

**DR. HEIKE NIEMEIER**

*Essen gut,  
alles gut*

**Wie wir wieder  
lernen, auf unseren  
Bauch zu hören**

**KIEPENHEUER & WITSCH**

Aus Verantwortung für die Umwelt hat sich der *Verlag Kiepenheuer & Witsch* zu einer nachhaltigen Buchproduktion verpflichtet. Der bewusste Umgang mit unseren Ressourcen, der Schutz unseres Klimas und der Natur gehören zu unseren obersten Unternehmenszielen.

Gemeinsam mit unseren Partnern und Lieferanten setzen wir uns für eine klimaneutrale Buchproduktion ein, die den Erwerb von Klimazertifikaten zur Kompensation des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes einschließt.

Weitere Informationen finden Sie unter:  
[www.klimaneutralerverlag.de](http://www.klimaneutralerverlag.de)



Verlag Kiepenheuer & Witsch, FSC® N001512

1. Auflage 2021

© 2021, Verlag Kiepenheuer & Witsch, Köln

Alle Rechte vorbehalten

Covergestaltung: Mario Moths

Covermotiv: © iStock.com / AlexRaths

Illustrationen im Innenteil: \*elftraud\* Edi Berentzen, Hamburg

Gesetzt aus der Minion Pro und der News Gothic

Satz: Buch-Werkstatt GmbH, Bad Aibling

Druck und Bindung: CPI books GmbH, Leck

ISBN 978-3-462-05432-3

# Inhalt

## **1 Essen oder Ernähren ... oder vielleicht beides? 11**

Schöne neue Esswelt 11 | Was macht eigentlich eine Ökotrophologin? 16 | Gesundheit ist (k)ein Geschenk! 20 | Wer abnehmen will, muss essen! 23

## **Wozu über das Essen nachdenken? 29**

### **2 Die inneren Werte zählen 31**

Essen wirkt 31 | Unbemerkt ins Unglück? Das muss nicht sein! 35 | Der Body-Mass-Index ist nur die halbe Wahrheit! 48 | Rund, na und!?! 51 | Ihr Gewicht ist nicht alles. Auf die Inhalte kommt es an! 53 | Sie bestimmen! 57 | Essen gut, alles gut!?! 59

### **3 Ich bin satt, wie schön is dat! 62**

Satt werden wir nicht durch Kalorien 66 | Die Verführung lauert überall 71 | Essen Sie sich richtig satt? 75 | Zu viel ist zu viel 80 | Nicht nur Liebe geht durch den Magen! 83

### **4 Eine Kalorie ist nicht gleich eine Kalorie 91**

Jeder braucht andere Energiequellen 96 | Diät bedeutet nicht abnehmen! 103 | ESSENzielles ohne Kalorien 105 | Nicht nur sekundär wichtig 107 | Die Energiedichte – eine neue Sichtweise auf das Essen 110

## **Lebensmittel sind Mittel zum Leben. Was essen wir? 119**

### **5 Im Fluss bleiben! 121**

Was uns von Kamelen unterscheidet 123 | Wasser können Sie auch essen! 125 | Wasser auf die sportlichen Mühlen 130 | Ihr Körper braucht das Beste – und Kaffee ist auch okay! 132 | Zucker-Tsunamis 136 | Salute! Auf Ihre Gesundheit! 139

### **6 Rund und bunt: Naturschönheiten sind die Basis 146**

Genug ist genug 147 | Nur nicht sauer werden! 152 | Einen Regenbogen auf den Teller zaubern 154 | Formvollendet schön! 160 | Futter für Ihre Freund\*innen 163 | Schmecken soll es! 165 | Sinnvoll ergänzen 173

### **7 Eiweiß – der Erste unter den Nährstoffen! 181**

Nicht zu viel, nicht zu wenig 182 | Welches Eiweiß-Ziel verfolgen Sie? 185 | Eiweißquellen sind unterschiedlich wertvoll 188 | Gut kombiniert, Sherlock! 193 | Haltung bewahren! 194 | Das Gelbe vom Ei 197 | Probiotika: Verstärkung für unsere freundlichen Mitbewohner 199 | Milch und Milch 201 | Nur nicht die Hülsen fallen lassen! 208

### **8 Was haben Kohlenhydrate mit Zucker zu tun? 218**

Insulin alias »das Dickmacher-Hormon« 222 | K(l)eine Zauberei: Wie aus Zucker Bacon wird 226 | Schmusekatzen brauchen anderes Futter als Gepardinnen 227 | Speicher voll! 228 | Luxus muss man sich verdienen 231 | Aufgewachte Expert\*innen 234 | Low Carb ist nicht No Carb. Und ist auch mehr als Fleisch pur! 238 | Brot: Wir lieben es! 243 | Aufs Korn

genommen! 248 | Offensichtlich versteckt 250 |  
So erkennen Sie, ob Sie zu viele Kohlenhydrate  
essen 253 | Süße Alternativen 255 | Nie wieder Zucker?  
Was für ein (Kaiser-)Schmarrn! 257 | Weniger ist für  
mehr 259

## **9 Vom Stoffwechsel zum Ölwechsel 270**

Läuft ja wie geschmiert! 272 | Der Öl-Mix macht's! 281 |  
Gutes Team-Work 285 | Was der fette Fisch dem  
öligen Leinsamen voraushat 286 | Zeigen Sie  
Geschmack! 290 | Milchfette – besser als ihr Ruf! 294

## **Wissen allein reicht nicht. Wie essen wir? 301**

### **10 Essen mit Taktgefühl 303**

Nehmen Sie sich mal Zeit für die Mahlzeit! 308 | Der kleine  
Hunger zwischendurch 310 | Kaiser, König, Bettelmann?  
Oder doch lieber ohne Frühstück? 314

### **11 Das Glück der Genießer\*innen 319**

Spielregeln für das Genießen 322 | Achten Sie auf Ihr gutes  
Gewissen! 326

### **12 Yes, I can! 331**

Machen Sie es sich leicht! (Kleine Schritte,  
großes Glück) 333 | Vornehmen! Planen! Machen!  
Durchhalten! 336

Schluss 344

Dank 346

Quellen 348

Abbildungsverzeichnis 363

# *Essen oder Ernähren ... oder vielleicht beides?*



## *Schöne neue Esswelt*

»Essen ist fertig!«

In meiner Kindheit verhiessen diese Worte gute Hausmannskost zu regelmäßigen Zeiten und in vertrauter Runde. Seit dieser Zeit ist in meiner Heimatstadt viel Wasser die Elbe hinuntergeflossen. Heute wartet in unserer westlichen Welt ständig Essen, zu jeder Gelegenheit und auch mal ohne Anlass, für kleines und großes Geld. Das ist ein im Vergleich zur Situation vieler Menschen auf der Welt ein Segen – doch zugleich auch ein Fluch.

Es ist ein Segen, weil Essen und Trinken (ebenso wie Schlafen und körperliche Nähe) zu unseren wichtigsten Bedürfnissen gehören. Was wir uns in welcher Menge einverleiben, ist grundlegend für all das, was wir in jungen wie in späteren Jahren, im Arbeitsalltag wie in der Freizeit erleben und erreichen wollen. Ist das Essen gut, ist das die Basis dafür, dass auch alles andere gut sein kann. Gut zu essen, bedeutet für gesunde Menschen dabei keineswegs, extreme Diäten zwanghaft einzuhalten – insbesondere dann, wenn sie gegen das eigene gute Bauchgefühl arbeiten. Ganz im Gegenteil sogar: Gutes Essen sorgt für ein gutes Bauchgefühl.

Mit einer wachen Körperintelligenz können die eigenen Signale aus dem Bauch und aus dem restlichen Körper wahrgenommen werden. Und diese Achtsamkeit ist die wichtigste Ratgeberin, wenn die Essensangebote auf der Straße, an Bahnhöfen, in Büros und auch in den eigenen vier Wänden rufen: »Iss mich!«

Denn der Fluch der ständigen Angebote kann seine Wirkung nur entfalten, wenn wir nicht mit einer gewissen Aufmerksamkeit für uns selbst sorgen. Während gutes Essen uns satt, fit und glück-

lich macht, führt das falsche Essen in den falschen Mengen genau in die Gegenrichtung: Wir fühlen uns voll, schlapp und auf Dauer möglicherweise sogar richtig krank.

Es sind nicht alle Lebensmittel gleich gut oder gleich schlecht. Ein Smoothie ist für den Körper nicht das Gleiche wie ein Stück Obst, ein Fruchtjoghurt nicht das Gleiche wie ein Naturjoghurt, eine Wurst nicht das Gleiche wie ein Stück Fleisch und auch in den vegetarischen und veganen Fertigprodukten gibt es fragwürdige Zutaten.

Aufgrund ihrer Zusammensetzung kann es ihnen gelingen, den Körper auszutricksen – insbesondere dann, wenn uns das Gefühl dafür, was der Körper will und braucht, durch Werbung, durch unser schlechtes Gewissen oder gar durch unsere Erziehung verloren gegangen ist.

Dabei händelt der Körper Junkfood meist mit links – zumindest dann, wenn er sich nur ab und zu damit beschäftigen muss. Doch so gut Junkfood seinen Fans auch schmecken mag: Irgendwann ist es zu viel des Guten. Die Zunge mag der Geschmack überzeugen, aber dem Rest des Körpers gehen auf Dauer die Reserven aus, um sich fit und aktiv zu halten. Das, was er benötigt, um die Stimmung und das Immunsystem stabil zu halten, findet er im Junkfood trotz seiner gründlichen Suche nicht: Vitamine, Mineralstoffe und andere lebensnotwendige Nährstoffe. In gutem Fast Food, einem schnellen Essen, können diese hingegen alleamt gefunden werden – zur Freude der Zunge und des restlichen Körpers.

