



SCORPIO

» *Gesundheit lässt sich proaktiv planen. Das ist intelligenter, als reaktiv Krankheiten zu behandeln.*«

DR. MED. MICHAEL SPITZBART
ENTSCHLÜSSELN SIE
IHREN GESUNDHEITSCODE
MIT DEM MINIMUMGESETZ
FIT UND VITAL OHNE CHEMIE

SCORPIO

DR. MED. MICHAEL SPITZBART

**ENTSCHLÜSSELN SIE IHREN
GESUNDHEITSCODE**

**MIT DEM MINIMUMGESETZ FIT UND VITAL
OHNE CHEMIE**

SCORPIO

Dieses Buch enthält Links zu externen Webseiten Dritter, auf deren Inhalte der Scorpio Verlag keinen Einfluss hat. Deshalb können wir für diese fremden Inhalte auch keine Haftung übernehmen. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seiten verantwortlich. Die verlinkten Seiten wurden zum Zeitpunkt der Verlinkung auf mögliche Rechtsverstöße überprüft, rechtswidrige Inhalte waren nicht erkennbar. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden wir derartige Links umgehend entfernen.

Wichtiger Hinweis

Die Informationen und Ratschläge in diesem Buch wurden mit größter Sorgfalt von Autor und Verlag erarbeitet und geprüft. Alle Leserinnen und Leser sind jedoch aufgefordert, selbst zu entscheiden, ob und inwieweit sie die Anregungen in diesem Buch umsetzen wollen. Eine Haftung des Autors bzw. des Verlags für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

1. eBook-Ausgabe 2015

© 2015 Scorpio Verlag GmbH & Co. KG, München

Umschlaggestaltung: Fuchs Design, Oberhaching/München

Bildnachweis: S. 21: ©Wolfgang Pfau, Baldham/München

Satz: BuchHaus Robert Gigler

eBook-Herstellung und Auslieferung:

Brockhaus Commission, Kornwestheim

www.brocom.de

ePub: 978-3-95803-058-9

Das eBook einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Der Nutzer verpflichtet sich, die Urheberrechte anzuerkennen und einzuhalten.

Alle Rechte vorbehalten

www.scorpio-verlag.de

INHALT

1. EINFÜHRUNG

Das Minimumgesetz, eine Alternative zur Medikamenten-Medizin

2. DAS MINIMUMGESETZ: BASIS DES GESUNDHEITSCODES

Die Wurzeln des Minimumgesetzes
Was das Minimumgesetz besagt
Das Minimumgesetz in der Medizin

3. AUGEN AUF BEI VORSORGEUNTERSUCHUNGEN

Früherkennung – Zweifel geboten
Die Mechanik hinter der Medikamenten-Medizin
Wie funktioniert die Früherkennung?
Wo liegt das Problem?
Welche Untersuchung ist sinnvoll?

*Der richtige Umgang mit Screenings
Nutzen und Schaden abwägen*

4. NACH DER PERSÖNLICHEN ACHILLESFERSE FAHNEN

Die wichtigsten Aminosäuren, die Ihren Gesundheitscode bestimmen

Die essenziellen Aminosäuren

Weitere Aminosäuren

Die entscheidenden Vital-Fettsäuren

Unverzichtbare Mineralstoffe für Fitness und Leistungsfähigkeit

Vitamine: die wichtigsten für Ihre Gesundheit

5. FÄLLE AUS MEINER PRAXIS

Fall 1: »Ich bin geistig nicht mehr fit und fühle mich durch die
Medikamente ruhiggestellt.«

Fall 2: »Ich habe schlimme Schmerzen in den Fingergelenken.«

Fall 3: »Meine Muskeln schmerzen fürchterlich.«

Fall 4: »Ich habe Kopfschmerzen, so stark, dass keine Schmerzmittel
mehr helfen.«

Spezialfall: Was tun bei Krebs?

