankungen auf genetische Faktoren, also sozusagen das Schicksal, zurück zu führen sind. Dies bedeutet, dass Sie mit ihrem Lebensstil ganz wesentlich dazu beitragen, ob Sie gesund, leistungsfähig und vital ihr Leben genießen können.

Eine weitere wichtige wissenschaftliche Studie kommt von der Harvard Medical School. Die Autoren um Professor Danaei* kommen zu dem Ergebnis, dass im Jahre 2005 in den USA Übergewicht, Bewegungsarmut sowie erhöhter Glukosespiegel im Blut jeweils 250.000 Todesopfer und der hohe Salzkonsum sowie der geringe Anteil von Omega 3-Fettsäuren der Ernährung jeweils ca. 100.000 Todesopfer forderten. Dies bedeutet, dass durch Verbesserung einer Hand voll Lebensstilfaktoren wie Übergewicht, Bewegungsarmut, Zuckerspiegel im Blut, Salzkonsum und Anteil von Omega 3-Fettsäuren in der Ernährung mehr Menschenleben gerettet werden können als durch die gesammelten Bemühungen der Medizin und Pharmazie. Die beiden Lebensstilfaktoren Rauchen und Alkohol verdoppeln diese Zahl nochmals.

Sie sehen also, es lohnt sich, sich mit dem Thema gesunde Ernährung und gesunder Lebensstil zu beschäftigen.

Ich habe es mir daher zur **Aufgabe** gemacht, **Methoden und Wege zu erarbeiten, Erkenntnisse der modernen Präventionsmedizin über einen gesunden Lebensstil zu vermitteln**. Dabei sehe ich mich als Mittler zwischen der renommierten Wissenschaft und Ihnen, die Sie diese Ergebnisse in Ihrem täglichen Lebensstil umsetzen möchten.

Wie können Sie Ihr Wohlergehen bewahren oder wiedererlangen? In diesem Buch finden Sie dazu wesentliche Informationen für den Laien verständlich aufbereitet mit praktischen Empfehlungen.

Als präventionsmedizinisch orientierter Hautarzt ist die Gesundheit und Schönheit der Haut ein wesentlicher Schwerpunkt meiner Tätigkeit. Im Anhang finden Sie daher noch meine aktuellen Informationen und Empfehlungen zum Sonnenschutz.

Literatur zu diesem Kapitel:

Hjelmborg JvB, Iachine I, Skyttthe A, Vaupel JW, McGue M, Koskenvuo M, Kaprio J, Pedersen NL, Christensen K. Genetic influence on human lifespan and longevity. *Hum Genet* 2006; 119: 312–321 DOI 10.1007/s00439-006-0144-y

Danaei G, Ding EL, Mozaffarian D, Taylor B, Rehm J, et al. The Preventable Causes of Death in the United States: Comparative Risk Assessment of Dietary, Lifestyle, and Metabolic Risk Factors. *PLoS Med* 2009; 6(4): e1000058. doi:10.1371/journal.pmed.1000058.

Willett, Walter C., Skerrett, P.J. *Eat, Drink, and Be Healthy: The Harvard Medical School Guide to Healthy Eating*. Free Press, Kindle-Edition, heruntergeladen Dez. 2012

Was ist Ihr Autopilot? Können oder sollte Sie Ihren Autopiloten gelegentlich neu justieren?

Der Untertitel des Buches: „Mit Empfehlungen zur Programmierung Ihres Autopiloten“ hat Sie sicher auf den ersten Blick verwundert. Hier finden Sie eine Erklärung:

Ein Autopilot ist ein Instrument, welches Routineaufgaben z. B. beim Fliegen übernimmt, ohne dass der Mensch eingreift. Bildlich gesprochen ist auch in unserem Gehirn so etwas wie ein Autopilot eingebaut, welcher tägliche Routineaufgaben ausführt.

Der renommierte Harvard-Professor Gerald Zaltmann geht davon aus, dass ca. 95% Ihrer täglichen Entscheidungen durch Ihren Autopiloten getroffen werden. Das heißt, dass Sie die meisten Entscheidungen des täglichen Lebens automatisch treffen ohne groß darüber nachzudenken. Z. B. entscheiden natürlich Sie, dass Sie Toilettenpapier einkaufen möchten. Aber welcher Artikel im Einkaufswagen landet, das entscheidet Ihr Autopilot, unbewusst.

Das ist grundsätzlich gut so. Sie würden sonst mit dem Einkaufen nicht fertig werden. Es ist ja auch kaum zu lösen, das für Sie beste und preisgünstigste Toilettenpapier aus dem Riesensortiment herauszufiltern. 2- oder 3-lagig? Hängt am Ende von der jeweiligen Dicke ab. 3-lagig ist also kein Qualitätskriterium. 400- oder 500-Blatt? Wenn 500-Blatt so dünn sind, dass sie immer reißen, ist das wenig hilfreich. Sollten Sie den Preis pro Blatt ausrechnen? Wenig hilfreich. Nach welchem Kriterium sollen Sie auswählen, wenn Sie die Entscheidung wirklich bewusst treffen möchten. Das ist selbst mit Taschenrechner kaum möglich. Also sagt Ihnen Ihr Autopilot: greife doch zur Packung mit dem niedlichen Hund – und ist mit der Entscheidung zufrieden!

Der Autopilot ist irgendwann einmal programmiert worden. Unsere Eltern und Lehrer haben wesentlich zur Programmierung beigetragen. Gehen Sie zum Beispiel über eine Straße, sagt der Autopilot: schau nach links und nach rechts. Ihrem Kind sagen Sie das so lange, bis sein Autopilot das automatisch „macht“. Das ist sinnvoll.

Die Programme Ihres Autopiloten werden ständig an sich verändernde Lebensbedingungen angepasst. Schauen Sie z. B. in Deutschland beim Überqueren einer Straße zuerst nach links und dann nach rechts, so gewöhnen Sie sich in England schnell an die umgekehrte Reihenfolge.

Und natürlich wird zahlreich versucht, auf die Programminhalte Ihres Autopiloten Einfluss zu nehmen. Einen wesentlichen Beitrag dazu leistet die Werbung. Diese hat Ihnen z. B. recht erfolgreich eingetrichtert, dass Bio gesund ist.

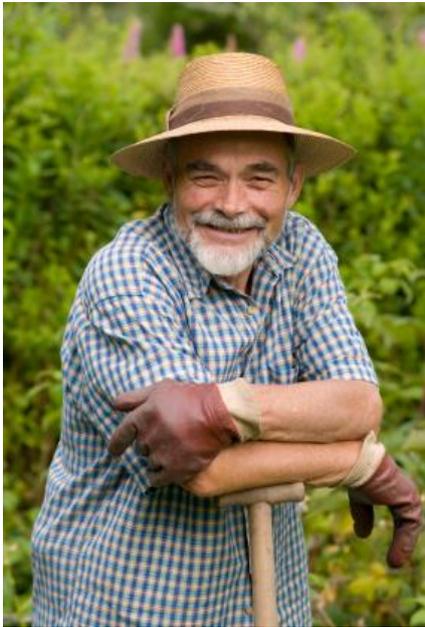
Wie beschrieben sind Sie Ihrem Autopiloten und seinen Programminhalten nicht hilflos ausgeliefert. Sie können durchaus Programmpunkte ändern. Und es macht auch Sinn, dass Sie das Eine oder Andere hinterfragen. Nehmen wir z. B. den gerade genannten Programmpunkt: Bio ist gesund! Dies wurde Ihnen erfolgreich eingehämmert. Also greifen Sie zu Bioprodukten und gehen davon aus, dass alles, wo Bio drauf steht, für Ihren Körper gut ist! Stimmt? Nein, stimmt nicht! Hier führt Sie ihr Autopilot in die Irre. Und davon profitieren all diejenigen, die erfolgreich daran gearbeitet haben, dass der Satz „Bio ist gesund“ Ihrem Autopiloten eingepägt wurde.

Raffinierter Zucker z. B.: Zucker ist ungesund, auch wenn er aus Biozuckerrüben gewonnen wurde! Dito Sirup und Säfte! Oder Fleisch: rotes Fleisch ist eher zu meiden! Rotes Fleisch wird nicht wesentlich gesünder, wenn das Tier mit Biopflanzen gefüttert wurde. Mit Getreide und Mais gefütterte Tiere produzieren ungesundes Fleisch und ungesunde Milch. Egal ob das Getreide und der Mais aus der Biolandwirtschaft stammt oder konventionell angebaut wurde. Biomilch ist daher nicht automatisch gesund, sondern nur gesund, wenn die Kuh ganzjährig auf der Weide steht bzw. im Winter mit Heu gefüttert wurde. Bio-Heu wäre optimal! Und eine Kuh, die 8l Milch pro Tag „produziert“ ist besser als eine, die 40l täglich gibt, selbst wenn sie in einem Biostall steht.

Kompliziert, oder?

Dieses Buch soll Ihnen u. a. dabei helfen, Programmierungen Ihres Autopiloten zu hinterfragen. Möglicherweise wollen Sie die eine oder andere Programmänderung vornehmen. Ich weise Sie darauf hin, wenn dies aus meiner Sicht sinnvoll ist.

Bewahren Sie das Fundament für Ihr Wohlergehen



Mit wenigen Ausnahmen kommen Sie alle gesund auf die Welt. Ihr Körper und die Ihnen geschenkte Gesundheit verdienen es, respektvoll behandelt zu werden.

Nach meiner Einschätzung sind vier Lebensstilfaktoren für Ihr Wohlergehen essentiell: **Mentale Balance** (Bedeutung ca. **50%**), **Ernährung (35%)** und **Bewegung (15%)**. Ein **regelmäßiger Tagesrhythmus** fördert Ihr Wohlergehen.

Mentale Balance:

Die Mentale Balance ist für Ihr Wohlergehen ganz entscheidend. Dieses Buch möchte Bewusstsein dafür schaffen, welche Bedeutung die Mentale Balance im Sinne eines achtsamen Lebensstils für Ihr Wohlergehen hat und Anregung für Übungen geben, die sehr viel bewirken können.

Ernährung:

Ein wesentlicher Faktor für Ihr Wohlergehen ist Ihre Ernährung. Essenzielle Empfehlungen zur Ernährung finden Sie im vorliegenden Buch.

Bewegung:

Wer rastet, der rostet. Bewegung trägt wesentlich zu Ihrem Wohlergehen bei. Jedoch scheint extensiver Sport für die Erhaltung Ihrer Gesundheit nicht notwendig zu sein. Sinnvoll und ausreichend, aber dringend notwendig ist, dass Sie möglichst wenig Zeit am Tag sitzend verbringen und sich möglichst viel bewegen. Tipps und Anregungen finden Sie in diesem Buch.

Regelmäßiger Tagesrhythmus:

Die Wissenschaft von der Chronobiologie zeigt Ihnen, dass ein regelmäßiger Tagesablauf essenziell für Ihre Gesundheit ist. Erfahren Sie, wie Sie diese Erkenntnisse für Ihr Wohlergehen nutzen können.

Bewahren Sie Ihr mentales Gleichgewicht durch Achtsamkeit

Nach meiner Einschätzung sind das mentale Gleichgewicht und ein achtsamer Lebensstil entscheidend für Ihre Gesundheit.

Sicher leuchtet Ihnen ein, dass mentales Ungleichgewicht im Sinne von Stress, Sorgen, Ängsten, unerfüllten Sehnsüchten etc. Ihrem Körper schadet.

In unserer vom Überfluss gekennzeichneten Wohlstandsgesellschaft ist ein bedeutsamer Schritt zur Erzielung eines mentalen Gleichgewichtes, dass Sie Ihre eigenen Wünsche, Bedürfnisse und Motivationen für Ihr Handeln oder Nicht-Handeln verstehen.

- Warum greifen Sie bei gerade herum stehenden Süßigkeiten zu?
- Warum nehmen Sie den Aufzug statt der Treppe?
- Warum kaufen Sie sich welches Auto?
- Warum bleiben Sie vor dem Fernseher sitzen statt eine Runde spazieren zu gehen oder mit den Kindern oder Enkeln ein Spiel zu spielen?
- Was hat Sie dazu bewegt, ausgerechnet die Kleidung zu kaufen, die Sie gerade tragen?
- Warum unterhalten Sie sich weniger als 10 Minuten am Tag mit Ihren Kindern?
- Warum landen welche Produkte in Ihrem Einkaufswagen?
- Warum frühstücken Sie nicht?

Ich hatte bereits erwähnt, dass der renommierte Harvard-Professor Gerald Zaltmann davon ausgeht, dass bis zu 95% Ihrer Entscheidungen unbewusst von Ihrem sogenannten Autopiloten getroffen werden.

Natürlich haben Sie für alle Entscheidungen eine gute Antwort, wenn man Sie im Nachhinein fragt. Der Bremer Hirnforscher Gerhard Roth bezeichnet daher „das bewusste ‚Ich‘ als eine Art Regierungssprecher, der Entscheidungen interpretieren und legitimieren muss, deren Hintergründe er gar nicht kennt und an deren Zustandekommen er noch nicht einmal beteiligt war. Gründe für oder gegen eine Entscheidung sind oft nichts weiter als logisch klingende Erfindungen, um vor anderen oder uns selber gut dazustehen.“

In der Entscheidungssituation handeln Sie in der Regel unbewusst. Auf diese Weise werden Sie jedoch anfällig für eine gigantische Werbeindustrie, die nur darauf aus ist, Ihren unbewussten Autopiloten anzusprechen, „Sie unglücklich zu machen“ und Wünsche und Verlangen zu provozieren, die vorher nicht existierten. (World Happiness Report, heruntergeladen am 30.4.2012)

Hinterfragen Sie daher immer mal wieder die Programmierung Ihres Autopiloten. Treffen Sie wichtige Entscheidungen mit Achtsamkeit. Nur so kommen Sie für sich und Ihre Familie zu guten Entscheidungen.

Gestalten Sie darüber hinaus Ihr Leben und Ihren Alltag mit Achtsamkeit. Es ist etwas anderes, bewusst und achtsam ein Stück Schokolade zu genießen, alle enthaltenen Geschmacksnuancen zu erfassen, als neben der Arbeit, beim Autofahren, auf der Straße etc. sich schnell ein Stück Schokolade hinein zu schieben, auch wenn die Kalorienzahl möglicherweise gleich ist.

Wenn Sie die Schokolade bewusst genießen werden Sie auf die Qualität achten. Sie werden merken, dass die meisten Angebote kein Genuss sind. Sie werden sorgfältiger auswählen und intensiver genießen.

Dieses Beispiel zeigt, dass Achtsamkeit nichts mit Askese zu tun hat. Schon Aristoteles und Buddha empfahlen den Menschen einen Mittelweg zwischen Askese und Begierde nach materiellen Gütern zu verfolgen.

Durch Achtsamkeit bewahren Sie Ihr mentales Gleichgewicht. In diesem Kapitel möchte ich Ihnen vermitteln, dass Ihr Denken und Ihre Gefühle sehr bedeutsam sind für Ihre Gesundheit und Ihr Wohlbefinden.

Erschreckend ist, dass sich trotz Anstieg des Wohlstandes in der westlichen Welt in den letzten 50 Jahren die Menschen nicht wohler fühlen. Eher im Gegenteil: in vielen Ländern hat sich beispielsweise die Rate an depressiven Menschen vervielfacht. Wir denken immer, dass wir nur ein größeres Auto, eine größere Wohnung oder neue Kleider kaufen müssen, und schon geht es uns besser.

Meditation übt in Achtsamkeit

Möglicherweise hilft Ihnen die Meditation, Ihr eigenes Denken, Fühlen und Handeln achtsam wahrzunehmen. Meditation kommt von lat. meditatio und heißt zur Mitte hin ausrichten bzw. meditari bedeutet nachdenken oder nachsinnen.

Es gibt unterschiedliche Formen der Meditation: solche, die in einer Bewegung praktiziert werden wie Tai Chi, Yoga oder Qi Gong. Und solche ohne Bewegung wie die buddhistischen Achtsamkeitsmeditationen Vipassana und Zazen; auch christliche Gebetsformen können dazu gezählt werden.

Je nach der Art der Meditation fokussiert man seine Aufmerksamkeit auf ein Objekt, wie z. B. das Durchströmen der Atemluft durch die Nase beim Ein- und Ausatmen. Ablenkungen wie auftauchende Gedanken werden nicht beachtet. Der Meditierende kehrt sofort zum Objekt der Konzentration (der Atmung) zurück, sobald er sich der Ablenkung bewusst wird. Eine weitere Form ist die der distanzierten Beobachtung, bei der Empfindungen, Wahrnehmungen und Emotionen wahrgenommen werden, ohne auf sie zu reagieren.

Die Meditation beeinflusst nicht nur die Selbstwahrnehmung, sondern hat zahlreiche positive Wirkungen auf Psyche und Körperfunktionen wie dem Immunsystem, dem Gehirn oder dem Herz-Kreislauf. Sie wird daher auch in der Medizin zunehmend eingesetzt. Ein Beispiel ist Mindfulness-Based-Stress-Reduction (MBSR) von Jon Kabat-Zinn.

Meditation führt u. a. zu einer physiologischen Entspannungsreaktion, die in der folgenden Übung genutzt wird, um den Blutdruck zu regulieren:

Senken Sie Ihren Blutdruck durch Entspannung

Ein Beispiel dafür, dass Ihr Denken Ihre Körperfunktionen beeinflusst, ist die Erkenntnis, dass Sie durch Entspannung Ihren Blutdruck senken können.

Wissenschaftliche Untersuchungen konnten zeigen, dass Entspannung von Körper und Geist für einige Minuten täglich den oberen Blutdruck (systolischer Druck) um 10 und mehr Einheiten senken kann.

Wissenschaftler am Benson-Henry Institute for Mind and Body Medicine, welches an dem der Harvard Medical School angeschlossenen Massachusetts General Hospital beheimatet ist, fanden heraus, dass Entspannung den Blutdruck deutlich senken kann. Der Harvard-Mediziner Dr. Herbert Benson hat eine Methode entwickelt, die die Herzrate, den Blutdruck, die Atemfrequenz und die Muskelspannung reduziert.

So funktioniert es:

- Wählen Sie ein Wort wie die Zahl „eins“, „Frieden“, „Ruhe“, einen kurzen Satz oder ein Gebet, auf welches Sie sich konzentrieren möchten.
- Setzen Sie sich ruhig und bequem hin, schließen Sie Ihre Augen.
- Entspannen Sie Ihre Muskeln, beginnend von den Füßen über die Waden, die Oberschenkel, den Bauch etc. einschließlich Nacken und Gesicht.
- Atmen Sie langsam durch Ihre Nase ein und aus; sprechen Sie beim Ausatmen leise das Wort, den Satz oder das Gebet.
- Ärgern Sie sich nicht wenn Ihnen andere Gedanken in den Sinn kommen.
- Kehren Sie einfach zu Ihrem Wort, Satz oder Gebet zurück.
- Praktizieren Sie diese Übung für ca. 10-20 Minuten, 1-2 x täglich.
- Bleiben Sie dann noch für einige Minuten ruhig sitzen, bevor Sie Ihre Augen öffnen.

Setzen Sie Ihre Atmung bewusst zur Bewältigung von Stresssituationen ein

In vielen alltäglichen Situationen können Sie Ihre Atmung nutzen, um kritische oder stressige Situationen zu bewältigen. Ein Beispiel ist die „Stop-Atme-Reflektiere-Wähle“-Übung, im Englischen Stopp-Breathe-Reflect-Choose. Sie erlaubt es, in Stress auslösenden Situationen inne zu halten und bewusster auf die äußere Situation zu reagieren.

So funktioniert die Übung:

- Wenn Sie in eine stressige Situation gelangen, stellen Sie sich ein **Stoppschild** vor. Stoppen Sie, was Sie gerade tun. Stoppen Sie Ihre negativen Gedanken über die aktuelle Situation.
- **Atmen** Sie tief ein, spüren Sie, wie der Atem durch die Nase strömt, Ihre Lunge füllt, Ihren Brustkorb erweitert. Atmen Sie dann wieder ruhig aus, spüren Sie, wie der Atem entweicht, pusten Sie mit dem Atem den Stress und die Anspannung heraus.
- **Reflektieren** und überlegen Sie, was gerade passiert. Wie kritisch ist die Situation? Wird das Problem in einigen Wochen noch Bedeutung für Sie haben? Löst Anspannung das Problem? Was können Sie zur Lösung der Situation beitragen? Bemühen Sie sich, alle Aspekte der Situation zu hinterfragen. Bemühen Sie sich um rationale Antworten.
- **Wählen** Sie eine Lösung oder einen Handlungsweg. Erkennen Sie, dass es auch in stressigen Situationen Wahlmöglichkeiten gibt und dass Sie die Macht haben, eine Lösung zu wählen, die für Sie hilfreich ist; insbesondere wenn Sie nicht gleich spannungsgeladen

sind. Lernen Sie auf diese Weise den Überblick zu bewahren und Ihre Reaktionen zu kontrollieren.

Diese Methode können Sie auch in zahlreichen weiteren Situationen einsetzen:

Z. B. beim Essen: Sie haben bereits genug für den Tag gegessen. Aber plötzlich empfinden Sie Hunger.

- **Stopp:** halten Sie einen Moment inne.
- **Atmen** Sie ruhig ein und aus!
- **Reflektieren** Sie, warum Sie zugreifen wollen? Haben Sie tatsächlich noch Hunger? Oder sind Sie vielleicht eher gestresst, traurig, gelangweilt...? Wie fühlen Sie sich? Wenn Sie alleine sind, sprechen Sie es aus. Wollen Sie essen? Oder isst es Sie? Wie werden Sie sich in einigen Stunden fühlen? Wie werden Sie darüber denken?
- **Wählen** Sie! Wenn Sie sich für das Essen entscheiden, dann entscheiden Sie sich bewusst und genießen Sie jeden Bissen. Kauen Sie langsam. Schmecken Sie die Geschmacksnuancen. Nehmen Sie bewusst wahr, was Sie essen. Setzen Sie sich möglichst an einen gedeckten Tisch. Wenn Sie sich gegen das Essen entscheiden, dann werden Sie aktiv. Rufen Sie einen Freund an, nehmen Sie ein Bad, lesen Sie...