Der Teller ist im besten Fall genauso wie das Leben: bunt. Jeden Tag treffen wir etwa 20.000 Entscheidungen, darunter auch an die 2000 Essentscheidungen. Nur eine davon ist die, ob man isst oder nicht. Wenn man sich für das Essen entschieden hat, kommen schon die nächsten Fragen: Jetzt oder gleich? Was? Wie viel? Wo? Mit wem? Wie zubereitet? Ist noch etwas im Tiefkühlfach? Dieses oder jenes Gemüse? Knackig oder weich gekocht? Nudeln? Aus Dinkel oder Weizen? Olivenöl? Wenn ja, welches? Und genau für diese Entscheidungen gebe ich Menschen Anregungen und Hil-

## Fast Food ist nicht unbedingt Junkfood!

**Fast Food** (*fast*, englisch für schnell) ist schnell zubereitetes Essen. Ob man es auch schnell isst, kann jede\*r selbst entscheiden – ebenso die Qualität der schnellen Mahlzeit. Es gibt viele gute Rezepte, mit denen sich auch ohne große Kochkünste im Handumdrehen ein leckeres und gutes Essen auf den Tisch zaubern lässt.

**Junkfood** (*junk*, engl. für Müll) hingegen ist minderwertiges Essen. Dabei ist es gar nicht so schwer, in der neuen Esswelt schnelle Lösungen zu finden: Gemüse! Obst! Sie lassen sich so einfach und fix sehr lecker zu bereiten. Auch wenn es nicht ratsam ist, sich ausschließlich von ihnen zu ernähren, so sollten sie doch eine Hauptrolle auf dem Teller einnehmen.



feststellungen: in Beratungen, bei Vorträgen und Workshops – und hoffentlich auch mit diesem Buch!

Die Arbeit findet dabei mal in meiner Praxis und mal bei Kunden statt, mal sitze ich, mal reise ich, mal esse ich allein, mal in Gesellschaft, mal koche ich, mal lasse ich mich bekochen. Auch ich stehe also ständig vor diesen Entscheidungen und kann Ihnen sagen: Um das Leben in all seinen Facetten leben zu können, sollten wir uns diese Entscheidungen vor allem nicht zu schwer machen.

Ganz im Gegenteil: Wir sollten sie uns leicht machen, wie die Sozialpsychologin Prof. Wendy Wood sagt. Es sind nicht die riesigen Kraftakte und die kaum zu bewältigenden Herausforderungen, sondern die kleinen, täglichen Entscheidungen, die unsere (Ess-)Gewohnheiten formen und mit denen wir eine gesunde Richtung einschlagen können.

Nicht perfekt ist perfekt! So überschrieb eine Zeitung im De-

zember 2019 einen Artikel über das Phänomen der *Body Neutrality*, eine Weiterentwicklung der Body Positivity. Dahinter steckt eine tolle Devise: Es geht nicht länger darum, dem Körper – egal ob dick oder dünn – so große Aufmerksamkeit zu schenken, sondern darum, dem eigenen Aussehen mit einer gewissen Gelassenheit, einer neutralen Haltung, zu begegnen (und diese Akzeptanz und Gelassenheit auch von anderen einzufordern). Und damit sind wir auf dem richtigen Weg: Denn das Aussehen ist das eine, die inneren Werte, die charakterlichen ebenso wie die gesundheitlichen, das andere. Nicht jeder, der dick ist, ist krank. Und nicht jede schlanke Person ist gesund. Der Volksmund weiß ja, dass der äußere Schein trügen kann und dass die Schönheit nur im Auge des Betrachters liegt.

Und ob mit Rundungen oder gertenschlank, mit Vorerkrankung oder kerngesund, es gilt: Wer zum guten Essen greift, kann sich mit einer soliden Lebensmittelauswahl und bewussten Essgewohnheiten ganz leicht etwas Gutes tun. Sie helfen in Sachen Vorbeugung, aber auch, wenn sich Erkrankungen vorübergehend oder chronisch im Körper befinden.

In der Therapie vieler Erkrankungen können strengere Diäten maßgeblich zur Gesundung beitragen, in manchen Fällen ist eine moderate Ernährungsumstellung schon vollkommen ausreichend – und bei fast allen Beschwerden kann eine Ernährung, die das Genießen nicht aus den Augen verliert, die Lebensqualität steigern. Essen kann heilen, lindern und stärken – und so auch müde Geister wecken.

»Und was bedeutet das genau?«, werde ich bei meiner Arbeit manchmal gefragt. Von uns Ernährungsberater\*innen werden oft klare Aussagen erbeten. Ich möchte sie Ihnen geben: Sie finden in diesem Buch an der einen oder anderen Stelle Zahlen, Fakten und Empfehlungen. Ich möchte aber auch sagen: Nutzen Sie diese als Orientierungshilfen und nicht als Gesetze. Denn Essen funktioniert anders als ein Medikament: Ihren Körper interessiert es nicht, ob Sie vom Gemüse, Fleisch, Butter oder Öl – oder sogar von einem bestimmten Vitamin oder Mineralstoff – in der einen Mahlzeit etwas mehr und in einer anderen etwas weniger essen.

Es geht darum, dass Sie über den Tag und die Woche verteilt mit allem, was Sie für Gesundheit, Genuss, Gewicht, Geschmack und Gehirn brauchen, versorgt sind.

Letztlich entscheiden Sie. Ihr Körper ist Ihr Hoheitsgebiet und Sie allein bestimmen, was in welcher Menge wann einreisen darf. Nehmen Sie dabei ruhig mal im Rahmen von Urlauben, Einladungen oder Partys ein paar ungewohnte Lebensmittel-Gäste auf. Nichts ist verboten.

Das Buch »Kaffee und Zigaretten«, so hörte ich den Schriftsteller Ferdinand von Schirach kürzlich eine Lesung eröffnen, »ist kein Ernährungsratgeber«: Es verteufele weder den Weizen, noch lobe es den Kuchen in den Himmel, sagte er, und so etwas werde heutzutage ja erwartet von diesen Büchern, in denen es letztlich doch nur um eines ginge: weniger essen. Ich verspreche Ihnen hiermit: Alle drei von Herrn von Schirach angesprochene Punkte macht dieses Buch nicht! Es verteufelt nicht und es geht auch nicht darum, weniger zu essen. Höchstens ein Lob können Sie hier und da entdecken. Denn es geht um das gute Essen – und dazu kann auch ein guter Kuchen gehören.

Mit diesem Buch möchte ich Ihnen viele Einladungen aussprechen. Ich möchte Sie mitnehmen in die Welten des Essens und der Ernährung und ich möchte gemeinsam mit Ihnen darüber nachdenken, warum die beiden nur zusammen zu haben sind – und was das für uns, unseren Alltag, für unsere Wünsche und Gewohnheiten bedeutet. Dabei orientieren wir uns an drei Fragen, wobei die erste aus gutem Grund am Anfang steht. Sie lautet: »Wozu über das Essen nachdenken?« Hier erfahren Sie, aus welchen Gründen wir über unser Essen nachdenken oder eben nicht darüber nachdenken, und auch, was wir davon haben, wenn wir es tun. Dabei geht es genau um jene Fragen, die Menschen dazu bewegen, in meine Praxis zu kommen, und die vermutlich auch Sie dazu gebracht haben, dieses Buch zur Hand zu nehmen. Leider haben allzu viele dieser Gründe mit Äußerlichkeiten zu tun – im ersten Teil werfen wir einen Blick darauf, welche überraschenden Auswirkungen die Ernährung auf Ihre inneren Werte hat. Im zweiten Abschnitt wenden

wir uns unter der Frage »Was essen wir?« den Lebensmitteln zu und trennen die Spreu vom Weizen. Was müssen wir wissen über die Dinge, die da auf dem Teller, im Kühlschrank oder im Supermarktregal liegen? Und schließlich verrate ich Ihnen im dritten Teil, dass dieses Wissen nicht alles ist, und komme so zur Frage »Wie essen wir?«. Denn ob nun das gesündeste oder wohlschmeckendste Lebensmittel vor Ihnen liegt oder nicht – ob Sie wirklich etwas davon haben, hängt davon ab, ob Sie es genießen können!

Die drei Abschnitte sind in kleine überschaubare Kapitel unterteilt, in denen Sie leicht verdauliche Wissenshäppchen, Experimente, Einkaufstipps, Rezepte für jeden Geschmack und natürlich auch Informationen, die manche Mythen aus der Gerüchteküche ins rechte Licht rücken, finden. Lassen Sie uns dem Essen und der Ernährung einen angemessenen Stellenwert geben. Sie sind nicht alles, worum sich das Leben dreht, doch ein gesunder Körper und ein gutes Bauchgefühl sind die besten Voraussetzungen, um sich ganz nach dem eigenen Geschmack ins Leben zu stürzen. Essen gut, alles gut!

## *Was macht eigentlich eine Ökotrophologin?*

Essen! Auch Ökotropholog\*innen essen – und das sogar gern. Zumindest ich. Ich habe schon immer gern gegessen und eigentlich bin ich auch deswegen zum Studium der Ökotrophologie gekommen. Glauben Sie mir, ich wusste nicht, worauf ich mich da einlasse. Ich habe beim Essen immer mein Bauchgefühl sprechen lassen und war in meiner Pubertät auch mal ein echter Zuckerjunkie. Aber irgendwie ohne dadurch zuzunehmen – wahrscheinlich, weil ich damals fast auf dem Niveau einer Leistungssportlerin Handball gespielt habe und für mein Leben gern Fahrrad gefahren bin. Ich wurde selten von meinen Eltern irgendwo hingefahren. Ich erinnere mich eher an die Worte: »Du hast zwei gesunde Beine, du kannst sie auch nutzen!«

Nicht nur beim Essen, auch bei der Studienwahl hat der Bauch

entschieden. Bei den Ernährungswissenschaften hatte ich gleich ein gutes Gefühl – die Mischung aus Theorie und Praxis und der alltagsnahe Forschungsgegenstand hörten sich sehr gut an. Im Studium wurde mein Bauchgefühl dann erst mal weitestgehend aus- und der Kopf angeknipst. Das fing schon beim Namen an: Ökotrophologie – ich erinnere noch, wie ich erst mal das Wort nachschlagen musste. Es setzt sich aus drei altgriechischen Wortteilen zusammen: *öko/oikos* für Haus, *trophe* für Ernährung und *logos* für Lehre. Für meinen Vater wurde ich »studierte Hausfrau« und die Wahl des Studienfachs warf für ihn ein großes existenzielles Fragezeichen auf. Er machte sich Sorgen – wer würde auf dem Arbeitsmarkt denn schon für das Wissen einer Hausfrau bezahlen, ob studiert oder nicht?

