

# Der tägliche Biohacker

**MAX GOTZLER**

© des Titels »Der tägliche Biohacker«. (ISBN 978-3-95972-200-1)  
 2020 FinanzBuch Verlag, ein Imprint der Münchner Verlagsgruppe GmbH, München  
 Nähere Informationen unter: <http://www.m-vg-verlag.de>

# VORWORT

## VOM INNEREN DRANG, SICH SELBST ZU ENTFALTEN

Es ist nicht überliefert, wie genau der Richter reagierte, als ihm der 32-jährige Sebastian Kneipp eine Kurverordnung gegen Gicht ausstellte. Es war 1853 und der für seine Wasserkuren bereits berühmte Pfarrer war eben wegen eines Verstoßes gegen das Kurierverbot zu einer Zahlung von zwei Gulden verurteilt worden. Vielleicht bewunderte der Richter die ihm gezeigte Prinzipientreue des Geistlichen, entschuldigte sich schuldbewusst mit einem wohlwollenden Kopfnicken oder blickte ihn ungläubig an, nicht wissend, wie er dieses zuvorkommende und dennoch widerspenstige Verhalten einordnen sollte.

Mein Opa erzählte mir früher des Öfteren die beeindruckende Geschichte vom Pfarrer Kneipp. Mein Opa Dr. Wolf-Dieter Montag war unter anderem Präsident der deutschen Eislaufunion und Mitglied des internationalen olympischen Komitees (IOC) und gab dadurch regelmäßig Fortbildungen in Bad Wörishofen, der früheren Wirkungsstätte von Pfarrer Kneipp. Genau wie Pfarrer Kneipp war mein Opa ein Mensch, der gerne über den Tellerrand hinausblickte. Er baute z. B. gerne Radios und funkte in seiner Freizeit. Einmal fing er durch Zufall einen Hilferuf einer verletzten Frau ab und rettete ihr somit das Leben. Mein Opa war fasziniert von Menschen, die ihre Ideen durchsetzen konnten, auch wenn es für diese noch nicht so viel Rückhalt gab. Er erzählte mir ihre Geschichten gerne am Mittagstisch, am liebsten bei ein paar Weißwürsten mit süßem Senf; so auch die Geschichte vom Pfarrer Kneipp.

Sebastian Kneipp war erst 25, als er an Tuberkulose erkrankte. Damals hatte er sicherlich noch keine Ahnung, dass diese Krankheit ihn zur Kaltwassertherapie bringen würde, die ihn weltberühmt machen sollte. Denn ein paar Jahre nach der Erkrankung fiel dem jungen Theologiestudenten durch Zufall ein Buch des Mediziners Johann Siegmund Hahn mit dem Titel *Unterricht von Krafft und Würckung des frischen Wassers in die Leiber der Menschen* in die Hände. Der Autor, ein angesehener Arzt und Philosoph, hatte bereits 100 Jahre zuvor bemerkenswerte Erfolge mit der Hydrotherapie erzielt und diese in seinem Buch verarbeitet.

Als Kneipp darauf begann, die Ausführungen im Buch in einem Selbstexperiment auszuprobieren, indem er zwei- bis dreimal wöchentlich für ein paar Sekunden in der eiskalten Donau badete, meist gefolgt von einem kurzen Sprint, wurde er zunehmend fitter und gesünder, bis er schließlich vollständig geheilt war. Überzeugt von seiner am eigenen Körper erfahrenen Entdeckung begann er einige Jahre später damit, erste Patienten zu behandeln. Die Erfolge ließen nicht lange auf sich warten, und schon hatte er sich einen Namen als »Cholera-Kaplan« und »Wasserdoktor« gemacht, sehr zum Unmut der ortsansässigen Apotheker und Ärzte, die ihn der Kurpfuscherei bezichtigten und veranlassten, dass der Richter aus der obigen Geschichte sein Rezept gegen Gicht bekam (ob er es tatsächlich befolgt hat, konnte ich nicht herausfinden).

