

Dr. med. Michael Nehls

**SPIEGEL
Bestseller**

Mental Enterprises



DAS
LITHIUM-
KOMPLOTT

Plädoyer für ein essentielles Spurenelement

Der verbotene Schlüssel zur mentalen Gesundheit

Für Corvin

*Es versteht sich von selbst,
dass ich ein Buch über Lithos,
den „Stein der Weisen“
(The Philosopher's Stone),
einem Philosophen
und Freund im gemeinsamen
und ewig währenden Kampf
um die Wahrheit widme.*

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet unter www.d-nb.de abrufbar.

In dem sagenumwobenen Ornament der Blume des Lebens,
das den Ursprung, den *Kreislauf* und die *Einheit*
allen Seins symbolisiert, bilden sieben Kreise das Zentrum.
Ganz ähnlich verhält es sich mit den
sieben Kernbausteinen des Lithiums,
das ebenfalls im Zentrum der biologischen *Entstehung* und
Entwicklung steht und – vollkommen *einheitlich* – bei allen
Lebewesen eine unverzichtbare Rolle spielt.



3. Auflage 10. Juni 2025
Copyright © 2025 Mental Enterprises
Deutschland

Umschlag- und Buchgestaltung: Michael Kossowski
Lektorat und redaktionelle Beratung: Corvin P. Rabenstein
Korrektur: Grit Graefe
Druck und Bindung: Alföldi Druckerei, Debrecen, Ungarn

ISBN: 978-3981404890

Alle Rechte vorbehalten!

Ohne ausdrückliche Erlaubnis des Verlages darf das Werk,
auch auszugsweise, weder reproduziert noch
übertragen oder kopiert werden.

www.michael-nehls.de

Zur Aussprache von Lithium

Das Wort Lithium leitet sich von griechisch *lithos* ab. Daher gehen Chemiker davon aus, dass es – in den Lautschriftzeichen des internationalen phonetischen Alphabets (IPA) dargestellt – ['li:tij̥ʊm] ausgesprochen wird. Ebenso erlaubt ist ['li:t̪sij̥ʊm]. Ähnlich verhält es sich im Fall des Elements Strontium, das Chemiker ['ʃtrɔnt̪sij̥ʊm] aussprechen.

Um beim Zuhörer keine Irritationen auszulösen, habe ich mich für das umgangssprachlich gängigere ['litsium] entschieden. Die chemische Fachwelt möge es mir verzeihen, zumal wir nicht wirklich wissen, wie Wörter im alten Griechenland tatsächlich ausgesprochen wurden.

Allgemeine Hinweise

Das generische Maskulinum wird im üblichen geschlechtsneutralen Sinn verwendet.

Der Einfachheit halber spreche ich meist nur von Lithium und nicht vom Lithiumion, auch wenn es sich, wissenschaftlich strenggenommen, bei Lithium in der Natur und deshalb auch im biologischen Kontext immer um ein Ion oder eine salzartige Ionenverbindung handelt.

Haftungsausschluss

Verlag und Autor haben nach bestem Wissen und Gewissen geprüft, dass die Angaben in diesem Werk richtig und für eine sachgemäße Auslegung vollständig sind. Eine Haftung für den Inhalt des Werkes sowie für eventuelle Fehler wird jedoch ausdrücklich weder vom Verlag noch vom Autor übernommen. Die in diesem Buch enthaltenen Informationen basieren, sofern sie nicht erkennbar auf indizienbasierten Spekulationen beruhen oder logisch deduziert sind, auf öffentlich zugänglichen Dokumenten und Studien, die über die

nach Möglichkeit angegebenen Internetadressen abrufbar sind. Der Autor macht sich die Inhalte der zitierten Webseiten nicht zu eigen. Da das Internet jedoch vergesslich und zunehmender Zensur unterworfen ist, wird auf den Stand zum Zeitpunkt der Erstveröffentlichung verwiesen. Den Quellenangaben beigelegt ist in der Regel das Datum des letzten Zugriffs auf die jeweilige Webseite.

Aus Gründen des gesetzlichen Verbraucherschutzes dürfen keine Versprechungen über Wirkungen von Medizinprodukten gemacht werden, die nicht durch Studien belegt sind. Dies gilt auch für Nahrungs(ergänzungs)mittel. Daher sind alle Hinweise in diesem Buch bzgl. der Wirkungen von Lithium stets unter Vorbehalt zu betrachten: Sofern sie nicht direkt aus den jeweils genannten Studien ersichtlich sind, basieren sie auf logischen Schlussfolgerungen und stellen letztlich eine freie Meinungsäußerung auf deren Basis dar. Weder der Autor noch der Verlag übernehmen hierfür eine Haftung. Das gilt auch für Mengenangaben. Diese beziehen sich in der Regel auf den vermuteten Bedarf eines durchschnittlichen Erwachsenen. Abweichungen in der Dosierung können sich unter anderem ergeben durch Lebensweise, Geschlecht, Alter, Körpergröße und eventuelle Vorerkrankungen. Die Ausführungen in diesem Buch sind ausdrücklich nicht als medizinische Beratung zu verstehen. Deshalb sollte man eine Supplementierung in jedem Fall eigenverantwortlich und nach Rücksprache mit dem Arzt seines Vertrauens durchführen – dieses Buch ersetzt keine medizinische Beratung. Dieser Haftungsausschluss gilt auch für eventuelle Wechselwirkungen mit anderen Wirkstoffen (dazu mehr in Kap. 3).