Auch ich zweifelte anfangs daran, ob es irgendjemanden auf der Welt gab, der in einen Apfel aufgrund seines Vitamin-C- und Ballaststoffgehaltes biss. War es wirklich dieses Wissen oder war es nicht eher der Geschmack eines reifen, saftigen, süßsauren, spritzigen Apfels, der einen verleitet hineinzubeißen? Mit der Zeit begriff ich auch, dass das vermittelte Wissen sehr wenig mit dem einer studierten Hausfrau zu tun hatte. Es ging um grundlegendere Fragen: »Warum essen wir, wie wir essen?« war Teil des Fachs Ernährungspsychologie, »Warum und wofür kaufen wir Lebensmittel?« hieß es in der Vorlesung Verbraucherverhalten und in den Bereichen Lebensmittel- und Biochemie ging es in die naturwissenschaftlichen Details. Es war, kurz gesagt, eine umfassende Beschäftigung mit allen Einzelheiten unserer Ernährung, ihrer Herkunft, ihrer Zusammensetzung und ihrer Auswirkung.

Nach dem Studium führte mich mein Weg in die USA. Ich lebte aufregende zwei Jahre in Long Beach/Kalifornien und tat, wie mir im Studium gelehrt worden war: Ich ernährte mich fettarm. Mein damaliger Freund stellte mich seiner Familie mit den Worten vor: »That's Heike. She's from Germany. And she's a good eater!« Was im ersten Augenblick despektierlich klingt, war in Wahrheit ein großes Lob: Viele Frauen in Südkalifornien folgten einem sehr fragwürdigen Ess- und Lebensstil, der viel mit Verzicht und Hungern zu tun hatte. Ich nicht! Das war erleichternd für meine

Mitmenschen – doch erschwerend für meinen Körper, denn ich aß das Falsche und ging auf wie ein Hefekuchen. Meine fettarme Kost führte ohne das umfangreiche Handballtraining zu einer gewissen Pfundansammlung am ganzen Körper. Ich fuhr zwar viel Fahrrad – für mich war es noch immer das Gefühl der großen Freiheit –, aber ich hielt auch gern bei Jamba Juice an. Da gab es Trinkbecher, die gefühlt fünf Liter fassten, randvoll mit frischen, zu einem Smoothie pürierten Früchten. Ich freute mich über die fettarmen, also gesunden, und dabei unendlich leckeren Drinks! Zu keinem Zeitpunkt stellte ich einen Zusammenhang zwischen den mächtigen Fructozuckerladungen und meinem steigenden Gewicht her. Es mussten Jahre vergehen, bis ich verstand, was da passiert war: Mit den Empfehlungen für eine gesunde Ernährung waren wir Studierenden in Deutschland auf eine sehr veraltete und falsche Fährte geführt worden. Rückblickend betrachtet kann ich froh sein, dass ich gleich nach meiner fachlichen Ausbildung quasi am eigenen Leib eine solche Erfahrung machen durfte – denn genau dieses Wechselspiel prägt meine Arbeit bis heute.

In Südkalifornien machte ich noch eine andere weitreichende Entdeckung: Ich wurde zum ersten Mal mit einer neuartigen Ernährungsform namens »Low Carb« konfrontiert, die im Wesentlichen in einer Reduktion (engl. *low* für »niedrig«) von Kohlenhydraten (engl. *carbohydrates*, kurz: »carbs«) steht. Ich konnte nicht glauben, auf was für einem Irrweg sich die USA befanden. Denn wenn jemand weniger Kohlenhydrate isst, dann muss er ja von anderem mehr essen!?! Und das müssten ja dann Fett und Eiweiß sein. Oh Schreck, dachte ich, dabei war die Übergewichts-Epidemie hier doch eh schon viel weiter fortgeschritten als in Deutschland! Hätte ich mein Hochschulwissen damals schon richtig eingeordnet, hätte ich den Sinn hinter Low Carb verstanden, so war ich einfach fassungslos.

Zurück in Deutschland habe ich mich als Ökotrophologin selbstständig gemacht. Vermutlich hat mir meine damals schon große Begeisterung für diesen Beruf geholfen, denn ich erhielt ziemlich schnell interessante Aufträge: Zu Beginn waren das ins-

besondere Kitas und Schulen, später dann auch zunehmend Unternehmen, die ihren Mitarbeiter\*innen Workshops, Kochevents, Vorträge oder Einzelberatungen anboten. Ich traf viele Menschen, die meine Begeisterung fürs Essen teilten, und ich freute mich umso mehr, wenn ich ihnen mit meinem Wissen und meiner Erfahrung Fragen beantworten konnte. Mit der Zeit taten sich mir noch weitere Facetten meines Fachgebiets auf: So lernte ich etwa bei der Arbeit in einer psychosomatischen Klinik den Blick eines Menschen mit Essstörung aufs Essen kennen (und das ist, wie man sich vorstellen kann, noch einmal ein ganz anderer). Außerdem bekam ich die Möglichkeit, Fortbildungen zu Bio-Lebensmitteln durchzuführen, und verbrachte viel Zeit auf Bauernhöfen und in Betrieben, wo ich die Qualitätsunterschiede von Lebensmitteln gewissermaßen direkt bei ihrer Herstellung erkennen lernte. In diesen ganz verschiedenen Welten erfuhr ich, wie sehr das rationale Thema Ernährung mit dem emotional geprägten Thema Essen verbunden ist und dass sich meine Arbeit genau in diesem Spannungsfeld abspielte.

Mit Anfang 30 – ich hatte gerade alle Hände voll zu tun – tat sich eine Chance auf, die ich nicht ungenutzt lassen wollte: Mir wurde eine Promotion angeboten. Da ich die praktische Arbeit dabei nicht aufgeben konnte, schrieb ich meine Doktorarbeit neben dem Job und machte nebenbei auch die Erfahrung, dass Lehrjahre tatsächlich keine Herrenjahre sind. Doch gerade in der Verbindung mit meiner praktischen Tätigkeit war das wissenschaftliche Arbeiten unheimlich bereichernd. Mit der Doktorarbeit hatte ich die einmalige Gelegenheit, der Frage nachzugehen, die mich durch mein Studium und durch die ersten Jahre meines Berufslebens begleitet hatte: Ich wollte sachlich und wissenschaftlich den Einfluss untersuchen, den Essen auf das Wohlbefinden hat. Für meine Forschungen konnte ich mich auf die Zusammenarbeit einer deutschen und einer schottischen Hochschule stützen und so hatte ich zwei Doktorväter, einen Gesundheitswissenschaftler in Hamburg und einen Psychologen in Paisley bei Glasgow. Und beide teilten meine Faszination für das Thema: Mit

einer Kost, die neben ihrer biologischen oder medizinischen Eignung auch die Lebensqualität steigert, stehen die Chancen, dass eine bestimmte Ernährung (in meinem Fall war dies eine Low-Carb-Kost bei Menschen mit Typ-2-Diabetes) langfristig eingehalten wird, am besten!

Das richtige Essen kann wie Medizin wirken, klar, aber es ist auch irre wichtig für das Wohlbefinden und kann so wiederum auch die körperliche Gesundheit beeinflussen. Diese Erfahrung mache ich jeden Tag bei meiner Arbeit: Essen aus purer Lust und Ernährung als Notwendigkeit sind keine Gegensätze und können in einer guten Mischung maßgeblich das eigene Körperglück steigern – ganz gleich, ob schon eine Vorerkrankung vorliegt oder aber der Körper noch in bester gesundheitlicher Verfassung ist.

Nicht nur mein Vater hat seine Meinung zu meiner Berufswahl geändert. Auch ich schätze mich mit jeder neuen Erfahrung glücklicher mit dieser Arbeit. Und ich freue mich, meine Erfahrungen und Einsichten auf den nächsten Seiten mit Ihnen zu teilen.

## ***Gesundheit ist (k)ein Geschenk!***

Der Philosoph Arthur Schopenhauer, der einst auch ein Medizinstudium begonnen hatte, prägte den berühmten Spruch »Gesundheit ist nicht alles. Aber ohne Gesundheit ist alles nichts«, den wir also durchaus ernst nehmen dürfen. Denn ein gesunder Mensch nimmt seinen Zustand meist als Selbstverständlichkeit an – das ändert sich schlagartig, wenn die Knochen schmerzen, der Bauch bläht, der Bluthochdruck einen nicht zur Ruhe kommen lässt und andere kleinere Zipperlein oder größere Einschränkungen uns zu schaffen machen.

Im Zeitalter der Selbstoptimierung müssen wir uns stets vor Augen halten, dass wir vieles, aber nicht alles verändern können. Gesundheit ist so ein Fall, denn sie hat zwei Seiten: Die eine können wir beeinflussen, die andere nicht. Das Alter, die Genetik und die Herkunft sind Faktoren, die Auswirkungen auf die Gesundheit

haben, die wir jedoch nicht verändern können. Mit fortschreitendem Alter steigt das Risiko für Erkrankungen, das Immunsystem wird schwächer und die Muskeln werden weniger – insbesondere dann, wenn wir sie sich nicht ab und zu austoben lassen: »*Use it or loose it* – Nutze sie oder du verlierst sie!«, lautet die Formel eines befreundeten Arztes.

Neben diesen drei Faktoren, die wir nicht oder nur durch einigermaßen mühsame Gymnastikübungen beeinflussen können, tragen viele andere Bereiche zu unserer Gesundheit bei – und viele davon kennen wir vielleicht noch nicht einmal: Derzeit wird in den Medien wie auch in der Wissenschaft immer wieder vom sogenannten Mikrobiom gesprochen. Darunter versteht man die unzähligen für uns unsichtbaren Mikroorganismen, die unseren Körper besiedeln. Das Augenmerk der Forschung liegt dabei insbesondere auf den winzigen Tierchen in unserem Darm. Wir werden uns im ► Kapitel *Futter für Ihre Freund\*innen* noch genauer damit beschäftigen. Doch so viel vorab: Es mehren sich die Erkenntnisse, dass wir mit unseren Abermillionen Mitbewohnern im Darm sehr freundschaftlich umgehen sollten, denn sie können einen viel größeren Einfluss auf unsere Gesundheit nehmen als lange Zeit vermutet. Einen Freundschaftsbeweis liefern wir ihnen mit bestimmten Stoffen in unserem Essen. Was Möhren für Pferde, Käse für Mäuse und Schokolade für Naschkatzen ist, das sind die Ballaststoffe für die guten Bakterien im Darm. Daraus nehmen sie den Energieschub, den sie benötigen, um sich zu vermehren und um uns gesund zu halten. In diesem Bereich der medizinischen Forschung werden gerade ganz neue Kapitel geschrieben, die längst auch in den Ernährungswissenschaften eine wichtige Rolle spielen.

