

Sebastian Dietrich

FUNKTIONELLE ERNÄHRUNG

Reguliere deine Hormone, saniere deinen Darm,
entgifte deinen Körper – für optimale Gesundheit
und dauerhaften Erfolg beim Abnehmen

riva

© des Titels »Funktionelle Ernährung« von Sebastian Dietrich (ISBN Print: 978-3-7423-1562-5)
2021 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: <http://www.riva-verlag.de>

Mein Weg zur Precision Performance

Während meines Studiums der Sportwissenschaften an der Deutschen Sporthochschule in Köln begann ich 2007 nebenbei meine autodidaktische Ausbildung zum Precision Performance Coach. Diese Bezeichnung gibt es so im deutschen Sprachgebrauch nicht, am ehesten würde es wohl »Gesundheitscoach« treffen. Was aber genau darunter zu verstehen ist, wird im Laufe der nächsten Seiten deutlicher. Die Reise dahin dauerte über zehn Jahre und ist noch lange nicht zu Ende.

Ich war schon immer wissbegierig und hungrig nach mehr Details. Nach der Vollendung meiner Fitnesstrainerlizenz kam ich schnell in einem Health Center in Köln als Personal Trainer unter, wo ich in der hauseigenen Akademie mehr über Training und Ernährung lernen durfte als das, was ich in meinem Studium erfuhr. Dennoch war das der Zeitpunkt, zu dem ich das erste Mal Bekanntschaft mit den Grenzen meiner Kompetenz als Personal Trainer machte. Mir war damals zwar bewusst, dass Abnehmen zu circa zwei Dritteln dem Ernährungsverhalten geschuldet ist und Training maximal ein Drittel verantwortet, dennoch stellte ich schnell fest, dass der Großteil meiner Kunden und vor allem Kundinnen nicht abnahm, obwohl sie nach dem Kaloriengleichgewicht eigentlich hätten Gewicht verlieren müssen: Sie nahmen weniger Kalorien auf, als sie tatsächlich verbrauchten. Zudem war das wohl dominanteste Thema bei Frauen das Abnehmen an den gewünschten Körperregionen Bauch, Beine und Po.

Und obwohl sich vielleicht das Körpergewicht als solches reduzierte, verloren viele Frauen eben gerade nicht die Pfunde an der gewünschten Stelle. Eine Standardantwort war dann häufig, einfach meiner Unwissenheit geschuldet: »Das ist genetisch bedingt.« Damit war das Thema erledigt und die Kundin enttäuscht von ihren Resultaten. Denn welche Frau hört schon gerne, dass ihr genetisches Schicksal für ihre Körperkomposition verantwortlich ist? In noch drastischeren Fällen wollten die Pfunde einfach überhaupt nicht verschwinden, egal, welche Ernährungsumstellung wir vollzogen und wie viele Kalorien wir reduzierten. Da meine bis dahin gemachten Erfahrungen all dem widersprachen, was ich in meinem Studium und in meinen Fortbildungen gelernt hatte, nämlich »reduziere die Kalorienaufnahme und du nimmst ab«, begann meine Suche nach Erklärungen und mein Selbststudium zum Precision Performance Coach.

Meine erste Erkenntnis war, dass es in der Regel zu vielen Rechenfehlern kam, auch wenn man versuchte, seine Kalorienaufnahme akkurat zu dokumentieren. Nährwertangaben auf Lebensmitteln dürfen beispielsweise laut FDA (Food and Drug Administration), an deren Richtlinien sich etliche Länder orientieren, bis zu 20 Prozent abweichen. Häufig werden sogar bis zu 50 Prozent Differenz entdeckt. Weitere Messfehler entstehen durch die Zubereitung, denn gekochte Lebensmittel haben häufig eine verbesserte Verfügbarkeit von Kalorien. Teilweise gibt es bis zu 90 Prozent Abweichung. Gebratene Kartoffeln haben beispielsweise knapp 140 Kilokalorien pro 100 Gramm, im Vergleich dazu haben rohe Kartoffeln nur circa 70 Kilokalorien pro 100 Gramm. Durch das Braten in Fett verändert sich zudem die Kaloriendichte. Das macht es deutlich schwieriger, seine Kalorienaufnahme zu errechnen, wenn man nicht gerade ein absoluter Ernährungs-Geek ist.

Auch genetische Voraussetzungen sprechen zudem gegen eine genaue Berechnung der Kalorienbilanz. Gewisse genetische Varianten neigen dazu, 100 bis 200 Kilokalorien weniger pro Tag zu verbrennen, als sie aufnehmen. Diese Tatsache erwies sich für mich im Blickfeld der Epigenetik aber erst Jahre später als sehr interessant, denn wie du im weiteren Verlauf sehen wirst, ist deine Genetik nicht dein Schicksal. Die Epigenetik wird nämlich durch Lifestylefaktoren definiert, die die Genaktivität steuern können. Gene können demnach aktiviert und deaktiviert werden. Und somit kann beispielsweise eine genetische Prädisposition für Fettleibigkeit oder andere Krankheiten durch epigenetische Mechanismen ausgesetzt beziehungsweise umgangen werden. Mehr dazu aber im ersten Kapitel ab Seite 13.