Im Laufe seines Lebens ergänzte Pfarrer Kneipp seine Erkenntnisse um weitere Heilmethoden und entwickelte ein ganzheitliches Gesundheitskonzept, basierend auf fünf Grundprinzipien: Wasser, Pflanzen, Bewegung, Ernährung und Balance. Mir ist bei der Recherche mehrmals die Kinnlade heruntergefallen, denn Pfarrer Kneipps Methoden und Ansichten von vor mehr als 150 Jahren sind heute aktueller denn je.<sup>1</sup>

In meiner Zeit als Biohacker habe ich unzählige Körperdaten gemessen, meinen Schlaf beobachtet, Kalorien gezählt, Mikrostrom durch meinen Körper gejagt und sehr viel Geld für etliche Labortests bezahlt. Alles mit dem Ziel, meinen Körper besser zu verstehen, um ihn besser managen zu können. Ich komme immer wieder auf einen Satz, den Pfarrer Kneipp bereits vor über 100 Jahren sagte: »Die beste Apotheke ist die Natur.«

Ich bin überzeugt davon, dass in jedem von uns ein Pfarrer Kneipp und damit auch ein Biohacker steckt. Ein Archetyp, der sich selbst besser verstehen, über sich hinauswachsen, die Grenzen des Möglichen austesten, eine bessere Welt hinterlassen und diese einzigartige Erfahrung des Lebens maximal auskosten will. Dieses Buch ist für diesen Typen in dir.

Mit viel Flow,  
*Max Gotzler*

# VORWORT

## VON VEIT LINDAU

Ich habe mich sehr gefreut, als Max mich einlud, das Vorwort zu seinem neuen Buch zu schreiben. Dies ermöglicht mir, drei Liebeserklärungen mit dir zu teilen.

Zu allererst möchte ich eine begeisterte Hymne über Biohacking anstimmen. Auch wenn der Begriff in Deutschland außerhalb einer gewissen Szene immer noch misstrauisch als Modetrend beäugt wird, verbirgt sich dahinter eine sensationell gute Nachricht für uns alle. Bis vor Kurzem war der Mensch noch auf den Zufall angewiesen, wenn es darum ging, solch erstrebenswerte Zustände wie Flow, Kreativität, Wachheit zu erfahren. Doch in den letzten zwanzig Jahren wurde so viel gutes, genau validiertes Wissen über unser Körper-Geist-System zusammengetragen. Und das Beste daran: Vieles davon ist einfach und praktikabel für uns alle anwendbar und eben nicht nur den Expertinnen und Experten vorbehalten. Jeder von uns hat die Chance, mit seinem Gehirn und dem gesamten Körper bewusst zu kooperieren und so nicht nur die kognitive und physische Leistung signifikant zu steigern, sondern vor allem die Lebensqualität zu erhöhen. Wir werden alle wesentlich älter werden als die Generation vor uns. Die Frage ist, wie. Du hast das Recht und die Möglichkeit, bis zu deinem letzten Atemzug fit auf allen Ebenen zu sein.

Ich werde immer wieder mal gefragt, wie ich mein Leistungsspensum schaffe. Ich liebe, was ich tue. Das ist das wichtigste Geheimnis. Den Rest verdanke ich dem Wissen, das du in diesem Buch vorfinden wirst. Ich liebe es, dieses kostbare Leben voll zu nutzen, und deshalb ist Potenzialentfaltung ein immerwährendes Hobby für mich.

Meine zweite Liebeserklärung gilt Max. ;-) Ich schätze ihn sehr als Mensch, Mann und als einen der führenden Experten auf dem Gebiet des Biohackings. Das Buch ist eine gute Wahl! Von und mit Max zu lernen bereitet Freude. Ich mag seinen ausgewogenen Ansatz. Denn mit dem Thema kann man es auch übertreiben. Manche Profis betreiben es wie ein krass obsessives Leistungstuning für ihr System. Wenn du nicht aufpasst, wird Biohacking so zum nächsten Optimierungswahn. Max weiß es alles und vermittelt es profund, voller Freude und entspannt.

Meine dritte Liebeserklärung gilt dir und deinem Potenzial. Ich mag dich nicht persönlich kennen, doch ich bin mir in einem Punkt ganz sicher. Dein Leben heute ist nicht das Ende, sondern erst der Anfang. Du bist ein Wunder! Du wurdest designt, oft und tief und andauernd Ekstase zu erfahren. Dein Gehirn ist bis ins hohe Alter zu Neuroplastizität fähig. Die meisten Wissenschaftsdisziplinen, die sich mit Körper und Geist beschäftigen, sind sich einig, dass wir noch lange nicht unser volles Potenzial ausschöpfen. Jeder Tag deines Lebens ist so kostbar. Sei so frech und liebe dich so sehr, dass du es dir wert bist, deine inneren Schätze immer mehr zu entdecken und zu heben.