6. AUF WENIGER MEDIKAMENTE ACHTEN

Natürliche Alternativen zu Medikamenten

Vitamin K2 gegen Osteoporose

Kohlenhydrate einschränken und mehr Bewegung statt Statine

*Gymnastik und Muskelaufbau statt Cortison und Diclofenac bei
Rückenschmerzen*

*Omega-3-Fettsäuren und basische Ernährung statt Arthrose-Mittel
Basisches Milieu und Selen beugen Krebs vor
Arginin statt Nitrospray und Betablocker
Tyrosin statt Aufputzmittel*

7. DAS GRÖSSTE PROBLEM UNSERER ZEIT: STRESS

Wie kommt es zu Stress? Was steckt dahinter?
Unbewusst in die Dauerstress-Schleife
Die Anzeichen für Dauerstress sind vielfältig
Die Erschöpfungsspirale

8. STRESS VORBEUGEN MIT EINER GESUNDEN LEBENSFÜHRUNG

Gegenmittel 1: Auszeiten für sich selbst
Gegenmittel 2: Resilienz aufbauen
Gegenmittel 3: Selbstsaboteure erkennen und abmildern
Gegenmittel 4: auf gesunde Ernährung achten
Weitere Ernährungstipps, die Stress vorbeugen und entspannen
Gegenmittel 5: sich bewegen
Gegenmittel 6: den Geist beobachten
Gegenmittel 7: Entspannungsübungen, Meditation und Achtsamkeit
Meditieren – eine Anleitung

9. UNSER TÄGLICHES GIFT GIB UNS HEUTE

Was ist Gift?
Plastikmüll
Wie wirkt Quecksilber?

Wie bemerkt man eine Vergiftung?

Ab wann ist Quecksilber schädlich?

Wie lässt sich Quecksilber vermeiden?

»Allein die Menge macht das Gift«

Können Vitalstoffe in einer Überdosis schaden?

Pestizide oder warum Bio besser ist

Bio auf der Haut

Nitrat, Nitrit, Nitrosamine

Wie lässt sich Acrylamid vermeiden?

Das China-Restaurant-Syndrom

Problem Fluor

Nanopartikel – die unerforschten Winzlinge

10. IMPFUNGEN KRITISCH SEHEN

Umstritten: die Wirkung von Impfungen

Nebenwirkungen und Giftstoffe

Die verzerrte Darstellung von Impfungen

Risiken abwägen

Welche Alternativen gibt es?

Wie das Immunsystem belastet wird

Positive Gefühle – ein Schutzschild gegen Krankheiten

Optimismus

Selbstwirksamkeit

Sich-eingebunden-Fühlen

Positive Emotionen

Natürliche Booster, die das Immunsystem stärken

NACHTRAG

Danksagung

Literaturliste und Quellenangabe
Anmerkungen

1. EINFÜHRUNG

Das Minimumgesetz, eine Alternative zur Medikamenten-Medizin

In unserer Medizin muss sich dringend etwas ändern. Denn: Geschieht wirklich immer alles zum Wohle des Patienten? Oder regiert doch mehr der Kommerz? Die traurige Wahrheit lautet: In vielen Fällen schadet unsere Medizin mehr, als dass sie nutzt. Was wie ein Kalauer aus einem Kabarett-Stück klingt, ist leider tierischer Ernst: Wenn etwa das wissenschaftliche Institut einer großen Krankenkasse berichtet: »*Je höher die Arztdichte in einer Region, umso geringer ist die Lebenserwartung.*«¹ Und aus Kreisen der deutschen Krankenkassen ist zu hören, dass man besser nicht im Einzugsgebiet eines Krankenhauses wohnen solle, denn dann steige die Wahrscheinlichkeit, häufiger operiert zu werden oder sogar früher zu sterben. Keine Operation ohne Risiko!