Als absolute Kehrtwende in meinem Denken erwies sich dann aber meine Auseinandersetzung mit dem Darm und seiner Funktionsweise. Als ich zum ersten Mal davon erfuhr, dass unser Darm lebende Organismen wie Bakterien, Parasiten, Pilze und Würmer beheimatet, fand ich das schon sehr beeindruckend. Diese lebenden Organismen, auch Mikrobiota genannt, haben einen starken epigenetischen Einfluss auf unseren Körper. Gewisse Bakterienstämme entziehen unserer Nahrung zudem mehr Energie als andere. Und das kann täglich bis zu 200 Kilokalorien ausmachen. Über den Darm ging meine Reise dann weiter bis hin zum Hormonsystem und zu unseren Entgiftungsorganen. Ich begann daraufhin mein Studium der funktionellen Medizin am Institute for Functional Medicine (IFM) und lernte den Einfluss dieser Systeme auf unseren Körper kennen. Diese

drei Systeme (Verdauungssystem, Hormonsystem, Entgiftungssystem) erwiesen sich als essenzielle Schaltstellen, die unsere Gesundheit und Leistungsfähigkeit beeinflussen.

Erst durch die Bekanntschaft mit Dr. Lucia Aronica eröffnete sich für mich jedoch eine ganz neue Welt und plötzlich schien alles Sinn zu machen. Sie erklärte mir, welchen Einfluss unser Lifestyle – insbesondere unsere Ernährung, aber auch der Darm, das Hormonsystem und Umweltgifte – auf unsere Gene haben. Für mich war das gleichwohl die erste Begegnung mit der Epigenetik. Lucia ist wissenschaftliche Forscherin an der Stanford-Universität. Sie leitete eine der größten Studien zum Thema Epigenetik und Ernährung und erforscht, welchen Einfluss unsere Ernährung auf unsere Gene hat. Während meines Epigenetikstudiums bei Lucia in Stanford lernte ich zudem Dr. Daniel Stickler kennen. Er war Gastredner und stellte sein Spezialgebiet vor – Genetik. Dr. Stickler faszinierte mich von der ersten Sekunde an. Und die Kombination aus Epigenetik und Genetik schien für mich so überzeugend, dass ich bei »Dr. Dan« in über 180 Stunden etliches über genetische Varianten und mögliche epigenetische Maßnahmen lernte, mit denen sich genetische Prädispositionen umgehen lassen.

Viele weitere Ausbildungen zu den Fachbereichen Trainingswissenschaften, Kinesiologie und angewandte Neurologie trugen letztendlich zu meinem Beruf als Precision Performance Coach bei und erklären auch, wie ich zu den Inhalten dieses Buches kam. Ich freue mich, meine Erkenntnisse und vor allem meine Lösungsstrategien zum Abnehmen und zur Optimierung deiner Gesundheit und deiner Leistungsfähigkeit heute mit dir teilen zu können, und wünsche viel Spaß bei der Lektüre und viel Erfolg beim Umsetzen meiner Inhalte.

Dein Sebastian Dietrich



DIE DREI SÄULEN DER FUNKTIONELLEN ERNÄHRUNG



Warum viele Menschen scheitern, ihr Wunschgewicht zu erreichen oder einfach nur abzunehmen, ist in vielen Fällen damit zu begründen, dass der Körper, insbesondere körpereigene Systeme nicht optimal ablaufen und arbeiten können. Was bedeutet das? Vielen Menschen ist es auf den ersten Blick unverständlich, dass sie teilweise nicht nur das Falsche essen, sondern auch zu wenig essen beziehungsweise aufnehmen, um abzunehmen (häufig sind es zu wenig Proteine).

Was ich damit meine, ist, dass zu wenig Nährstoffe vorhanden sind, damit »der Ofen auf Hochtouren laufen kann«. Vielleicht ist der Körper zudem sogar nicht einmal in der Lage, Nährstoffe optimal aufzunehmen. Ein Grund dafür könnten beispielsweise ein nicht ideal funktionierendes Verdauungssystem und ein hohes Maß an Stress sein. Alle körpereigenen Prozesse benötigen aber Treibstoff, um reibungslos zu funktionieren. Bei diesem Treibstoff handelt es sich um sogenannte Mikro- und Makronährstoffe (Fette, Kohlenhydrate, Proteine, Vitamine, Mineralien und Pflanzenstoffe). Wer sein Auto nicht tankt, es ölt und pflegt, wird damit irgendwann einmal in die Werkstatt müssen oder einfach stehen bleiben. Ähnlich ist es um unseren Körper bestellt. Wenn die körpereigenen Systeme nicht versorgt werden, funktionieren sie nur noch bedingt oder wir werden sogar krank.