Möge dieses Buch viele Schlüssel für deine Schatztruhe bereithalten.

Ich wünsche dir ein lust- und powervolles Leben.

*Dein Veit*

Coach, Trainer, Autor, Begründer von [www.homodea.com](http://www.homodea.com)

# WAS IST BIOHACKING?

Das Wort Biohacking setzt sich zusammen aus den beiden Begriffen »Bio«, was für die Biologie und das Leben steht, und »Hacking«, ein englisches Wort aus dem Computerbereich, das eine Art der Entschlüsselung bezeichnet. Zusammen ergibt sich eine Form der biologischen Entschlüsselung mit dem Ziel, uns als Menschen besser zu verstehen. Stell dir eine Art Daniel Düsentrrieb vor, der eine innere Neugierde für die biologischen Vorgänge in seinem eigenen Körper hat.

Spätestens seit die *BILD*-Zeitung über Biohacking in Bezug auf die neuartigen Trainingsmethoden von jungen Fußballtalenten wie Erling Haaland und Serge Gnabry berichtete<sup>2</sup>, ist Biohacking auch hierzulande in der breiten Öffentlichkeit angekommen. Mittlerweile gibt es Biohacking-Events auf der ganzen Welt, auf denen du mit den neuesten Geräten herumexperimentieren, dein Genprofil testen lassen, verheißungsvolle Tinkturen probieren, dich magnetisch behandeln lassen, außergewöhnlichen Vorträgen lauschen und sogar in einer Sauna schwitzen oder ins Eiswasser springen kannst. All diese Menschen auf diesen Events verbindet ein Interesse für die biologische Entfaltung unserer individuellen Potenziale.

Ich freue mich, dass du dich für dieses Buch entschieden hast, denn damit nimmst du Teil an einer Bewegung, die in den nächsten Jahren weiter Fahrt aufnehmen und, nach meinen Beobachtungen, unsere Gesellschaft von innen heraus revolutionieren wird.

Willkommen in der aufregenden Welt des Biohackings!

## WIE ICH ZUM BIOHACKER WURDE

Mich ergriff die Neugierde für Biohacking als Student und Basketballspieler an der Boston University in den USA. Durch ein Sportstipendium war ich vom FC Bayern erst zu den Oregon Tech Owls und anschließend zu den BU Terriers gekommen. Im Jahr 2006 steckte die Bewegung noch in den Kinderschuhen. Mein erster Schritt war ein Besuch in einem Bostoner Labor, um meine Hormonwerte einmal zu testen, um zu sehen, was wirklich so in meinem Körper ablief. Ein paar Jahre später, im Jahr 2010, fiel mir dann der Bestseller *The 4-Hour-Body* von

Tim Ferriss (dt. Titel: *Der 4-Stunden-Körper*) in die Hände, in dem er über zahlreiche Selbstversuche berichtete, um sein Testosteronlevel zu erhöhen, in Rekordzeit Muskelmasse aufzubauen und dabei auch noch effektiv Fett zu verbrennen.

Als ich 2012 dann in Berlin landete, beobachtete ich, dass der Trend der datenbasierten Selbstoptimierung hierzulande noch nicht angekommen war. Mit der Idee, über eine Webseite versendbare Labordiagnostik anzubieten und Menschen zu helfen, ihre Werte besser zu verstehen und darauf basierend Trainingsprotokolle zu entwickeln, machte ich meine ersten Gehversuche als Unternehmer. Auf einem Event in Berlin, auf dem ich meine Idee und unser erstes Testkit zur Ermittlung des Vitamin-D3-Wertes vorstellte, begegnete ich einem Journalisten für die Wirtschaftszeitschrift *brand eins*. Kurz darauf erschien in dem Magazin ein Artikel über mich mit dem Titel »Der Körperoptimierer«<sup>3</sup>, woraufhin ich viele Anfragen der deutschen Medien erhielt. Alle wollten über den neuen Trend berichten. Die deutsche Biohacking-Szene war geboren.