Eine halbe Million Krankenhausbetten gibt es in Deutschland. Die müssen gefüllt werden. Etwa 130 000 Betten stehen im Jahresdurchschnitt leer. Dadurch entsteht Kostendruck. Um den zu mindern, wird Laufkundschaft gerne mal in Liegekundschaft

verwandelt. Auch niedergelassene Ärzte wie Orthopäden haben oft Belegbetten im Krankenhaus und raten naturgemäß viel häufiger zu Operationen und Gelenkspiegelungen als deren Kollegen, die rein konservativ behandeln und nur für die wirklich notwendigen Operationen ans Krankenhaus überweisen. Privatpatienten müssen da ganz besonders aufpassen, denn von ihnen lebt der Kassenarzt. Durch die Kassenmedizin kann er die laufenden Kosten decken. Das Sahnehäubchen sind die Privatversicherten. Im Krankenhaus »genießen« sie dann die Chefarztbehandlung, obwohl sie beim 1. Oberarzt meist besser aufgehoben wären. Das gilt ganz besonders bei Operationen. Selbst kleine Krankenhäuser legen Wert darauf, dass der Chefarzt einen Professorentitel führt. Das bedeutet, die Chefs kommen aus irgendeiner Forschungsabteilung eines wissenschaftlichen Elfenbeinturms und haben vom Tagesgeschäft praktisch keine Ahnung. Wenn dann so ein verkopfter Wissenschaftler mit 50 Jahren das erste Mal das Skalpell in die Hand bekommt, kann man nur hoffen, dass der praktisch erfahrene Oberarzt danebensteht und ihm die Hand führt. Da geht man doch besser gleich zum Oberarzt.

Besonders viel Geld verdienen die Krankenhäuser mit belegten Intensivbetten. So kann es schon einmal passieren, dass gar nicht so schwer Kranke intensiv behandelt werden. Noch schlimmer ist es, wenn das Leben hochbetagter oder aussichtslos kranker Menschen auf der Intensivstation qualvoll verlängert wird.

Insgesamt wird viel zu viel behandelt, verordnet, geröntgt und operiert. Die Skandinavier, die im Schnitt nur vier Arztkontakte pro Jahr haben, leben länger als die Deutschen mit statistisch 17 Arztbesuchen. Dubiose Medikamente werden für Milliarden jährlich verordnet – oft ohne jeglichen Nutzen. Wer beispielsweise aus Versehen einmal zu einem Kardiologen geht, der kommt immer mit den gleichen Verordnungen wieder heraus: Auf dem Rezept stehen ein Blutfettsenker, ein Blutdrucksenker sowie ein Blutverdünner. Mich

würde es nicht wundern, wenn die Rezepte schon vor Ihrem Besuch im Voraus ausgefüllt würden und nur noch Ihr Name eingesetzt wird.

Die Wirkung ist meist geringfügig, die Nebenwirkungen dagegen sind zahlreich. Auch wenn die einzelnen Medikamente bezüglich ihrer Nebenwirkungen in der Regel ausführlich getestet werden, fehlt die Untersuchung bei der gleichzeitigen Verordnung mehrerer Präparate. Dafür existieren keine Studien. Zu den Nebenwirkungen kommen jetzt nämlich zusätzlich die Interaktionen, und die Behandlung ist nun ein reines Glücksspiel. Oft geht es meinen Patienten schon allein deswegen besser, weil ich ihre viel zu lange Liste an Medikamenten auf ein Minimum zusammenschrumpfen lasse.

Hinzu kommt, dass die Pharmafirmen die Wirksamkeit der *eigenen* Medikamente beweisen. Ein Schelm, wer Böses dabei denkt. Es existiert keine unabhängige »Stiftung Warentest« für Arzneimittel. Ende 2014 wurden viele Medikamente vom Markt genommen, weil unsere Pharmafirmen indische Subunternehmen damit beauftragt hatten, die Wirksamkeit unserer Medikamente mit Studien zu belegen. Und da ist nicht alles mit rechten Dingen zugegangen. Wie sich herausstellte, waren die Studien gefälscht. Und mit solchen gefälschten Studien arbeiten dann die Pharmareferenten und die Vortragenden auf den Ärztekongressen. Aber auch viele unserer inländischen Studien sind getürkt. Die meisten Universitäten bestätigen, dass ein Großteil der dort laufenden Studien von der Pharmaindustrie finanziert wird. Staatsmittel stehen nicht zur Verfügung. Laut der renommierten Zeitschrift *Nature* manipuliert jeder dritte wissenschaftliche Autor seine Ergebnisse, um den Interessen der Auftraggeber gerecht zu werden.² Darüber berichtete auch das *Deutsche Ärzteblatt*: »Jeder Dritte ist unredlich«³. Und die Bundesregierung beschloss im Juli dieses Jahres ein Gesetz, dass Ärzten, Apothekern, Physiotherapeuten und anderen Dienstleistern im Gesundheitswesen für Bestechung bis zu fünf Jahren Haft drohen.