Das Gute ist aber, dass es auch für unseren Körper eine »Werkstatt« gibt. Das heißt, wir können unsere Systeme wieder reparieren, mit Nährstoffen versorgen, ausbalancieren und optimieren. Die wichtigsten Systeme und die drei Säulen in der funktionellen Ernährung sind dabei das Verdauungssystem, das Hormonsystem und das Entgiftungssystem. Schon der griechische Mediziner Hippokrates, der 300 vor Christus lebte, sah im Darm die Wurzel aller Gesundheit. Andererseits kann dies auch der Ursprung vieler Krankheiten sein. Das Hormonsystem ist ein wichtiges Botenstoffsystem in unserem Körper, das zum einen die Körperfettverteilung bestimmt, aber auch wichtig für sämtliche physiologischen Prozesse wie die Regulierung des Stoffwechsels, des Herz-Kreislauf-Systems, die Fortpflanzung, Wachstum und Regeneration und vieles mehr ist. Das Entgiftungssystem ist wie unser Lebensretter. Es sorgt dafür, dass wir überhaupt dazu in der Lage sind, in unserer Welt zu überleben, indem es Giftstoffe deaktiviert und ausscheidet. Ohne dieses ausgeklügelte System wären wir heute überhaupt nicht dazu imstande zu überleben, da die toxische Belastung für unsere Zellen nicht lange erträglich wäre.

Was ist funktionelle Ernährung?

Im Zeitalter des funktionellen Trainings, das heute aus keinem Fitnessstudio mehr wegzudenken ist, scheint der Begriff »funktionell« auch in Sachen Ernährung einen großen Stellenwert einnehmen. So macht man heute im funktionellen Training beispielsweise weniger isolierte Bizepsübungen als komplexe funktionelle Bewegung, wie zum Beispiel Ausfallschritte mit einer Ruderbewegung oder einbeinige Kniebeugen mit Überkopfdrücken einer Kettlebell.

In Sachen Ernährung bedeutet funktionell, seine körpereigenen Funktionen, wie die des Verdauungssystems, des Hormonsystems und des Entgiftungssystems, zu unterstützen. Diese drei Systeme sind zwar die dominanten Systeme in unserem Körper, dennoch kann man das Prinzip auch beispielsweise auf das Neurotransmittersystem oder das Energiesystem (Mitochondrien) anwenden. Ziel ist es, Systeme, die ein Ungleichgewicht oder eine Störung aufweisen, durch Ernährung und Supplementierung auszubalancieren, um die natürliche Funktion wiederherzustellen.

Mangelnde Qualität unserer Lebensmittel als Stressor für unseren Körper

Warum unsere körpereigenen Systeme aus der Balance geraten, kann unterschiedlichste Gründe haben. Neben Stress, einem ungesunden Mindset und der Belastung mit Umweltgiften ist unsere Ernährung der wichtigste Faktor. In den letzten Jahrzehnten wurden wir Zeugen einer drastischen Veränderung in der Lebensmittelindustrie. Vor allem die Massentierhaltung, aber auch der Anbau von Obst und Gemüse sind bei genauerer Betrachtung beängstigend. Die Massentierhaltung ist heute der größte Abnehmer von Antibiotika. 2011 wurden gut 14 Millionen Kilogramm an Antibiotika zur Produktion von Fleisch und Geflügel verkauft.¹ Fische aus dem Wildfang sind heute stark mit Umweltgiften, vor allem mit Schwermetallen wie Quecksilber belastet. Toxikologen, Biologen und Umweltforscher warnen vor dem Verzehr von belastetem Fisch.² Auch wenn die Grenzwerte stetig nach unten gestuft werden, um indirekt eine höhere Belastung zuzulassen, steigt die toxische Last in unserem Körper. Diese Giftstoffe beeinträchtigen unser Gehirn, die Energiekraftwerke unserer Zellen (Mitochondrien) und sämtliche Organe. Dadurch können die unterschiedlichsten chronischen Krankheiten entstehen.

Fische sind stark vergiftet, vor allem Lachse aus Aquakulturen sind heute bekannt als die giftigsten Lebensmittel der Welt überhaupt. Insbesondere Zuchtlachse aus Norwegen, die wir zum Großteil auf den Teller bekommen, sind maßgeblich vergiftet. Es wurden sogar meterhohe Giftschichten innerhalb dieser Aquakulturen entdeckt: Gefunden wurden neben Schwermetallen wie Quecksilber, Kadmium und Blei vor allem Ethoxyquin, ein giftiges Konservierungsmittel, das ursprünglich als Pflanzenschutzmittel eingesetzt wurde, sowie andere Pestizide, Giftstoffe und Antibiotika.³