Dies ist also ein Bereich, bei dem wir unserem Schicksal in der Frage gesund oder nicht gesund unter die Arme greifen können: Anstatt über Alter, Genetik und Herkunft zu grübeln, kümmern wir uns lieber um ausreichend Bewegung, einen guten Umgang mit dem Stress – mit dem sozialen ebenso wie mit dem körperlichen –, um wertvolle zwischenmenschliche Beziehungen und natürlich um gutes Essen. Diese Faktoren liegen alle mehr oder weniger fest in

unseren Händen und sie können sogar das Altern beeinflussen: den Prozess des Älterwerdens jeder einzelnen Körperzelle.

Denn das Altern findet auf zweierlei Weise statt: Während wir mit jedem Geburtstag das kalendarische Alter bejubeln dürfen, können unsere Zellen biologisch gesehen tatsächlich jung bleiben. Das wurde mir sehr bewusst, als ich kürzlich mit meiner Damenrunde zusammensaß und eine Freundin der Gastgeberin dazukam. Sie war voller Feuer, interessierte sich für vieles und schwärmte immer noch für ihren Beruf als Modedesignerin. Als sie stolz verkündete, dass sie sich zu ihrem 70. Geburtstag mit ihren Töchtern den lang ersehnten Traum einer Reise nach Fernost erfülle, staunten wir nicht schlecht: 70 Jahre!? Wir konnten es kaum glauben, zumal sie Typ-1-Diabetikerin war, das heißt, eine Stoffwechselerkrankung hatte, die im Alltag viel Aufmerksamkeit erfordert. Diese Frau ist eine von vielen lebenden Beweisen dafür, dass es sich durchaus lohnt, gut auf sich aufzupassen und sich auf das zu konzentrieren, was man selbst in der Hand hat. Ich war natürlich sehr daran interessiert, mehr über ihr Geheimrezept zu erfahren. Als eine Frau mit Typ-1-Diabetes legte sie besonderen Wert auf eine gute und für sie passende Ernährung und auf gute soziale Kontakte. Sie hat sich zwar nicht direkt als Sportlerin beschrieben, aber es wurde deutlich, dass ihr Lebenswandel sehr aktiv war.

Anton ist ein weiteres Beispiel: Mein Freund und ich reisen seit Jahren regelmäßig in den Südosten Mallorcas, wo wir von der Frühstücksterrasse unserer Unterkunft die Bucht einsehen können. Jeden Morgen zur gleichen Zeit beobachten wir dort einen älteren Herrn, der strammen Schrittes den Strand auf und ab geht. Durch einen Zufall lernten wir seinen Sohn kennen, der wie ich aus Norddeutschland stammt und wie sich herausstellte bereits 70 Jahre alt war. Damit stellte sich die Frage, wie alt denn dann der Vater sei? 93 Jahre, eröffnete er uns. Und was ist sein Geheimnis? Das solle ich ihn doch selbst fragen! Peter, 1927 in Ostpreußen geboren, hat einen inneren Leitspruch, der bis heute gilt: »Ich kann das. Ich schaff' das!« Sie werden später im Buch (► im Kapitel *Yes, I can!*) noch einmal vom unschätzbaren Wert dieser

inneren Einstellung lesen. Für Peter war es die Haltung, die er für seinen 3,5 km langen Schulweg, aber auch für die Flucht und den beschwerlichen Neubeginn in Norddeutschland benötigte. Nach dem Ausscheiden aus dem Beruf als Berufsschullehrer für Elektrotechnik ist er ausgewandert. Sein Leben in Spanien ist seither geprägt von dem Kontakt mit Freunden, Tanzen und jeder Menge Bewegung, in vergangenen Jahren auch als Surflehrer. Man müsse beweglich bleiben – auch im Kopf. So liest er viel, kennt unzählige Gedichte und Balladen auswendig. Doch das sei nicht alles, verrät er mir: Auch das, was wir essen, sei wichtig. Sie können sich sicher vorstellen, wie hellhörig mich dieser Satz werden ließ! Er beschrieb seine Mahlzeiten und was er sich bei ihrer Zusammenstellung dachte. Eiweiß ist für ihn das Wichtigste. Von gebratenem Fisch, Garnelen oder anderen Meeresfrüchten könne er nicht genug bekommen. Mittags besuchte er stets ein Büfett, wo er sich damit großzügig den Teller füllte. Als Öl gibt's für ihn zum Salat nur kalt gepresstes Olivenöl. Morgens und abends macht er sich sein Essen selbst. Wegen seines erhöhten Blutzuckers meidet er Trauben und Bananen sowie Nudeln und Reis. Und darauf könne man auch ganz leicht verzichten, bemerkt er beiläufig. Dazu gönnt er sich in der Woche ein bis zwei Gläser Rotwein und beim Besuch der Kinder trinkt er auch mal ein Bier. Essen gut, alles gut, dachte ich mir im Verlauf des Gesprächs. Und noch etwas kam mir in den Sinn: Je älter wir werden wollen, desto mehr Relevanz hat die gesunde Lebensführung, das heißt der selbst gewählte Lebensstil.

### *Wer abnehmen will, muss essen!*

Meine Tante Helga war eine sehr weise Frau. Sie war Krankenschwester und hatte das Herz am rechten Fleck. Ich habe noch lebhaft vor Augen, wie sie, als wir unangekündigt vor ihrer Tür standen, den Staubsauger fallen ließ und darauf bestand, uns hereinzubitten: Ihrer Ansicht nach waren Gespräche und Treffen zwischen Menschen immer wichtiger als Staub! Wie wahr, denke

## Essen verändert den Körper

Manches ist uns in die Wiege gelegt, doch wir können unserer Gesundheit und unserem guten Körpergefühl auch unter die Arme greifen: Mit dem, was wir essen, wie viel wir essen und wofür wir essen, bestimmen wir viele Prozesse in unserem Körper mit.



ich mir heute und mache es ihr gern nach – auch wenn sich der Staub leider mit der Zeit nicht einfach in Luft auflöst.

Eine andere Geschichte, die mir in Erinnerung geblieben ist: In meiner Jugend unterhielten sich die Erwachsenen über das Thema Abnehmen und meine Tante Helga sagte den für mich unvergesslichen Satz »Wer abnehmen will, muss essen!«. Ich verstand es damals nicht, denn ich hatte von den anderen Erwachsenen längst gelernt, dass das Weglassen von Kalorien, also das Fasten, zwangsläufig zum Abnehmen führen würde. Doch wie ich heute weiß, hatte meine Tante recht!

Viele Menschen wollen abnehmen, ob es nun gesundheitlich notwendig ist oder anderen Zielen dient. Und die angewendeten Methoden und Mittelchen sind so unterschiedlich wie die Menschen und ihre Gründe dafür. Mich stimmt es immer wieder äußerst nachdenklich, wenn ich selbst bei normalgewichtigen Menschen bemerke, dass sie der Wunsch umtreibt, schlanker sein zu wollen. Wie konnte es nur dazu kommen, dass wir ständig über das Gewicht reden und »zwei, drei Kilo weniger« immer als besser erachten als unser aktuelles Gewicht? Ich habe noch keine abschließende Antwort gefunden, doch das liegt vielleicht auch daran, dass ich aus zwei unterschiedlichen Blickwinkeln schaue: Der eine ist der private, der mich nur den Menschen sehen lässt, die Wirkung, die Gestik und Mimik, die Wortwahl und den Umgang mit anderen Menschen. Das Gewicht ist für mich dabei so irrelevant

wie das Alter und andere Äußerlichkeiten – vielleicht habe ich ja für die Wahrnehmung dieser Dinge keine Synapsen ausgebildet ... Und dann habe ich den professionellen Blickwinkel. Aus diesem sehe ich das Gewicht, denn ja, leider wächst mit den Kilos oftmals auch das Risiko für Erkrankungen. Menschen, die mit dem Wunsch zu mir kommen, Gewicht zu verlieren, begleite ich gern, wenn es medizinisch notwendig ist. Auch die anderen begleite ich gern, allerdings stellt sich dann häufig heraus, dass gar nicht das Gewicht, sondern eher Müdigkeit und Schlappeheit das Problem sind und das Ziel eher die Steigerung von Wohlbefinden und Vitalität ist – und eben nicht die Gewichtsreduktion.

Liebe Leserin, lieber Leser, führt auch bei Ihnen das Körpergewicht zur Unzufriedenheit oder körperlichen Einschränkungen und möchten Sie daher auch liebend gern ein paar Kilos loswerden? Haben Sie möglicherweise auch schon einmal einen Abnehmversuch gestartet? Einen, bei dem Sie gänzlich auf das Essen verzichtet haben? Null-Diät wurde das früher genannt, heute meist Fasten. Hat es Sie zum erwünschten Erfolg geführt? Kurzfristig ja, werden Sie jetzt höchstwahrscheinlich sagen, aber dann waren sie wieder da, all die weggehungenen Pfunde. Es tut mir leid um Ihren erfolglosen Versuch, denn es ist meist mit großer Anstrengung verbunden, mehrere Tage oder Wochen ohne Essen zurechtzukommen – erst recht, wenn Sie gleichzeitig auch gearbeitet haben. Aber leider überrascht mich der Verlauf Ihres Vorhabens überhaupt nicht.