Die Ärzte verordnen die Präparate mit reinem Gewissen und wollen damit auch wirklich das Beste für ihre Patienten. Was sie nicht wissen, ist, dass sie schon lange einer geschickten Gehirnwäsche unterliegen, die oft bereits im Studium beginnt.

Selbstverständlich gibt es auch tolle und lebensrettende Medikamente: Antibiotika beispielsweise sind eine segensreiche Entdeckung. Dafür gab es sogar einen Nobelpreis in Medizin. Dass sie heute allerdings zu häufig und vorschnell verordnet werden, steht auf einem ganz anderen Blatt. Durch die prophylaktische Anwendung unter anderem auch in der Massentierhaltung haben wir multiresistente Keime, die den Hygienikern in den Krankenhäusern das Leben schwer machen.

Unterm Strich stellt die Medizin einen Milliardenmarkt dar, auf dem sich nicht nur Gutmenschen tummeln. Um nicht zum Spielball zu werden, ist viel Eigenverantwortung und kritische Zusatzinformation gefragt. Hinterfragen, Perspektiven wechseln, querdenken und dann eigenverantwortlich handeln – dabei soll Sie dieses Buch unterstützen. Es soll Ihnen zeigen, wo Knackpunkte liegen und wo ich eine Alternative zu unserem Gesundheitssystem sehe. Nämlich im sogenannten Minimumgesetz. Es zeigt Ihren Gesundheitscode oder vielmehr Ihre Achillesferse auf. Und an dieser Stelle lässt sich ohne Chemie, rein mit natürlichen Stoffen ansetzen, damit Sie fit und vital bleiben.

Das ist meine feste Überzeugung, und es bringt meist nur wenig, sich seines Gesundheitszustandes durch Screenings, Impfungen und durch die Einnahme von Medikamenten zu versichern. Stattdessen sollte jeder Einzelne, der daran interessiert ist, dauerhaft gesund zu bleiben, seinen Gesundheitscode entschlüsseln. Konkret heißt das: Sie sollten sich vergewissern, dass Körper und Geist optimal mit den 47 essenziellen Substanzen versorgt sind. Essenziell heißt lebensnotwendig. Fehlt eine Substanz ganz, ist man tot. Bei einem Mangel gibt es einen fließenden Übergang von sinkender

Leistungsfähigkeit, Müdigkeit, Infektanfälligkeit bis zur manifesten Erkrankung. Leider stellen diese Substanzen den blinden Fleck im Auge der Medizin dar. Lebensnotwendige Stoffe sind nicht von Interesse. Und gegen die Krankheiten gibt es ja reichlich Medikamente. Durch die Bestimmung von Defiziten kann man jedoch den wahren Ursprung von vielen Krankheiten und möglichen Wehwehchen finden und durch deren Substitution den Gesundheitszustand wiederherstellen.

Die Grundlage dieser Überlegung ist das Minimumgesetz, mit dem dieses Buch startet. Das Minimumgesetz stammt aus der Agrarwissenschaft und besagt, dass sich ein Organismus nur so weit entwickeln kann, wie es seine knappste Ressource erlaubt. Ähnlich wie eine Regentonne mit unterschiedlich langen Dauben (das sind die Längshölzer, aus denen ein Fass besteht, siehe Abbildung Seite 21): Sie lässt sich nur bis zur Höhe der kürzesten Daube (unsere Achillesferse) füllen. Hier liegt unsere Gesundheit, unsere Leistungsfähigkeit und unsere positive Stimmungslage begründet. Hier versteckt sich also unser Gesundheitscode. Bei meinem Check-up messe ich, ob alle essenziellen Stoffe im Körper des Patienten ausreichend vorhanden sind oder eben entsprechend ausgeglichen werden müssen. Je nach Beschwerdebild kann man bei der Anamnese die zu messenden Stoffe auch eingrenzen.