Leider bleiben aber auch unser Obst und Gemüse nicht verschont. Nicht nur, dass unsere Böden nicht mehr so nahrhaft sind, es wird auch deutlich häufiger auf gleicher Fläche geerntet als früher. Und wann bekommen wir schon noch Lebensmittel von Bauern? Meist werden unser Gemüse und auch unser Obst in Gewächshäusern in Ländern wie Spanien gezüchtet. Um Unkraut und Befall zu verhindern und einen groben Ernteertrag zu gewährleisten, werden Fungizide, Pestizide und Herbizide eingesetzt. Das bekannteste und stärkste dieser Art ist Glyphosat. Glyphosat ist das meistverkaufte Pflanzengift der Welt und wird beim Großteil der Bevölkerung weltweit im Blut und im Urin nachgewiesen. Zahlreiche Studien bestätigen gravierende gesundheitliche Risiken schon in geringsten Konzentrationen. Besonders hormonelle Wirkungen, Krebs, Fruchtbarkeitsstörungen, Schädigung der DNA, Störungen in der Embryonalentwicklung und Fehlgeburten werden beschrieben.⁴

Nicht nur die hohe Umweltgiftbelastung stellt einen großen Stressor für unseren Körper dar, sondern auch unser stressiger Lifestyle, der eigentlich zugleich einen höheren Nährstoffbedarf erfordert. Wir sind einerseits gar nicht mehr in der Lage, unseren Körper ausreichend mit Nährstoffen zu versorgen, und andererseits haben wir einen deutlich höheren Verbrauch.

Manche Lebensmittel beinhalten heute sogar kaum noch beziehungsweise teilweise sogar überhaupt keine Nährstoffe mehr, wo sie früher noch zu finden waren. Das Resultat ist ein weit verbreiteter Nährstoffmangel. Die NVS II (Nationale Verzehrsstudie) des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz berichtet beispielsweise von einem Vitamin-B₉-(Folat)-Mangel bei 79 Prozent der Männer und 86 Prozent der Frauen. 82 Prozent der Männer und 91 Prozent der Frauen weisen sogar einen Vitamin-D₃-Mangel auf. Ein Jodmangel ist fast bei jedem (96 Prozent Männer versus 97 Prozent Frauen) zu verzeichnen, der kein Jodsalz verwendet. Auch Kalzium-, Eisen- und Magnesiummängel sind weit verbreitet.⁵ Das

bedeutet gleichzeitig, dass unsere Systeme unterversorgt sind, nur auf Sparflamme laufen und ihren Job nicht vollständig ausführen können. Die Folge sind Störungen des Fettstoffwechsels, systemrelevante Dysfunktionen, wie beispielsweise jene des Verdauungs- oder des Hormonsystems, und andere Krankheiten.

Funktionelle Ernährung versus klassische Diäten

Wer bei Google nach Diäten sucht, wird unzählige Vorschläge für die unterschiedlichsten und verrücktesten Diätformen finden. Angefangen bei der klassischen Atkins-Diät über Vegetarismus, Veganismus, Pescetarismus, Intervallfasten, die ketogene Diät und Paleo bis hin zur Shangri-La-Diät, bei der Gewichtsverlust durch den Konsum von Zuckerwasser versprochen wird, oder der Vogue-Diät, bei der täglich eine Flasche Weißwein getrunken wird, um abzunehmen.

Eine Sache haben all diese Diäten gemeinsam. Sie sind nicht personenbezogen, das bedeutet, sie berücksichtigen nicht den Menschen als Individuum und mögen somit nur Erfolg bei Person A, aber eben möglicherweise nicht bei Person B haben.

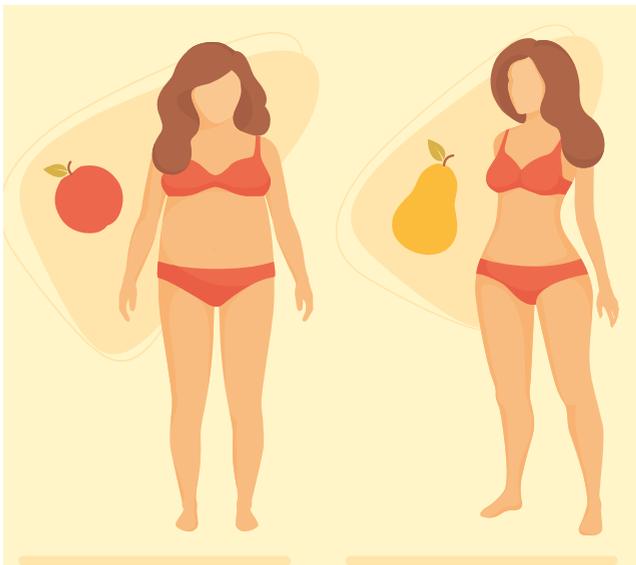
Klassische Ernährungskonzepte berufen sich zudem häufig auf den sogenannten glykämischen Index (GI) und auf die glykämische Last (GL). Der GI beschreibt die Blutzuckerreaktion von 50 Gramm Kohlenhydraten im Vergleich zu 50 Gramm Traubenzucker. Da aber nicht alle Lebensmittel gleich viel Kohlenhydrate aufweisen und der GI somit keinen relativ aussagekräftigen Wert liefert, versucht man in Form der GL die Kohlenhydratdichte miteinzubeziehen, um Lebensmittel direkt miteinander zu vergleichen. Während der GI von Möhren identisch mit dem GI von Weißbrot ist, Weißbrot aber deutlich mehr Kohlenhydrate aufweist als Möhren, müsste man eine riesige Menge an Möhren essen, um auf den gleichen Kohlenhydratwert von Weißbrot zu kommen. Die GL hingegen berechnet die Kohlenhydratlast mit ein und liefert demnach einen relativ guten Vergleichswert.