Oder beim Einkaufen: gerade wenn man eher aus Lust oder Langeweile in die Stadt geht, läuft man Gefahr, Dinge zu kaufen, die man eigentlich gar nicht benötigt. Hier hilft die Stopp-Atem-Reflektieren-Wählen-Methode besonders. Gewinnen Sie in der Stopp-Phase insbesondere Abstand von einem Verkäufer, der Sie umgarnt. Schicken Sie ihn für einen Moment weg.

Durch positive Psychologie zu Wohlergehen und Gesundheit gelangen

Aus der positiven Psychologie stammen Gedankenanstörungen, die zu Wohlbefinden und Gesundheit beitragen können. Diese wurden u. a. im Buch "Flourish" von Martin Seligman beschrieben.

Sind Sie sich darüber bewusst, was Sie fröhlich und zufrieden macht und was Ihr Wohlbefinden fördert? Und wenn ja, wissen Sie warum dieses oder jenes dazu beiträgt?

Die positive Psychologie arbeitet seit Jahren an diesen Fragen. Es kristallisiert sich heraus, dass fünf Elemente zu Wohlbefinden (Well-Being) führen können:

1. **Positive Emotionen** wie Glück und Lebenszufriedenheit.
2. **Engagement** bei einer Tätigkeit: d. h. eins sein mit einer Aktivität (z. B. musizieren, Gartenarbeit, aber auch Berufstätigkeit) bzw. im Flow sein.
3. **Positive Beziehungen** leben: d. h. verbunden sein mit Menschen, um die man sich kümmert: jemandem einen Gefallen tun ist das zuverlässigste Mittel um Well-Being zu steigern.
4. Eine **Leistung** in Beruf, Sport oder Wissenschaft um ihrer selbst Willen zu erreichen kann zu Wohlbefinden führen.
5. Dem **Leben eine Bedeutung** oder einen Sinn geben oder eine Bedeutung in seinem Leben spüren! Etwas dienen, von dem man glaubt, dass es bedeutsamer ist als man selbst. Die Bedeutung einer Handlung kann objektiv bewertet werden, z. B. vor der Geschichte.

Untersuchungen zeigen, dass die Menschen, die alle oben genannten Elemente einbeziehen, mit besonderer Betonung von Engagement und dem Leben eine Bedeutung geben, am glücklichsten sind.

Und umgekehrt: glückliche Menschen sind gesünder, erfolgreicher und sozial stärker engagiert.

Dabei kommt es nicht darauf an, wo Sie Engagement zeigen. Es kann im Beruf, im Ehrenamt, einem Verein oder der Familie sein. Wichtig ist, dass Sie sich engagieren. Dies sollte Ansporn im beruflichen Leben sein. Nicht wenn Sie die Füße hoch legen oder es langsam angehen lassen geht es Ihnen gut, sondern wenn Sie so arbeiten, dass Sie am Ende des Tages das Gefühl haben, mit sich und Ihrer Leistung zufrieden zu sein. Und den Mitarbeitern eines Unternehmens geht es nur dann gut, wenn die Unternehmenskultur Engagement zulässt, fördert und wertschätzt.

Ich möchte Sie anregen, nicht nur über die Kontrolle der Kalorien und Vitalstoffe sowie Sport zu Wohlbefinden zu gelangen, sondern auch Ihr Denken, Ihr Fühlen, Ihre Seele mit einzubeziehen.

2 Übungen sind hierfür hilfreich:

I. Die 3 guten Ereignisse des Tages - oder der Weg zu persönlichem Wohlergehen!

Martin Seligman, Mitbegründer der Positiven Psychologie, die zum Ziel hat, Glück und Wohlbefinden zu fördern, hat u. a. in seinem Buch „Flourish“ die Übung von den „3 guten Ereignisse des Tages“ beschrieben.

Ich schlage Ihnen vor, dass Sie die Übung von den „3 guten Ereignissen des Tages“ mindestens in der kommenden Woche, möglicherweise für den Rest Ihres Lebens täglich praktizieren. Ich verspreche Ihnen, dass es Ihnen deutlich besser gehen wird. Lassen Sie sich darauf ein.

So funktioniert die Übung von den „3 guten Ereignisse des Tages“: Schreiben Sie jeden Abend kurz vor dem Schlafengehen drei Dinge auf, die an diesem Tag gut verlaufen sind. Notieren Sie, warum diese Dinge passiert sind.

Dabei muss es sich nicht um weltbewegende Ereignisse handeln. Es könnte zum Beispiel sein, dass „Ihr Partner auf dem Heimweg von der Arbeit Ihr Lieblings-Eis mitgebracht hat“. Es können aber auch Ereignisse sein wie: „Meine Schwester hat heute einen gesunden Sohn geboren“.

Wichtig ist, dass Sie überlegen und notieren, warum es passiert ist. „Ist es geschehen, weil Ihr Partner fürsorglich ist oder weil Sie ihn angerufen und daran erinnert haben? Ist die Geburt gut verlaufen und das Baby gesund, weil Gott seine schützende Hand darüber gehalten hat oder weil Ihre Schwester während der Schwangerschaft alles richtig gemacht hat?“ Die Begründung wird Ihnen anfangs schwer fallen, aber Sie werden Übung darin bekommen.

Wenn Sie diese Übungen regelmäßig praktizieren, werden Sie glücklicher sein.

Regen Sie auch Ihre Umgebung, Ihren Partner, Ihre Kinder dazu an, die „3 guten Ereignisse des Tages“ zu üben.

II. Begegnen Sie Mitmenschen mit etwas unerwartet Nettem

Dies ist eine Idee, die ebenfalls aus dem Buch "Flourish" von Martin Seligman stammt.

Machen Sie Ihren Mitmenschen, Familienangehörigen, Bekannten, Freunden oder Arbeitskollegen eine Freude, ohne dass es dafür einen besonderen Anlass gibt. Seien Sie „unerwartet“ nett. Bringen Sie z. B. Ihrem Partner/Ihrer Partnerin Blumen mit. Nicht nur zu einem besonderen Anlass, sondern einfach so, aus Nettigkeit.

Wichtig ist, dass Sie sich selbst beobachten und wahrnehmen, was Sie selbst dabei empfinden. Sie werden beobachten, dass es Ihnen selbst besser geht, wenn Sie anderen eine Freude bereiten.

Das Thema der mentalen Balance kann in einem Kapitel nicht umfassend dargestellt werden. Ich hoffe, dass ich mit diesem Kapitel Ihr Bewusstsein schärfen konnte für die Wirkung der mentalen Balance auf Ihr Wohlergehen. Nehmen Sie dieses Kapitel daher als Anregung, sich damit näher zu beschäftigen. Praktizieren Sie insbesondere die beschriebenen 2 Übungen von Martin Seligman regelmäßig!

...und seien Sie achtsam!

Anregung für meinen Autopiloten: So automatisch wie ich mich abends wasche und meine Zähne putze, so automatisch praktiziere ich auch die Übung der 3 guten Ereignisse des Tages; jeden Abend!

Achtsame Ernährung für Ihr Wohlbefinden



Sicher ist auch Ihnen bewusst, dass Ihre Ernährung ein wesentlicher Faktor für Ihr Wohlergehen ist.

Möglicherweise haben Sie nicht genug Zeit, sich in das so umfangreiche Themengebiet der gesunden Ernährung einzuarbeiten. Ich frage mich daher immer, wie die Anleitung für eine gute Ernährung allgemein verständlich und möglichst kurz und prägnant, quasi als Faustregel dargestellt werden kann. Dies möchte ich im Folgenden versuchen:

Die Essenz aus dem derzeitigen Wissen über eine gesunde Ernährung:

1. Nähren Sie Körper und Geist durch bewusstes, achtsames Essen!
2. Essen Sie morgens wie ein Kaiser, mittags wie ein König und abends wie ein Bettler!
3. Essen Sie täglich 9 bis 13 Portionen Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte oder Nüsse!
4. Essen Sie Fleisch von Tieren ohne Beine, und nur gelegentlich solches mit 2 Beinen.
5. Essen Sie möglichst natürlich produzierte und naturbelassene Lebensmittel!

Der zentrale und entscheidende Punkt meiner Ernährungsempfehlung ist, so wenig wie möglich Stärke in Form von Getreide (Brot, Nudeln, Pasta, Pizza etc.), Kartoffeln oder Reis zu konsumieren. Genießen Sie so viel wie möglich Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte, Nüsse und Salat. Damit führen Sie Ihrem Körper automatisch weniger Kalorien zu (Kalorienrestriktion). Darüber hinaus versorgen Sie Ihren Körper mit enorm vielen Vitalstoffen, Vitaminen und Spurenelementen. Prof. Tollefsbol von der University of Alabama at Birmingham beschreibt in seiner jüngsten Veröffentlichung im Cancer Treat Res. 2014 (159: . doi:10.1007/978-3-642-38007-5_15) mit dem Titel „Dietary Epigenetics in Cancer and Aging“, wie diese Ernährung über verschiedene Wege gegen Krebs sowie weitere altersassoziiertes Erkrankungen wirksam ist.

In den folgenden Kapiteln erhalten Sie Hintergrundwissen, welches Ihnen erleichtert, die einzelnen Punkte im täglichen Leben umzusetzen. Wenn Sie dies verstanden haben, reicht es, wenn Sie sich immer mal wieder kurz die oben genannten 5 Punkte vor Augen führen. Dann wird Ihre Ernährung eine Quelle Ihres Wohlbefindens sein.

Empfehlungen für eine gesunde Ernährung

Nähren Sie Körper und Geist durch bewusstes, achtsames Essen!

Essen Sie, wenn Sie essen. Essen Sie „nur“, wenn Sie essen!

Durch bewusstes Essen können Sie den Geschmack der Nahrung intensiver genießen. Indem Sie sich darauf konzentrieren, was Sie essen, werden Sie sich bewusst über die Menge und die Natur dessen, was Sie konsumieren. Versuchen Sie herauszuschmecken, was in dem Gericht enthalten ist und verarbeitet wurde.

Möglicherweise helfen Ihnen Rituale wie das Sprechen eines Gebetes. Machen Sie sich auf irgendeine Art bewusst, welche Arbeit und welche Ressourcen in dem stecken, was Sie gerade essen und seien Sie dankbar dafür. Danken Sie demjenigen, der das Essen zubereitet hat.

Nehmen Sie mit allen Sinnen das Essen wahr. Warten Sie einen Moment bis Sie beginnen zu kauen. Schmecken Sie das Essen. Mit der Übung wird sich Ihr Geschmack verbessern und ändern. Kauen Sie kleinere Bissen länger, d. h. 20-40 Mal. Legen Sie Ihr Besteck zwischen den Bissen nieder. Wenn Sie langsam essen fühlen Sie, wenn Sie satt sind. Es dauert ca. 20 Minuten, bis unser Gehirn registriert hat, dass unser Bauch voll ist. Menschen, die langsam essen, essen weniger und fühlen sich anschließend satter und zufriedener.

Werden Sie ruhig beim Essen. Relaxen Sie. Wenn wenig Zeit ist, essen Sie weniger.

Konzentrieren Sie sich auf Ihr Essen. Seien Sie präsent. Grübeln Sie nicht über die Vergangenheit. Sinnieren Sie nicht über Ihre Zukunft. Reden Sie nicht über Ihre Arbeit, die neuesten Nachrichten etc., schauen Sie kein Fernsehen oder telefonieren Sie nicht beim Essen. Ablenkung führt zum Überessen. Gleiches gilt für die Dinner Party.

Servieren Sie moderate Portionen auf kleineren Tellern. Essen Sie den Teller nicht leer, wenn Sie nicht mehr hungrig sind. Und zwingen Sie Ihre Kinder nicht dazu!

Zu achtsamem Essen gehört auch, dass Sie hinterfragen, ob ein als gesund deklariertes Essen wirklich gesund ist! Fallen Sie nicht auf Werbung herein.

Diese und andere Tipps zum achtsamen Essen finden Sie in dem Buch „Savor – Mindful Eating, Mindful Life“ von Thich Nhat Hanh und Lilian Cheung D.Sc., R.D.

Anregung für meinen Autopiloten: wenn ich esse und trinke dann konzentriere ich mich alleine darauf und mache nebenher nichts anderes. Keinesfalls lasse ich mich dazu verführen, zwischendurch und nebenbei irgendetwas zu essen oder zu trinken!

Essen Sie morgens wie ein Kaiser, mittags wie ein König und abends wie ein Bettler!

D. h., frühstücken Sie morgens immer und dies reichlich. Essen Sie mittags eine vollständige Mahlzeit. Essen Sie abends nur eine kleine Portion oder lassen Sie das Abendessen auch mal ausfallen. Meiden Sie abds. insbesondere Kohlenhydrate wie Brot, Nudeln, Kartoffeln, Reis etc. Ein leckerer Blattsalat ist in der Regel ausreichend. Bemühen Sie sich, immer zur selben Zeit zu essen. Lassen Sie Frühstück und Mittagessen möglichst nicht ausfallen. Sie werden dazu neigen, ungesunde Entscheidungen zu treffen, wenn Sie hungrig sind.

Anregung für meinen Autopiloten: ohne ein ausreichendes Frühstück gehe ich nicht aus dem Haus!

Essen Sie täglich 9 bis 13 Portionen Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte oder Nüsse!

Eine Portion entspricht einer Hand voll oder einer halben Tasse eines Lebensmittels, z. B. ein Apfel, eine Banane, 2-3 Tomaten. Viele verstehen diese Empfehlung derart, dass 13 Mal tgl. gegessen werden soll. Dies ist nicht gemeint. Verteilen Sie 13 Portionen auf die empfohlenen 2-3 Mahlzeiten. Legen Sie dazwischen Pausen ein. Genießen Sie morgens ein eher kohlenhydratreiches Müsli mit Obst und Nüssen, mittags reichlich Gemüse und zum Nachtisch Obst und abends einen leckeren Salat. 13 Portionen schaffen Sie so spielend. Kartoffeln zählen nicht als Gemüse!

Anregung für meinen Autopiloten: ich bemühe mich, täglich so viele verschiedene bunte Sorten Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse zu essen wie möglich!

Essen Sie Fleisch von Tieren ohne Beine, und nur gelegentlich solches mit 2 Beinen!

Rotes Fleisch von Vierbeinern sollten Sie dringend meiden. Es ist Ihrer Gesundheit nicht zuträglich. Dies gilt auch für Bioprodukte und ähnlich klassifizierte Produkte. Darüber hinaus kostet die Fleischproduktion enorme Ressourcen. Können Sie das verantworten?

Zweibeiner sind aus gesundheitlicher Sicht schon besser. Jedoch hängt der gesundheitliche Wert des Fleisches wesentlich von der Zusammensetzung des Futters ab. Mit Mais und Getreide hochgezogenes Federvieh ist der Gesundheit ebenfalls nicht zuträglich, selbst wenn diese aus dem Bioanbau stammen.

Schon seit Jahrtausenden ist „bekannt“, dass Fisch das gesündeste Fleisch ist. Dies gilt insbesondere für Kaltwasserfische. Aber auch hier ist wichtig, dass das Futter möglichst natürlich zusammengesetzt ist.

Anregung für meinen Autopiloten: ich bevorzuge Fleisch von Fisch oder Geflügel!

Essen Sie möglichst natürlich produzierte und naturbelassene Lebensmittel!

Natürlich produzierte Lebensmittel sind Pflanzen und Tiere, die entsprechend ihrer „natürlichen Lebensgewohnheiten“ großgezogen wurden. Beispielsweise sind genetische Veränderungen von Pflanzen und Tieren zur Ertragssteigerung und Einsatz von Pestiziden bei Pflanzen oder Antibiotika bei Tieren unnatürlich. Das Futter von Tieren beeinflusst die Qualität des Fleisches und sonstiger tierischer Produkte wie Milch oder Eier. Das Füttern von Kühen mit Maissilage verändert die Zusammensetzung von Fleisch und Milch ungünstig gegenüber der natürlichen Ernährung auf der Weide. Gleiches gilt für Geflügel, wenn es hauptsächlich mit Getreide oder Mais gefüttert wird. Auch das Füttern von Fischen mit Mais oder Schlachtabfällen von Landtieren ist unnatürlich und reduziert den Gehalt an Omega 3-Fettsäuren des Fleisches gegenüber der natürlichen Nahrungsaufnahme.

Naturbelassen bedeutet nicht ausschließlich Rohkost. Es geht um eine schonende Verarbeitung, die es dem menschlichen Körper ermöglicht, alle Nährstoffe aus dem Lebensmittel aufzunehmen. Als schonend kann z. B. das Dünsten angesehen werden. Auch das Einfrieren erhält wertvolle Inhaltsstoffe weitgehend. Prozesse wie Trocknen, Raffinieren, Härten, Extrahieren, Konzentrieren, Braten, Frittieren, Pökeln oder Räuchern verändern die Lebensmittel, entziehen ihnen wertvolle Nährstoffe oder führen zur Bildung von Schadstoffen. Sie machen aus einem gesunden Lebensmittel ein ungesundes Sättigungsmittel. Abgesehen davon ist das Ausgangsprodukt Obst oder Gemüse preisgünstiger als mit fragwürdigen Methoden veredelte Folgeprodukte.

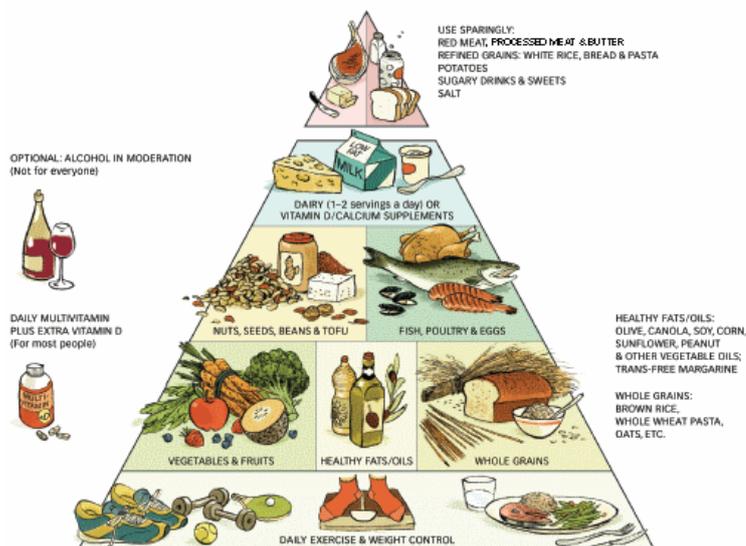
Anregung für meinen Autopiloten: ich wähle natürlich produzierte und naturbelassene Lebensmittel!

Mein Ernährungskonzept

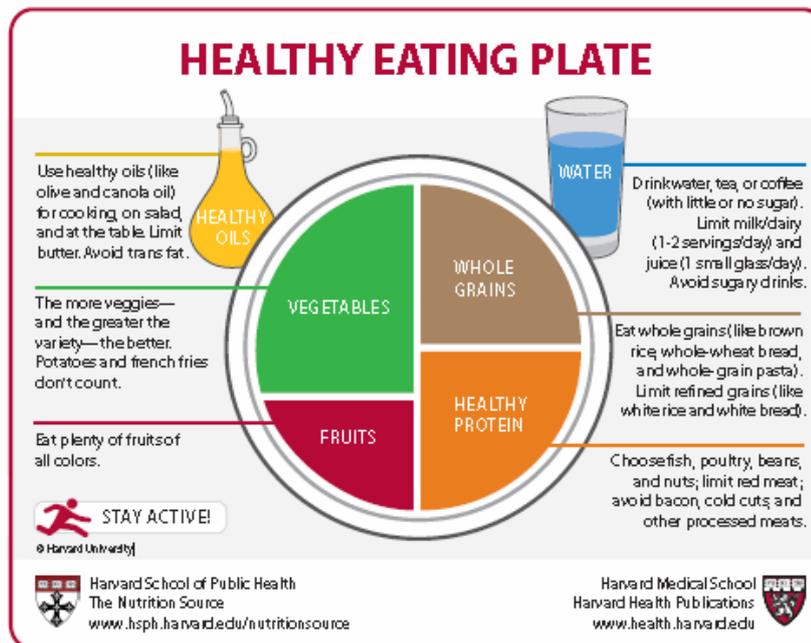
- Bleiben Sie möglichst Ihr ganzes Leben so schlank, wie Sie es im jungen Erwachsenenalter waren (wenn Sie nicht zu diesem Zeitpunkt schon übergewichtig waren; d. h. ein BMI von 19 bis max. 23 ist anzustreben).
- Essen Sie maximal 3 x tgl. und dies nach dem Prinzip morgens wie ein Kaiser, mittags wie ein König und abends wie ein Bettler.
- Die letzte Mahlzeit sollten Sie möglichst vor 17⁰⁰ bis 18⁰⁰ Uhr einnehmen. Vorteilhaft wäre, auf diese 2-3 x wöchentlich zu verzichten.
- Die Empfehlung der Hundertjährigen auf Okinawa lautet: „hara hachi-bu“ oder „Esse bis du zu 80% gesättigt bist“ (Willcox DC, 2006*).
- Halten Sie zwischen den Mahlzeiten ca. 5 Stunden Pause ein. D. h. nehmen Sie keine Zwischenmahlzeiten irgendwelcher Art zu sich, keine Süßigkeiten, keine Snacks, keine kalorienhaltigen Getränke, keine Säfte/Sirup etc. Wasser oder (grüner) Tee ohne Zucker sind die beste Wahl.
- Richten Sie sich in der Zusammenstellung Ihrer Ernährung nach der Harvard-Pyramide (<http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/files/Healthy-Eating-Pyramid-handout.pdf>):

THE HEALTHY EATING PYRAMID

Department of Nutrition, Harvard School of Public Health



- und der Harvard Healthy Eating Plate:



(<http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/files/healthy-eating-plate.pdf>).