Das Nicht-Essen führt natürlich erst einmal dazu, dass Sie Gewicht verlieren. Wenn Sie nur Wasser und ungesüßten Tee trinken, reduzieren Sie ja Ihre Kalorienaufnahme um Ihren gesamten täglichen Bedarf, der bei 1600, 1800, 2000 oder auch mehr Kilokalorien liegen kann. Doch die entscheidende Frage ist, was da verschwindet, wenn die Zahl auf Ihrer Waage kleiner wird. Ist es tatsächlich das unerwünschte Fett? Tatsächlich stecken drei ganz verschiedene Dinge hinter dem verschwindenden Gewicht und es beginnt eher überraschend: In den ersten Tagen verlieren Sie vor allem Wasser. Durch das Nicht-Essen werden die Zuckerspeicher

und damit auch mindestens ein Liter Wasser aus der Muskulatur abgebaut. Um trotz Null-Diät genug Energie für alle Tätigkeiten zu haben, wird Energie aus den Speichern verbrannt: Dafür holt sich Ihr Körper vor allem das Fett aus den Fettdepots und die Kohlenhydrate aus den Kohlenhydratspeichern. Der Fettabbau ist ja der gewünschte Verlusteffekt – juchuu!

Die Kohlenhydratspeicher aber, die da gerade geleert werden, befinden sich in den Muskeln und mit dem Inhalt der Speicher baut der Körper auch die Muskeln ab. So verlieren Sie mit dem Fett zugleich Ihre wertvollsten Verbrennungsmotoren und damit sinkt auf Dauer Ihr Grundumsatz: Je weniger Muskeln in Betrieb sind, desto weniger Kalorien werden verbraucht – für den weiteren Fettabbau sind das keine guten Voraussetzungen. Es geht also nicht um eine Gewichtsreduktion, es geht um eine Fettreduktion (siehe ► Kapitel *Ihr Gewicht ist nicht alles!*)

Um die Muskulatur zu erhalten und gleichzeitig vor allem Körperfett schmelzen zu lassen, ist eine eiweißreiche Kost mit viel Gemüse vorteilhaft – warum, werden Sie vertiefend an vielen anderen Stellen in diesem Buch lesen.

Um dauerhaft Fett, aber keine Muskeln zu verlieren, bedarf es noch einer anderen Sache: Bewegung! Sie haben es in der Hand – oder besser gesagt, in Ihren Armen und Beinen: Ihr möglicher Muskelerhalt hängt davon ab, wie viel, wie lange und wie intensiv Sie Ihre Muckis reizen. *Use it or lose it!* – erinnern Sie sich? Ihre Muskeln wollen gebraucht werden, sonst ziehen sie sich beleidigt zurück, weil sie sich für sinnlos halten. Um das zu vermeiden, lassen Sie Ihre Muskeln spielen! Es ist dabei erst einmal egal, ob ausdauernd beim Spaziergehen, Walking, Joggen, Schwimmen, Radfahren oder kräftig beim Gewichte-Training.

Nach getaner Arbeit sind die bewegten Muskeln besonders hungrig. Am meisten freut sich der Körper dann über Eiweiß, denn das kann er direkt für die Reparatur der vorhandenen und den Aufbau neuer Muskeln nutzen. Sie bereiten sich schon mal auf ihren nächsten Einsatz vor. In den 60 bis spätestens 120 Minuten nach dem

Training ist es daher besonders ratsam, eine Menge von 20 bis 30 g Eiweiß zu essen. Dieses befindet sich beispielsweise in 100 bis 150 g Fleisch oder 170 bis 250 g Quark. Welche Alternativen es gibt, erfahren Sie im ► Kapitel *Eiweißquellen sind unterschiedlich wertvoll*.

Und das ist noch nicht alles! Nach dem Sport stellt sich – sofern Sie sich gefordert, aber nicht überfordert haben – ein umjubelndes »Yeah!«-Gefühl ein. Dieses haben Sie sich selbst verdient, durch Ihr eigenes Tun! Bravo! Ihr Körper schüttet durch Bewegung und Sport den Neurotransmitter Dopamin aus. Dopamin wirkt in Ihrem Nervensystem als Botenstoff und sorgt für jede Menge positive Gefühle, man kennt es auch als »Glückshormon«. Der Belohnungseffekt sorgt dafür, dass Sie die sportliche Herausforderung wieder aufnehmen wollen. Und das sollten Sie auch, denn einmal ist keinmal! Wer auf Dauer sein Gewicht reduzieren möchte, benötigt neue Gewohnheiten – und dazu gehört neben dem regelmäßigen Sporteln und ausreichend Schlaf auch das Essen und gerade nicht der komplette Verzicht.

Ihr Körper erträgt es nämlich auf Dauer nicht, nichts zu essen. Wie auch? Er ist abhängig von Stoffen, die ihn gut ernähren, also Nähr-Stoffen (siehe ► Kapitel *Jeder braucht andere Energiequellen*), weil er ein großes Interesse daran hat, gesund zu sein! Bekommt er nicht, was er braucht, stellt er sich stur, taub und gibt nichts her – auch keine Kilos. Da ist es schon sinnvoller, Freundschaft mit seinem Körper zu schließen und zu verstehen, was er wirklich braucht. Doch nicht nur das: Ihr Körperglück hängt auch ganz eng mit Ihrem Verständnis dafür zusammen, *wann* Ihr Körper und Ihre Seele *was* in *welcher Menge* möchte. Gesund und dem Abnehmen zuträglich ist nicht, alles in sich hineinzuschaukeln, aber auch nicht, auf alles zu verzichten! Wer will denn das auch auf Dauer durchhalten?

Ich möchte Ihnen reinen Wein einschenken und kann Ihnen etwas aus der Wissenschaft verraten: Die meisten Diäten bringen auf Dauer keine großartigen Erfolge für das Abnehmen – auch

*Die gesündeste  
Turnübung  
ist das Aufstehen  
vom Esstisch.  
Giorgio Pasotti*

wenn die Zeitschriften am Kiosk Ihnen anderes versprechen wollen. Enttäuschen möchte ich Sie mit diesen Zeilen keineswegs, glauben Sie mir! Ich möchte eher für Erleichterung sorgen, falls Sie schon mehrere erfolglose Abnehmversuche hinter sich haben. Sie sind nicht allein!

Im wissenschaftlichen Vergleich sind diejenigen Kostformen am erfolgreichsten, bei denen man die Kohlenhydrate auf eine sehr geringe Menge reduziert. Doch auch dabei kann das Gewicht früher oder später wieder (leicht) steigen. Es gibt in der Tat nur wenige Menschen, die auf Dauer das Gewicht reduzieren können, und zu denen gehören in der Regel diejenigen, die konsequent (und auch nach Rückfällen) einen anderen, gesünderen Lebensstil mit guten täglichen Gewohnheiten pflegen (siehe ► die Kapitel *Diät bedeutet nicht abnehmen!* und *Yes, I can!*). Gesundes Abnehmen geht (leider) nicht schnell, ist aber mit den richtigen Entscheidungen und vielen kleinen Schritten in die richtige Wohlfühl-Richtung durchaus möglich.

Und wenn Ihnen das Abnehmen vielleicht nicht so gelingt, wie Sie es gern hätten: Schauen Sie auf Ihre inneren Werte! Angefangen bei Ihren Blutwerten, die durch gutes, zu Ihnen passendes Essen immer positiv beeinflusst werden – ganz unabhängig von Ihrem Gewicht. Was letztlich aber nicht minder wichtige innere Werte sind, sind Ihre Körperzusammensetzung und natürlich auch Ihre persönlich empfundene Lebensqualität. Und diesen nähern wir uns jetzt.

### **Nicht nicht, sondern richtig und gut essen ist das Ziel!**

Statt nicht zu essen, ist es sinnvoller, richtig zu essen. Und dabei geht es keineswegs um Verzicht, sondern darum, Ihren Geschmack, Ihre Gesundheit, Ihren Genuss und Ihre Gewohnheiten in ein gutes Gleichgewicht zu bringen.



Wozu über das  
Essen nachdenken?



## Die inneren Werte zählen

# 2.

### Essen wirkt

Wer sich auf den Weg zu einer professionellen Ernährungsberatung macht, hat mehr im Sinn, als nur mal ein wenig über sein tägliches Essen zu klönen oder das ein oder andere Kilo zu verlieren. Ich mache eher die Erfahrung, dass es den Menschen darum geht, endlich zu verstehen, welche Lebensmittel empfehlenswert sind und welche weniger, um die eigene Gesundheit zu verbessern und vor allem um sich in ihrer Haut wohlfühlen.

Die Ernährungsberatung unterteilt sich in zwei Bereiche: Zum einen geht es um Prävention, also darum, durch die richtige Lebensmittelauswahl und das richtige Essverhalten Erkrankungen vorzubeugen. Die gesunden Personen in meiner Praxis nenne ich die Klienten. Zum anderen geht es um Therapie. In diesem Fall spreche ich von Patienten, deren ernährungsabhängige Erkrankung behandelt oder im besten Fall geheilt werden soll. Die Patienten, die für eine Ernährungsberatung zu mir kommen, leiden an zahlreichen Erkrankungen von A wie Adipositas über B wie Bluthochdruck, C wie chronischen Entzündungen, D wie Diabetes, R wie Rheuma bis Z wie Zöliakie.

»Ernährungsabhängig« bedeutet dabei nicht immer, dass die falsche Ernährung die Ursache einer Erkrankung ist, sondern eher, dass mit der richtigen Lebensmittelauswahl die Erkrankung beeinflusst werden kann. Lebensmittel können dann die medizinische Behandlung unterstützen und im besten Fall sogar ersetzen. Denn schließlich hat eine Therapie durch Essen und Ernährung gegenüber einer Behandlung mit Medikamenten einen großen Vorteil: Essen schmeckt und macht satt – Medikamente nicht und bringen meist auch eine Reihe von unerwünschten Nebenwirkungen mit sich!

Zu Beginn einer Ernährungsberatung oder -therapie möchte ich als Ernährungsberaterin von meinem Gegenüber ziemlich viel wissen, was jedoch weniger meiner Neugier geschuldet ist: Als Grundlage von Beratung und Therapie interessieren mich neben dem Gesundheitsverlauf, der sogenannten Anamnese, auch der Lebenswandel und der Beruf, die Erfahrung mit verschiedenen Kostformen sowie die aktuellen Essgewohnheiten – Letztere lasse ich am liebsten mithilfe eines Ernährungstagebuchs ermitteln.