Heute betreibe ich unter der Marke Flowgrade einen Blog, einen Podcast, einen Shop, eine Online-Community und die FlowFest-Eventreihe. Einen Großteil meiner Zeit verbringe ich mit dem Interviewen von inspirierenden Menschen, deren Errungenschaften ich für meine Leser und Hörer aufbereite. Ich kann mit großer Freude sagen, dass ich als Biohacker jeden Tag meiner großen Leidenschaft nachgehen darf: Menschen wie dich zu inspirieren, fitter, gesünder und zufriedener zu sein.

## IN JEDEM VON UNS STECKT EIN BIOHACKER

Wie ich bereits im Vorwort erwähnte, bin ich davon überzeugt, dass in jedem von uns ein kleiner oder großer Biohacker steckt, jemand, der sich und sein Umfeld besser verstehen und dabei sein Potenzial maximal entfalten will. Über die Jahre habe ich die Menschen im Biohacking, denen ich begegnet bin, beobachtet und dabei gewisse Typen erkannt. Ich glaube, dass alle diese Typen in jedem von uns schlummern, in unterschiedlichen Ausprägungen. Es bedeutet auch nicht, dass jeder dieser Typen zwangsweise ein Biohacker ist. Diese Einordnung soll dir nur dabei helfen, gewisse Tendenzen und Vorlieben zu erkennen, was

dir dabei helfen wird, noch mehr Wert aus diesem Buch zu gewinnen. Also, welcher Typ spricht dich am meisten an?

## DIE VERSCHIEDENEN BIOHACKER-TYPEN

### Der Lifestyler



Biohackende Lifestyler wollen die neuesten Erkenntnisse der Wissenschaft und ihrer eigenen Beobachtungen nutzen, um ihre Lebenserfahrung zu maximieren. Sie sind oft extrovertiert, gesellig und ziehen ihre Energie aus Abenteuern, die sie mit anderen teilen können. Lifestyler sind meist ehrgeizig und neugierig und stets auf der Suche nach der für sie optimalen Balance aus Anstrengung, Ruhe, Abenteuer und gemeinsamen Erlebnissen mit anderen.

Ziel: möglichst viele Abenteuer erleben.

### Der Selbstvermesser



Selbstvermesser finden einen großen Gefallen daran, sich selbst zu beobachten. Sie verwenden stets die neuesten Gadgets und Tools, um verschiedenste Parameter zu messen und zu verknüpfen. Sie zählen Schritte, messen ihren Blutzuckerwert, beobachten ihre Schlafqualität, schreiben Tagebuch und führen regelmäßig Selbstexperimente durch.

Ziel: mehr über sich herausfinden.



## Der Druiden



Druiden sind die Virtuosen, die gerne mit Wirkstoffen und Geräten herumexperimentieren. Nicht selten sind sie Ingenieure oder Wissenschaftler, die Sachen und Ideen gerne auseinandernehmen, neu kombinieren und wieder zusammensetzen. Druiden brauchen Ruhe und wählen daher oft die frühen Morgen- oder späten Abendstunden, um sich in etwas zu vertiefen und nachzu-

denken. Wenn sie einmal bei der Sache sind, sind sie nur schwer wieder herauszuholen, aber da sie oft alleine arbeiten, ist das meist nicht notwendig.

Ziel: mehr über die Umwelt herausfinden.

## Der Naturverbundene



Naturverbundene verbringen gerne, wie der Name schon sagt, viel Zeit in der Natur, beim Wandern, Skifahren, Spazierengehen im Wald oder beim Baden in einem zugefrorenen See. Sie haben ihr Leben und ihre Aktivitäten sorgsam ausgewählt, um möglichst viel Zeit in der Natur zu verbringen. Ihre Einstellung, ihre Essgewohnheiten und nicht selten ihr Aussehen betonen, wie elementar Balance und Flow in ihrem Leben

sind. Diese Freigeister haben oft eine lange introspektive Reise hinter sich und beschäftigen sich nicht selten mit den philosophischen Fragen des Lebens und ihrer generellen Lebenseinstellung. Karriere und Geld spielen bei Freigeistern oft untergeordnete Rollen, und sie sehnen sich nach Ruhe und Besinnlichkeit, am liebsten im Einklang mit der Natur.

Ziel: möglichst viel Zeit in der Natur verbringen.