- Essen Sie vorwiegend natürlich belassene Lebensmittel, vor allem Obst und Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse. Nutzen Sie Gewürze und Kräuter reichlich. Versuchen Sie, täglich mindestens 9 bis 13 Portionen Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse auf die beschriebenen 2-3 Mahlzeiten verteilt zu sich zu nehmen.
- **Kohlenhydrate:** Meiden Sie schnell verfügbare Kohlenhydrate, insbesondere Zucker, weißes Mehl, Kartoffeln, geschälten Reis, Pasta, Nudeln sowie gesüßte Säfte und Alkohol etc., da diese eine hohe Insulinausschüttung bewirken. Dies gilt insbesondere für den Abend. Essen Sie auch Vollkornprodukte nur in geringem Maße. Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse sind die besten Kohlenhydratlieferanten.
- **Eiweiß:** Essen Sie Fleisch von Tieren ohne Beine oder mit 2 Beinen. D. h. meiden Sie rotes Fleisch vierbeiniger Tiere fast vollständig. Fisch und Geflügel sind eine bessere Wahl. Hülsenfrüchte, Hanf und Nüsse sind ebenfalls wertvolle Eiweißquellen. Mehr als ein bis zwei Portionen eines Milchproduktes (Quark, Milch, Käse, Joghurt) täglich sollten Sie nicht konsumieren. Sojaprodukte sind eine Alternative.
- **Fett:** Bevorzugen Sie Nahrungsmittel mit einem hohen Gehalt an Omega 3-Fettsäuren (Leinöl, Fisch) und meiden Sie Omega 6-Fettsäuren, gesättigte Fettsäuren und Transfettsäuren (industriell produzierte Nahrungsmittel, gehärtete Pflanzenöle). Genießen Sie

nur ein bis zwei Portionen Milchprodukte pro Tag, da diese gesättigte Fettsäuren und Transfette enthalten.

- **Ballaststoffe:** Bevorzugen Sie Nahrungsmittel mit einem hohen Gehalt an Ballaststoffen (Obst, Gemüse, Salate, Hülsenfrüchte, Nüsse, Vollkornprodukte).
- Meiden Sie **Salz**, salzhaltige Nahrungsmittel und mit Salz verarbeitete (haltbar gemachte) Nahrungsmittel.
- Meiden Sie geräucherte oder gegrillte Nahrungsmittel.
- **Trinken** Sie mindestens 2 Liter Flüssigkeit tgl. Wasser und Tee, insbesondere grüner Tee, sind die besten Empfehlungen.
- Trinken Sie Alkohol wenn überhaupt nur in Maßen (höchstens $\frac{1}{8}$ für Frauen, $\frac{1}{4}$ für Männer) und wählen Sie nach Möglichkeit Rotwein.
- Essen Sie zu Hause! Selbst gekochtes Essen ist in der Regel gesünder!
- Meiden Sie unkontrolliert unterwegs, im Büro oder auf der Straße zu essen!
- Lernen Sie, bewusst zu essen!
 - Setzen Sie sich zum Essen immer an einen Esstisch!
 - Schmecken Sie Ihr Essen!
 - Essen Sie langsam! Kauen Sie ausgiebig!
 - Legen Sie zwischendurch das Besteck auf den Teller!
 - Führen Sie neben dem Essen keine anderen Tätigkeiten aus!
 - Schalten Sie den Fernseher aus!
- Führen Sie zeitweise ein Tagebuch, in dem Sie sich notieren, was und wie viel Sie gegessen haben und wie Sie sich danach (auch mehrere Stunden danach) gefühlt haben, wie leistungsfähig Sie waren etc.!
- Glauben Sie nicht, dass Sie dauerhafte Ernährungssünden durch Vitaminpräparate ausgleichen können. Ein Multivitaminpräparat mag eine Versicherung sein für Tage, an denen Sie es selbst bei konsequenter Ernährung nicht schaffen, ausreichend Obst und Gemüse zu konsumieren. In jedem Fall sollte auf eine ausreichende Versorgung mit Vitamin D und längerkettigen Omega 3-Fettsäuren geachtet werden.

Literatur:

* **Willcox** DC, Willcox BJ, Todoriki H, Curb JD, Suzuki M. Caloric restriction and human longevity: what can we learn from the Okinawans? *Biogerontology* 2006; 7: 173-177.

Ernährung – Beispiele zur Umsetzung!



Essen Sie

Morgens wie ein Kaiser:

Starten Sie in den Tag mit einem kohlenhydratreichen, selbst zubereiteten Müsli! Der Vorteil ist, dass keine versteckten Zucker oder Salz enthalten sind. Mein Lieblingsrezept ist:

Leinsaat möglichst frisch geschrotet * ¹	1 Teil
Hanf-Nüsse * ²	1 Teil
Sesam* ³	½ Teil
Kakao-Nibs* ⁴	½ Teil
Chia-Samen * ⁵	½ Teil
Broccoli-Samen* ⁶	¼ Teil

Sie können ggf. zusätzlich Rotklee oder Rotkleeblüten unterstreuen (1 knapper Teelöffel pro Mahlzeit; erhältlich auch in loser Ware in der Apotheke, wo es z. B. als Tee verkauft wird)

*¹ reich an Ballaststoffen, pflanzlichen Hormonen und Omega 3-Fettsäuren

*² geschält; enthält alle für den Menschen essentiellen

Aminosäuren/Eiweißbausteine, einen hohen Anteil an Omega 3-Fettsäuren sowie Eisen

*³ enthält das wichtige Spurenelement Selen

*⁴ enthält gesundheitlich vorteilhafte Antioxidantien ähnlich denen im Grünen Tee

*⁵ reich an Omega 3

*⁶ enthält Sulforaphane, denen eine Anti-Krebs-Wirkung zugeschrieben wird

(die Zutaten erhalten Sie z. B. bei www.topfruits.de)

Mischen Sie eine große Portion vor (1 Teil sind z. B. 500 g, ½ entsprechend 250g und ¼ 125g) und entnehmen Sie tgl. die benötigte Menge; z. B. Erwachsene 50g, Kinder 25g-30g. Setzen Sie am Abend das Müsli an. Geben Sie ggf. noch Trockenfrüchte dazu.

Empfehlenswert ist morgens Beeren zu genießen. Beeren enthalten wertvolle Nährstoffe, sind tagsüber jedoch kaum zu haben. Wenn Sie gefrorene Beeren verwenden geben diese Wasser ab, welches die Körner durchzieht. Wenn Sie morgens nur frisches Obst dazu gebe, dann setzen Sie abends einige Esslöffel Wasser zu.

Morgens kommen 1-2 Esslöffel Leinöl sowie Naturjoghurt bzw. meist ungesüßter Sojajoghurt nach Belieben dazu. Erwärmen Sie das Müsli; z. B. bei 60° für ca. 8 Min. im Dampfgarer. Sie können das Müsli durch Nüsse (Paranüsse enthalten Selen, Cashew-Nüsse Tryptophan) ergänzen.

Ich wünsche einen guten Appetit!

Mittags wie ein König:

- Vorspeise: z. B. div. Gemüsesuppen und als Aperitif Tomatensaft mit Leinöl, Curcuma und einer Prise Pfeffer; oder probieren Sie einen selbst hergestellten grünen Smoothie (Rezepte finden Sie im Internet);
- Hauptspeise: ca. 2-3 x wöchentlich Fisch, ca. 3-4 x wöchentlich Hülsenfrüchte, so häufig wie möglich buntes Gemüse (Blumenkohl, Rosenkohl, Brokkoli, Möhren, Tomaten (gedünstet), Kohlrabi, rote Beete, Radieschen, Kürbis, Sellerie, Schwarzwurzeln, Spargel, Chicorée, Artischocke, Pastinake, Paprika, Zucchini, Aubergine,)
- Nachspeise: basierend auf Obst (Äpfel, Birnen, Bananen, Südfrüchte etc.)

Abends wie ein Bettler:

Bunte Salate ggf. mit einem Stückchen Käse, Geflügelfleisch oder besser Fisch garniert.

Und genießen Sie Ihr Essen! Setzen Sie sich beim Essen immer zu Tisch, möglichst mit der Familie, Freunden oder Arbeitskollegen. Lassen Sie dies zum Ritual werden.

Wenn Sie dies beherzigen, benötigen Sie in der Zukunft keine Diät mehr, kein Abnehmprogramm, keine Ernährungsberatung und auf das Zählen von Kalorien können Sie vollständig verzichten. Lassen Sie teures Low-Carb und Low-Fat links liegen! Gleichzeitig kommen Sie spielend auf bis zu 13 Portionen Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse täglich.

Anregung für meinen Autopiloten: ich bereite mein Müsli selbst zu!

Einige Besonderheiten möchte ich Ihnen in den folgenden Kapiteln detaillierter erklären:

Gute Kohlenhydrate sind bunt



Gute Kohlenhydrate sind naturbelassene bunte Lebensmittel wie Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte oder Nüsse. Die darin natürlich vorkommenden Kohlenhydrate (Zucker und Stärke) werden nur langsam ins Blut aufgenommen. Diese bunten Kohlenhydrate sollten bevorzugt auf Ihrem Speiseplan stehen.

Dagegen sind ungünstige Kohlenhydrate Nahrungsmittel, in denen durch industrielle Verarbeitungsprozesse wie Pressen (Apfel zu Apfelsaft), Trocknen (Trockenobst), Einkochen (Sirup), Extraktion (Zucker), Schälen (weißer Reis) oder Mahlen (weißes Mehl) die Kohlenhydrate konzentriert vorliegen. Diese Zucker werden vom Körper schnell ins Blut aufgenommen. Nahrungsmittel mit diesen Inhaltsstoffen sollten Sie eher selten konsumieren.

Gute Kohlenhydrate sind:

Obst ist sehr zu empfehlen. Selbst beim Gefrieren kommt es nur zu einem geringen Verlust an Vitaminen. Sie sollten alte Obstsorten, die nicht auf Süße gezüchtet wurden, bevorzugen (z. B. Äpfel wie Alkmene, Boskoop). Meiden Sie Trockenobst, da sich durch den Wasserentzug der prozentuale Zuckergehalt vervielfacht (100 g Weintrauben enthalten ca. 75 kcal, 100 g Rosinen (getrocknete Weintrauben) fast 300 kcal) oder legen Sie Trockenobst z. B. für das Müsli vorher in Wasser ein.

Gemüse sollten Sie reichlich in allen Farben und Varianten genießen. Je mehr, desto besser. Die Kartoffel zählt nicht zu Gemüse! Sie enthält hauptsächlich Stärke, also Zucker. Die enthaltenen Vitamine und Spurenelemente können problemlos durch anderes Obst oder Gemüse ersetzt werden.

Hülsenfrüchte wie u. a. Erbsen, Bohnen, Linsen, Kichererbsen, Klee, Lupinen, Sojabohnen oder Erdnüsse geben ihre Kohlenhydrate nur langsam frei.

Nüsse sind nicht nur ein guter Snack zwischendurch (sollte dieser unverzichtbar sein), sie können auch Müsli, Salate und andere Speisen bereichern.

Vollkornprodukte sollten in Maßen entsprechend der Empfehlung der Harvard Healthy Eating Plate aufgetischt werden. Bauen Sie dabei nicht nur auf Weizen, Roggen oder Gerste. Aufgrund moderner Pflanzenzüchtungen enthalten diese einen sehr hohen Anteil an Gluten und verwandten Eiweißen. Gluten dient der Industrie, da es die Produktion von Backwaren vereinfacht. Moderne Pflanzenzüchtungen enthalten daher bis zu 20mal so viel Gluten wie ursprüngliche Arten. Es gibt jedoch Anhalte dafür, dass diese Eiweiße zu zahlreichen Erkrankungen führen können. Dazu gehören Autoimmunerkrankungen und Allergien.

Alternativen sind Hirse, Buchweizen, Amarant oder Quinoa.

Auf **Naschereien** müssen Sie nicht vollständig verzichten. Alternative Süßungsmittel sind z. B. Xylitol oder Inulin.

Die Harvard Medical School empfiehlt Ihnen, täglich 9 bis 13 Portionen Obst oder Gemüse zu konsumieren. Eine Portion ist, was in Ihre Hohlhand oder in eine halbe Tasse (= eine Menge von 125 ml) passt. Die 13 Portionen sollten Sie auf die üblichen 3 Mahlzeiten verteilen. Am Abend sollten Sie eher kohlenhydratarme Salate essen und auf Brot, Pizza, Pasta, Reis, Kartoffeln, süße Speisen etc. verzichten. Zwischenmahlzeiten sollten eher eine Ausnahme bleiben.

Tipp: Starten Sie mit einem eher kohlenhydratreichen Frühstück mit reichlich Obst in den Tag. Versuchen Sie kohlenhydrathaltige Nahrungsmittel nach 16:00 Uhr zu minimieren. Bevorzugen Sie abends kohlenhydratarme Lebensmittel oder lassen Sie auch mal das Abendessen ausfallen (Dinner cancelling). Trinken Sie reichlich und bevorzugen Sie reines Wasser. Richten Sie die Portionsgröße der einzelnen Nahrungsmittelgruppen (Kohlenhydrate, Eiweiß, Fett) nach der Empfehlung der Healthy Eating Plate und der Healthy Eating Pyramid der Harvard Medical School.

Warum sollten Sie guten Kohlenhydraten den Vorzug geben?

Kohlenhydrate sind wesentliche Grundlage einer ausgewogenen Ernährung, da sie wertvolle Energielieferanten sind. Sie sind als Zucker oder Stärke in vielen Nahrungsmitteln enthalten.

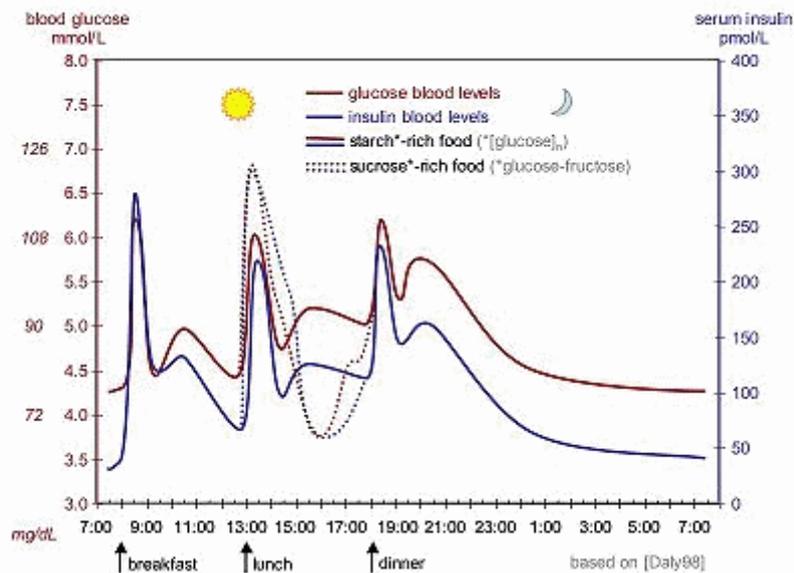
Zucker ist jedoch Gift für Ihren Körper, so wichtig er auch als Energielieferant ist. So wie Zucker beim Kochen klebrig wird, so „verklebt“ er im Körper wichtige Strukturen und beeinträchtigt die Funktion unserer Zellen. Stellen Sie sich das vor wie Benzin für Ihr Auto. Ohne einen Tropfen Benzin kommen Sie keinen Meter weit. Sie hätten jedoch keine Freude mit Ihrem Auto, wenn Sie es unkontrolliert mit Benzin fluten würden, nur weil der Einfüllstutzen auf den Geschmack gekommen ist. Auch die Funktion würde darunter leiden. Moderne Autos haben deshalb eine Einspritzpumpe, die genau die Menge Benzin regelt, welche in den Kolben gelangt.

Die Natur hat ein ausgeklügeltes System geschaffen, den Zuckerspiegel in Ihrem Körper in engen, ungefährlichen und für Sie zuträglichen Konzentrationen zu halten. Dieses System hat sich unter Bedingungen entwickelt, in denen Zucker durch eine Ernährung basierend auf Obst, Gemüse, Hülsenfrüchten und Nüssen aufgenommen wurde. Diese geben die Zucker nur langsam an Ihren Körper ab.

Aufgrund Ihrer modernen, durch industrielle Konzentration geprägten Ernährung essen Sie jedoch bis zu 40mal so viel Zucker wie z. B. Menschen vor 300 Jahren. Und Sie konsumieren Nahrungsmittel, die die Kohlenhydrate schnell an Ihren Körper abgeben. Mit regelmäßigen Zuckerspitzen im Blut nach dem Essen und häufiger Zufuhr von Kohlenhydraten in Form von Zwischenmahlzeiten, Snacks oder Soft-Drinks laufen Sie Gefahr, dass Sie das ausgeklügelte System Ihres Körpers überfordern. U. a. können Übergewicht, beschleunigte Alterung, Zuckerkrankheit (Diabetes), Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs die Folge sein. Zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen lassen es daher dringend ratsam erscheinen, den Zuckerspiegel im Blut sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen und insbesondere in der Schwangerschaft möglichst flach zu halten.

Schlechte Kohlenhydrate machen nicht fit, sondern müde!

Ihr Körper steuert einem hohen Blutzuckerspiegel mit der Ausschüttung von Insulin entgegen. Dies bewirkt jedoch, dass Ihr Blutzuckerspiegel rasch sinkt und Sie nach ca. 2-3 Stunden Hungerattacken bekommen. Ihre Leistungsfähigkeit lässt nach. Wenn Sie den Hungerattacken mit erneuter Nahrungsaufnahme begegnen, laufen Sie Gefahr, zu viele Kalorien zu konsumieren. Übergewicht kann die Folge sein. Eine Darstellung derartiger Zuckerspitzen und Insulinspitzen finden Sie im folgenden Diagramm:



Die Veränderung von Blutzucker (rot) und dem zuckersenkenden Hormon Insulin (blau) beim Menschen im Verlauf eines Tages mit drei Mahlzeiten. Einer der Effekte einer Mahlzeit reich an Zucker im Gegensatz zu einer stärkehaltigen Mahlzeit wurde besonders hervorgehoben. Entnommen aus http://en.wikipedia.org/wiki/Blood_sugar am 15.11.2011

Industrielle Verarbeitung lässt aus einem ursprünglich gesunden Lebensmittel schlechte Kohlenhydrate werden

Das Problem sind nicht Kohlenhydrate an sich, sondern die Menge und die Form, in der sie im Nahrungsmittel vorliegen. Es geht nicht um „Low-Carb“ oder „No-Carb“, sondern um „langsame“ Kohlenhydrate. Industrielle Verarbeitungsprozesse bewirken, dass Sie größere Mengen an Kohlenhydraten essen und diese rascher über den Darm ins Blut aufnehmen, als es Ihrem Körper zuträglich ist. Dabei ist nicht relevant, ob es sich um ein Bioprodukt oder ein konventionelles Produkt handelt. Konzentrierte Kohlenhydrate sind auch in Form von Produkten, die unter biologischen Gesichtspunkten hergestellt wurden, der Gesundheit nicht zuträglich. Problematisch sind:

- die Anreicherung von Zucker und Stärke in unserer Nahrung durch moderne industrielle Verarbeitungsprozesse,
- die Beimengung von Zucker zu Produkten, in denen wir gar keinen Zucker vermuten,
- sowie die ständige Verfügbarkeit von Produkten, die eine hohe Zuckerkonzentration aufweisen.

Die Art und die Menge der Kohlenhydrate, die Sie essen, entscheiden darüber, ob sie Ihnen Kraft und Energie verleihen oder zum Sand im Getriebe Ihres Körpers werden.

Kohlenhydrate kommen isoliert oder in Ketten aneinander gereiht vor

Der **Grundbaustein** der Kohlenhydrate, die den Blutzuckerspiegel rasch in die Höhe treiben, ist Glukose (Glucose). Daneben gibt es Fruktose (Fructose oder Fruchtzucker) und Galaktose (Galactose). Die beiden letztgenannten Zucker müssen erst im Körper verarbeitet werden. Sie tragen daher nicht so rasch zum Anstieg des Blutzuckerspiegels bei. Im **Traubenzucker** liegt Glukose in isolierter Form vor (Monosaccharid). Er kann extrem schnell vom Darm aufgenommen werden. Traubenzucker gehört daher zu den ungesündesten Kohlenhydraten. Der **Haushaltszucker** (Saccharose), auch Industrie-, Kristall-, Rüben- oder Rohrzucker genannt, besteht aus zwei Molekülen (Disaccharid), nämlich aus Fruktose und Glukose. Ein anderes Disaccharid, genannt **Malzzucker** (Maltose), besteht aus zwei Molekülen Glukose. **Milchzucker** (Laktose) setzt sich aus Glukose und Galaktose zusammen.