Nicht für jeden sind alle Fragen im Ernährungstagebuch gleich bedeutsam, denn die Gesundheitsfragen sind ebenso individuell wie der jeweilige Alltag mit seinen Abläufen und Herausforderungen. Ich möchte das an zwei Beispielen zeigen:

Frau Busch war gerade in Rente gegangen, als sie zum ersten Mal zu mir in die Beratung kam. Sie und ihr Mann hatten zu Hause nun eine neue Esssituation und sie wollte einiges ändern, weil sie nun endlich Zeit dafür hatte. Wie sich herausstellte, brachte sie auch ein großes Paket mit Diäterfahrungen in die Beratung mit. Nach der Geburt ihrer Kinder war ihr Bauch kontinuierlich dicker geworden, worüber sie all die Jahre sehr unglücklich gewesen ist. Sie hatte vieles ausprobiert, um wieder schlanker zu werden – insbesondere das Kalorien- oder Punkte zählen beherrschte sie inzwischen aus dem Effeff, doch es hatte nie geholfen. Warum? Seit über 30 Jahren wusste sie von ihrer verfetteten Leber und der Empfehlung ihres Arztes, »einfach nur« abzuspecken, woraufhin auch die Leber sich erholen könnte. Heute wissen wir, dass es bei diesem Abspecken aber nicht allein um die Zahl der Kalorien geht, sondern auch um die Art der Kalorien. Kalorien aus Kohlenhydraten, Eiweißen, Fetten oder Alkohol haben alle eine unterschiedliche Wirkung – in der Ernährungsberatung müssen wir also genau analysieren, welche Art Kalorien Frau Busch zu sich nimmt. Eines wurde bei der Auswertung ihres Essprotokolls sehr deutlich: Sie aß nicht sehr viel.

Ähnlich ging es auch Herrn Dorn, ein berufstätiger Mann in einer Führungsposition, der zu mir kam, um sich wieder fitter zu fühlen. Seit seiner Jugend plagten ihn immer wieder Sport-

## 1. Säule der Ernährungsberatung

In der Ernährungsberatung werden Ernährungstagebücher eingesetzt, die viele Fragen rund um das Essen enthalten. Die Antworten sind nützlich, um den Schlüssel zum Esserfolg zu finden.

- Wie häufig, wann und wie lang wird gegessen?
- Wo und mit wem wird gegessen?
- Was und wie viel wird gegessen (und natürlich auch getrunken)?
- Welche Gefühle und Gedanken bestehen vor, während und nach dem Essen?
- Besteht zu Beginn der Mahlzeit Hunger oder Appetit?
- Ist man hinterher satt oder gar pappsatt?
- Wie hoch ist der Stresspegel vor und während der Mahlzeit?
- Wie steht es am jeweiligen Tag um die Bewegung (oder wurde gar Sport getrieben)? Wie waren Schlafqualität und Schlafdauer?

Mithilfe dieser Fragen kann herausgefunden werden, was das Essen für Effekte hat, welches Essen für die jeweilige Person gut ist und wie der Speiseplan und das Essverhalten optimiert werden können. In diesem Buch werden wir all diese Punkte beleuchten.

verletzungen und sein Körper hatte ihm stets einen Strich durch die Rechnung gemacht, wenn er zu seiner alten Fitness gelangen wollte. Da er ein sehr ehrgeiziger Mann und auch ein Team-Player war, hatte er sich vom Sport nicht abbringen lassen und setzte zur Unterstützung auf ein Team aus Physiotherapeuten, Osteopathen,

## Gutes Essen braucht viele Perspektiven

Zu einer guten Analyse gehört in der Ernährungsberatung mehr als die reine Nährstoffanalyse. Auch Vorlieben und Gewohnheiten, der Tagesablauf und die berufliche Situation müssen berücksichtigt werden.



Personal Trainern und mir. Um sein steigendes Gewicht zu senken, hatte er eine Strategie aus viel Training und relativ wenig Essen gewählt. Dieser Weg erscheint fürs Erste vollkommen richtig, eine höhere Verbrennung an Kalorien durch den Sport und eine niedrigere Aufnahme an Kalorien müsste ja theoretisch zum Erfolg führen. Herr Dorn nahm tatsächlich ab, doch es waren nur wenige Kilo, bevor er jedes Mal wieder an eine unüberwindbare Mauer stieß. Was war das Problem? Die Analyse des Ernährungstagebuchs machte es deutlich: Auch er aß zu wenig und zudem die falschen Kalorien. Er aß vor allem zu wenig Eiweiß, um seine Muskeln bei der Trainingshäufigkeit und -intensität gut zu füttern. Und er trank am Abend gern mal das ein oder andere Glas Wein, weil es für ihn zu einem guten Essen eben dazugehörte. Der Alkohol machte nicht nur seiner Leber stark zu schaffen, sondern führte auch dazu, dass seine Fettverbrennung nicht so gut wie gewünscht laufen konnte. Daher schaffte er weder den Muskelaufbau noch die Reduktion des Körperfetts – was wir in meiner Praxis mit einer Waage zur Messung der Körperzusammensetzung beobachten konnten.

Herr Dorn war bereit für Veränderungen, doch da er beruflich sehr viel reist, fand er nicht immer die Zeit, ein Essprotokoll zu schreiben. Ich habe ihm deswegen vorgeschlagen, mir Fotos von seinen Mahlzeiten zu schicken – was vor ein paar Jahren noch einen riesigen Aufwand bedeutet hätte, ging mit dem Smartphone nun im Handumdrehen. Anhand der Bilder konnten wir dann gemeinsam herausfinden, wie die Mahlzeiten optimiert werden

können, und zugleich verfolgen, wie sie sich mit der Zeit Schritt für Schritt veränderten. Wie bei vielen anderen befinden sich fast genau die gleichen Lebensmittel auf dem Teller, nur die Proportionen haben sich verändert – und mit ihnen auch die Proportionen am Körper: der Bauch geringer, die Mundwinkel oben.

Dass Menschen wie Herr Dorn oder Frau Busch nicht nur dem lange erhofften Abnehmen näher kamen, sondern sich einfach rundum besser, aktiver und wacher fühlten, ist meines Erachtens das wichtigste Ziel der Ernährungsberatung. Ich bin davon überzeugt, dass im Leben meiner Klient\*innen langfristig eher jene Dinge einen Platz finden, deren Effekte spürbar sind. Die Ernährung hat jedoch auch Auswirkungen, die man weder fühlen noch schmecken kann: Bevor wir zu Ihnen als der Bestimmerin oder dem Bestimmer Ihres Lebens zurückkehren, wollen wir uns im folgenden Abschnitt den Blutwerten widmen, die für uns unsichtbar in einer engen Verbindung sowohl mit unserer Ernährung als auch mit unserem Körpergefühl in Verbindung stehen.

### *Unbemerkt ins Unglück? Das muss nicht sein!*

Bei Herrn Dorn und Frau Busch war die Schiefelage des Stoffwechsels auch an den Blutwerten erkennbar. Veränderungen im Stoffwechsel lassen sich in der Regel zwar schon frühzeitig durch eine Blutuntersuchung oder Screenings erkennen, die meisten Menschen suchen den Arzt aber erst bei Unwohlsein oder Schmerzen auf. Veränderte Blutwerte machen jedoch keine Schmerzen, so dass die Anfänge von stoffwechselbedingten Erkrankungen häufig unerkannt bleiben.

Aus meinem Arbeitsumfeld kenne ich Unternehmen, die für ihre Mitarbeiter Gesundheitschecks sehr unterschiedlicher Art anbieten. Ich finde das begrüßenswert und mache auch in meinen Präventionskursen, Workshops oder Vorträgen auf die Vorbeugung durch Blutchecks aufmerksam. Sie lesen richtig: auch in Präventionskursen. Obwohl die meisten Personen in diesen

Kursen keine gesundheitlichen Einschränkungen haben, stelle ich doch zunehmend fest, dass bei einer zunehmenden Zahl von Teilnehmer\*innen aufgrund ihres Lebens-, Bewegungs- und Ernährungsstils Gesundheitsrisiken bestehen. Warum also nicht mal das Blut untersuchen, um für sich selbst herauszufinden, ob alles in Ordnung ist oder ob es an der Zeit ist, im Interesse der eigenen Gesundheit das ein oder andere zu ändern!

Die Messung einiger Blutwerte (z.B. Glukose, Gesamtcholesterin, Triglyzeride) gehört zu den Standardleistungen der Krankenkassen und kann in einem bestimmten Rhythmus ohne Eigenbeitrag vorgenommen werden. Welche Werte genau gemessen werden, hängt von vielen Faktoren ab: einerseits etwa von Vorerkrankungen und dem Alter, andererseits von der Krankenkasse und dem Umfang der Versicherung. Generell empfiehlt es sich, das Gespräch mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin zu suchen.

Ein Wert, der üblicherweise nur bei einer privaten Zuzahlung gemessen wird, ist das Vitamin D. Als ich vor einigen Jahren bei einer Routineuntersuchung auch meinen Vitamin-D-Wert bestimmen lassen wollte, sah mein Arzt dazu keinen Anlass, da ich als Marathonläuferin viel draußen war: Vitamin D produziert unser Körper mithilfe der Sonnenstrahlung selbst. Aus Gesprächen mit Kolleg\*innen und aus der Fachpresse wusste ich jedoch, dass es in unseren Breitengraden vielen Menschen an Vitamin D mangelt. Die Sonne scheint hier – zumal im verregneten Hamburg – nicht häufig und nicht lange genug, der Winkel der Sonneneinstrahlung ist nicht optimal und zudem zeigen wir zu wenig Haut, als dass die Sonne in vollem Umfang wirken könnte. Ich bezahlte die knapp 30 Euro für die Messung selbst und fand heraus, dass ich einen immensen Mangel hatte.

Da ich wusste, dass Vitamin D an zahlreichen Stoffwechselprozessen beteiligt ist und ein Mangel müde machen kann (mehr dazu lesen Sie im ► Kapitel *Sinnvoll ergänzen*), wollte ich gut versorgt sein. Schlapp fühlte ich mich damals nämlich tatsächlich häufiger. Die Ernährung spielt bei der Versorgung mit Vitamin D nur eine Nebenrolle, daher ließ ich mir ein Vitamin-D-Präpa-

rat verschreiben (es gibt auch frei verkäufliche, niedriger dosierte Produkte!) und unterstütze seither meinen Körper bei der Vitaminproduktion mit einer Kapsel in der Woche. Einmal im Jahr lasse ich meinen Blutwert prüfen, um auch eine Überversorgung zu vermeiden. Sicher ist sicher.