2015 veröffentlichte das Weizmann-Institut für Wissenschaften aber eine verblüffende Studie. Das Ergebnis dieser groß angelegten Studie zeigt, dass die Blutzuckerreaktion nicht abhängig vom Lebensmittel ist, sondern vom Menschen als Individuum. In der Studie wurden über 800 Teilnehmer und ihre Reaktionen auf über 46 000 unterschiedliche Lebensmittel und Gerichte untersucht. So hatten sogar manche Menschen einen größeren Blutzuckeranstieg, wenn sie Sushi aßen,

als wenn sie Eiscreme zu sich nahmen. Der Haupteinflussfaktor für die unterschiedlichen Blutzuckerreaktionen scheint dabei unser Mikrobiom, also unser Darm, zu sein.⁶ Die Aufgaben und Einflussfaktoren des Mikrobioms sind heute noch immer nicht komplett erforscht, sein epigenetischer Einfluss scheint aber enorm.

In der funktionellen Ernährung spielen der Darm und sein Mikrobiom eine tragende Rolle. Wer ein Ungleichgewicht beziehungsweise Störungen des Verdauungssystems eliminiert, wird neben Gewichtsverlust und einer besseren Verdauung auch möglicherweise weitere positive gesundheitliche Auswirkungen, wie beispielsweise ein verbessertes Hautbild, einen klareren Verstand, weniger Lebensmittelunverträglichkeiten, eine verbesserte Schilddrüsenfunktion und ein stärkeres Immunsystem, um nur einige zu nennen, beobachten können.

Ein häufiges Anliegen beim Abnehmen, das meist bei Frauen auftaucht, sind die Problemzonen Bauch, Beine und Po, an denen das Fett meist nicht weichen will, auch wenn es per se zum Gewichtsverlust kommt. Oft wird dann versucht, durch Bein- oder Bauchtraining lokal Fett zu verbrennen. Eine wissenschaftliche Bestätigung für eine lokale Fettverbrennung gibt es allerdings nicht. Manche ergreifen sogar Maßnahmen wie eine lokale Eistherapie, wobei Fettzellen die Energie so lange entzogen werden soll, bis sie absterben.



Apfelform versus Birnenform. Das Hormonsystem bestimmt die Körperkomposition.

In der funktionellen Ernährung würde man sich stattdessen primär der Frage widmen, warum es zu jener Körperkomposition gekommen ist. Aus der Endokrinologie (Lehre der Hormone) ist beispielsweise bekannt, dass Hormone einen starken Einfluss auf die Körperfettverteilung ausüben.⁷ Das weibliche Hormon Östrogen scheint dabei die Fettverteilung um die Oberschenkelregion zu unterstützen und die sogenannte gynoide Form beziehungsweise Birnenform zu unterstreichen,⁸ während das Stresshormon Cortisol die Fettverteilung um die Bauchregion fördert.⁹

Eine hormonelle Disbalance kann natürlich neben der regionalen Fettverteilung zu vielen weiteren gesundheitlichen Auswirkungen führen. Ein großes Problem stellen heute vor allem die Umweltgifte, wie zum Beispiel Pestizide, Plastik (zum Beispiel BPA und ähnliche), verschiedene Formen von Rauch, Lösungsmittel und Schwermetalle dar. Einige dieser Toxine werden als sogenannte Xenoöstrogene klassifiziert. Es handelt sich dabei um Chemikalien, die eine hormonähnliche Wirkung haben und im Körper wie Östrogen funktionieren. Manche Frauen nehmen dabei täglich eine Vielzahl an unterschiedlichen Chemikalien über die Haut auf, zum Beispiel in Form von Schminke, Lotions und Cremes. Diese Gifte können das Hormonsystem stören und eine Östrogendominanz auslösen.¹⁰ Bei Männern kann die Aufnahme vor allem zur Verweiblichung und zu Männerbrüsten führen. Das Brustgewebe kann dann anfangen, mehr Fett anzuhäufen und zu hängen.