Pflanzen können jedoch auch lange Ketten aus Glukose bilden und damit Energie speichern. Diese Ketten nennt man **Stärke**. Sie kommen u. a. in Getreide, Reis und Kartoffeln vor. Das merken Sie, wenn Sie z. B. Brot lange Zeit kauen. Der Speichel zerlegt die langen Zuckerketten und setzt Glukose frei. Dies macht den süßen Geschmack aus. Aber genau das bewirkt den schnellen Anstieg des Blutzuckerspiegels, den Sie ja eigentlich vermeiden wollen. Besonders stark kommt dies zum Tragen, wenn es sich um industriell verarbeitete Produkte handelt, bei denen der Stärkekerne isoliert wurde, wie bei weißem Mehl oder geschältem Reis. Daher wird empfohlen, nicht zu viele Nahrungsmittel aus Getreide (Brot, Gebäck, Nudeln, Plätzchen, Frühstücksflocken / Zerealien etc.), Reis oder Kartoffeln zu essen und wenn, dann möglichst Vollkornprodukte. Besonders problematisch ist es, wenn bei der Kartoffel z. B. im Kartoffelbrei durch die Verarbeitung die langen Zuckerketten zerkleinert werden. Dann erfolgt die Aufnahme von Glukose im Darm in Höchstgeschwindigkeit. Werden die Kohlenhydrate zusammen mit Fett konsumiert, dann verlangsamt dies die Aufnahme des Zuckers. Dies gilt auch, wenn man z. B. Reis oder Kartoffeln vor dem Essen erkalten lässt (wie im Kartoffelsalat). Die Harvard Healthy Eating Plate (s. o.) gibt Ihnen einen Anhalt, wie hoch der Anteil der Vollkornprodukte an der Ernährung sein darf.

Anregung für meinen Autopiloten: ich reduziere oder meide sättigende Beilagen wie Kartoffeln, Reis, Brot, Nudeln, Pizza oder Pasta!

Sirup wird häufig als alternatives, vermeintlich gesünderes Süßungsmittel angesehen. „Sirup ist eine dickflüssige, konzentrierte Lösung, die durch Kochen und andere Techniken aus zuckerhaltigen Flüssigkeiten wie Zuckerwasser, Zuckerrübensaft, Fruchtsäften oder Pflanzenextrakten gewonnen wird“ (aus: <http://de.wikipedia.org/wiki/Sirup>). Selbst wenn

Sirup unter biologischen Gesichtspunkten erzeugt wird ist dieser nichts anderes als Zucker mit den entsprechenden ungünstigen Wirkungen.

Viele denken, dass **Fruchtzucker** (Fruktose) doch gar nicht so schlecht sein kann, da er auch in Früchten vorkommt. Auch hier besteht das Problem der Konzentration durch industrielle Verarbeitung. Fruktose ist in einer wesentlich geringeren Menge in Früchten enthalten als in industriell hergestellten Produkten. Durch industrielle Produkte hat sich auch der Konsum von Fruchtzucker in den letzten 300 Jahren um fast das 40fache gesteigert. Fruktose ist zu einem Zuckerersatz geworden, der sehr billig aus Mais hergestellt werden kann und daher gerne in Produkten wie Soft-Drinks, Süßigkeiten oder Diätprodukten eingesetzt wird. Einiges spricht dafür, dass Fruktose in der dort verwendeten Dosierungen zur Entstehung von Übergewicht, Zuckerkrankheit (Diabetes), Metabolischem Syndrom, Gicht, Bluthochdruck, Brust-Krebs, Nierenerkrankungen, Nicht-Alkoholischer Fettleber oder Leberzirrhose beiträgt.

Anregung für meinen Autopiloten: ich meide industriell verarbeitete Nahrungsmittel!

Das Besondere an guten Kohlenhydraten

Die Bausteine guter und schlechter Kohlenhydrate sind gleich. Gute Kohlenhydrate sind allerdings Lebensmittel, in denen die Zuckerbausteine nur in geringer Konzentration vorkommen und so gebunden sind, dass sie nur langsam ins Blut aufgenommen werden. Gute Kohlenhydrate steigern den Blutzuckerspiegel fast nicht oder nur langsam und die Gegenreaktion des Insulins bleibt aus oder fällt schwächer aus. Dadurch hält der Sättigungseffekt länger an. Der Impuls, zwischendurch etwas zu essen, ist geringer. Müdigkeitsreaktionen bleiben aus. Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse sind die wichtigsten Lieferanten dieser Kohlenhydrate. Sie enthalten gleichzeitig Vitamine, die für die Verarbeitung des Zuckers und zahlreiche weitere Stoffwechselfvorgänge im Körper notwendig sind, sowie Ballaststoffe.



Birkenwald in Finnland von Paul Lenz

Alternative Kohlenhydrate

Auf Schokolade und andere Arten von Süßigkeiten müssen Sie dennoch nicht vollständig verzichten. Es gibt Alternativen. Dies sind Kohlenhydrate, die weder im Mund, noch im Magen oder Dünndarm zerkleinert oder aufgenommen werden können. Der aus der Birkenrinde (oder Mais) gewonnene Zuckeraustauschstoff Xylitol gehört zu den Zuckern, die erst im Dickdarm durch die Darmbakterien verarbeitet werden. Xylitol hat dieselbe Süßkraft wie Haushaltszucker und kann diesen beim Kochen oder Backen im Verhältnis 1:1 ersetzen. Darüber hinaus reduziert Xylitol die Kariesbakterien im Mund. Finnische Studien legen nahe, dass Xylitol die Zähne vor Karies schützt, wenn 2-3 x tgl. 2-3 g Xylitol nach dem Zähneputzen z. B. in Form eines Kaugummis, eines Bonbons oder einfach in Form des reinen Pulvers für mindestens 10 Minuten im Mund gehalten werden. Darüber hinaus sollen Kinder, die Xylitol essen, weniger häufig an Mittelohrentzündung leiden. Ein Schutz vor Osteoporose bei Erwachsenen wird diskutiert. Xylitol soll in größeren Mengen ab ca. 30 g täglich leicht abführend wirken. Da viele eher unter hartem Stuhl leiden, ist dies häufig vorteilhaft. In der Praxis scheint das kein Problem zu sein. Gewöhnen Sie sich dennoch langsam an größere Mengen.



aus: <http://de.wikipedia.org/wiki/Chicor%C3%A9>

Ein weiteres Beispiel ist Inulin, welches aus einer langen Kette von Fruktosebausteinen besteht, die sehr fest miteinander verknüpft sind. Inulin gehört im weiteren Sinn zu den Ballaststoffen und wird auch als Präbiotikum (Prebiotikum) bezeichnet (siehe Kapitel Darmbakterien). Inulin hat je nach Zubereitungsform 30-50% der Süßkraft von Zucker. Achten Sie auf die Reinheit von Inulin, wenn Sie dies als Pulver erwerben. Manche Präparate enthalten bis zu 15 % freie Zucker in Form von Fruktose.

Ein besonderer Zucker ist Isomaltulose (Palatinose). Dieser Zweifachzucker besteht aus Glukose und Fruktose, deren Verbindung fester als bei Rohrzucker ist. Isomaltulose wird daher im Darm langsamer getrennt. Somit steigt auch der Zuckerspiegel im Blut langsamer an. Kariesbakterien können Isomaltulose nicht nutzen. Isomaltulose hat jedoch eine geringere Süßkraft.

Als natürlicher Süßstoff mit der 300fachen Süßkraft von Zucker gilt Stevia. Es wird jedoch in einem aufwändigen chemischen Prozess extrahiert. Mit Natur hat dies wenig zu tun. Stevia schmeckt eher unangenehm. Stevia wird daher häufig mit anderen Süßungsmitteln wie Erythrit gemischt. Bislang gibt es keine Langzeitstudien zu den Auswirkungen auf die Gesundheit von Stevia. Ein Nachteil von Stevia könnte sein, dass süßer Geschmack nicht mehr mit Kalorienaufnahme assoziiert wird. Die internen Feedback-Mechanismen zwischen Magen-Darm-Trakt, den Hormonen und

dem Gehirn, welche die Kalorienaufnahme steuern, könnten durch Stevia gestört werden. Süße würde dann nicht mehr mit Kalorienaufnahme verbunden werden, egal ob es sich um ein kalorienarmes oder um ein kalorienreiches Produkt handelt.

Zuckeraustauschstoffe wie Isomalt, Mannit, Erythrit und Sorbit werden zunehmend in Süßwaren wie Kaugummi und Bonbons eingesetzt. Sie liefern weniger Energie und zeigen nur eine geringe Wirkung auf den Blutzucker- und Insulinspiegel. Kariesbakterien können diese Zucker nicht verwerten. Diese Zuckeraustauschstoffe wirken leicht abführend.

Trotz dieser modernen Errungenschaften empfehle ich:

Greifen Sie bei bunten Kohlenhydraten zu!

Und wenn Ihre Kinder Süßigkeiten statt Obst fordern, dann denken Sie an den Satz unserer Großmütter: „wer keinen Appetit auf einen Apfel hat, der hat keinen Hunger!“



<http://www.aicr.org/foods-that-fight-cancer/>

Anregung für meinen Autopiloten: statt zu einer Süßigkeit greife ich lieber zu Obst oder Nüssen!

Fett – mehr als nur Energielieferant

Auch Fette sind ein wesentlicher Bestandteil unserer Ernährung. Sie dienen nicht nur als Energielieferanten, sondern haben wesentlich Teil am Aufbau und der Funktion unseres Körpers. Wichtig ist zwischen gesunden Fetten und ungesunden Fetten zu differenzieren. Ungesunde Fette sind beteiligt an der Entstehung zahlreicher Volkskrankheiten wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes und Krebs. Ein negativer Einfluss auf weitere Erkrankungen wie Depression, Hirnfunktionsstörungen, Gedächtnisverlust, Osteoporose, Multiple Sklerose, Infertilität oder Endometriose wird diskutiert (siehe <http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/what-should-you-eat/fats-full-story/index.html#fats-and-chronic-conditions>).

Versuchen Sie nicht, grundsätzlich Fette zu meiden. Produkte mit „Low-fat“, „fettfrei“ oder reduziertem Fettgehalt sind nicht notwendigerweise gesünder. Die Fette werden meist durch schnell verfügbare Kohlenhydrate ersetzt, was dem Körper wie beschrieben ebenfalls nicht zuträglich ist.

Suchen Sie gesunde **einfach oder mehrfach ungesättigte Fettsäuren** in Fisch (statt rotem Fleisch), Bohnen, Nüssen oder pflanzlichen Ölen (statt Butter).

Zu limitieren sind **gesättigte Fettsäuren**, die in rotem Fleisch (Rind, Schwein und Lamm) sowie Milchprodukten enthalten sind.

Transfette sind in industriell produzierten Nahrungsmitteln zu finden, wo sie durch das Härten (Haltbarmachen) von Fetten entstehen. Auch das Erhitzen von Fett z. B. beim Frittieren führt zur Bildung von Transfetten. Nicht verwunderlich ist daher, dass sich diese besonders häufig in Croissants, Kipferl und sonstigen Backwaren, aber auch in Burger, Chicken Nuggets, Pommes, Chips und Popcorn finden. Vermeintlich gesunde Nahrungsmittel wie Spinatstrudel enthalten ebenfalls nicht selten erheblich Anteile an Transfetten. Darüber hinaus entstehen sie im Pansen von Wiederkäuern wie Kälbern, Rindern, Schafen und Ziegen und finden sich daher in Käse, Butter oder Joghurt sowie im Fleisch dieser Tiere.

Achten Sie besonders in Restaurants auf Transfette und meiden Sie frittiertes Essen sowie Gebäck, wenn Sie nicht sicher sind, dass das Restaurant Transfette eliminiert hat.

Um welchen Fetttyp handelt es sich?	Welche Nahrungsmittel enthalten diese?	Wie sollten Sie diese konsumieren?
Einfach ungesättigte Fettsäuren	Olivenöl, Rapsöl, Erdnussöl, Sesamöl, Erdnüsse, Mandeln, Sesam-Samen, Avocado, Nuss-Butter	Genieße
Mehrfach ungesättigte Fettsäuren	Leinöl, Distelöl, Sonnenblumenöl, Maisöl, Sojabohnenöl, Sonnenblumenkerne, Walnüsse, Leinsaat, Fisch, Tofu	Genieße
Gesättigte Fettsäuren	Tierische Produkte, insbesondere rotes Fleisch; Voll-Fett Milchprodukte wie Milch, Käse, Butter, Eis; tropische Öle wie Palmöl und Kokosnussöl*	Begrenze
Transfettsäuren	Partiell hydrogenierte pflanzliche Öle (kommt vor in einigen gehärteten Margarinen und manchen weichen Margarinen, kommerziell hergestellten Backwaren, frittierten Nahrungsmitteln, Fast Food und Nahrung in Restaurants)	Vermeide

Aus Savor, Mindful Eating, Mindful Life; Thich Nhat Hanh and Lilian Cheung D.SC, R.D; HarperCollins e-books

* Kokosnussöl ist weniger gefährlich als andere Formen gesättigter Fettsäuren; es fördert das gute HD-Cholesterin; es ist daher in Ordnung, wenn eine geringe Menge in die Ernährung aufgenommen wird;

** Margarine kann ein gesundes Fett sein, wenn es keine Transfette und keine partiell hydrogenierte Öle enthält; kontrollieren Sie daher die Beschriftung bezüglich der Inhaltsstoffe und gehen Sie sicher, dass keine Transfette und keine partiell hydrogenierten Öle enthalten sind.

Anregung für meinen Autopiloten: ich meide Margarine, kommerziell hergestellte Backwaren, frittierte Nahrungsmittel und Fast Food!

Cholesterin: ein hoher Blutspiegel gilt als Risikofaktor für Herzinfarkt. Von wenigen Ausnahmen abgesehen besteht kein Zusammenhang zwischen der Aufnahme von Cholesterin aus Nahrungsmitteln wie Eier und

dem Cholesterinspiegel. Die meisten Menschen produzieren selbst mehr Cholesterin als sie über die Nahrung aufnehmen. Produziert wird es im Darm, der Leber und im Gehirn. Cholesterin wird in der Galle ausgeschieden und dann wieder vom Darm aufgenommen (enterohepatischer/Darm-Leber-Kreislauf). Ballaststoffe in der Nahrung senken den Blutcholesterin-Spiegel. Der genaue Mechanismus ist noch nicht bekannt. Auch dies spricht dafür, ballaststoffreiches Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse verstärkt in der Ernährung zu berücksichtigen.

Omega 3-Fettsäuren tragen zu Ihrem Wohlbefinden bei



Zunehmend tritt ins Bewusstsein, dass Omega 3-Fettsäuren wesentlich für Ihre Gesundheit sind. Ihr Körper kann die besonders wichtigen längerkettigen Omega 3-Fettsäuren nur begrenzt selbst bilden, so dass diese als essentiell angesehen werden und Sie diese mit der Nahrung zuführen müssen.

Im Folgenden erläutere und bewerte ich den aktuellen Kenntnisstand und erkläre, warum ich Ihnen empfehle, Omega 3-Fettsäuren in Ihre Ernährung aufzunehmen.

Kurz zusammengefasst haben Omega 3-Fettsäuren folgende Bedeutung:

- Omega 3-Fettsäuren spielen eine wesentliche Rolle für die Entwicklung der Sehkraft und kognitiven Funktion des Kindes in der Schwangerschaft und den ersten Jahren des Lebens
- Omega 3-Fettsäuren haben eine wesentliche Wirkung auf Gesundheit und Leistungsfähigkeit des Gehirns auch bei Erwachsenen
- Omega 3-Fettsäuren haben eine positive Wirkung auf Gesundheit von Herz und Gefäßen
- Omega 3-Fettsäuren haben eine positive Wirkung auf das Immunsystem
- Omega 3-Fettsäuren beugen möglicherweise Autoimmunerkrankungen (z. B. Rheumatoide Arthritis) vor
- Omega 3-Fettsäuren beugen möglicherweise Krebs vor

- Omega 3-Fettsäuren beeinflussen möglicherweise den Fettstoffwechsel positiv.

Im Besonderen werden gesundheitliche Vorteile diskutiert in Bezug auf folgende Störungen oder Erkrankungen:

- ADHS [Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS), die auch als Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom oder Hyperkinetische Störung (HKS) bezeichnet werden]
- Psychische Erkrankungen wie Depression, Schizophrenie, Borderline-Persönlichkeit
- Demenz/Morbus Alzheimer
- Herz-, Kreislauf-Erkrankungen wie plötzlicher Herztod, Herzinfarkt
- Schlaganfall
- entzündliche Erkrankungen oder Autoimmunerkrankungen wie rheumatoide Arthritis, entzündliche Darmerkrankungen, Asthma
- Krebserkrankungen wie Prostatacarcinom, kolorektales Karzinom oder Brustkrebs
- Makuladegeneration

Bei kritischer Durchsicht der Literatur muss leider festgestellt werden, dass es einen eindeutigen Beweis für die positiven Wirkungen bei den meisten der o. g. Erkrankungen nicht gibt. Ich finde es daher irreführend, wenn manche Hersteller von Produkten, Ölen oder Nahrungsergänzungsmitteln eine positive Wirkung bei diesen Erkrankungen darstellen. Dies gilt auch, wenn die Wirkung mit einzelnen wissenschaftlichen Arbeiten scheinbar „belegt“ wird. Häufig gibt es nämlich auch wissenschaftliche Arbeiten, die zu anderen Ergebnissen kommen.

Warum empfehle ich Ihnen, bei dem gegenwärtigen Kenntnisstand Omega 3-Fettsäuren in Ihrer Ernährung besonders zu berücksichtigen:

- Unbestritten ist, dass Omega 3-Fettsäuren eine wesentliche Rolle im Aufbau und Funktion der Zellen unseres Körpers und dem Zellstoffwechsel spielen.
- Unbestritten ist, dass die Nahrung der Menschen bis ins 19. Jahrhundert hinein ein ganz anderes Verhältnis von Omega 3-Fettsäuren (gute Fettsäuren) zu Omega 6-Fettsäuren (ungünstige Fettsäuren) enthielt (Verhältnis 1:1-2). Die Änderung der Ernährungsgewohnheiten und der Produktion der Nahrungsmittel führt zu einem Verhältnis von nunmehr 1:10-20.
- Omega 3- und Omega 6-Fettsäuren konkurrieren im Körper um dieselben Enzyme. D. h. beide werden im Stoffwechsel durch dieselben Verarbeitungsschritte weiter verarbeitet. Auch wenn pflanzliche Omega-3-Fettsäuren für den Körper nicht ganz so wichtig sind wie tierische Omega 3-Fettsäuren, können diese doch

verhindern, dass übermäßig viele ungünstige Stoffwechselprodukte aus Omega 6-Fettsäuren im Körper gebildet werden.

- Wissenschaftliche Denkmodelle können mit der Veränderung der Fettsäurezusammensetzung in der Ernährung das Auftreten einiger der o. g. Erkrankungen erklären. Dies in Studien zu bestätigen steht jedoch wie oben ausgeführt vielfach noch aus.
- Eine Arbeitsgruppe um Prof. Berthold Koletzko hat in einer Konsensempfehlung europäischer Wissenschaftler (s. u.) auf die Bedeutung der Omega 3-Fettsäuren insbesondere in der Schwangerschaft, Stillzeit und den ersten Lebensjahren für die Entwicklung von Gehirn, Nervensystem und Augen hingewiesen.

Auch die Omega 6-Fettsäure ist eine essentielle Fettsäure, d. h. auch sie kann vom Körper nicht gebildet werden. Jedoch kommt diese so häufig in unserer durch Getreide, Soja und Mais geprägten Nahrung vor, dass eine gesonderte Zufuhr über spezielle Präparate nicht notwendig ist. Eine Auslobung als besonders wertvoll auf Produkten ist daher völlig überflüssig.

Eher im Gegenteil. Sie sollten bemüht sein, das Verhältnis von Omega 6 zu Omega 3 zugunsten von Omega 3-Fettsäuren zu verschieben. Essen Sie daher möglichst häufig Omega 3-haltige Nahrungsmittel aus dem Pflanzenreich, insbesondere Leinöl.

Ob Omega 3-Fettsäuren in Kapseln (Fischölkapseln) eine ähnlich gute Wirkung zeigen wie mit der Nahrung aufgenommene Omega 3-Fettsäuren konnte bislang nicht nachgewiesen werden. Auch dies spricht dafür, Omega 3-haltige Nahrungsmittel in die Ernährung einzubauen.

Anregung für meinen Autopiloten: ich versuche Omega-3-Produkte wie Leinsamen, Leinöl oder Fisch verstärkt in meiner Ernährung zu berücksichtigen!

Die Qualität des Leinöls:

Natürlich war ich nach der Beschäftigung mit der Materie bemüht, die o. g. Empfehlungen auch für meine Familie umzusetzen. Jedoch ist das im hektischen Alltag gar nicht so leicht. Die meisten Leinöle aus dem Lebensmittelhandel empfanden wir als ranzig. Das bewegt nicht gerade dazu, Leinöl in die Ernährung einzubauen. Der Grund ist, dass Leinöl nicht lange haltbar ist. Leinöl sollte nach der Produktion nicht länger als 3 Monate bis zum vollständigen Verzehr gelagert werden. Bestellen Sie daher frisch gepresstes Leinöl im Internet bei einer Ölmühle, die selbst presst. Dies garantiert ein frisches Produkt. Manche Hersteller sind dazu übergegangen, die Leinsaat unter Ausschluss von Sauerstoff zu pressen und abzufüllen. Dies scheint ebenfalls die Qualität und Haltbarkeit zu verbessern. Bitte lagern Sie das Öl kühl und verbrauchen Sie eine

angebrochene Flasche innerhalb von 10-14 Tagen. Genießen Sie Leinöl z. B. im Müsli, auf Salaten und im Tomatensaft.