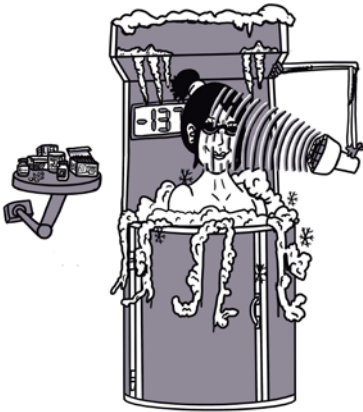
## Der Adrenalin-Enthusiast



Adrenalin-Enthusiasten gehen oft volles Risiko und spielen beruflich wie persönlich gerne mit hohen Einsätzen. Sie lieben Herausforderungen mit viel Abwechslung und lehnen monotone, repetitive Arbeiten grundlegend ab. Sie sind generell stark selbstkritisch und perfektionistisch, ständig auf der Suche nach Verbesserung und dem nächsten Kick. Sie verwenden gerne die neuesten Tools und Wirkstoffe, um noch mehr aus Körper und Geist herauszuholen. Indem sie an ihre Grenzen gehen, können diese Typen ihren inneren Kritiker verstummen lassen, zumindest vorübergehend.

Ziel: an die Grenzen des Möglichen gehen.

## Der Futurist



Futuristen interessieren sich für die neuesten Methoden, um Alterungsprozesse zu verlangsamen oder gar umzukehren. Sie wollen möglichst lange jung und fit bleiben und verwenden dazu zellerneuernde Wirkstoffe wie Coenzym Q10, experimentieren mit Peptiden und nutzen die Vorteile der Licht- und Cryotherapie. Futuristen sind stets gut informiert über die neuesten Erkenntnisse der Wissenschaft. Sie interessieren sich für genetische Manipulation wie

CRISPR, Epigenetik, 3D-Printing und Stammzellenforschung und planen damit, auch im hohen dreistelligen Alter noch voll im Leben zu stehen.

Ziel: möglichst lange und gesund leben.

## WELCHER BIOHACKER-TYP BIST DU?

Du bist sicherlich eine Kombination der beschriebenen Typen. Allerdings hast du wahrscheinlich eine Tendenz zu einem oder zwei dieser Charaktere. Schließe für einen Moment die Augen und denke darüber nach, womit du gerne deine Zeit verbringst. Schreibe deine Gedanken auf. Mit welchem Typ kannst du dich identifizieren?

---

---

---

---

---

---

---

Mein dominanter Biohacker-Typ ist \_\_\_\_\_

## DER NARZISST ODER DIE DUNKLE SEITE DER MACHT

Die häufigste Kritik, der ich in meinen sieben Jahren als selbst ernannter Biohacker begegnet bin, ist die, dass es doch narzisstisch und selbstverliebt wäre, sich so viel mit sich selbst zu beschäftigen. Ich verstehe diese Skepsis, besonders da bereits die Worte »Biohacking« und »Selbstoptimierung« unmenschlich klingen und dazu eher negativ behaftet sind. Daher bezeichne ich meine Leidenschaft für das Erforschen meiner eigenen Biologie auch gerne als biologische Potenzialentfaltung.

Egal ob als Biohacker, Börsenspekulant, Leistungssportler oder Gamer, es besteht immer die Gefahr, dass wir unsere Leidenschaften ins Extreme führen, sodass sie uns nicht mehr nützen, sondern schaden. Ich gebe zu, dass es zum ein oder anderen Zeitpunkt in meinem Leben mir wohl auch so ergangen ist. Bereits die antiken Griechen haben die-

se Gefahr erkennt und sie in der mythologischen Geschichte des Narziss verarbeitet, der aus Selbstliebe in seinem eigenen Spiegelbild ertrinkt.

Genau wie bei so ziemlich allen mächtigen Dingen, gibt es auch beim Biohacking eine Schattenseite. Wenn du nicht aufpasst, kann dich der intensive Fokus auf dein eigenes Wohlergehen egomanisch und selbstzentriert erscheinen lassen. Richtig angewendet kann es dir aber helfen, dich und andere besser zu verstehen, dir neue Perspektiven und Erkenntnisse liefern und dich dabei unterstützen, dein Leben nach deinen Wünschen und Bedürfnissen zu gestalten. Auf deiner Reise ist es zu empfehlen, dich immer mal wieder von dir zu entfernen und zu beobachten, in welche Richtung dein Leben läuft. Dabei hilft es, Humor zu zeigen, über sich selbst zu schmunzeln und sich nicht zu ernst zu nehmen. Hab Spaß bei der Sache!