Die drei Säulen funktioneller Ernährung und die Wichtigkeit ihres Zusammenspiels

Der Einfluss der drei Säulen der funktionellen Ernährung auf unsere Gesundheit und Körperkomposition wird in den folgenden Kapiteln noch deutlicher. Zu bedenken ist auch ihr gegenseitiger Einfluss: Während Umweltgifte, wie oben beschrieben, das Hormonsystem stören können, kann sich das Hormonsystem auch negativ auf den Darm auswirken. So kann das Stresshormon Cortisol körperweite Auswirkungen verursachen und zum Beispiel die Verdauung stören, Entzündungen hervorrufen und den Schlaf beeinträchtigen.

Schlafstörungen, insbesondere die Störungen der Tiefschlafphase können dann wiederum den Fettstoffwechsel beeinträchtigen, denn in dieser Phase wird vor allem das Wachstumshormon GH gebildet, das die Fettverbrennung fördert. In vielen Fällen kann allein durch die Optimierung des Schlafs eine Verbesserung der

Körperkomposition erreicht werden (mehr dazu im zweiten Teil des Buches unter *Testosteronmangel* ab Seite 50). Diese Wechselbeziehungen gilt es in der funktionellen Herangehensweise immer zu beachten. So sollte auch beispielsweise die Optimierung des Verdauungssystems immer mit einem Stressmanagement einhergehen, insofern ein Cortisolprofil vorliegt. Mehr dazu aber in den folgenden Abschnitten.

Säule 1: Das Verdauungssystem

Wer kennt nicht Situationen, in denen wir auf unser Bauchgefühl hören? Vor allem emotionale Menschen treffen häufig Entscheidungen aufgrund ihres Gefühls in der Bauchgegend. Es ist, als ob uns eine Stimme beziehungsweise mehr ein Gefühl in der Bauchregion etwas mitteilen möchte. Zu vergleichen mit rationalen Entscheidungen, die wir häufig aufgrund unserer inneren Stimme beziehungsweise des »Mannes im Ohr« oder auch durch die Vermittlung von imaginären Bildern fällen, finden Bauchentscheidungen ihren Ursprung aber häufig in unserer Gefühlswelt.

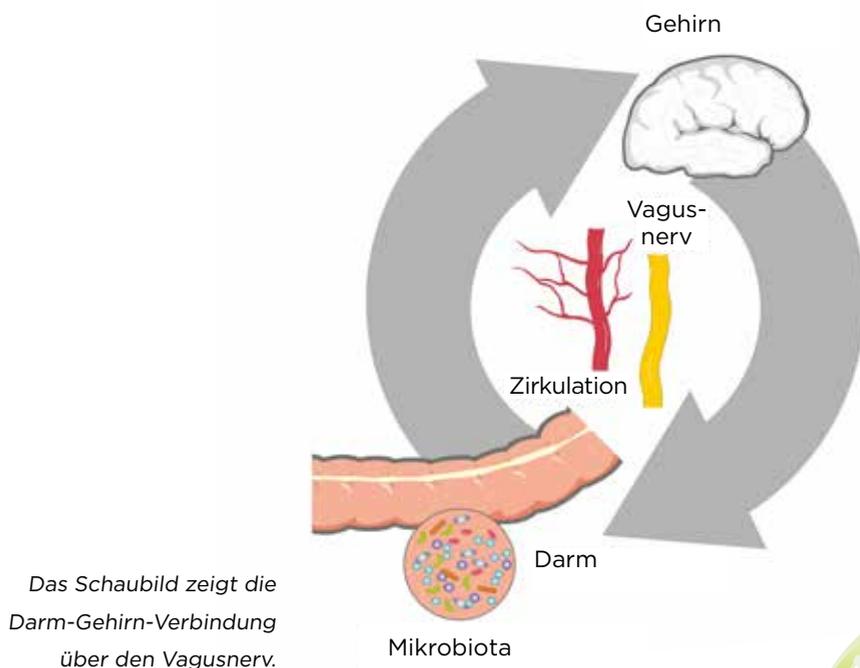
Allerdings wird das Bauchgefühl zu häufig und zu Unrecht beiseitegeschoben und für abwegig erklärt. Denn bei genauerer Betrachtung verstehen wir, dass es sich bei unserem Bauchgefühl nicht nur um ein abstraktes Gefühl handelt, sondern um neurologische Prozesse, deren Informationen meist über Gefühle vermittelt werden. Daher sind auch emotionale Menschen empfänglicher dafür, die Signale aus dem Bauchraum zu verstehen.

Über zwei Drittel des gesamten Nervensystems befinden sich sogar in unserem Bauch, in Form des sogenannten enterischen Nervensystems. Dieses weist dabei sogar bis zu fünfmal mehr Neuronen auf als unser Rückenmark. Seine Funktion für den Verdauungstrakt und für unser Wohlbefinden ist enorm. Der Informationsaustausch zwischen dem enterischen Nervensystem beziehungsweise unserem zweiten Gehirn, wie es auch häufig bezeichnet wird, und unserem ersten Gehirn spielt somit eine entscheidende Rolle bei intuitiven Entscheidungen.