Anhang:

Conclusions and recommendations on Dietary fat intakes for pregnant and lactating women of the EU supported the Perinatal Lipid Intake Working Group (from Koletzko et al. w53x).

1. Dietary fat intake during pregnancy and lactation, as a proportion of energy intake, should be the same as that recommended for the general population
2. The omega-3 long-chain polyunsaturated fatty acid (n-3 LC-PUFA), docosahexaenoic acid (DHA), must be deposited in adequate amounts in brain and other tissues during fetal and early postnatal life. Several studies have shown an association between maternal dietary intake of fatty fish, or oils providing n-3 LC-PUFA during pregnancy and/or lactation and visual and cognitive development as well as other functional outcomes of the infants. Pregnant and lactating women should aim to achieve a dietary intake of n-3 LC-PUFA that supplies a DHA intake of at least 200 mg/day. Intakes of up to 1 g/day of DHA or 2.7 g/day of n-3 LC-PUFA have been used in randomized trials without occurrence of significant adverse effects
3. Women of childbearing age can meet the recommended intake of DHA by consuming one to two portions of sea fish per week, including fatty fish, which is a good source of n-3 LC-PUFA. This intake of fatty fish rarely exceeds the tolerable intake of environmental contaminants. Dietary fish should be selected from a wide range of species without undue preference for large predatory fish, which are more likely to be contaminated with methyl mercury
4. Intake of the precursor, alpha-linolenic acid, is far less effective with respect to DHA deposition in fetal brain than the intake of preformed DHA
5. There is no evidence that women of childbearing age whose dietary intake of linoleic acid is adequate need an additional dietary intake of arachidonic acid
6. Some studies have shown that maternal intake of fish, fish oils or n-3 LC-PUFA results in a slightly longer duration of gestation, a somewhat higher birth weight and a reduced risk of early preterm delivery. The clinical importance of such effects with respect to infant health has not been fully elucidated
7. Screening for dietary inadequacies should be performed during pregnancy, preferably during the first trimester. If less than desirable dietary habits are detected, individual counselling should be offered during pregnancy as well as during lactation

Aus: Prof. Berthold Koletzko et al: The roles of long-chain polyunsaturated fatty acids in pregnancy, lactation and infancy: review of current knowledge and consensus recommendations. J. Perinat. Med. 36 (2008) 5-14.

Eiweiß – Baustein Ihres Körpers

Eiweiß ist ein wesentlicher Bestandteil Ihres Körpers. Bei Eiweiß denken Sie sicher primär an Fleisch und Milchprodukte. Bereits mehrfach habe ich angeführt, dass rotes Fleisch gemieden werden sollte, da schon moderate Mengen zu einem erhöhten Risiko der Entwicklung von Darm-Krebs, Herzerkrankungen, Diabetes und weiteren Krankheiten führen sowie zu einem höheren Risiko, daran zu sterben. Alle verarbeiteten Fleischprodukte sind noch ungesünder, da sie erhebliche Mengen an Salz beinhalten. Milch und Milchprodukte enthalten ebenfalls einen hohen Anteil an gesättigten Fettsäuren und Transfettsäuren. Milchprodukte sollten auf ein bis maximal zwei Portionen täglich begrenzt werden.

Anregung für meinen Autopiloten: ich konsumiere nicht mehr als 1-2 Portionen Milchprodukte täglich und bevorzuge fettarme Produkte!

Achten Sie nicht nur darauf, welche Tiere auf Ihrem Teller landen, sondern auch, wo diese aufgewachsen sind, welche genetische Veranlagung diese haben und womit die Tiere gefüttert wurden. Das Fleisch von Tieren, welche genetisch auf Wachstumsgeschwindigkeit und Ertrag getrimmt wurden, kann nicht besonders wertvoll sein. Je natürlicher das Futter ist, desto gesünder ist das Tier und desto wertvoller ist das Fleisch. Dies gilt z. B. für den Gehalt an Omega 3- und Omega 6-Fettsäuren. Getreide, Mais oder Soja verändern das Profil Richtung ungünstig hohem Anteil von Omega 6-Fettsäuren. Natürliches Futter auf der Weide oder im Wald erhöht den Anteil von Omega 3-Fettsäuren. Dies gilt umso mehr für Fisch, insbesondere aus der Fischzucht.

Alternative Eiweißquellen sind Hülsenfrüchte (Bohnen, Erbsen, Linsen, Sojabohnen oder Erdnüsse), Nüsse oder Hanf.

Da Hanf wenig bekannt ist, möchte ich darauf gesondert eingehen. Sie wissen, dass aus Hanf Rauschmitteln hergestellt werden. Hanf ist aber auch ein wertvolles Nahrungsmittel. Er enthält wertvolle ungesättigte Fettsäuren (Verhältnis von 1:3 Omega 3:Omega 6) und hochwertiges Eiweiß. Die geschälten Hanfsamen enthalten einen hohen Anteil von 20-24% an wertvollem Eiweiß/Protein. Der Hanf stellt gerade die für Ihren Körper wichtigen Eiweißbausteine (essentielle Aminosäuren) bereit. Diese essentiellen Aminosäuren kann Ihr Körper nicht selbst herstellen. Sie können mit Hanf Fleisch ersetzen. Hanf macht jegliche Form von Eiweißpräparaten selbst für den Sportler überflüssig.

Darüber hinaus liefert Hanf Eisen. 100 g Hanf enthalten 12 mg Eisen. Kinder benötigen 8-10 mg Eisen tgl., Männer 10 mg, Frauen 15 mg und Schwangere 30 mg. Auch die wichtigen Elemente Calcium, Magnesium und Kalium finden sich im Hanf.

Vitamine wie die wichtigen B-Vitamine und Vitamin E kommen im Hanf reichhaltig vor.

Geschälter Hanf hat einen nussigen Geschmack und kann vielfältig eingesetzt werden. Zwei Esslöffel geschälter Hanf (ca. 20-25 g) bereichern das Müsli. Hanf kann über den Salat gestreut werden. Er schmeckt z. B. auch in Gemüsesuppen. Geschälter Hanf ist im Internet erhältlich.

Anregung für meinen Autopiloten: wertvolle Eiweißquellen sind Hülsenfrüchte, Nüsse und Hanf!

Zusammenfassend kann empfohlen werden, dass Sie zwar auf rotes Fleisch und daraus hergestellten Produkten verzichten, ansonsten aber eine Vielzahl von eiweißhaltigen Nahrungsmitteln wie Fisch, Hülsenfrüchte (Bohnen, Erbsen, Linsen, Sojabohnen oder Erdnüsse), Nüsse, Hanf oder Geflügel in Ihre Ernährung einbauen.

Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse

Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse sollten Sie reichlich in Ihre Ernährung aufnehmen, da sie wertvolle Inhaltsstoffe wie Kohlenhydrate, Eiweiß und Fette sowie Ballaststoffe, Vitamine und Spurenelemente in einer für Ihren Körper optimalen Zusammensetzung enthalten.

Eine Ernährung reich an Obst, Gemüse, Hülsenfrüchten und Nüssen senkt das Risiko für Herzerkrankungen und Schlaganfall, senkt hohen Blutdruck, wirkt positiv auf die Gesundheit des Magen-Darm-Traktes und reduziert die Gefahr der Entstehung von Katarakt und Makuladegeneration.

Sie sollten zwischen 9 und **13** Portionen Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte oder Nüsse verteilt auf 3 Mahlzeiten essen. Eine Portion entspricht einer halben Tasse (125 ml) oder einer Hand voll. Ebenso wichtig wie die Menge ist die Vielfalt und Buntheit. Sowohl Obst als auch Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse sollten Sie in allen Farben genießen von dunkelgrün (Salate, Spinat, Mangold und Kohlarten, Artischocken) über rot (Beeren; Tomaten bitte dünsten, damit sie ihre Vitamine wie Lycopin besser frei setzen; rote Beete; Paprika) bis orange (Kürbis, Möhren) und gelb (Honigmelone, Trauben) oder weiß (Blumenkohl, Sellerie, Schwarzwurzeln, Spargel).

EXAMPLES OF 1 CUP



1 small apple



1 large banana



1 medium grapefruit



1 large orange



1 medium pear



1 small wedge
watermelon



2 large or 3 medium
plums



8 large strawberries



1 large bell pepper



10 broccoli florets



2 large stalks of celery



1 cup cooked greens
or 2 cups raw
(spinach, collards,
mustard greens, turnip
greens)



12 baby carrots
(or 2 medium carrots)



1 big cantaloupe wedge



1 large ear of corn

Modifiziert nach: <http://www.cdc.gov/nutrition/everyone/fruitsvegetables/cup.html#cup>;

Immer wieder weist das American Institute of Cancer Research darauf hin, dass gerade Beeren eine besondere Bedeutung bei der Tumorbekämpfung insbesondere im Verdauungstrakt zugeschrieben werden kann. Wirksam sind u. a. die Stoffe, die den Beeren ihre dunkle Farbe geben. Kürzlich veröffentlichte Studien lassen vermuten, dass erst die Verarbeitung dieser Stoffe im Darm durch Darmbakterien die Aufnahme in den Körper und damit die Wirkung ermöglicht (siehe dazu auch das Kapitel Darmbakterien – nützliche Helfer für Ihr Wohlergehen). Auch hier gilt: konsumieren Sie Beeren möglichst täglich und mischen Sie unterschiedliche Sorten. Reif gepflückte, sofort eingefrorene Beeren sollten einen hohen Anteil ihrer wirksamen Substanzen erhalten. Vertrauen Sie weniger auf Extrakte als auf die Frucht selbst.

Kartoffeln sind nicht zu Gemüse zu zählen, da sie hauptsächlich schnell verfügbare Kohlenhydrate in Form von Stärke enthalten.

Anregung für meinen Autopiloten: meine Speisen sind bunt!

Ballaststoffe

Ballaststoffe sind für Ihre Gesundheit besonders wichtig. Der Begriff wurde bereits mehrfach genannt. Hier und im Kapitel Darmbakterien finden Sie nähere Erklärungen:

Ballaststoffe sind Kohlenhydrate, die weder im Mund noch im Magen-Darm-Trakt in ihre Zuckerbausteine zerlegt werden können. Sie können daher nicht vom Körper aufgenommen werden.

Wissenschaftler haben beobachtet, dass zwischen 1880 und 1970 in westlichen Gesellschaften bis zu 90% weniger pflanzliche Ballaststoffe konsumiert werden parallel zu einer Vervierfachung der Aufnahme von Kalorien aus tierischen Fetten und raffiniertem Zucker. Dies ist eine dramatische Veränderung der Essgewohnheiten, die in den darauf folgenden Jahren eher noch zugenommen hat.

Ballaststoffe beeinflussen u. a. die Transitzeit der Nahrung. Dies ist die Zeit, die die unverdaulichen Bestandteile eines Nahrungsmittels benötigen, bis sie vom Körper wieder ausgeschieden werden. Diese hat sich in dem o. g. Zeitraum verfünffacht (von 20 auf ca. 100 Stunden). Auch das Stuhlgewicht hat sich bei westlicher Ernährung auf 60g/Tag reduziert gegenüber 600 g/Tag bei ländlichen Bauern Afrikas.

Zahlreiche weitere positive Wirkungen auf den Magen-Darm-Trakt und Körper werden diskutiert. Insbesondere die Wirkung auf die Darmflora, die im folgenden Kapitel diskutiert wird, scheint von essentieller Bedeutung zu sein.

Wählen Sie daher:

- Vollkornprodukte und Vollkornreis
- Früchte statt Fruchtsaftgetränke
- Reichlich Gemüse statt Kartoffeln
- Hülsenfrüchte statt Fleisch
- Obst oder Nüsse statt Süßigkeiten, Chips oder Kracker
- Selbst hergestelltes Müsli statt fertiger Zubereitungen

Anregung für meinen Autopiloten: wenn ich schon stärkehaltige Getreide oder Reis konsumiere bevorzuge ich Vollkornprodukte und ungeschälten Reis!

Weiterführende Literatur:

Burkitt DP, Walker ARP, Painter NS: Effect of dietary fibre on stools and transit-times, and its role in the causation of disease. The Lancet 1972; 300 (7792): 1408-11.

Darmbakterien – nützliche Helfer für Ihr Wohlergehen

Der Darm enthält mindestens 1000 verschiedene Arten an Mikroorganismen (Bakterien, Viren, Protozoen, Pilze). Es wird geschätzt, dass in unserem Magen-Darm-Trakt 10^{13} bis 10^{14} Mikroorganismen leben. Das sind 10 Mal so viele Mikroorganismen wie unser Körper Zellen hat. Diese siedeln sich vorwiegend im Dickdarm an, dem letzten Teil des Magen-Darm-Traktes.

Diese Mikroorganismen haben sich im Laufe der Evolution herausgebildet. Die Basis dieser Evolution war die genetische Ausstattung unserer Vorfahren, die sich seit Beginn der Menschheit kaum geändert hat, sowie die Ernährung unserer Vorfahren, die größtenteils aus pflanzlicher Nahrung, Ballaststoffen und fermentierbaren Substanzen bestand.

Die Mikroorganismen stehen in enger Beziehung zum Körper. Es besteht eine komplexe Symbiose, die für den menschlichen Körper von unschätzbarem Wert ist. Die Mikroorganismen werden auch als „Organ innerhalb eines Organs“ oder als ein virtuelles Super-Organ“ bezeichnet, welches bis zu 2 kg wiegt.

Natürlich gibt es für Ihre Gesundheit förderliche Mikroorganismen und schädliche. Die Zusammensetzung der Mikroorganismen ist abhängig von zahlreichen Faktoren. Ein wesentlicher Faktor ist die Ernährung.

Derzeit geht man davon aus, dass ein Kind im Mutterleib zunächst einmal vollständig steril ist, d. h. es hat weder auf der Haut noch im Darm Bakterien oder andere Keime. Erst nach dem Platzen der Fruchtblase kommt es mit Keimen in Berührung. Bei der natürlichen Geburt erhält das Kind auf natürliche Weise beim Durchtritt durch die Scheide einen wesentlichen Teil des Spektrums der mütterlichen Darmkeime. In den ersten Wochen des Lebens siedeln sich diese Keime im Darm an. Am Ende des 3.-4. Lebensjahres ist die Ausbildung einer stabilen Darmflora ähnlich der eines Erwachsenen abgeschlossen. Im Laufe des Lebens wird das Keimspektrum durch zahlreiche Faktoren modifiziert.

So ist die Zusammensetzung der Mikroorganismen Ihres Darms abhängig von Ihrer Ernährung. Förderlich für eine gesunde Darmflora sind Ballaststoffe. Diese gelangen in den Dickdarm und werden von den Mikroorganismen aufgespalten und in für Ihren Körper nützliche Stoffe weiter verarbeitet.

Die moderne westliche Ernährung enthält jedoch meist schnell verfügbare Kohlenhydrate und gesättigte Fette sowie Transfette, die im oberen Dünndarm aufgenommen werden und damit nicht mehr für die Ernährung

und Funktion der Mikroorganismen im Dickdarm zur Verfügung stehen. Essen Sie daher zu wenige Ballaststoffe und zu viel schnell verfügbare Kohlenhydrate, so führt dies zu Funktionsstörungen Ihrer Darmflora und in der Folge zu Krankheiten Ihres Körpers.

Ernähren Sie die für Ihren Körper förderlichen Mikroorganismen mit Ballaststoffen aus Vollkorngetreide, Obst, Gemüse, Nüssen und Hülsenfrüchten, so hemmen diese das Wachstum ungünstiger oder krankheitserregender Mikroorganismen auf vielfältige Weise: z. B. durch Konkurrenz um die Nährstoffe oder Bildung von wachstumshemmenden Stoffen. Diese Funktion ist besonders wichtig. Ungünstige Mikroorganismen können in ihrer Hülle Gifte, sogenannte Endotoxine, enthalten. Diese reizen die Darmwand und werden in die Blutbahn aufgenommen. Erkrankungen, die mit einem erhöhten Blut-Spiegel von Endotoxinen einher gehen können sind: Alzheimer Erkrankung, Parkinson Erkrankung, Gedächtnisstörungen, Autismus, psychische Erkrankungen, Erkrankungen der Herzkranzgefäße, Schlaganfall, Diabetes Typ 1 und 2, Krebs, Allergien, Autoimmunerkrankungen, rheumatische Erkrankungen, Fibromyalgie, Osteoarthritis, chronisches Müdigkeitssyndrom, Leberzirrhose, Makuladegeneration, Uveitis, Nierenerkrankungen, Übergewicht, Zahnfleischentzündungen und Stress.

Eine gesunde Darmflora ist wesentlich für die Gesundheit und Funktionsfähig Ihrer Darmschleimhaut und ihre Fähigkeit, Nährstoffe aus dem Darm aufzunehmen.

Eine gesunde Darmflora hilft Ihrem Immunsystem, chronische Entzündungen abzuwehren. Chronische Entzündungen können zu Autoimmunerkrankungen (Reaktion des Immunsystems gegen den eigenen Körper wie bei Rheuma) führen. Auch eine raschere Alterung durch chronische Entzündungen wird diskutiert (Inflammaging). Die Entstehung von Krebs kann durch chronische Entzündungen gefördert werden.

Darüber hinaus hilft eine gesunde Darmflora Ihrem Körper zwischen Substanzen, die toleriert werden können und solchen, die es abzuwehren gilt, zu unterscheiden. Die Darmflora hat daher möglicherweise eine Bedeutung bei der Entstehung von Allergien.

Gesunde Mikroorganismen sind wie eine Chemiefabrik. Sie produzieren tausende wichtige und einzigartige Substanzen von größtem Vorteil für Ihren Körper, die Sie selbst nicht bilden können. Die Darmbakterien besitzen in ihrer Gesamtheit ein wesentlich größeres Arsenal an Enzymen, die Nahrungsmittel zu Ihrem Wohl verwerten können, als Sie selbst. So wird der gesundheitliche Nutzen von Soja u. a. bzgl. der Entstehung von Prostata- und Brust-Krebs auf die Bildung von gesunden Hormonen aus pflanzlichen Hormonen der Bohne durch Darmbakterien zurückgeführt. Aber auch Medikamente können von der Darmflora verändert werden.

Dies kann über Effektivität und Verträglichkeit des Medikaments entscheiden.

Vorteile einer gesunden Darmflora sind:

- Verdauung von Ballaststoffen
- Produktion von kurzkettigen Fettsäuren (short chain fatty acids, SCFA)
- Produktion von Vitaminen (B-Vitamine und Vitamin K)
- Umwandlung pflanzlicher Hormone in für den Körper nützliche Hormone (siehe Kapitel pflanzliche Hormone)
- Umwandlung von Vitaminen aus Pflanzen, die der Darm in der ursprünglichen Form nicht verwerten kann (siehe Kapitel Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse)
- Unterdrückung des Wachstums ungünstiger Mikroorganismen
- Reduktion des Cholesterin-Spiegels (Mechanismus nicht abschließend geklärt)
- Regulation des Immunsystems der Darmschleimhaut und darüber hinaus des Körpers
- Regulation der Darmbeweglichkeit
- Regulation der Barrierefunktion der Darmschleimhaut
- Beteiligung an Mechanismen, die dem Körper Sättigung signalisiert

Gegenstand intensiver Forschung ist die Wirkung der Darmflora auf den Körper. Jüngste Forschungen legen nahe, dass die Darmflora über zahlreiche Wege mit Ihrem Nervensystem in Verbindung steht. Dies ist bedeutsam für

- Ihre Reaktion auf Stress
- Ihr Umgang mit Angst
- Ihre Stimmung
- Ihre Wahrnehmung
- Ihr Verhalten
- Ihr Schmerzempfinden.

Und umgekehrt reagiert die Darmflora auf unterschiedlichste Signale Ihres Körpers.

Eine gestörte Darmflora kann die Empfänglichkeit erhöhen gegenüber

- Colitis ulcerosa
- Morbus Crohn
- Zöliakie
- Reizdarmsyndrom (Reizkolon, nervöser Darm), aber auch
- Übergewicht
- Diabetes mellitus Typ 1
- Diabetes mellitus Typ 2
- Neurologischen Erkrankungen und
- Krebs.

Das Verständnis der Funktion und Zusammensetzung der Darmflora, der Faktoren, die zu Veränderungen führen sowie der Interaktion mit dem menschlichen Körper wird helfen, Therapien zu entwickeln, die die Darmflora und damit den Körper gesund erhält. Leider sind wir noch weit davon entfernt, eine gesunde Darmflora von einer zu Krankheiten führenden unterscheiden zu können und zu erkennen, welche Bakterien für unsere Gesundheit wesentlich sind. Viele Fragen über die Interaktion zwischen unserem Körper und der Darmflora sind noch offen. Renommierte Wissenschaftler sind daher der Meinung, dass es zu früh ist, bestimmte Darmbakterien als gesund einzustufen und aufgrund einzelner Studien für die Behandlung von Erkrankungen einzusetzen. Dies gilt sowohl für im großen Stil durch Konzerne im Kühlregal des Supermarktes verkaufte Präparate als auch Produkte aus der Apotheke.

Der gegenwärtige Kenntnisstand zeigt jedoch deutlich, dass es für eine gesunde Darmflora förderlich ist wenn Sie schnell verfügbaren Kohlenhydraten wie Zucker, Brot, Gebäck, Pasta, Nudeln, Kartoffeln oder Reis und ungünstige gesättigte Fette und Transfette meiden und bevorzugt Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse reich an Ballaststoffen essen.