## WIE DIESES BUCH AUFGEBAUT IST

Für mein erstes Buch *Biohacking – Optimiere dich selbst* hatte ich sechs Bereiche definiert, in denen sich ein Biohacker bewegt. Diese Bereiche beinhalten Ernährung, Bewegung, Erholung, Balance, Fokus und Umfeld.

Für dieses Buch habe ich mir eine andere Aufteilung überlegt. Hierfür durchforstete ich mehrere Tausend meiner erhaltenen Kundenanfragen, um herauszufinden, was meine Leser am meisten bewegt. Am Ende habe ich mich für die zwölf am häufigsten genannten Ziele entschieden und diese so konzipiert, dass sie aufeinander aufbauen. Du kannst das Buch also getrost von vorne bis hinten durchlesen.

Die zwölf Kapitel mit den dazu genannten Zielen sind:

1. Motivation – Du willst mit Energie morgens aus dem Bett springen und deinen Tag mit Tatendrang beginnen.
2. Klarheit – Du willst schnelle und gute Entscheidungen mit klarem Kopf treffen, um keine Zeit auf dem Weg zu deinem Traum zu verlieren.

3. Fokus – Du willst deine mentale Energie auf die wichtigen Dinge in deinem Leben konzentrieren und in weniger Zeit produktiver sein.
4. Vielseitigkeit – Du suchst nach Wegen, um kreativer zu werden und besser mit neuartigen Situationen umzugehen.
5. Stoffwechsel – Du willst schwächende Entzündungen schnell und wirksam entfernen und die Nährstoffe zuführen, die dein Körper wirklich braucht.
6. Fitness – Du willst deine körperliche Leistungsfähigkeit steigern, um deine Ziele schneller zu erreichen.
7. Stress – Du willst belastbarer werden und akute sowie chronische Stressquellen effektiver bewältigen.
8. Flow – Du suchst die Momente, in denen du dich selbst verlieren kannst und in denen du dich glücklich und leistungsfähig fühlst.
9. Sex – Du willst dein Sexleben aufpeppen, mehr über dich und deine Partnerin/deinen Partner herausfinden und eine glückliche und erfüllte Beziehung führen.
10. Regeneration – Du willst die nächtliche Erholungsphase besser dazu nutzen, um deinen Körper zu reinigen und Kraft für den nächsten Tag zu tanken.
11. Balance – Du willst ausgeglichen und rhythmisch leben, dein Potenzial maximal ausschöpfen, ohne auszubrennen.
12. Langlebigkeit – Du willst möglichst lange gesund und schmerzfrei bleiben.
13. Bonus-Kapitel Glück – Du willst jeden Tag genießen und dich deines Lebens erfreuen.

Jedes Kapitel beinhaltet 30 Tipps. In einem Bonus-Kapitel findest du sechs weitere für insgesamt 366 Biohacks, einen für jeden Tag im Jahr (und einen Schaltjahrstipp). Am Anfang und am Ende jedes Kapitels findest du eine Bestandsaufnahme zum eigenständigen Ausfüllen. Ein Biohacker misst, was er verbessern will!

Am Ende dieses Buches habe ich noch eine 28-Tage-Challenge für dich, um die gelernten Methoden sinnvoll in deinen Alltag einzubauen und als Routinen zu etablieren.

Dieses Buch ist nicht wie eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für ein gesundes und glückliches Leben zu verstehen. Vielmehr ist es eine Sammlung von Erfahrungsschätzen, persönlichen Anekdoten, alten Geschichten und neuesten Erkenntnissen, um dich täglich zu inspirieren und dir den ein oder anderen Impuls zu geben, etwas Neues auszuprobieren.

Es ist mir wichtig, dass du dich von den Dingen inspirieren lässt, die für dich relevant sind. Einige der hier präsentierten Methoden, die sich für mich bewährt haben, könnten für dich überhaupt nicht funktionieren. Am Ende bist du derjenige, der entscheidet, was du gerne ausprobieren und was du lieber sein lassen willst. Ich bin kein Guru, nur ein Typ, der viele Dinge ausprobiert, Leute interviewt, Events veranstaltet und gerne schreibt.