Wir finden aber in unserem Bauchraum nicht nur unser zweites Gehirn, viele Forscher und Experten berichten sogar von einem dritten Gehirn in Form der Mikrobiota, also der Gesamtheit aller den Darm bewohnenden Mikroorganismen. Prof. Dr. Marco Ruggiero untersucht in seinen Forschungsarbeiten vor allem den Einfluss

der Darmbakterien auf unser Verhalten. In seinem Buch *Dein Drittes Gehirn* erzählt er von erstaunlichen Auswirkungen der Darmbakterien auf unser tägliches Wohlbefinden und unser Handeln. Mehrere Studien zeigen, dass die »bösen« Darmbakterien (wir haben auch gute) ihren Wirt, also uns Menschen, vor allem durch zwei Strategien beeinflussen: Zum einen tun sie dies durch Erzeugung von Gelüsten auf Nahrungsmittel, die sie bei ihrer Vermehrung unterstützen. Das heißt, wir bekommen Lust auf Süßes, da sich die Darmbakterien von zuckerhaltigen Lebensmitteln ernähren. Zweitens durch die Verbreitung von Dysphorie, was bedeutet, dass wir schlechte Laune bekommen, bis wir wieder anfangen, Nahrung zuzuführen, die die Bakterien bei der Vermehrung unterstützt.

Das ist ein erstaunliches Phänomen, das man so auch im Alltag beobachten kann. Denn nicht selten kommt es vor, dass die Laune beispielsweise bei einer Darmsanierung (mehr dazu im zweiten Teil des Buches ab Seite 75) in der Anfangsphase im Keller ist und einen das Verlangen nach Süßem gänzlich dominiert. Nach spätestens ein bis zwei Wochen jedoch verschwindet dieses Gefühl, während man zeitgleich die Darmflora neu aufbaut. Auch die Geschmacksnerven gegenüber Gemüse verändern sich meist und es stellt sich ein Genuss von Lebensmitteln ein, den man vorher so noch nicht wahrgenommen hat.



Chinesischer Raupenpilz (*Cordyceps sinensis*)

Der Cordyceps zählt zu den Heilpilzen und wird ebenso wie der Ginseng häufig in der Traditionellen Chinesischen Medizin verwendet. Die meisten der über 400 Spezies findet man in der Natur als Parasit, der Raupen befällt und daran seinen Fruchtkörper ausbildet. Der Cordyceps steigert die Konzentration, wirkt als Antioxidans gegen freie Radikale, zeigt positive Eigenschaften auf die Antikörperproduktion bei Hashimoto-Patienten und hilft besonders gegen Schwäche- und Erschöpfungszustände sowie bei dauerhafter Müdigkeit.^{96, 97} Außerdem hat Cordyceps positive Wirkungen auf die Ausdauerleistungsfähigkeit.⁹⁸ Die Anfangsdosis von *Cordyceps sinensis* beläuft sich auf 800 Milligramm täglich und kann sogar auf bis zu 5 Gramm gesteigert werden, um die gewünschten Wirkungen zu erreichen.



Der Cordyceps ist ein Raupenpilz und Parasit.

Schlafbeere, Ashwaganda (*Withania somnifera*)

Ashwagandha ist das meistverwendete Adaptogen im Ayurveda. Hierzulande bekannt als Schlafbeere oder Winterkirsche wird es in der ayurvedischen Medizin vielseitig, ähnlich wie der Ginseng in der TCM, eingesetzt. So wird Ashwagandha zum Beispiel bei Altersgebrechen, bei Impotenz, bei Schlaflosigkeit und bei Entzündungen verwendet. Eine Vielzahl an Studien zeigt seine positiven Auswirkungen bei Angstzuständen und Stress, bei Schilddrüsenunterfunktion und Entzündungen sowie seine antioxidativen und sogar verjüngenden Eigenschaften.^{99, 100} Diese gehen vor allem auf die Inhaltsstoffe der Withanolid zurück. Als Eingangsdosis können 500 Milligramm zugeführt werden, wobei bis auf zwei Gramm hochdosiert werden kann.



Ashwagandha ist das Master-Kraut in der ayurvedischen Heilmedizin.

Rosenwurz (*Rhodiola rosea*)

Der Rosenwurz wächst vor allem in höheren Bergregionen ab 2000 Metern. In der russischen Heilmedizin wird die »goldene Wurzel« eingesetzt, um das Erinnerungsvermögen und die Konzentration zu stärken. Auch bei Potenzstörungen und zur Steigerung der Leistungsfähigkeit sowie zum Stressabbau findet *Rhodiola* Verwendung. Die Inhaltsstoffe, auf die die positiven Auswirkungen zurückgehen, sind vor allem Rosavin, Salidrosin und Tyrosol. Studien zeigen Verbesserungen bei Angstzuständen und bestätigen seine starken antioxidativen und stressregulierenden Eigenschaften sowie seine positiven Auswirkungen auf das Immunsystem, das Gehirn und als Mittel für Anti-Aging und Langlebigkeit.^{101, 102, 103} Die Dosis bei dreiprozentigem Rosavin- und einprozentigem Salidrosin Gehalt beträgt mindestens 200 Milligramm *Rhodiola*extrakt täglich und kann auf bis zu 500 Milligramm gesteigert werden.