Genau wie die Artenvielfalt der Natur durch unsere Lebensweise reduziert wird, befürchten Wissenschaftler, dass die typische westliche Diät reich an Fett und Zucker die Artenvielfalt der Darmkeime reduziert und nützliche Keime ausgelöscht werden könnten. Schon denkt man darüber nach, in Entwicklungsländern, insbesondere mit landwirtschaftlich geprägter Ernährung, Keime zu sammeln und für die Nachwelt zu konservieren.

Sie können sich die Darmflora wie ein Biotop vorstellen. In einer langen Entwicklungszeit haben sich die Bewohner des Biotops aneinander und an die Umgebung gewöhnt und leben miteinander in Symbiose zum gegenseitigen Vorteil. Gelangen z. B. durch landwirtschaftliche Nutzung der Umgebung zu viele Nährstoffe ins Biotop, so werden bestimmte Bewohner besonders stark wachsen und andere verdrängen. Dies stört das Ökosystem. Die Vielfalt und damit die Fähigkeit des Biotops auf widrige Umstände der Umwelt zu reagieren (Resilienz) sinkt.

Ähnliches beobachtet man im Darm. Eine Ernährung reich an Fetten und Zucker vermindert die Vielfalt der Darmkeime.

Die dargestellten Zusammenhänge des Ökosystems Darm sind ein weiteres Argument für eine ballaststoffreiche Ernährung mit Obst, Gemüse, Salaten, Hülsenfrüchten und Nüssen.

Anregung für meinen Autopiloten: ich bevorzuge Nahrungsmittel reich an Ballaststoffen wie Vollkornprodukte, Früchte, Gemüse, Salate, Hülsenfrüchte und Nüsse!

Die Darmflora wird beeinflusst durch:

- Geburtsweg (natürlich oder Kaiserschnitt)
- Ernährung als Neugeborene (Brustmilch oder Ersatznahrung)
- Ernährung als Erwachsene
- Zufällige Kontakte mit Bakterien
- Stress
- Alter
- Hygiene
- Einnahme von Antibiotika

Weiterführende Literatur:

- Sue Grenham, Gerard Clarke, John F. Cryan and Timothy G. Dinan: Brain-gut-microbe communication in health and disease; *Front Physiol.* 2011; 2: 94. Epub 2011.
- Kirsty Brown, Daniella DeCoffe, Erin Molcan and Deanna L. Gibson: Diet-Induced Dysbiosis of the Intestinal Microbiota and the Effects on Immunity and Disease; *Nutrients.* 2012 Aug; 4 (8):1095-119. Epub 2012 Aug 21.
- Catherine A. Lozupone, Jesse I. Stombaugh, Jeffrey I. Gordon, Janet K. Jansson and Rob Knight: Diversity, stability and resilience of the human gut microbiota; *Nature.* 2012 Sep 13; 489(7415): 220-30. doi: 10.1038/nature11550.
- Ruth E. Ley, Catherine A. Lozupone, Micah Hamady, Rob Knight, and Jeffrey I. Gordon: Worlds within worlds: evolution of the vertebrate gut microbiota; *Nat Rev Microbiol.* 2008 October; 6(10): 776-788.
- Bengmark S.: Gut microbiota, immune development and function; 2012 Oct; 13(10): 701-12. doi: 10.1038/nrn3346. Epub 2012 Sep 12.
- Cryan JF, Dinan TG: Mind-altering microorganisms: the impact of the gut microbiota on brain and behaviour; *J AOAC Int.* 2012 Jan-Feb; 95(1): 24-30.
- Wong JM, Esfahani A, Singh N, Villa CR, Mirrahimi A, Jenkins DJ, Kendall CW: Gut microbiota, diet, and heart disease; *J AOAC Int.* 2012 Jan-Feb; 95(1): 24-30.
- Harry J. Flint, Karen P. Scott, Petra Louis and Sylvia H. Duncan: The role of the gut microbiota in nutrition and health; *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 9, 577-589 (2012); published online 4 September 2012;

Trink dich gesund

Aus dem bisher Dargestellten ist zu schließen, dass die gesündesten Getränke Wasser, ungesüßte Tees, insbesondere Grüner Tee und Früchtetee, und ungesüßter Kaffee sind.

Ihr Körper wird mit Wasser vollkommen ausreichen versorgt. Alle anderen Stoffe nimmt er aus der Nahrung auf. Dies gilt auch für Freizeit-Sportler.

Wenn Sie auf Geschmack nicht verzichten möchten, dann bereiten Sie sich Ihr Getränk selbst zu. Geben Sie folgende Dinge zu einem Glas oder einem Krug Wasser:

- Scheiben von Zitrusfrüchten (Zitrone, Limette, Orange, Grapefruit)
- Gehackte frische Minze oder andere Gewürze
- Geschälter und geschnittener Ingwer oder geschnittene Gurke

Wenn Sie auf Früchteschorle nicht verzichten wollen, dann mixen Sie sich diese selbst aus der gesamten Frucht und nicht nur aus gepressten Säften (Apfelsaft etc.). Sie wissen, was enthalten ist und sparen in der Regel viel Geld. Ein Beispiel gibt die Harvard Medical School (<http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-drinks/low-sugar-drink-ideas/index.html#low-sodium-broth>):

Zutaten für eine Person – enthält 18 Kalorien:

- ½ Tasse Eis
- ¾ Tasse zuckerfreies kohlenstoffhaltiges Wasser
- ⅓ Tasse Melone oder Beeren
- Gehackte Minze-Blätter oder Zitrusstücke (optional)

Mixen Sie Eis, Wasser und Beeren gründlich im Mixer. Garnieren Sie mit Minze-Blättern oder Zitrusstücken.

Praktisch alle anderen Getränke enthalten Zucker in reiner, schnell verfügbarer Form. Egal ob es Fruchtsaftschorle, Sirup-Getränke, Wellness-Getränke (enthalten häufig Fruktose), Eis-Tees, Sportler-Getränke, Energy-Drinks, Soft-Drinks, Limonaden, alkoholische Getränke etc. sind. Seien Sie vorsichtig bei mit Stevia gesüßten Getränken, da es sich meist aus einer Mischung von Stevia mit weiteren Zuckern handelt. Vorsicht ist auch bei niedrig kalorischen oder kalorienfreien Getränken geboten. Und insbesondere sollten Sie mit Fruktose gesüßte Wasser mit klingenden Namen wie Emotion, Balance etc. meiden. Fruktose ist in der darin enthaltenen Konzentration als Gift zu werten.

Freizeit-Sportler benötigen keine besonderen Sportler-Getränke! Sollten Sie regelmäßig mehr als eine Stunde Ausdauertraining betreiben und

dabei stark schwitzen reicht eine stark verdünnte Fruchtsaftschorle (entsprechend der Empfehlung der Harvard Medical School Verdünnung von 1-2 Anteilen Fruchtsaft in 12 Anteilen Wasser) oder ein Früchteschorle wie oben beschrieben.

Lassen Sie sich nicht durch Vitaminzusätze verführen. Bei gesunder Ernährung benötigen Sie diese keinesfalls. Ein Zuckergetränk wird durch Vitaminzusätze auch nicht gesund.

Kinder konsumieren die größte Menge dieser Getränke zuhause. Diesem können Sie schon beim Einkauf begegnen, indem Sie zu reinem Quellwasser ohne Zusätze greifen oder Leitungswasser anbieten. Das nützt auch dem Geldbeutel.

Milch soll wie bereits erklärt auf maximal 1-2 Gläser täglich begrenzt bleiben. Bevorzugen Sie fettarme Milch. Sojamilch, ggf. mit Vitamin D und Calcium angereichert, ist eine gesunde Alternative.

Anregung für meinen Autopiloten: ich trinke bevorzugt Wasser oder grünen Tee und mixe meine Fruchtsaftschorle selbst!

Salz – der stille Killer



Salz ist ein Gewürz. In früheren Zeiten wurde es jedoch wesentlich zur Konservierung von Lebensmitteln, sowohl von Gemüse als auch Fleisch und Fisch genutzt. Dies erübrigt sich im Zeitalter von Kühlschränken und Gefrierschränken.

Zunehmend gewinnt ich den Eindruck, dass das heutzutage billige Salz in rauen Mengen genutzt wird, um die Geschmacklosigkeit unseres Essens zu kaschieren. Moderne Produktionsmethoden wie Ernte unreifer Früchte und neue Pflanzenzüchtungen führen zu Geschmacksverlust von Obst und Gemüse und deren Folgeprodukte. Wann haben Sie zuletzt den vollen, fruchtigen Geschmack einer reifen Tomate genießen können? Hier wird übertüncht, was geschmacklos geworden ist. Zudem wird durch Nahrungsmitteldesigner der Salzgeschmack so eingestellt, dass ein unbewusstes Verlangen danach entsteht.

Wie auf der Harvard Homepage (<http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/salt/>) beschrieben dient Salz auch dazu, Wasser im Fleisch zu halten. Dies müssen wir dann mit dem Gewicht teuer bezahlen. Und es macht uns durstig, weshalb wir nachfolgend teure Getränke kaufen.

Ein Studienmodell aus 2010 (Bibbins-Domingo K, Chertow GM, Coxson PG, et al. Projected effect of dietary salt reductions on future cardiovascular disease. *N Engl J Med.* 2010; 362:590-9.) konnte zeigen, dass die Reduktion von Natrium um 1.2 g in den USA jährlich 120.000 neue Herzerkrankungen verhindern, 92.000 Leben retten und 24 Billionen US-Dollar an Gesundheitsausgaben einsparen würde. Früher ein Segen zum Schutz vor Verderb ist Salz heute zu einem stillen Killer mutiert.

Salz besteht aus Natrium und Chlorid. Auf Packungen findet sich häufig die Angabe Natrium. In den USA werden täglich ca. 3.600 mg Natrium mit der Nahrung aufgenommen. Die USA steht mit diesem hohen Konsum nicht alleine. Z. B. wurde in Japan vor den 1970er Jahren mehr als 10.000 mg tgl. konsumiert. Hauptanteil an diesem Salzkonsum haben vorgefertigte Nahrungsmittel.

Anregung für meinen Autopiloten: ich kaufe keine Fertigprodukte!

Selbst ein scheinbar nicht salziges Produkt wie Kellogg´s Cornflakes enthält 500 mg Natrium pro 100 g. Laut Harvard Medical School wirklich sinnvoll für Erwachsene aus gesundheitlicher Sicht sind maximal 1.500 mg täglich. In einer Portion Kellogg´s Cornflakes sind somit $\frac{1}{3}$ der Tagesration eines Erwachsenen. Hätten Sie das vermutet?

Hoher Salzkonsum wird verantwortlich gemacht für Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Bluthochdruck und seine Folgen, Krebs, insbesondere Magencarcinom, und Osteoporose (Knochenbrüchigkeit durch Calciumverlust). Dies erklärt, warum in Japan das Magencarcinom eines der häufigsten Krebsarten war.

Versuchen Sie daher, Ihren Salzkonsum deutlich zu reduzieren. Essen Sie frische Nahrungsmittel und würzen Sie selbst reichlich mit Kräutern und Gewürzen. Probieren Sie, die Nahrung, die Sie selbst zubereiten, nicht zu salzen. Salzen Sie niemals ein fertiges Gericht zusätzlich. Achten Sie beim Einkauf auf den Salzgehalt der Produkte. Fragen Sie die Bedienung im Restaurant oder der Kantine nach salzarmen Gerichten und bitten Sie den Koch, er möge auf Ihr Essen kein zusätzliches Salz geben.

Achten Sie insbesondere auch bei Ihren Kindern darauf, dass sie sich eher salzarm ernähren.

Anregung für meinen Autopiloten: ich salze selbst sparsam und wenn ich auswärts esse bitte ich den Koch, nicht zusätzlich zu salzen!

Phytohormone



Die Phytohormone sind eine Gruppe unzähliger von Pflanzen gebildeter Substanzen, die im menschlichen Körper hormonähnliche Wirkung entfalten. Menschen (Frauen wie Männer!), die einen hohen Anteil an Phytohormonen in ihrer Ernährung aufweisen, wie z. B. Asiaten, haben gegenüber Menschen mit "westlicher Ernährung" zahlreiche gesundheitliche Vorteile.

Zu den Phytohormonen gehören Lignane aus dem Leinsamen. Auch der Rotklee ist reich an Phytohormonen. Sojaprodukte enthalten ebenfalls diese gesunden Pflanzenstoffe.

Forschungsergebnisse zeigen gesundheitlichen Nutzen der Lignane im Leinsamen in folgenden Bereichen. Lignane

- erhalten die Gesundheit der Brust
- erhalten die Gesundheit der Prostata
- beugen möglicherweise Krebs vor
- lindern Wechseljahresbeschwerden
- erhalten die Gesundheit und Stabilität des Knochens
- erhalten die Gesundheit des Herzens
- wirken gegen Entzündungen und beugen so vorzeitige Alterung vor (Inflammaging)
- reduzieren Haarausfall bei Männern und Frauen
- beugen Akne vor

Wichtiger Hinweis: Produkte mit höherem Gehalt an Lignanen und anderen Phytoöstrogenen sollten in der Schwangerschaft nur zurückhaltend konsumiert werden.

Im Rotklee sind vier dieser wertvollen Phytohormone, auch Isoflavone genannt, enthalten: Genistein, Daidzein, Biochanin A und Formononetin; im Soja sind nur 2 enthalten.

Dem Rotklee wird zugeschrieben:

- Bessert Wechseljahresbeschwerden
- Schützt die Brust
- Schützt die Prostata
- Beugt Osteoporose vor
- Beugt Herz-Kreislauf-Erkrankungen vor
- Senkt den Cholesterin Spiegel
- Verbessert das Hautbild (Falten und Akne)
- Verringert UV-bedingte Hautalterung
- Verbessert kognitive Fähigkeiten (Hirnleistung)
- Hat antioxidative Wirkung
- Verlangsamt Alterungsprozesse
- Hat einen hohen Bekömmlichkeitsgrad

Nehmen Sie daher vermehrt Leinsamen oder Leinkuchen, Rotklee oder Sojaprodukte (Vorsicht Salzgehalt) in Ihre Ernährung auf. In meinem Müslirezept ist daher Leinsamen enthalten. Wie gesagt gilt dies auch für Männer!

Auf die mögliche Bedeutung einer gesunden Darmflora für die effektive Nutzung der mit der Nahrung aufgenommenen Phytohormone habe ich bereits oben hingewiesen. Gerade dieser Aspekt zeigt, dass ein gesunder Lebensstil ganzheitlich betrachtet werden muss. Es macht keinen Sinn, einzelne Aspekte in Form von Vitaminen oder Hormonpräparaten heraus zu greifen. U. a. aus dieser Erfahrung heraus resultiert auch die im Folgenden aufgeführte Empfehlung zu Vitaminpräparaten.

Anregung für meinen Autopiloten: ich esse tgl. 2-3 Esslöffel Leinsamen und ungesüßten Sojajoghurt!

Take a Multivitamin for Insurance



“Trying to follow all the studies on vitamins and health can make your head swirl”

Zahlreiche Überlegungen lassen es plausibel erscheinen, dass Vitamine der Entstehung von Erkrankungen vorbeugen. Doch immer wieder gibt es Berichte, dass eine positive Wirkung von Vitaminen bei bestimmten Erkrankungen nicht nachgewiesen werden konnte. Diese schlagen natürlich in der Presse hohe Wogen und führen zu einer enormen Verunsicherung interessierter Laien wie Experten. Prof. Walter Willett von der Harvard Medical School formuliert daher: [“Trying to follow all the studies on vitamins and health can make your head swirl”](http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/what-should-you-eat/vitamins/index.html) (<http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/what-should-you-eat/vitamins/index.html>).

Bei der Bewertung von Studien ist grundsätzlich zu beachten, ob es sich um Behandlung von Erkrankungen handelt oder ob gesunde Menschen durch die Einnahme von Vitaminen ihre Gesundheit erhalten möchten. Ist der Körper erst einmal meist durch einen ungesunden Lebensstil (Bewegungsmangel, Überernährung, falsche Ernährung etc.) erkrankt, helfen „wahrscheinlich“ auch Vitamine nicht.

Aber wie sieht es bei einem gesunden Menschen aus? Helfen Vitamine Krankheiten vorzubeugen bzw. zu verhindern?

Auch dies ist eine extrem schwierige Frage, die heute niemand wirklich beantworten kann. Der Grund dafür ist, dass vielfältigste innere und äußere Einwirkungen Gesundheit und Krankheit beeinflussen. Multifaktorielle Ereignisse sind jedoch sehr schwierig zu beurteilen.

Wie sollten Sie sich nun verhalten? Nach eingehender Beschäftigung mit diesem Thema auch im Rahmen meines Studiums der Präventionsmedizin finde ich bei dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse den Zugang von Prof. Walter C. Willett von der Harvard Medical School sowie dem American Institut of Cancer Research (AICR) (<http://www.aicr.org/site/PageServer?pagename=homepage>) pragmatisch und richtig.

Prof. Willett zieht seine Schlüsse aus Studien an hunderttausenden von gesunden Menschen, die er mit seinem Team über mittlerweile Jahrzehnte beobachtet und verfolgt. Die Ergebnisse publiziert er u. a. in seinem Buch „Eat, Drink, and Be Healthy“ (Kapitel 10: Take a Multivitamin for Insurance, S. 174, Free Press).

Obst und Gemüse enthalten tausende von Vitaminen, Mineralien und sekundären Pflanzenstoffen wie auch Phytohormone, von denen uns bislang nur ein Teil bekannt ist. Immer wieder entdeckt man neue Pflanzenstoffe in unserer Nahrung mit möglicherweise gesundheitsfördernder Wirkung. Langsam bekommen wir eine Ahnung davon, dass diese Stoffe miteinander interagieren und sich gegenseitig bei der Ausübung ihrer Aufgaben helfen.

Wenn der Mensch es überhaupt jemals verstehen wird, wie dieses geniale System funktioniert, so wird es sicher noch lange dauern, bis alles erforscht ist. Ich persönlich glaube, dass wir niemals im Chemielabor in Tablettenform so geniale Nahrungsmittel wie Brokkoli, Äpfel, Weißkohl, Tomaten, Leinsamen, Bohnen, Grünen Tee etc. werden entwickeln können. Ob es gesundheitsfördernd ist, aus diesen Lebensmitteln Extrakte zu gewinnen und in Tabletten zu pressen, ist ebenfalls fraglich.

Der AICR empfiehlt daher: „nutzen Sie keine Vitamine oder Nahrungsergänzungsmittel mit dem Ziel, sich vor Krebs zu schützen“. D. h., nach gegenwärtigem Kenntnisstand ist es nicht ausreichend, Vitamine einzunehmen und zu glauben, gesundheitliche Lebensstilaspekte könnten außer Acht gelassen werden.

Prof. Walter Willet sieht Vitamine als eine Art Versicherung. Sie ersetzen keine gesunde Ernährung mit ihrer Bandbreite an wichtigen Inhaltsstoffen. Für Prof. Willett sind Vitaminpräparate ein „nutritional backup or fill in the nutrient holes that can plague even the most conscientious eaters“. „So taking a daily multivitamin is a safe, rational plan that complements good eating but can never replace it“.

Folgende Vitamine sollten besondere Beachtung finden: Vitamin D, Calcium, B6, B12, Folsäure und Eisen.

Vitamin D ist wichtig insbesondere für Menschen, die sich wenig der Sonne aussetzen (aus Sicht des Hautarztes sinnvoll). 22 nationale und internationale Experten haben mit ihren wissenschaftlichen Beiträgen die Konferenz "Vitamin D-Update 2011" in der Charité in Berlin am 9. April 2011 gestaltet. Sie kommen aufgrund der aktuellen Datenlage zu folgenden Feststellungen:

1. Vitamin D ist die Vorstufe eines in fast allen Körperzellen benötigten Steroidhormons (Calcitriol). Es kann von den Menschen selbst mithilfe der UVB-Strahlen der Sonne in der Haut hergestellt werden. Es wird zwingend für die korrekte Funktion zahlreicher Organe und nicht nur für den Knochenstoffwechsel benötigt.
2. Es besteht ein weltweiter Mangel an Vitamin D, der vorwiegend ausgelöst wird durch die Veränderungen des Lebensstils infolge des technischen Fortschritts. Zusätzlich resultiert in Verbindung mit der Angst vor Hautkrebs ein zu geringer Aufenthalt in der Sonne. Jenseits des 40. Breitengrades (damit auch in Mittel/Nord-Europa, einschließlich Deutschland, sowie in den Neu-England-Staaten der USA und in Kanada) sind die Menschen insbesondere in den Wintermonaten ungenügend mit Vitamin D versorgt, da dort in diesem Zeitraum aufgrund des flachen Einstrahlwinkels der Sonne keine ausreichende UVB-Strahlung zur Vitamin D-Bildung in der Haut die Atmosphäre passieren kann.
3. Eine Fülle von wissenschaftlichen Untersuchungen in den vergangenen 20 Jahren weist darauf hin, dass ein Mangel an Vitamin D wahrscheinlich fast alle chronischen Krankheiten fördert, darunter: Diabetes, Krebs, Bluthochdruck und Herz-Kreislaufkrankungen, Nervenerkrankungen, Autoimmunerkrankungen, Infektionskrankheiten und Allergien. Die Unterzeichner fordern daher dringend eine Intensivierung der Forschungsarbeit über Vitamin D in den verschiedensten Fachdisziplinen.
4. Die derzeitigen Regelungen zur Versorgung der Bevölkerung werden dem Vitamin-D-Mangel nicht gerecht. Daher ist es erforderlich, die Empfehlungen zur natürlichen und künstlichen Sonnenexposition zu überarbeiten; so sollte möglichst mittags bei Sonnenhöchststand, gezielt eine große Hautoberfläche (häufig exponierte Stellen dabei schützen) von Frühling bis Herbst an mehr als drei Tagen pro Woche für max. 20 Minuten (Hauttyp beachten!) ausgesetzt werden. Bei weiterer Exposition ist die Haut mit Kleidung oder Sonnencreme zu schützen. Sonnenbrände sind in jedem Fall zu vermeiden!
5. Ferner ist die derzeitig verbindliche Empfehlung für eine Zufuhr von 200 IE Vitamin D pro Tag als Ausgleich für die fehlende Sonnenexposition absolut unzureichend. Eine Verabreichung von 1000-2000 IE täglich (bzw. 7.000 – 14.000 IE /Woche je nach Lebensalter und Körpergewicht) ist insbesondere in den Wintermonaten wünschenswert. Dabei sollte ein Spiegel mindestens

20 ng/ml im Blut erreicht werden. Amerikanische Wissenschaftler empfehlen sogar einen Zielbereich von 40-60ng/ml, wozu in einer großen Studie bis zu 10000 IE tgl. benötigt wurden. Das amerikanische Institut für Medizin (IOM) gibt als Obergrenze für eine gefahrlose, dauerhafte tägliche Zufuhr 4.000 IE an. Für Kinder ist eine tägliche Zufuhr von 50 IE pro kg Körpergewicht anzustreben. Stillende Mütter benötigen 6000 IE pro Tag.