Die vorgestellten Methoden, Anekdoten und Einsichten in diesem Buch entstammen einer bereits siebenjährigen Suche nach den besten Methoden zur Optimierung von Körper und Geist. Für die Inhalte in diesem Buch habe ich über 100 Interviews mit Experten aus verschiedenen Bereichen, darunter Ernährungswissenschaften, Schlafmedizin, Psychologie, Leistungssport, Fitness, Kunst und Philosophie, geführt, die aktuelle Studienlage recherchiert und diese mit persönlichen Anekdoten und Geschichten, denen ich begegnet bin, verflochten.

Dieses Buch bietet dir eine einzigartige Kombination an altbewährten Weisheiten, persönlichen Begegnungen und modernsten Erkenntnissen, um dein Leben zu bereichern.

Natürlich gibt es neben den präsentierten Methoden noch viele weitere, die es nicht in dieses Buch geschafft haben. Dazu kommen ständig neue Einsichten, die schnell über die heutige Informationstechnologie in der Welt verbreitet werden. Dieses Werk soll auf keinen Fall als eine komplette Sammlung von Biohacking-Methoden verstanden werden, sondern als eine Quelle ausgewählter wissenschaftlich fundierter Methoden und inspirierender Erzählungen.

## **WEITERFÜHRENDE INHALTE IM DIGITALEN BEREICH ZUM BUCH**

In diesem Buch findest du zahlreiche Informationen, allerdings konnte ich aus Platzgründen nicht zu jedem Thema seitenlang in die Tiefe gehen. Wenn dich also ein bestimmtes Thema vermehrt interessiert und

du tiefer einsteigen möchtest, dann findest du auf der Webseite zum Buch weitere Informationen wie Links zu den empfohlenen Produkten, weiterführende Studien und Quellen. Gehe hierzu einfach auf [www.dailybiohacker.de](http://www.dailybiohacker.de) und schau dich um!

Du kannst dir alle im Buch erwähnten Interviews, die ich für meinen Podcast »Die Flowgrade Show mit Max Gotzler« aufgenommen habe, auf [www.flowgrade.de/podcast](http://www.flowgrade.de/podcast) kostenfrei ansehen und anhören. Dazu findest du auf der Webseite zum Buch [www.dailybiohacker.de](http://www.dailybiohacker.de) eine komplette Übersicht der verwendeten Quellen sowie eine Liste der Bücher, die ich zur Recherche zurate gezogen habe.

Mit diesem Buch erhältst du meine persönliche Interpretation der wertvollsten Erkenntnisse der Biohacking-Bewegung.

## **BEVOR WIR LOSLEGEN: ZEIGE MIR, WAS DIR GEFÄLLT!**

In diesem Buch findest du mehrere Empfehlungen, die zeitfressende und ablenkende Verwendung von sozialen Medien zu kontrollieren und einzudämmen. Gleichzeitig halte ich die modernen Kommunikationswege auch für unglaublich hilfreich, um in Kontakt mit dir als meinem Leser zu kommen. Im Grunde geht es mir darum, die positiven Effekte moderner Technologie zu nutzen und die negativen weitestgehend zu meiden.

Daher mein Appell an dich: Wenn dir in diesem Buch eine Seite oder ein spezieller Biohack besonders gefällt, dann mach mir eine Freude, indem du einen Post mit mir teilst. Verlinke mich dazu gerne auf Instagram oder auf Facebook mit @flowgrade. Ich freue mich darauf, von dir zu hören!

Jetzt wünsche ich dir viel Inspiration und vor allem Flow auf deiner Reise durch dieses Buch! Im Anschluss findest du zwei einführende Abschnitte über Mitochondrien und über Gene, bevor wir dann mit Kapitel 1 und den Biohacks für jeden Tag im Jahr starten.

# MITOCHONDRIEN: DIE SUPERHELDEN FÜR JEDEN BIOHACKER

Die Grundlage der wissenschaftlichen Kunst des Biohackings ist das Leben. Die Energie, die uns dabei am Leben hält und es erlaubt, dass wir uns bewegen, denken, fühlen und atmen wird von kleinen Zellorganellen (Organellen sind abgrenzbare Teile einer einzelnen Zelle wie z. B. auch der Zellkern) produziert. Diese kleinen »Kraftwerke« nennen sich Mitochondrien, und ihre Funktionsweise ist essenziell für unsere Gesundheit, unser Leistungsvermögen und kurz gesagt unser Überleben. Die Mitochondrien produzieren ATP (Adenosintriphosphat), den »Strom«, der allen Zellen in unserem Körper Energie liefert. Aber viel mehr als das, sie kodieren zudem auch noch wichtige Hormone, sind am Vererbungsprozess beteiligt und leiten die Apoptose, den programmierten Zelltod von kranken und entarteten Zellen ein.