Rhodiola rosea gilt als das Anti-Stress-Supplement.

Rezepte für die Eliminierungsdiät

Folgende Rezepte sollten dir einfach und schnell durchzuführende Möglichkeiten und Inspirationen liefern, wie du dich während einer Eliminierungsdiät verpflegen kannst. Die Zubereitung für die einzelnen Gerichte dauert dabei in den meisten Fällen nicht länger als fünf bis maximal 15 Minuten.

Die 33 Rezepte sind für Frühstück, Mittag- und Abendessen geeignet, du findest darunter vegetarische und vegane Gerichte, Fisch- und Fleischgerichte sowie Rezepte für Smoothies. Die meisten Fleischgerichte können aber auch anstatt mit Fleisch mit Champignons oder Shiitakepilzen zubereitet werden. Wenn deine Speisekarte während deiner Eliminierungsdiät dennoch zu klein ausfällt, kannst du auch Pseudogetreideprodukte wie Quinoa, Amaranth und Buchweizen zuführen.

Achte bei der Auswahl deiner Produkte vor allem auf die Qualität. Vorzugsweise verwendest du dabei Bioprodukte. Du kannst dich aber auch an den Dirty Dozen und den Clean Fifteen (siehe Seite 135 und 137) orientieren. Vor der Zubereitung solltest du die Lebensmittel auch ausreichend waschen. Versuche außerdem, bei deiner Zubereitung vorausschauend zu planen, und nutze Reste vom Vortag als Snack oder sogar für eine ganze Mahlzeit am nächsten Tag. Die angegebenen Mengeneempfehlungen sind jeweils für zwei Portionen. Viel Spaß beim Ausprobieren!

Frühstück und überwiegend vegetarische Gerichte

Kürbis-Pancakes

2-3 Eier
1 Tasse Kürbispüree
(Kürbis mit einem Mixer oder einem Pürrierstab zu Püree verarbeiten)
2 EL Leinsamen
½ TL Zimt
1 EL bestes Olivenöl extra vergine

1. Alle Zutaten bis auf das Öl in eine Schüssel geben und verrühren.
2. Öl in einer Pfanne erhitzen (auf mittlerer Stufe). Die flüssige Masse in die Pfanne geben und bei mittlerer Hitze auf beiden Seiten etwa 5-7 Minuten leicht anbräunen.

Avocado-Rührei

2-3 Eier
1 Avocado
1 Tomate
1 Handvoll Petersilie
1 EL bestes Olivenöl extra vergine

1. Die Eier in einer Schale verrühren. Die Avocado und die Tomate klein schneiden, die Petersilie hacken.
2. Das Öl in einer Pfanne erhitzen. Nun die Eier und die klein geschnittene Tomate in die Pfanne geben und bei mittlerer Hitze rühren, bis das Ei fest wird. Je nach Wunsch und Festigkeit kann nach 2-3 Minuten die Avocado und die klein gehackte Petersilie dazugegeben werden. Kurz vermengen, wenden und dann servieren.

Banana-Pancakes

1 große Banane
2-3 Eier
½ TL Zimt
1 EL bestes Olivenöl
extra vergine

1. Die Banane in einer Schüssel zerdrücken und die Eier verrühren.
2. Das Öl auf mittlerer Stufe erhitzen. Die Eier nun mit der Banane vermengen und in die Pfanne geben. Jede Seite für 5-7 Minuten auf mittlerer Stufe anbraten. Wenn beide Seiten leicht angebräunt sind und die Masse fest ist, ist der Pancake fertig.

Portobellopilz-Florentiner

2 große Portobellopilze
1 EL bestes Olivenöl
extra vergine
2-4 Eier
2 Knoblauchzehen
1 große Handvoll Spinat
½ Avocado

1. Pilze waschen und die Stiele entfernen.
2. Das Olivenöl auf mittlerer Stufe erhitzen und die Pilze für circa 5 Minuten anbraten.
3. Die Eier pochieren. Dazu Wasser in einem Topf zum Kochen bringen und dann wieder vom Herd nehmen. Sobald keine Blasen mehr entstehen, können die Eier einzeln mit einer Schöpfkelle für circa 4 Minuten in das heiße Wasser gegeben werden. Tipp: Verwende für pochierte Eier immer frische Eier.
4. Den Spinat waschen und mit dem Knoblauch klein hacken, in einer zweiten Pfanne kurz auf mittlerer Stufe anbraten und beiseitestellen.
5. Die Avocado in dünne Scheiben schneiden und den Spinat sowie die Eier (oder Spiegeleier) in den Pilzhut geben und servieren