6. Die Wissenschaftler fordern die Fachgesellschaften und die Öffentlichkeit auf, diese Erkenntnisse in den entsprechenden Empfehlungen umzusetzen.

Das Konsens-Papier wurde im Rahmen der Konferenz "Vitamin D-Update 2011" in der Charité in Berlin am 9. April 2011 zusammengestellt und von den meisten Referenten unterzeichnet.

Zusammenfassungen der Vorträge sind unter <http://www.scribd.com/doc/54271929/Vitamin-D-Update-2011-Tagungsprogramm> zu finden. Quelle: <http://www.scribd.com/doc/56706201/Checkliste-Heliotherapie>

Anregung für meinen Autopiloten: ich achte auf meinen Vitamin D-Spiegel durch vernünftigen Umgang mit der Sonne und Vitamin D-Kapseln im Winter!

Bekannt ist, dass **Calcium** wichtig für die Gesundheit der Knochen ist, gerade für Kinder und Frauen nach der Menopause. Unbekannt ist, ob wir wirklich so viel Calcium benötigen wie immer wieder empfohlen wird. Nicht auszuschließen ist, dass zu viel Calcium die Entstehung bösartiger Tumoren wie z. B. der Prostata oder der Eierstöcke fördert. In der Regel werden Milchprodukte als Quelle von Calcium empfohlen. Diese enthalten jedoch auch ungesunde gesättigte Fettsäuren oder Transfettsäuren und sollten daher auf 1-2 Portionen täglich begrenzt werden. Gute Calciumquellen sind auch Gemüse mit dunkelgrünen Blättern wie die verschiedenen Kohlsorten und Broccoli sowie Hülsenfrüchte, Sesam oder mit Calcium angereicherte Sojaprodukte.

Vitamin D und Calcium sind wichtig für einen gesunden, stabilen Knochen. Es ist jedoch nicht ausreichend, dem Körper nur Vitamin D und Calcium zuzuführen. Der Körper bzw. der Knochen muss auch dazu angeregt werden, dies zu nutzen und in den Knochen einzubauen. Dies tut er nur, wenn Sie Ihren Körper durch körperliche Bewegung dazu auffordern.

Der Knochen wird ständig auf- und abgebaut und dabei wechselnden Anforderungen angepasst. Die Anforderungen an die Stabilität des Knochens ergeben sich aus den mechanischen Belastungen, denen Sie Ihre Knochen aussetzen. Entscheidend ist wie viel Sie sich bewegen und in welcher Form. Sitzen Sie hauptsächlich, betreiben Sie Langlauf oder klettern Sie? Nicht nur Ihre Muskeln, auch Ihre Knochen werden sich den unterschiedlichen Anforderungen anpassen. Jegliche körperliche

Bewegung fördert somit den Aufbau des Knochens und den Einbau von Baumaterialien wie Calcium.

Folsäure ist besonders notwendig vor und in der Schwangerschaft. Spezielle Präparate für die Schwangerschaft sind sinnvoll. Sprechen Sie Ihren Frauenarzt darauf an. Darüber hinaus besteht Uneinigkeit, ob Folsäure zusätzlich zugeführt werden sollte. In manchen Ländern (USA, Kanada, Schweiz) wird Folsäure Nahrungsmitteln wie z. B. Weizenmehl zugesetzt. Eine Ernährung reich an Obst, Gemüse und Vollkornprodukten sollte jedoch ausreichend mit Folsäure versorgen.

Insbesondere Frauen mit Regelblutungen, gerade wenn diese stärker sind, sollten ihren **Eisenspiegel** im Blick haben. Ein Bluttest kann einen Mangel aufdecken.

Vitamine lassen sich auch überdosieren. Dies gilt insbesondere für **Vitamin A** (ist u. a. in Milchprodukten enthalten und kann in hoher Dosis die Knochenfestigkeit mindern), **Zink** und "**Salz**" (ca. ¼ der durchschnittlich mit der Nahrung aufgenommenen Menge wäre ausreichend!).

Auf Omega 3-Fettsäuren und Phytohormone aus natürlichen Quellen bin ich an anderer Stelle eingegangen.

Bezüglich der Extrakte von **Phytohormonen** aus Soja oder Rotklee in Form von Pillen gibt es widersprüchliche Untersuchungsergebnisse. Bislang gibt es keinen Nachweis, dass diese gesundheitliche Vorteile besitzen. Manche Studien geben Anlass zur Sorge, dass diese sogar schädliche Nebeneffekte haben könnten.

Und Vorsicht vor unrealistischen Versprechungen „hoch dosierter Supervitamine“!

Anregung für meinen Autopiloten: ich baue nicht auf Vitaminpräparate, sondern auf eine gesunde Ernährung!

Gesundheitlich wertvolle Pflanzen

2 Pflanzen, die bislang noch nicht angeführt wurden, scheinen aufgrund ihrer Inhaltsstoffe besondere gesundheitliche Bedeutungen zu haben:

- Grüner Tee und
- Kakao.

Grüner Tee enthält zahlreiche Inhaltsstoffe, die zur Gesundheit beitragen. Eine aktuelle Studie deckt auf, dass Menschen, die 5 Tassen und mehr täglich konsumieren, gesundheitliche Vorteile haben. Immer neue Mechanismen werden gefunden, wie die Inhaltsstoffe, insbesondere Epigallocatechingallat (EGCG), von grünem Tee wirken. Jüngste Untersuchungen zeigen, dass EGCG das Erbgut vor Alterung schützt.

Auch Kakaobohnen und dunkle Schokolade weisen Inhaltsstoffe auf, die Herz-Kreislauf-Erkrankungen vorbeugen. Genießen Sie täglich mindestens 25 g einer Schokolade mit 85% und mehr Kakaoanteil. Noch wertvoller sind Kakaobohnen, möglichst ungesalzen, ungewürzt und nicht gebrannt.

Seien Sie aber vorsichtig mit fertigen kakaohaltigen Getränken. Diese enthalten enorm viel Zucker. Der österreichische Schul-Kakao der Firma NÖM enthält z. B. 10% Zucker. Dies entspricht bei 250 ml 6 Würfel Zucker.

Anregung für meinen Autopiloten: ich gönne mir regelmäßig ein großes Stück dunkler Schokolade!

Literatur:

Green tea consumption and the risk of incident functional disability in elderly Japanese: the Ohsaki Cohort 2006 Study [Yasutake Tomata](#), [Masako Kakizaki](#), [Naoki Nakaya](#), [Toru Tsuboya](#), [Toshimasa Sone](#), [Shinichi Kuriyama](#), [Atsushi Hozawa](#), and [Ichiro Tsuji](#); Am J Clin Nutr 2012;95:732–9.

[Cocoa and dark chocolate in cardiovascular prevention?]. [Belz GG](#), [Mohr-Kahaly S](#). [Dtsch Med Wochenschr](#). 2011 Dec;136(51-52):2657-63. Epub 2011 Dec 14.

Das optimale Gewicht

Was ist das optimale Gewicht und wie komme ich da hin? Will ich das überhaupt?

Ihr optimales oder gesundes Gewicht ist abhängig u. a. von Ihrer Körpergröße. Daher hat sich bewährt, eine Maßzahl zu errechnen, die ein Richtwert dafür ist, ob Ihr Gewicht in einem gesunden Bereich liegt. Dies ist der Body-Maß-Index, kurz BMI, der das Verhältnis des Gewichtes zum Quadrat der Körpergröße darstellt. Im Internet können Sie Ihren BMI berechnen: <http://www.umrechnung.org/body-mass-index-BMI/body-mass-index-berechnen-bmi.htm>.

Sicher ist Ihnen bekannt, dass der BMI alleine nicht aussagekräftig ist. Bei weitergehenden Untersuchungen wird z. B. auch das Verhältnis zwischen Hüft- und Taillenumfang herangezogen.

Relativ unstrittig ist, dass ab einem BMI von 25 kg/m² das Risiko für zahlreiche Zivilisationskrankheiten kontinuierlich steigt. Die WHO empfiehlt einen BMI zwischen 19 und 23 (25) kg/m².

Trotz zahlreicher vollmundiger Versprechen gibt es bislang keine Diät i. S. „Low-Carb“, „Low-Fat“, „Atkins-Diät“ etc., die tatsächlich nachhaltig zu einer Gewichtsreduktion beiträgt.

Das mag auch daran liegen, dass jede Kalorie zählt, egal in welcher Form sie zugeführt wurde. Ob man zunimmt hängt davon ab, wie viele Kalorien konsumiert werden und wie viele verbraucht werden.

Mit den meisten Diäten erzielen Sie innerhalb weniger Wochen eine recht ordentliche Gewichtsabnahme. Das Problem ist, dieses niedrigere Gewicht zu halten oder noch weiter zu reduzieren. Meist kommt es rasch zu einer Gewichtszunahme, sobald Sie wieder beginnen, „normal“ zu essen.

Der Grund für diesen Jojo-Effekt ist, dass der Körper sich während einer Diät auf die geringere Nahrungszufuhr einstellt. Die Mechanismen, die dies bewerkstelligen, sind wesentliche Überlebensmechanismen (s. auch das folgende Kapitel). Darüber hinaus haben diese Mechanismen einen Anti-Aging-Effekt. Daher führt eine Kalorienreduktion in vielen Tieren zu einer deutlichen Lebensverlängerung.

Wenn Sie sich nun wieder normal ernähren, weiß der Körper zunächst nichts mit der Energie anzufangen. Die Energie wird in den Depots gespeichert, was zur unerwünschten Gewichtszunahme führt.

Den Jojo-Effekt umgehen Sie, wenn Sie statt einer hoch gepriesenen Diät und teuren Diätprodukten Lebensmittel wählen, die eine geringe Energiedichte aufweisen. Meiden Sie energiedichte, industriell

verarbeitete, raffinierte, konzentrierte, getrocknete oder gepresste Sättigungsmittel.

Wählen Sie Lebensmittel mit geringer Energiedichte wie natürliches Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte oder Nüsse. Sie nehmen vielleicht nicht so schnell ab, dafür gesünder und anhaltender.

Daher ist meine Empfehlung, gar nicht über das Gewicht nachzudenken. Wenn Sie sich entsprechend der in diesem Buch dargestellten Empfehlungen gesund ernähren und ein bewegtes Leben führen, wird sich Ihr Gewicht auf einem für Sie persönlich optimalen Niveau einpendeln. Ich bin sicher, Sie werden sich wohler fühlen und alles Weiter geschieht von selbst.

Ich empfehle Ihnen: wenn Sie etwas von den dargestellten Empfehlungen umsetzen, dann nicht, weil Sie Gewicht abnehmen wollen, sondern weil Sie die Erklärungen plausibel finden und weil Sie sich wohler fühlen wollen.

Anregung für meinen Autopiloten: ich beherzige die Empfehlungen zur gesunden Ernährung und körperlichen Bewegung um meine Lebensqualität zu erhalten oder zu steigern!

Literatur

WHO Expert Consultation. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *Lancet* 2004; 363: 157–63.

National Institutes of Health. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults—the evidence report. *Obes Res.* 1998; 6(suppl 2): 51S–209S.

WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report on a WHO Consultation on Obesity, Geneva, 3–5 June, 1997. WHO/NUT/NCD/98.1. Technical Report Series Number 894. Geneva: World Health Organization, 2000.

WHO. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Consultation. WHO Technical Report Series Number 854. Geneva: World Health Organization, 1995.

Fasten – Kalorienrestriktion - Dinner Cancelling

Grundsätzlich anerkannt und unbestritten ist, dass die Begrenzung der Kalorienaufnahme und damit des Gewichtes gesundheitliche Vorteile hat und zahlreiche Zivilisationskrankheiten vermeiden hilft. Schon Hippokrates von Kos empfahl: „Sei mäßig in allem, atme reine Luft, treibe täglich Hautpflege und Körperübung ... und **heile ein kleines Weh eher durch Fasten als durch Arznei.**“

Strittig ist, in welchem Maß Kalorien begrenzt werden sollen und in welcher Form.

Das Dinner-Cancelling ist bereits seit Jahrtausenden bekannt. Der bereits zitierte Spruch „Esse morgens wie ein Kaiser, mittags wie ein König und abends wie ein Bettler“ will dazu motivieren, abends möglichst wenig oder gar nichts zu essen. Diese Erkenntnis gibt es in verschiedenen Kulturen in gleicher Weise: „Dein Abendessen gebe deinem Feinde“ überliefern die Chinesen, „Dein Frühstück esse alleine, dein Mittagessen teile mit deinem Freund und dein Abendessen schenke deinem Feind“ wird in Russland empfohlen. Was unsere Vorfahren durch Introspektion erkannten, wird durch die moderne Medizin bestätigt. Stehen in der Nacht dem Körper keine Nährstoffe zur Verfügung, wird ein „Notprogramm“ in Gang gesetzt, welches die Zellen des Körpers regeneriert. Dazu ist es notwendig, ab ca. 16:00 Uhr nichts mehr zu essen, insbesondere keine kohlenhydrathaltigen Nahrungsmittel (Brot, Pasta, Nudeln, Reis, Kartoffeln etc.).

Daher empfehle ich, abends nur noch einen leichten, kohlenhydratarmen Salat zu genießen und auch darauf 2-3 x wöchentlich zu verzichten.

Kalorienrestriktion

Es gibt im Wesentlichen 2 Formen der Kalorienrestriktion:

1. Kontinuierliche Kalorienrestriktion, bei der kontinuierlich die Aufnahme der Kalorien begrenzt wird und
2. Periodische Kalorienrestriktion i. S. von Fasten, d. h. deutliche Reduktion der Nahrungsaufnahme für eine kurze Periode.

Beide haben positive gesundheitliche Auswirkungen. Bislang konnte für den Menschen nicht geklärt werden, ob eine Methode vorteilhafter ist als die andere.

Ich habe in meiner Masterthese [Kalorienrestriktion als Präventionsmaßnahme: Was kann der verantwortungsvolle Präventionsmediziner empfehlen?](#) den Kenntnisstand zur Kalorienrestriktion eingehend diskutiert. Zahlreiche unterschiedliche positive Wirkmechanismen werden von den Wissenschaftlern aufgeführt.

Es ist zu vermuten, dass es nicht den einen Mechanismus gibt, der bei der Kalorienrestriktion wirksam wird.

Ein wesentlicher Weg scheint zu sein, dass der Körper lernt, mit den ihm zur Verfügung gestellten Ressourcen (insbesondere der Energie) effektiver umzugehen. Genau dies bewirkt eine Regeneration, Reparatur und Verjüngung des Körpers, die wir uns ja alle wünschen. Wird dem Körper jedoch plötzlich wieder mehr Energie zugeführt als er benötigt, so weiß er zunächst nichts damit anzufangen. Der Körper legt die Energie in seine Depots, die Fettspeicher. Dies bedingt den Jojo-Effekt (Gewichtabnahme unter einer Diät, nachfolgend rasche Gewichtzunahme). Die Grundlage des Jojo-Effektes, d. h. die effektive Nutzung der zur Verfügung stehenden Energie, bringt jedoch die ersehnte Verjüngung des Körpers.

Bei genauerem Hinschauen beinhalten meine Empfehlungen eine Begrenzung der Kalorienzufuhr. Wer seinen BMI zwischen 19 und 23 hält, kann eigentlich nicht zu viele Kalorien zuführen. Wer seine Kohlenhydrate in Form von Obst, Gemüse, Hülsenfrüchten und Nüssen aufnimmt und nur ausnahmsweise Getreideprodukte wie Brot, Nudeln, Pasta, Pizza, Reis oder Kartoffeln und Süßigkeiten isst, muss schon eine recht große und bunte Portion dieser Nahrungsmittel konsumieren, um zu viele Kilokalorien zu essen. Gleiches gilt bezüglich der kohlenhydratarmen Ernährung abends, die 2-3 x wöchentlich ausfallen kann („Dein Abendessen gebe deinem Feinde“). Denn gerade nachts finden Regeneration, Reparatur und Verjüngung in den Zellen statt.

Darüber hinaus möchte ich derzeit für denjenigen, der dies einhält, keine weiteren Empfehlungen geben.

Anregung für meinen Autopiloten: ich esse abends wie ein Bettler!

Bleiben Sie in Bewegung



Zahlreiche Studien konnten belegen, dass Bewegung sehr wesentlich für die Erhaltung von Vitalität, Lebensqualität und Lebensfreude ist. Mit Bewegung ist nicht das extensive Training für den kommenden Marathon oder ähnliche Sportereignisse gemeint. Jegliche Bewegung, die dazu beiträgt, die Herzfrequenz zu erhöhen, ist geeignet. Gleichzeitig ist es wichtig, dass Sie die Zeiten, in denen Sie sitzen, reduzieren.

Anregung für meinen Autopiloten: ich bewege mich so häufig wie möglich!

Bewegen Sie sich mindestens 30 Minuten täglich. Nutzen Sie alle Möglichkeiten, sich zu bewegen, indem Sie Treppen steigen statt Aufzug, eine Station früher aus dem Bus aussteigen auf dem Weg zur Arbeit, das Fahrrad nehmen statt dem Auto, stehen oder gehen beim Telefonieren etc. Schnelles Gehen, langsames Joggen und Walken (trainiert richtig ausgeführt gleichzeitig Rumpf-, Schulter- und Armmuskulatur) sind wahrscheinlich die günstigsten Trainingsformen. Seilspringen oder Trampolinspringen sind weitere gute Bewegungsalternativen.

Wenn es Ihnen nicht möglich ist, sich 30 Minuten an einem Stück zu bewegen, dann können Sie die Zeit auch in Einheiten von mindestens 10 Minuten aufteilen.

Daneben sollten Sie Fähigkeiten wie Kraft, Gleichgewicht und Koordination trainieren. Sinnvoll sind asiatische Bewegungsformen wie z. B. QiGong. Diese trainieren gleichzeitig die Atmung und fördern das unbewusste, sogenannte vegetative Nervensystem. Ich finde es faszinierend, dass Menschen aus dem asiatischen Kulturkreis durch Selbstbeobachtung und Selbstreflektion schon vor Jahrtausenden erspürt haben, welche Bewegungen und Meditationsformen sich positiv auf unseren Körper und Geist und damit unser Wohlergehen auswirken.

Nicht sinnvoll ist es, am späten Abend noch ein intensives Training zu absolvieren. Dies kann dazu führen, dass die nächtliche Regeneration ausbleibt. Bildlich gesprochen: den ganzen Tag saßen Sie gestresst am Schreibtisch, „der Tiger stand vor Ihnen und hat Sie bedroht“ und am

Abend rennen Sie um Ihr Leben und zeigen Ihrem Körper, dass „der Tiger wirklich hinter Ihnen her ist“. Wie soll Ihr vegetatives Nervensystem da zur Ruhe kommen und im Schlaf Erholung und Regeneration finden?

5 Bewegungs-Tipps der Harvard Medical School

Die [Harvard Medical School](#) gibt 5 Tipps, mit denen man den Alltag bewegter gestalten kann:

1. Wählen Sie Aktivitäten, die Sie mögen: zahlreiche unterschiedliche Dinge zählen als Bewegung: Tanzen, Wandern, Gartenarbeit, Golfen. Wählen Sie irgendetwas, was Sie in Bewegung bringt.
2. Probieren Sie einen Schrittzähler: dieser zeigt Ihnen an, wie aktiv Sie über den Tag waren. Gehen Sie mindestens 7.000 (besser 10.000; Anmerkung D. Autors) Schritte täglich.
3. Sie können Ihre Bewegungseinheiten aufsummieren: eine Einheit sollte mindestens 10 Minuten dauern. Sie können daher einen zügigen Fußmarsch (ca. 1 km/10 Min.) zur und von der Arbeit sowie einen 10minütigen Spaziergang in der Mittagspause als 30 Minuten Tagesaktivität werten.
4. Bewegen Sie sich zusammen mit Freunden: mit Freunden - dies kann auch ein Hund sein - zu trainieren hilft, sich zu motivieren und vor die Türe zu gehen.
5. Nutzen Sie die Mittagszeit, sich zu bewegen: verbringen Sie nicht zu viel Zeit beim Mittagstisch. Essen Sie etwas kürzer und machen Sie einen zügigen Spaziergang zusammen mit Ihren Arbeitskollegen.