Ein erwachsener Mensch besitzt viele Milliarden Mitochondrien, die zusammen etwa 10 Prozent des Körpergewichts ausmachen.<sup>4</sup> Diese intrazellulären Partikel wurden erstmals 1897 von dem deutschen Arzt Carl Benda beobachtet und erschienen als winzige fadenförmige Körner. Daher der Name Mitochondrien, abgeleitet von dem griechischen *mitos*, was »Faden« bedeutet, und *chondrin*, was »Korn« bedeutet.

Die durchschnittliche menschliche Zelle enthält zwischen 1000 und 2000 Mitochondrien. Die Zellen in den Teilen unseres Körpers, die die meiste Energie benötigen – Gehirn, Netzhaut und Herz – enthalten jeweils etwa 10.000 Mitochondrien. Das bedeutet, dass du mehr als eine Quadrillion Mitochondrien in deinem Körper hast. Das ist mehr als die etwa 100 Billionen Bakterien, die in deinem gesunden Darm leben.<sup>5</sup>

Unser gesamtes Atmungssystem – unser Herz, unsere Lungen und unser Blut – ist dazu da, unsere Mitochondrien mit Sauerstoff zu versorgen, damit sie die Energie (ATP) erzeugen können, die uns am Leben hält. Die Mitochondrien, die Energiequelle für unser Leben, sind die Verkörperung eines rein weiblichen genetischen Codes. Dieses Konzept hat die Wissenschaftler dazu veranlasst, eine »Mitochondrien-Eva« zu konzipieren, die erste menschliche Mutter, von der alle Menschen einen Teil ihrer mitochondrialen DNA abgeleitet haben. Es wird angenommen, dass die mitochondriale Eva vor etwa 200.000 Jahren in Afrika leb-



te, zu einer Zeit, als sich der Homo sapiens als eine von anderen Homi-  
niden getrennte Spezies entwickelte.<sup>6</sup> Als jeder von uns gezeugt wurde,  
enthielten sowohl das weibliche Ei als auch das männliche Spermium  
Mitochondrien. Die Mitochondrien im Spermium befinden sich aller-  
dings im Schwanz (genannt Geißel), der in einem wilden Wettschwin-  
men das Spermium nach vorne treibt. Beim Eindringen in das Ei fällt  
dieser Schwanz jedoch ab, wodurch die männlichen Mitochondrien zu-  
rückbleiben.

Das bedeutet, dass die mitochondriale DNA in der befruchteten Ei-  
zelle, aus der du entstanden bist, ausschließlich von deiner Mutter  
stammte. Wenn deine Yogalehrerin von »göttlicher weiblicher Energie«  
spricht, vermutest du wahrscheinlich erst mal nicht, dass sie sich tat-  
sächlich auf diese alten Bakterien beziehen könnte. Mitochondrien – ur-  
alte Bakterien – göttliche weibliche Energie. Der Vollständigkeit halber  
möchte ich kurz erwähnen, dass eine im Jahr 2018 veröffentlichte Stu-  
die einzigartige Fälle entdeckt hat, in denen mitochondriale DNA nicht  
nur von der Mutter, sondern auch zu einem kleinen Teil vom Vater ver-  
erbt wurde.<sup>7</sup> Diese Fälle scheinen jedoch die große Ausnahme zu sein.<sup>8</sup>

Die Mitochondrien sind die einzigen Zellorganellen im Menschen-  
und Tierreich, welche eine eigene DNA besitzen. Die Chloroplasten der  
Pflanzen besitzen übrigens dieselbe Eigenschaft, was  
Wissenschaftler vermuten lässt, dass beide ursprüng-  
lich eigenständige Organismen waren. Im Laufe der  
Evolution wurden Mitochondrien und Chloroplasten  
dann von tierischen und pflanzlichen Vorläufer-  
zellen aufgenommen und als symbiotische Energielie-  
feranten eingespannt.

Diese kleinen Energie-  
lieferanten sind so wichtig  
für uns, dass wir ohne sie  
einfach nicht leben kön-  
nen. Ohne Nahrung, Was-