Noch einmal, weil es so wichtig ist: Essenziell heißt lebensnotwendig. Offiziell sind wir mit diesen essenziellen Substanzen per Definition immer ausreichend versorgt, wie uns eine Vielzahl Ernährungswissenschaftler glauben macht, darum muss man diese Substanzen ja auch nie messen. Falls dann doch einmal ein Mangel auftaucht, der uns zunächst immer müder und angespannter werden und später sogar ernsthaft krank werden lässt, kann das ja nie an einem Defizit dieser natürlichen Stoffe liegen. Nein. Das steht gar nicht zur Debatte, schließlich gibt es ja genügend Medikamente. Für jede Krankheit mindestens eine Pille, Spritze, Therapie oder Creme.

Doch wussten Sie, dass man fast jedes Medikament durch natürliche Substanzen ersetzen kann?

Das mag sich für Sie vielleicht etwas zu einfach anhören, aber es ist so. Das Problem ist nur: Natürliche Substanzen lassen sich nicht patentieren. Das macht sie für die Pharmaindustrie und ihre Lobbyarbeit bei Ärzten, Kliniken und Kassen uninteressant. Doch gegen Migräne zum Beispiel helfen hohe Dosen Magnesium statt Schmerzmittel. (Achtung! Man muss Magnesium nicht nur einnehmen, sondern auch den Blutspiegel kontrollieren lassen: Er muss wirklich im oberen Normbereich liegen. Erst dann ist man gegen Migräne gefeit.) Bei Rückenschmerzen sind statt Spritzen mit Cortison oder Diclofenac Gymnastik und Muskelaufbau wesentlich effektiver. Workout setzt nicht am Symptom an, sondern heilt wirklich.

Mein Verständnis vom Arztsein ist nicht, Krankheiten zu behandeln. Nein. Wir sollten unsere Gesundheit so optimieren, dass wir gar nicht erst krank werden. Das beginnt beim Check-up der eigenen Gesundheit – inspiriert vom Minimumgesetz. Es bezieht aber auch ein, dass wir uns grundsätzlich mit der eigenen Gesundheit auseinandersetzen und uns, wie in Kapitel acht abgehandelt, fragen: Wie vermeide ich Stress, wie ernähre ich mich richtig, wie Sorge ich für mich, wie treibe ich Sport und wie denke ich?

Welche Denk-Brille wir aufhaben, hat einen starken Einfluss auf unsere Gesundheit. Das bestätigt auch die Psychoneuroimmunologie, ein junger medizinischer Zweig. Wie jeder einzelne über sich und sein Leben denkt, hat einen großen Einfluss auf sein Immunsystem. Mehr dazu erfahren Sie in Kapitel zehn, in dem es darum geht, wie Psychoneuroimmunologie wirkt und welche Impfungen sinnvoll sind und welche nicht. Wie Sie Alltagsgifte vermeiden, verrät Kapitel neun. Denn auch sie bergen Risiken für unsere Gesundheit, ebenso wie – hätten Sie's gedacht? – Früherkennungsverfahren.

Natürlich ist etwa Krebs eine schleichende Gefahr, die jeder so früh wie möglich erkannt haben möchte. Auch Ärzte und

Gesundheitssystem werden nicht müde, darauf hinzuweisen, was sich alles mit entsprechenden Screenings machen lässt. Doch diese sind auch ein sehr einträgliches Geschäft, bei dem nicht immer nur das Wohl des Patienten im Vordergrund steht. Daher widme ich mich auch diesem Thema, der vermeintlich so notwendigen Vorsorge. Sicherlich gibt es ganz wichtige Screenings, zu denen auch ich rate. Doch wir sollten hier ganz genau hinsehen und uns klar werden, was sich hinter den Früherkennungsmaßnahmen verbirgt und wie wir in Zukunft damit bewusster umgehen. Darum geht es in Kapitel drei. Die echte Primärprävention beginnt jedoch bei unserem Gesundheitscode, den ich in Kapitel zwei unter dem Minimumgesetz beschreibe. Und wer weiß, dass Krankheiten sich an der Achillesferse, an den Schwachpunkten unseres Organismus einschleichen, kann viel gezielter und vorausschauender handeln und wirklich für seine Gesundheit sorgen. Zusätzlich kann er seine Leistungsfähigkeit optimieren, und etwas mehr Energie kann schließlich jeder von uns gebrauchen!