Training von Koordination, Gleichgewicht und vegetativem Nervensystem

Kraft, Koordination und Gleichgewicht werden in höherem Lebensalter zunehmend wichtiger, um die gefürchteten Stürze zu vermeiden. Diese Fähigkeiten werden mit allen Bewegungsformen in unterschiedlicher Weise trainiert.

Eine besondere und sehr sanfte Trainingsart stellen die asiatischen Übungen wie QiGong, Tai Chi, Yoga usw. dar. Probieren Sie diese doch einmal aus. Nicht jede Bewegungsart ist für jeden sinnvoll. Geben Sie nicht gleich auf und probieren Sie verschiedene Formen und Trainer, bis Sie das für sich geeignete gefunden haben.

Der Vorteil dieser asiatischen Trainingsformen ist, dass gleichzeitig Ihre Atmung, Ihr Herz-Kreislauf-System und Ihr vegetatives, unbewusstes Nervensystem angesprochen werden.

Mein Tipp: erarbeiten Sie sich ein zu ihnen passendes Trainingsprogramm von 15-20 Minuten. Praktizieren Sie dies täglich. Lassen Sie es zur Gewohnheit werden, dass Sie gleich nach dem Aufstehen damit starten. Erstens ist die Muskulatur dann noch warm. Zweitens fällt es in der Regel schwer, den Tagesablauf für derartige Übungen zu unterbrechen, wenn man erst einmal im täglichen Trott steckt.

Anregung für meinen Autopiloten: ich plane jeden Morgen 15-20 Minuten für ein kurzes Training direkt nach dem Aufstehen ein!

Bleiben Sie nicht sitzen

Weniger Zeit sitzend zu verbringen ist fast so wichtig wie sich zu bewegen.

Sie sitzen weniger, wenn:

- Sie das Fernsehen, den Computer oder das Smart-Phone ausschalten!
- Sie Dinge wie Rückrufe, Fernsehen, Lesen etc. auf dem Hometrainer erledigen!
- Sie die Fernbedienung am Fernseher oder der Stereoanlage liegen lassen!
- Sie Besorgungen mit dem Fahrrad oder zu Fuß erledigen!
- Sie bewusst einen Parkplatz suchen, der etwas weiter von Ihrem Ziel entfernt ist!
- Sie in der Bahn oder dem Bus 1-2 Haltestationen früher aussteigen und den Rest zügig zu Fuß gehen!
- Sie mit den Kindern oder Enkeln spielen!
- Sie sich ein Hobby wie Gartenarbeit, Tanzen, Wandern etc. suchen!
- Sie sich einen Hund zulegen: wegen eines Hundes gehen Sie eher vor die Türe als für Ihre eigene Gesundheit!
- Sie ein paar Schritte zu Ihren Kollegen am Arbeitsplatz gehen statt anzurufen oder zu mailen!
- Sie beim Telefonieren aufstehen!
- Sie die Zeit am Mittagstisch verkürzen und noch mindestens 10 Minuten um den Block gehen!

Anregung für meinen Autopiloten: ich sitze so wenig wie möglich!

10.000 Schritte täglich



10.000 steps ist eine Initiative der CQUniversity in Rockhampton, Australia, und wird gefördert von Queensland Health. Die Vorteile sportlicher Aktivität werden in einigen Beiträgen dieser Webseite beschrieben. Hier finden Sie die von der CQUniversity in Rockhampton genannten Vorteile: sportliche Aktivitäten

- steigern den Energiepegel und verbessern die Stimmung
- reduzieren das Risiko chronischer Erkrankungen
- reduzieren Stress und Anspannung
- verbessern den Gleichgewichtssinn und die Beweglichkeit
- verbessern den Schlaf
- unterstützen die Regulation des Gewichts
- steigern die Muskulatur und Knochenmasse
- verbessern die Blutzirkulation
- verbessern die Fähigkeit von Menschen mit chronischen Erkrankungen oder Behinderungen, ihre Aktivitäten des täglichen Lebens zu verrichten.

Betrachten Sie **10.000 steps** als Instrument zur persönlichen Motivation, welches Ihnen erleichtert, Ihr tägliches Bewegungsprogramm einzuhalten. Es fällt Ihnen leichter, sich daran zu erinnern, wie viele Schritte Sie gesetzt haben, wenn Ihre Schrittzahl auf einem Pedometer angezeigt wird.

10.000 steps werden einem gesunden Erwachsenen täglich empfohlen. Wie viele Schritte sind genug? Beachten Sie folgende Richtlinien*

Schritte pro Tag	Aktivitätslevel
<5,000	Sitzende Lebensweise
5,000 – 7,499	Geringe Aktivität
7,500 – 9,999	Mittlere Aktivität
>10,000	Aktiv
>12,500	Sehr aktiv

Für manche mag dieses Ziel nicht richtig sein wie Betagte oder Kinder. Diese können jedoch über ein Pedometer feststellen, wie viele Schritte sie derzeit gehen und sich ein höheres Ziel setzen, um ihre Bewegung zu erhöhen.

Im Übrigen hat eine Studie ermittelt, dass man mehr Schritte erreicht, wenn man sich **10.000 steps** zum Ziel macht als mit der Empfehlung, 30 Minuten täglich zu gehen*².

Bitte beachten Sie, dass dies kein medizinischer Rat ist. Sie sollten einen Arzt Ihres Vertrauens konsultieren, bevor Sie ein Sportprogramm starten.

Literatur zum Thema:

* **Tudor-Locke**, C., & Bassett, D.R. Jr. (2004). How Many Steps/Day Are Enough? Preliminary Pedometer Indices for Public Health. *Sports Medicine*, 34(1): 1-8.

*² **Hultquist**, C.N., Albright, C., Thompson, D.L. (2005) Comparison of walking recommendations in previously inactive women. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 37(4):676-683.

Nutzen Sie Erkenntnisse der Chronobiologie

Seit den Ursprüngen des Lebens auf der Erde gilt, dass je besser die Anpassungsfähigkeit eines Organismus an seine Umwelt ist, desto höher ist auch die Überlebenswahrscheinlichkeit. Im Laufe der Evolution haben sich daher die Organismen an ihren Lebensraum und die zeitlichen Abläufe „gewöhnt“ und angepasst.

Der Forschungszweig der Chronobiologie lehrt uns, dass der Körper versucht, sich effektiv und effizient auf die jeweilige „Lebenssituation“ vorzubereiten. Höchstleistungen im Sport z. B. bei einem 100 m Sprint können nur dann erbracht werden, wenn sich der Sportler langsam vorbereitet, sich warmläuft, die Nahrungsaufnahme entsprechend anpasst etc.

Sie erleichtern es Ihrem Körper, sich ökonomisch und effektiv auf die in den jeweiligen Lebenssituationen zu bewältigenden Aufgaben einzustellen, wenn Sie einen Tagesrhythmus einhalten, und diesen durchaus auch am Wochenende pflegen.

Ihr Körper weiß, wann Sie aufstehen, essen, sich bewegen etc. und kann sich auf die jeweilige Situation vorbereiten. Pflegen Sie diesen Rhythmus, so wird sich z. B. der Magen-Darm-Trakt auf die Nahrungsaufnahme vorbereiten; der Puls sinkt nachts in der Ruhe und steigt tagsüber bei Aktivität. Es wäre wenig effektiv, wenn die Herzrate während des Schlafens sehr hoch ist oder die Verdauung auf Hochtouren läuft, wenn gar keine Nahrung aufgenommen wird.

Die Wissenschaft hat gezeigt, dass Essen, Bewegung und Schlaf Zeitgeber sind, die nicht nur in Schaltzentralen des Gehirns, sondern bis ins Erbgut jeder einzelnen Zelle hinein dafür Sorge tragen, dass alles effektiv auf optimale Funktion ausgerichtet ist. Wissenschaftler aus Deutschland haben wesentlich zur Erforschung der Chronobiologie beigetragen, so dass der Begriff „Zeitgeber“ auch in der englischen Literatur Einzug gefunden hat.

Gehen Sie daher „immer“ zur selben Zeit schlafen, möglichst zwischen 22:00 und 23:00 Uhr. Stehen Sie nach ca. 7-8 Stunden Schlaf wieder auf (mehr bringt nicht mehr an Erholung). Essen Sie regelmäßig, möglichst zu denselben Zeiten 2-3 x tgl. und legen Sie zwischen den Mahlzeiten ca. 5 Stunden Pause ein.

Sportliche Aktivitäten sind sinnvoller im Verlauf des Tages bis zum frühen Abend. Wenn Sie abends sportlich noch Mal so richtig Gas geben, zeigen Sie ihrem vegetativen Nervensystem, dass der Tiger, der ihnen schon tagsüber im Büro im Nacken gesessen ist, nun leibhaftig hinter ihnen her ist. Wie wollen Sie da zur Ruhe kommen und erholsam schlafen?

Anregung für meinen Autopiloten: ich bemühe mich um einen regelmäßigen Tagesablauf!

Power-nap

Churchill pflegte zu sagen:

'You must sleep sometime between lunch and dinner, and no halfway measures. Take off your clothes and get into bed. That's what I always do. Don't think you will be doing less work because you sleep during the day. That's a foolish notion held by people who have no imaginations. You will be able to accomplish more. You get two days in one – well at least one and a half.'

Halten Sie tgl. zur selben Zeit (ca. 15:00 Uhr) ein Power-nap, da die Wachheit in dieser Zeit unabhängig vom Essen abnimmt. Die Dauer sollte 10 bis 20, max. 30 Min. (keine Non REM-Phase) oder 90 Min. (vollständige Schlaf-Zyklus) betragen. Lassen Sie es wie Churchill zur Routine werden und trainieren Sie Körper und Geist für kurze Zeit zur Ruhe kommen zu lassen und anschließend wieder wach und präsent zu sein. Aufgaben, die kritisches Denken oder schnelles Handeln verlangen, sollte kurz nach dem Schlaf gemieden werden.

Anregung für meinen Autopiloten: ich lege regelmäßig zwischen 14:00 und 15:00 Uhr ein Power-nap für ca. 10-15 Minuten ein!

Aktuelle Informationen zum Sonnenschutz

Als präventionsmedizinisch orientierter Hautarzt ist ein wesentlicher Schwerpunkt meiner Arbeit die Gesundheit und Schönheit der Haut. Ein wesentlicher Aspekt für Ihre Gesundheit ist Ihr Umgang mit der Sonne. Denn die Sonne hat sowohl negative als auch positive Auswirkungen auf Ihre Gesundheit.

Bekannt sind Ihnen sicher vor allem die **negativen Aspekte** einer übermäßigen Sonnenbestrahlung:

- Häufige **Sonnenbrände** insbesondere in der **Kindheit und Jugend** werden mit einer Häufung des schwarzen Hautkrebs (**Melanom**) assoziiert
- **Übermäßige chronische Lichtbelastung** wird mit dem weißen Hautkrebs (**Basaliom, aktinische Keratose, Plattenepithelcarcinom**) in Verbindung gebracht
- **Chronische Lichtbelastung** führt zu **Alterungserscheinungen** der Haut wie Lentigines (Sonnenflecken), Erythrosis interfollicularis colli und Elastosis actinica (dünne, brüchige, verletzbare Haut)
- Schädigungen der **Augen** wie Katarakt der Linsen oder Tumoren der Augen können Folge einer übermäßigen Sonnenbelastung sein
- Die Funktion des **Immunsystems** kann beeinträchtigt werden

Aber auch **positive Wirkungen** der Sonne werden beschrieben. Menschen, die vermehrt der Sonne ausgesetzt sind, erkranken und sterben seltener an

- **Osteoporose**
- **Herz-Kreislauf-Erkrankungen** einschl. Schlaganfall, Bluthochdruck
- **Krebs** (Non-Hodgkin-Lymphom, Dickdarm-, Plattenepithel- der Lunge, Rippenfell- Prostata-, Nieren-, Blasen-, Schilddrüsen- und Bauchspeicheldrüsen-Carcinom; Brust-, Endometrium-Carcinom)
- **Autoimmunerkrankungen** (Multiple Sklerose, Diabetes Typ I, Rheumatoide Arthritis)
- Störung der **Immunabwehr** (Tuberkulose)

Die positiven Effekte sollten nicht außer Acht gelassen werden. Um nur ein Beispiel zu zitieren: eine dänische Studie hat festgestellt, dass Patienten mit einem weißen Hautkrebs ca. 10 Jahre länger leben als die „gesunde“ Population ohne Hautkrebs (Brondum-Jacobsen et al.; 2013). Die positiven Effekte der Sonne müssen natürlich in weiteren Untersuchungen bestätigt werden.

Unbekannt ist, wie genau die Sonne die positiven Effekte bewirkt. Vitamin D ist ein möglicher Mechanismus, der insbesondere der Osteoporose vorbeugt. Darüber hinaus gibt es wahrscheinlich noch zahlreiche weitere, bislang unbekannte Wege.

Meine derzeitigen Empfehlungen zu einem gesunden Verhalten in der Sonne:

- Vermeiden Sie immer einen Sonnenbrand, insbesondere bei Kindern
- Schützen Sie besonders empfindliche Hautareale wie Gesicht, Ohren, Kopfhaut, Hals, Brust/Dekolleté, Schultern und Arme
- Schützen Sie Ihre Augen
- **Setzen Sie robuste Hautareale wie Beine, Bauch und unteren Rücken, die üblicherweise eher weniger der Sonne ausgesetzt sind, möglichst tgl. mit 1/3 der individuellen Sonnenbrandzeit (ca. 5-15 Min.) der Sonne ohne Schutz aus**
- An Tagen, an denen dies nicht möglich ist, sollten Sie (Jugendliche und Erwachsene) 2000 IE Vitamin D einnehmen; Ihre Kinder in den ersten 10 Lebensjahren 1000 IE; prüfen Sie 1xjährlich den Vitamin D-Spiegel
- Meiden Sie Solarien!
- Schützen Sie Ihre Haut durch Konsum von mindestens 9 Portionen Obst und Gemüse in möglichst allen Farben, vor allem rot-orange (Skin-Food)

Im Folgenden habe ich die wichtigsten Regeln zum Sonnenschutz zusammengefasst:

- Setzen Sie Ihre **Kinder nicht unkontrolliert** direktem Sonnenlicht aus. Der Sonnenschutz sollte primär durch Kleidung und Hut, an den nicht abdeckbaren Stellen durch Sonnenblocker erfolgen. Bei Kleinkindern sollten diese keine chemischen Lichtschutzfaktoren, sondern nur sogenannte Mikropigmente enthalten. Eine bewusste Sonnenexposition von Bauch, unterem Rücken und Beinen ohne Sonnenschutz für 5 bis max. 10 Min. ist ab dem Schulalter wahrscheinlich sinnvoll.
- Verhindern Sie stets einen Sonnenbrand, bei Ihren Kindern und sich selbst.

- Schützen Sie sich bei intensiver Sonnenbestrahlung (Gletscher, Meer etc.) durch Kleidung (langärmeliges Hemd, lange Hose, Hut). Bunte und trockene Kleidung sowie dicht gewebte Naturfasern schützen besser als weiße oder nasse Kleidung und Kunstfasern. Ein Tipp zur Beurteilung der UV-Durchlässigkeit Ihrer Textilien: Halten Sie die entsprechenden Kleidungsstücke gegen eine helle Lampe oder die Sonne; so können Sie je nach Blendung / Lichtdurchlässigkeit einfach ermitteln, wie wirkungsvoll der Stoff die Sonnenstrahlen filtert. Bei Kindern empfehlen wir dies auch im nassen Zustand der Kleidung.
- Meiden Sie eine unkontrollierte Sonnenbestrahlung in der Mittagszeit (ca. 11.00-15.00 Uhr).
- Gewöhnen Sie sich langsam an die Sonne.
- Sonnenschutzmittel müssen sowohl einen UVB- als auch einen UVA-Filter enthalten.
- Nutzen Sie möglichst hohe Sonnenschutzfaktoren (mindestens LSF 50+).
- Cremes Sie sich mindestens eine halbe Stunde vor dem Aufenthalt im Freien mit einem Sonnenschutzmittel ein. Wenn Sie gleichzeitig eine Hautpflegecreme verwenden, tragen Sie immer zuerst die Sonnenschutzcreme und erst später die Hautpflegecreme auf. Meist ist eine Hautpflege dann gar nicht notwendig.
- Achten Sie darauf, dass empfindliche Partien wie Ohren, Nase, Lippen, Haaransatz, Handrücken und Hals ebenfalls eingecremt werden.
- Tragen Sie nach dem Wassersport oder verstärktem Schwitzen sicherheitshalber erneut Sonnenschutzmittel auf.
- Auch die Augen sind gegenüber Sonnenlicht empfindlich und sollten mit einer Sonnenbrille geschützt werden.
- Parfum und Hautpflegemittel mit Duftstoffen sollten vor einer Sonnenbestrahlung nicht aufgetragen werden.
- Fragen Sie ihren Arzt, ob die von Ihnen eingenommenen Medikamente die Wirkung der Sonne verstärken können. Dies gilt insbesondere für Antibiotika, Antirheumatika, Schlafmittel, Pille und Tretinoin-haltige Medikamente.

Wichtige Informationen zum Sonnenschutz

Achtung, Studien zeigen:

- Schwitzen (Sauna, Sport) erniedrigt die für einen Sonnenbrand notwendige UVB-Dosis um ca. 16%. Vorsicht ist also u.a. beim Sport in der Sonne und dem Besuch eines Solariums nach einem Saunagang geboten.
- Die Bräunung im Solarium (UVA) scheint nicht in gleichem Maße wie die Bräunung durch die natürliche Sonne die Haut vor UV-Schäden zu schützen. Gewöhnen Sie daher Ihre Haut langsam an die Sonne, indem Sie die Zeiten in der Sonne tgl. um wenige Minuten steigern.

Achtung: Lassen Sie mindestens einmal im Jahr Ihre Haut auf bösartige Male durch einen Hautarzt untersuchen (**Hautcheck**).

Vorhersage der Sonnenbrand verursachenden UV-Strahlung

Sonnenanbeter, Sportler, Fischer, Landwirte, Dachdecker, Straßenbauarbeiter und andere, die sich sehr oft im Freien aufhalten, kann die Vorhersage der Sonnenbrand verursachenden UV-Strahlung mit Index, Interpretation und Reaktionsempfehlung vor Sonnenbrand und ernsthaften Spätfolgen schützen.

UV-Check aufs Handy

Unter www.uv-check.com kann von jedem Ort in Europa der Service und darüber hinaus das Informationsangebot zum Sonnenschutz genutzt werden. Nach einer einfachen und einmaligen Anmeldung bietet der Service neben der Nutzung im Internet auch die Möglichkeit einer SMS-Abfrage bequem per Handy. Zusätzlicher Bestandteil dieser Dienstleistung ist der Familien-Service. Mit dieser kann unter einem einzigen Usernamen und Passwort für bis zu sieben Familienmitglieder die persönliche Eigenschutzzeit abgefragt werden. Der UV-Check arbeitet mit einem neu entwickelten Algorithmus auf der gleichen Basis wie der UV-Index und ermittelt die bodennahe UV-Strahlung anhand aktueller Satellitendaten zum Ozongehalt.

Nachwort

„Es ist nicht genug, zu wissen,
man muss auch anwenden;
es ist nicht genug, zu wollen,
man muss auch tun.“

Johann Wolfgang von Goethe
(Werk: Wilhelm Meisters Wanderjahre)

Sie konnten in diesem Buch viel Wissen über die aktuellsten Erkenntnisse zu einem gesunden Lebensstil erfahren. Nun ist es an Ihnen, dies umzusetzen. Schon Goethe hat sich in dem o. g. Auszug über das Problem, wie man vom Wissen zum Tun kommt, Gedanken gemacht.

Nach meiner Einschätzung liegt der Schlüssel in der Achtsamkeit. Seien Sie achtsam gegenüber sich selbst, Ihren Mitmenschen sowie Ihrer Umwelt. Achtsam werden Sie nicht mehr unbewussten Trieben und Süchten nachgeben. Achtsam werden Sie klügere Entscheidungen treffen. Achtsam werden Sie den Augenblick, Ihre Familie, Ihr Essen, Ihren Urlaub oder Ihre Arbeit intensiver genießen.

Achtsam sind Sie gesund und es geht Ihnen wohl. Ich formuliere dies bewusst im Präsens, da es sich nicht um ein Ziel in weiter Ferne handelt, welches eintritt wenn Sie die Hürden A, B, C ... überwunden haben. Hier und jetzt soll es Ihnen wohl gehen.

Mit dem Moment, wo Sie beginnen, unter Berücksichtigung des Wissens dieses Buches Ihr Leben achtsam zu führen, also Wissen im Tun anwenden, wird es Ihnen wohl gehen.

Wichtig ist, dass Sie all die Vorschläge dieses Buches, die Ihnen einleuchten, verinnerlichen und zur Routine werden lassen. Mit anderen Worten: schreiben Sie diese Handlungsanleitungen in Ihren Autopiloten. Das wird die Umsetzung erleichtern und wesentlich zu Ihrem Wohlergehen beitragen. So wie Sie beim Überqueren der Straße automatisch und ohne nachzudenken nach links und rechts schauen, sollten Sie z. B. bei einem Seminar aus der vor Ihnen stehenden Auswahl von Getränken automatisch und ohne weiter nachzudenken zum reinen Wasser greifen.

Ich wünsche Ihnen in der Zukunft Wohlergehen.

Ihr

Johannes Gutwald