In der Ernährungsberatung nehme ich die Blutproben nicht selbst, sondern lasse mir die relevanten Werte vom jeweiligen ärztlichen Fachpersonal oder einem Labor ermitteln. Sobald wir die Werte kennen, ein ausführliches Erstgespräch geführt haben und ein Ernährungstagebuch erstellt wurde, kann vieles erkannt werden: etwa, warum eine Gewichtsabnahme nicht klappt, warum ständig Heißhunger auf Süßes besteht, ob das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöht ist und wie sehr die stumme Leber schufftet.

Möchten Sie noch tiefer in das Thema Blutwerte eintauchen? Falls nicht, lesen Sie einfach auf ► Seite 48 unter *Der Body-Mass-Index ist nur die halbe Wahrheit!* weiter!

Die folgenden Blutwerte (Blutzucker, Blutfett, Cholesterin und seine Untergruppen wie auch die Leberenzyme) sind von Interesse, um nicht nur den Heißhunger und die verschiedenen Stimmungen, sondern auch den Stoffwechsel der Kohlenhydrate und Fette besser zu verstehen. In der Praxis werden natürlich von Fall zu Fall noch weitere betrachtet.

## 2. Säule der Ernährungsberatung

Die Berücksichtigung der Blutwerte ist wichtig, da manche gesundheitliche Herausforderung sich (erst mal) nicht äußerlich zeigt. Ein Blick auf die Blutwerte lässt frühzeitig Veränderungen im Stoffwechsel erkennen oder macht Verbesserungen im Laufe der Ernährungsberatungen sichtbar.

■ **Glukose** Stimmungsschwankungen sind normal. Mal sind wir gut drauf, mal nicht. Bei einigen ändert sich die Form aber stündlich, möglicherweise sogar von jetzt auf gleich. Und das den ganzen Tag lang: Mal könnte man Bäume ausreißen, kurz danach möchte man sich am liebsten schlafen legen.

Dieses Phänomen hängt unter anderem mit dem Auf und Ab des Blutzuckerspiegels zusammen. Nach einer Mahlzeit, die viel Zucker enthält, sind wir meist ziemlich gut drauf. Der Zucker strömt durchs Blut, die Hirnzellen werden mit Energie übergossen und jubeln. Manche Menschen sind richtig aufgedreht, nahezu zappelig und sind selbst nach zu kurzen Nächten bereit, das Haus zu verlassen und in den Tag zu starten. Doch dann kommt ziemlich fix der Absturz, die Stimmung ist im Keller und es beginnt die Nahrungssuche – gefragt ist meist etwas Zuckerhaltiges, denn das holt uns am schnellsten aus dem Blutzucker-Loch. Da war doch noch etwas in der Jackentasche, in der Schreibtischschublade oder beim Kollegen – bei Zuckervorräten haben viele ein erstaunlich gutes Gedächtnis.

Der Zucker, der da im Blut herumschwimmt, heißt Glukose. Etwas Glukose ist immer im Blut, damit wir im Notfall – um beispielsweise den in Kürze abfahrenden Zug noch zu erreichen – schnell Energie zur Verfügung haben. Wenn die Glukosemenge jedoch über oder unter den normalen Wert steigt, wirkt sich das kurzfristig auf die Stimmung aus – wir fühlen uns entweder hibbelig und unruhig oder hungrig und schwach. Von der langfristigen Entwicklung des Blutzuckerspiegels lassen sich aber auch Rückschlüsse auf den Stoffwechsel ziehen. Daher wird bei Blutuntersuchungen standardmäßig die Glukose im Blut gemessen.

Glukose ist ein sogenannter Einfachzucker und gelangt hauptsächlich durch das Verdauen der kohlenhydrathaltigen Lebensmittel (siehe ► Kasten 41) im Darm ins Blut. Da die Glukose für die Arbeit vieler Zellen – insbesondere für Hirn- und Nervenzellen oder für den Notfall, wie oben beschrieben – so wichtig ist, hält der Körper immer einen bestimmten Zuckerspiegel im

Blut. Selbst wenn alle kohlenhydrathaltigen Lebensmittel weglassen werden – stellen Sie sich vor, Sie wären auf einer einsamen Insel gestrandet –, kann der Körper Glukose aus seinen Depots (in Muskeln und Leber) freilassen oder – falls auch diese Reserven zur Neige gehen, weil Sie sehr lange auf der Insel sind – selbst bilden. Die Fachleute nennen das die Glukoneogenese, die Zuckerneubildung (Glukose = Zucker, neo = neu, genese = Bildung).

Eine andere Zuckerart in unserem Essen ist der Fruchtzucker (Fruktose), der in Früchten, aber auch in Gemüse oder Getreide enthalten ist. Er gelangt nicht in den großen Körper-Blutkreislauf, sondern zunächst in den enterohepatischen Kreislauf, also vom Darm (entero) zur Leber (hepar). In der Leber wird geprüft, ob die Fruktose zu Glukose umgebaut werden muss, weil entweder irgendwo im Körper gerade Energie fehlt oder die großen Lager in den Muskeln noch freien Speicherplatz haben. Falls nichts fehlt, wird der Fruchtzucker zu Fett umgebaut. Auf diesen Punkt kommen wir später noch einmal zu sprechen, jetzt erst mal zurück zur Glukose.

Unsere Blutbahnen können Sie sich wie die Autobahnen im Körper vorstellen, auf denen sämtliches Material (z. B. Glukose, Fette, Cholesterin) und viele Informationen (z. B. Botenstoffe, Zeichen einer Entzündung, Hormone) hin- und hertransportiert werden. Da sie der wichtigste Energielieferant ist, ist die Glukose quasi jederzeit auf unseren Körperautobahnen unterwegs.

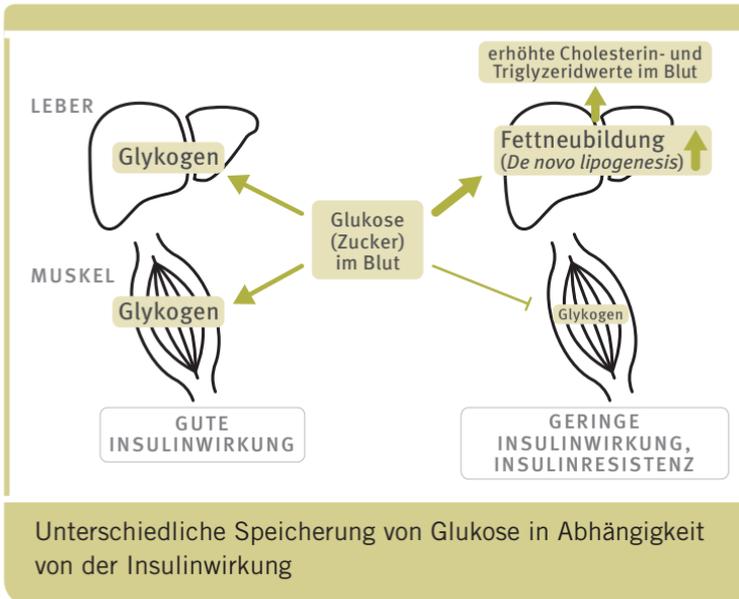
Bei einem gesunden Menschen erhöht sich nach dem Essen – insbesondere nach dem Verzehr von kohlenhydratreichen Speisen – die Glukosekonzentration nur für kurze Zeit. Denn die Glukosemenge, die nicht direkt durch Bewegung oder Sport verbrannt wird, wird mithilfe des Hormons Insulin (siehe ► Kapitel *Insulin alias »das Dickmacher-Hormon«*) direkt in den Depots (vor allem in den Muskeln) zwischengelagert. Dadurch normalisiert sich der Glukosewert im Blut wieder auf ein gesundes Level.

Problematisch wird es erst, wenn der Verzehr von Kohlenhydraten ständig über dem Bedarf des Körpers liegt (siehe ► Kapitel *Luxus muss man sich verdienen!*). Mit diesen zu großen Mengen

Glukose ist der Körper mit der Zeit überfordert, denn die Muskeln sind durch die letzten Mahlzeiten schon gefüllt worden. Wenn dann nicht gerade durch Bewegung und Sport eine Extraportion Glukose direkt verbrannt wird, bleibt der Zuckerspiegel im Blut für längere Zeit erhöht. Nun ist Schadensbegrenzung angesagt: Der Körper versucht, die Glukose im Blut immer wieder in die großen Lager zu schleusen, um die Blutbahnen zu schützen – denn durch das erhöhte Glukoseaufkommen bilden sich in den Blutbahnen so etwas wie kleine Risse im Asphalt.

Ein kleiner Glukoseüberschuss bereitet dem Körper keine Schwierigkeiten und auch große Mengen Glukose lassen sich ab und zu verstauen. Wenn der Körper jedoch durch eine kohlenhydratreiche Lebensmittelauswahl immer wieder in diese Situation kommt, wird es problematisch. Anfänglich sorgt das Insulin noch dafür, dass die überschüssige Glukose aus dem Blut in die Speicher verschwindet, mit der Zeit stellen sich die bereits bis zum Rand gefüllten Muskelzellen jedoch zunehmend taub. Der Körper reagiert darauf zunächst mit größeren Insulinmengen, um die Zellen doch von der Aufnahme zu überzeugen. Es ist in etwa so, als würde jemand schreien, weil der andere partout nicht hören will – obwohl er ihn auch in normaler Lautstärke sehr gut verstanden hat. Irgendwann nutzt auch das Geschrei nichts mehr: Das Insulin kann an der Muskelzelle nichts mehr bewirken und der Blutzuckerspiegel bleibt nach einer großen Portion Nudeln, Brot, Süßem, Saft, Smoothie & Co. dauerhaft erhöht.

Auf Dauer folgt so Unglück Nr. 1: Wenn das Blut ständig einem Zuckerbad gleicht, so leiden darunter vor allem die sehr feinen Blutbahnen in Augen und Nieren, später auch die großen Blutgefäße. Gemessen wird der dauerhaft erhöhte Blutzucker anhand des Hämoglobins, des Farbstoffes in den roten Blutkörperchen, denn auch dieser verzuckert auf Dauer. Der Blutwert HbA1c (Hb steht für Hämoglobin, der darin zuckerbindende Anteil wird mit A1c abgekürzt) gibt Auskunft über den Blutzuckerspiegel der letzten Wochen. Liegt der Wert des HbA1c über 6,5 %, wird die Diagnose Diabetes mellitus gestellt.