Mit »Entschlüsseln Sie Ihren Gesundheitscode« möchte ich Sie dazu einladen, einen anderen, einen bewussteren Blick auf Ihre Gesundheit zu werfen und echte Vorsorge ohne Chemie zu betreiben. Dabei wünsche ich Ihnen viel Anregung und gute Unterhaltung.

Ihr

Dr. med. Michael Spitzbart

2. DAS MINIMUMGESETZ: BASIS DES GESUNDHEITSCODES

Das Minimumgesetz zeigt, wo die Achillesferse eines Systems liegt und wo Handlungsbedarf besteht. Ein Überblick.

Wie ich schon in der Einführung erklärt habe, ist im Minimumgesetz die Gesundheit eines jeden Organismus verankert – auch die des Menschen. Anders ausgedrückt, besagt das Minimumgesetz, wo sich die neuralgische Stelle, die Achillesferse unseres Organismus, befindet, die über Gesundheit und Krankheit entscheidet. Diese Stelle, und damit den limitierenden Faktor unseres Organismus, gilt es zu finden und möglichst schnell auszugleichen. Denn der Stoff, der im Körper am wenigsten vorhanden ist, stört sein Gleichgewicht und damit unsere Gesundheit. Ähnlich wie bei einer Regentonne gilt: Ist eine Daube kürzer als alle anderen, lässt sich die Tonne nur bis zu der Daube mit der geringsten Höhe füllen, da genau an dieser Stelle das Wasser aus dem Fass fließt – unabhängig davon, wie viele gute,

aufbauende Stoffe ich an anderer Stelle zuführe. Erst muss also dieser Niedrigstand ausgeglichen werden, um die vollständige Kraft und das Fassungsvermögen wiederherzustellen, sonst fließen dort, an diesem Leck, immer Kraft, Energie und Gesundheit ab. Diese Gesetzmäßigkeit, die für jeden Organismus gilt, kommt aus der Agrarwissenschaft. Der Pionier Carl Philipp Sprengel (1787–1859) hat sie 1826 entdeckt.

Machen wir einen kleinen Ausflug in die Historie und sehen uns an, in welchem Zusammenhang das Minimumgesetz entstand und was genau sich dahinter verbirgt.

Die Wurzeln des Minimumgesetzes

Es war eine Zeit des Fortschritts, der industriellen Revolution, der Eisenbahn und der Dampfschiffahrt, in die Carl Philipp Sprengel als Sohn eines hannoverschen Postverwalters geboren wurde. Sprengel wuchs auf dem Halbmeierhof seines Vaters auf und hatte schon früh den Wunsch, Landwirt zu werden. Mit 15 Jahren begann er am Landwirtschaftlichen Lerninstitut von Albrecht Daniel Thaers in Celle seine Ausbildung und arbeitete danach als Wirtschaftsinspektor und Berater auf Gutsbetrieben in der Oberlausitz, in Thüringen, Schlesien und Sachsen. In den Wintermonaten studierte er Sprachen in Dresden und hörte Vorlesungen über Chemie. Um die besten Methoden im Landbau kennenzulernen, unternahm Sprengel Studienreisen durch Deutschland, in die Niederlande, nach Frankreich, Belgien und in die Schweiz. All diese Erfahrungen brachten ihn zu dem Schluss, dass sich – ganz im Zeichen des Fortschrittsgeistes – die Erträge der Kulturpflanzen steigern ließen, wenn die neuen Erkenntnisse der Naturwissenschaften Eingang in die landwirtschaftliche Praxis fänden. In Zukunft könne nur derjenige ein erfolgreicher Landwirt sein, der auch eine naturwissenschaftliche Ausbildung besäße, schlussfolgerte

der Agrarwissenschaftler und begann mit 34 Jahren an der Universität Göttingen Chemie, Physik, Botanik, Mineralogie, Geologie und Mathematik zu studieren.

Nach einer hervorragenden Prüfung in den Fächern Chemie und Oeconomie wurde er zum Dr. phil. promoviert und hielt im Wintersemester 1827/28 eine fünfstündige Vorlesung über »Agricultur-Chemie« ab: die erste Vorlesung über dieses Fachgebiet an einer deutschen Universität.

Es folgten weitere Studienreisen und ein zweibändiges Lehrbuch über Agrikulturchemie. Die meiste Zeit jedoch analysierte Sprengel im Labor Böden, Pflanzen und Düngemittel und widerlegte die bis dahin allgemein anerkannte Humustheorie. Diese Theorie fußte auf der Annahme, Pflanzen könnten sich nur von solchen Stoffen ernähren, die ihnen gleichartig wären, etwa Humus. Sprengel wies allerdings nach, dass die düngende Wirkung des Humus insbesondere von den in ihm enthaltenen Nährstoffen herrührt.

Diese Erkenntnis warf die Frage auf: Welche Stoffe und Mineralstoffe mussten als lebensnotwendige Nährstoffe angesehen werden? Welche als kräftigend und wachstumsfördernd? Sein mehrteiliger, 1828 im *Journal für technische und ökonomische Chemie* veröffentlichter Beitrag unter dem Titel »Von den Substanzen der Ackerkrume und des Untergrundes« beschrieb die neuzeitliche Lehre von der Mineralstoffernährung der Pflanzen. Er ist praktisch die Ausgangsbasis für eine auf naturwissenschaftlichen Grundlagen beruhende Düngerlehre. In diesem Beitrag findet sich auch die Aussage:

» Wenn eine Pflanze zwölf Stoffe zu ihrer Ausbildung bedarf, so wird sie nimmer aufkommen, wenn nur ein einziger an dieser Zahl fehlt, und stets kümmerlich wird sie wachsen, wenn einer derselben nicht in derjenigen

Menge vorhanden ist, als es die Natur der Pflanze erheischt.»⁴

Sprengel hatte damit als Erster das »Gesetz vom Minimum« (Minimumgesetz) formuliert – 27 Jahre früher als Justus von Liebig (1803–1873), der berühmte Chemiker und Präsident der Akademie der Wissenschaften in München, der es popularisiert hat. Sprengel hingegen hatte erst einmal Pionierarbeit zu leisten: Er musste dafür sorgen, dass seine Theorie in der Praxis fruchtete, also die zahlreichen Skeptiker überzeugen. Mit Aufsätzen in Zeitschriften oder mit Lehrbüchern gelang das nur wenig, daher sollten Feldversuche seine neue Lehre von der Mineralstoffernährung untermauern. Zu diesem Zweck wollte er in Göttingen eine Experimental- und Musterwirtschaft errichten. Allerdings vergebens. Neue Lehren, vor allem wenn sie dem Mainstream zuwiderlaufen, sind nicht immer leicht durchzusetzen.

Ich kenne dieses Dilemma aus meiner täglichen Praxis, wenn mir Patienten beispielsweise über die Kommentare ihrer Hausärzte zu meiner Therapie berichten. Stellen Sie sich einmal folgenden Sachverhalt vor: Einem Patienten geht es schon längere Zeit schlecht. Oft sind die Beschwerden diffus, gar nicht richtig greifbar. Allgemeines Unwohlsein, Müdigkeit, mangelnde Leistungsfähigkeit und das Gefühl, dass irgendwo eine Handbremse angezogen ist. Nur man findet den Hebel nicht, um sie zu lösen. Der Hausarzt sagt dann gern: »Ja, ja, das ist das Alter. Körperlich fehlt Ihnen nichts. Ihre Blutwerte sind ja alle normal.« Fast regelmäßig finde ich in solchen Fällen durch meine speziellen Messungen einen Mangel an lebensnotwendigen Substanzen. Folgerichtig werden diese nach dem Minimumgesetz gezielt aufgefüllt – bei größeren Defiziten sogar per Infusion. In den meisten Fällen geht es dem Patienten schnell spürbar