Unglück Nr. 2 erfolgt durch das viele Insulin im Blut: Die Leber erhält ein falsches Signal und schüttet mehr Fett und Cholesterin ins Blut, das Fettgewebe im Körper (und auch in der Leber selbst) vergrößert sich, die Innenwände der Blutgefäße nehmen Schaden und auch das Risiko für Krebswachstum im Darm steigt.

Besonders problematisch an diesen Vorgängen ist natürlich auch, dass sie nicht spürbar sind. Herr Berger zum Beispiel hatte sich bereits gedacht, dass seine Blutwerte nicht in Ordnung waren. Er ahnte, dass sein Körper aufgrund schlechter Ernährung, des hohen Stresspegels – er pflegte seine erkrankte Frau – und des gestiegenen Gewichts und Bauchumfangs an seine Grenzen gekommen war. Die Blutwerte schwarz auf weiß zu sehen, motivierte ihn dann doch, sich und seine Gesundheit auch wieder mehr in den Fokus zu rücken und eine Kur zu machen.

Frau Degen, Ende 50, mit einem anspruchsvollen Beruf, war an einem ähnlichen Punkt, als sie zu mir in die Beratung kam. Einerseits wollte sie sich und ihre Gesundheit ein wenig ernster nehmen,

### Am Morgen ist zuckersüßes Blut bitter!

Bei der nächsten Blutuntersuchung lassen Sie doch mal prüfen, ob der Blutzuckerwert (Glukose) schon am Morgen, im nüchternen Zustand, über 100 mg/dl bzw. 5,6 mmol/L liegt. Falls er darüber liegt, liegt ein sogenannter Prä-Diabetes vor. Um festzustellen, dass es kein Diabetes Typ 2 ist, wird der HbA1c-Wert (siehe Text) geprüft.

Es ist höchste Zeit, die Ernährung anzupassen! Mit der richtigen Lebensmittelauswahl kann das gelingen. Für Personen mit Prä-Diabetes oder Diabetes ist die Reduktion der Kohlenhydrate besonders hilfreich.



insbesondere, weil ihr Rücken schmerzte. Andererseits bemerkte sie, dass ihre Business-Kleidung um den Bauch herum enger wurde, obgleich ihr Body-Mass-Index (BMI) mit 23,4 (siehe ► Kapitel *Der Body-Mass-Index ist nur die halbe Wahrheit!*) im Normalbereich lag. Beim Betrachten der Blutwerte wurde deutlich, dass ihr Glukosewert erhöht war: Er lag nüchtern – das heißt nach acht bis zehn Stunden ohne Nahrungsaufnahme – bei 125 mg Glukose in 100 ml Blut. Dieser Wert ist kritisch, denn er kennzeichnet den Übergang zum Diabetes Typ 2. Um sicherzugehen, ob bei einer Person schon Diabetes Typ 2 vorliegt, wird auch der HbA1c-Wert gemessen. Dieser lag bei Frau Degen glücklicherweise noch unter der Grenze von 6,5% und damit vor der Grenze zum Diabetes Typ 2.

Es war höchste Zeit zu handeln! Herr Berger und Frau Degen haben das Problem erkannt und es leuchtete ihnen ein, dass eine andere, an den Stoffwechsel angepasste Lebensmittelauswahl mit weniger Kohlenhydraten der sich anschleichenden Gefahr entgegenwirken kann. Mit dieser anderen Zusammenstellung des Essens lassen sich sogleich auch andere Blutwerte wieder ins Lot bringen. Zu diesen gehören die Cholesterinwerte und die Blutfettwerte.

■ **Cholesterin** Cholesterin ist eine fettähnliche Substanz, die überall im Körper zahlreiche wichtige Funktionen erfüllt: Es ist im Gehirn und den Nerven enthalten, spielt eine zentrale Rolle bei der Bildung der Gallensäure, die zur Fettverdauung benötigt wird, und ist ein Bestandteil von Hormonen, z. B. Sexualhormone, und den Abermillionen von Zellwänden in unserem Körper. Ohne Cholesterin könnten wir uns also weder fortpflanzen noch einen Körper mit all seinen Zellen aufbauen. Kurzum: Ein Leben ohne Cholesterin wäre nicht möglich. Es ist so wichtig, dass die Leber es sogar selbst produzieren kann, für den Fall, dass wir keines über die Nahrung aufnehmen. Und doch hat es einen ausgesprochen schlechten Ruf. Das mag daran liegen, dass man sich beim Thema Cholesterin meist nur darauf konzentriert, dass es im Blut ist – und dort ein Risiko für die Herzgesundheit darstellen kann. Doch das ist nicht das ganze Bild, denn im Körper befinden sich unterschiedliche Cholesterine mit ganz verschiedenen Aufgaben und Funktionen.

Da wären zum Beispiel das HDL- und das LDL-Cholesterin – diese Namen sind englisch und sagen uns, dass es sich um Lipoproteine mit hoher und niedriger Dichte handelt (*High Density/Low Density*).

In ihrer Funktion im Körper unterscheiden sich die beiden ganz grundlegend: Das LDL-Cholesterin wird von der Leber über das Blut, unsere Körperautobahnen, zu den Geweben transportiert, wo es für die oben erwähnten Aufgaben benötigt wird: Der Körper baut allerhand wichtige Dinge daraus. Das HDL-Cholesterin hat die Aufgabe, wie ein Aufräumservice überschüssiges und nicht benötigtes Cholesterin wieder zur Leber zurückzubringen, um es dort abzubauen. Das ist der ganz normale und gesunde Weg der Cholesterine.

Aus dem Gleichgewicht gelangt dieser Prozess von An- und Abtransport erst, wenn beispielsweise die Leber infolge von Fehlsignalen (siehe ► Kasten) zu viel Cholesterin in die Blutbahn abgibt und sich dadurch die Menge des LDL-Cholesterins zu stark erhöht – ohne dass sich gleichzeitig auch die Anzahl der HDL-

## HDL- und LDL-Cholesterin

Das HDL-Cholesterin wird aufgrund seiner Funktion als Aufräumservice in den Blutbahnen auch das »gute« Cholesterin genannt. Manche merken sich das mit der Eselsbrücke *Hab-dich-lieb-Cholesterin*.

Das LDL-Cholesterin, das manchmal vereinfacht das »schlechte« Cholesterin oder *Lass-das-lieber-Cholesterin* genannt wird, ist aber per se gar nicht so schlecht wie sein Ruf.



Partikel erhöht. Erst jetzt, wenn es in der Überzahl ist, verdient das LDL den Zusatz »schlecht«. Denn von nun an befindet sich mehr LDL-Cholesterin in den Blutbahnen, als vom Körper benötigt wird und von den HDL-Partikeln wieder weggeräumt werden kann. Auf den Autobahnen verdichtet sich der Verkehr. Die Autofahrer unter Ihnen, verehrte Leser\*innen, ahnen es schon: Wenn nicht bald Autos die Autobahn verlassen, droht Stau.

Das Zuviel an LDL-Cholesterin sorgt dafür, dass die Wände der Blutbahnen Schaden nehmen, so wie bei zu hohem Verkehrsaufkommen der Asphalt strapaziert wird. Wenn dann auch noch Stress (durch Zeitnot, Lärm, Schlaflosigkeit oder Zwischenmenschliches) aufkommt, können die Arterienwände noch mehr in Mitleidenschaft gezogen werden. Das kann auf Dauer zur sogenannten Arteriosklerose führen und in der Folge auch zu Erkrankungen des Herzens und der Gefäße (sog. kardiovaskuläre Erkrankungen).

Mit anderen Worten: Es dürfen schon Autos auf den Autobahnen fahren (dafür ist sie ja da!), doch die Menge der Autos sowie die Qualität des Asphalts sind für einen reibungslosen Straßenverkehr entscheidend. Denn erst wenn auf den Straßen zu viel los ist und gleichzeitig auch noch der Asphalt nicht mehr das ist, was er mal war, mehren sich auf einmal an ganz verschiedenen Stellen die

## Fehlsignale für die Leber

Die Ursachen für die erwähnten Fehlsignale, die die Leber anregen, vermehrt Cholesterine – und auch sogenannte Triglyzeride – abzugeben, sind noch nicht vollständig geklärt. Es ist jedoch bereits nachgewiesen, dass das Insulin und die Insulinresistenz der Leber etwas damit zu tun haben (siehe ► Kapitel *Insulin alias »das Dickmacher-Hormon«*). Und daran ist wiederum das Zuviel an Kohlenhydraten und Zucker im Essen nicht ganz unbeteiligt. Das Essen von Eiern – selbst das Gelbe vom Ei (siehe das gleichnamige Kapitel) – ist dafür in den allermeisten Fällen unerheblich.

Probleme. Nicht anders ist es mit den Blutbahnen, denen das aber – anders als den Straßen – lange Zeit nicht anzumerken ist.

Auch Frau Degen war von mehreren Faktoren gleichzeitig betroffen: Ihr gestiegener Bauchumfang, der sie ursprünglich in meine Praxis geführt hatte, wurde begleitet von erhöhten Blutzuckerwerten (Glukose) und Triglyzeriden (Blutfette) sowie zu niedrigen HDL-Cholesterinwerten. Für ihre Gesundheit bestanden also mehrere Risikofaktoren, die in der Medizin mit dem Fachbegriff metabolisches Syndrom zusammengefasst werden und unbehandelt ganz still und heimlich zu Diabetes Typ 2, nicht-alkoholischer Fettleber, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und anderem führen können.

■ **Leberenzyme** Ihnen ist sicher aufgefallen, dass bei der Glukose als auch bei den Cholesterinen im Blut die Leber immer eine Nebenrolle spielt. Nachdem der Volksmund sie jahrzehntelang vor allem im Zusammenhang mit (übermäßigem) Alkoholkonsum beachtete, wird sie seit einiger Zeit mehr und mehr durch die Wissenschaft auch in Bezug auf das Essen in den Blick genommen.