Lithium ist in den meisten Ländern der Welt und auch in der gesamten EU selbst in essentiellen Mikrodosierungen nicht als Nahrungsergänzungsmittel zugelassen. Es darf laut Gesetz nur nach ärztlicher Verschreibung in Apotheken hergestellt und verkauft werden. Als in Deutschland approbierter Arzt folgt der Autor dem juristischen Rat, keine alternativen lithiumhaltigen Nahrungsergänzungsmittel zu empfehlen. Der Autor kann auch keine Aussagen über deren Qualität machen – was aber nicht zwangsläufig bedeutet, dass diese von schlechterer Qualität sein müssen als z.B. Apothekenware aus der DACH-Region. Allerdings müssen Apothekenproduk-

te aufgrund einer EU-Gesetzgebung GMP-zertifiziert sein; GMP steht für *Good Manufacturing Practice*, was gleichbleibende Qualitätsstandards bei der Produktion und Prüfung von Arzneimitteln oder Wirkstoffen sicherstellen soll.

Bildnachweise

Umschlag) [@stickerside](http://www.freepik.com); 1) <https://pixabay.com/de/illustrations/lithium-atom-freigestellt-atomar-2784853/>, "Saat des Lebens" Nehls, mod.; 2) Nehls: <https://commons.wikimedia.org/wiki/User:DooFi>, mod.; 3) https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/schiesssport_23807144.htm, mod.; 4-6) Nehls; 7) <https://www.shotshop.com/stockphoto/dp59529179>, mod.; 8-9) Nehls; 10) <https://link.springer.com/article/10.1007/s00232-017-9998-2>, mod.; 11-14) Nehls; 15) doi: 10.1038/srep40726, mod.; 16) <https://link.springer.com/article/10.1007/s00232-017-9998-2>, mod.; 17-18) Nehls; 19) @brgfx, https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/medizinische-handveranschaulichung_221749881.htm, <https://pixabay.com/de/illustrations/lithium-atom-freigestellt-atomar-2784853/>, mod.; 20) Nehls; 21-22) Nehls; 23) <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:BurjKhalifaHeight.svg>, mod.; Frau mit Kind, Designed by kjpargeter / Freepik; mouse, <https://de.freepik.com/autor/freepik>; 24) Nehls, https://de.freepik.com/freie-psd/erstaunliches-blaues-dna-helix-3d-modell-genetischer-code-wissenschaft-biologie_410549674.htm, mod., <https://www.shotshop.com/stockphoto/dp59529179>, mod. 25) Nehls; 26 u. 27) Nehls, mod. nach <https://publichealthpolicyjournal.com/vaccination-and-neurodevelopmental-disorders-a-study-of-nine-year-old-children-enrolled-in-medicaid/>; 28) doi: 10.2174/1567205011310010014. mod.; 29) https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/tornado-himmel-illustration_3886432.htm mod.; 30 u. 31) Nehls; 32) <https://wellcomecollection.org/works/tqd6fp3r>; 33) <https://science.howstuffworks.com/environmental/earth/geology/lithium.htm>; 34) doi: 10.3390/ijms19072143;

Abkürzungsverzeichnis

AD(H)S	Aufmerksamkeitsdefizit-(Hyperaktivitäts-)Syndrom
ALS	Amyotrophe Lateralsklerose
ASS	Autismus-Spektrum-Störung
BDNF	<i>Brain-Derived Neurotrophic Factor</i> , Gehirnwachstumshormon
BPS	Borderline-Persönlichkeitsstörung
CDC	<i>Centers of Disease Control and Prevention</i> , US-amerikanische Seuchenschutzbehörde (Pendant des deutschen Robert-Koch-Instituts)
DAMP	<i>Danger-Associated Molecular Pattern</i> , Gefahren-assoziierte molekulare Muster
DGE	Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V.
EFSA	<i>European Food Safety Authority</i> , Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit
FTD	Frontotemporale Demenz
GSK-3	Glykogen-Synthase-Kinase 3
IMD	Institut für Medizinische Diagnostik, Berlin
IMPase	Inositol-Monophosphatase
IL-1	Interleukin 1
IL-6	Interleukin 6
MCI	<i>Mild Cognitive Impairment</i> , leichte kognitive Beeinträchtigung (Vorstufe zu Alzheimer)
MMSE	<i>Mini Mental Status Examination</i> , Alzheimer-Test
MS	Multiple Sklerose
NEM	Nahrungsergänzungsmittel
NGO	<i>Non-Governmental Organisation</i> , Nichtregierungsorganisation
PAMP	<i>Pathogen-Associated Molecular Pattern</i> , Pathogen-assoziierte molekulare Muster
PTBS	Posttraumatische Belastungsstörung
RDA	<i>Recommended Daily Allowance</i> , empfohlene Tagesdosis
SARS-CoV	<i>Severe acute respiratory syndrome coronavirus</i>
TNF α	Tumor-Nekrose-Faktor α
TS	Tourette-Syndrom
WHO	<i>World Health Organization</i> , Weltgesundheitsorganisation

Inhaltsverzeichnis

Essentielle Vorbemerkungen	13
----------------------------------	----

Kapitel 1

Grundgesetze des Lebens und das mentale Immunsystem

Wissenschaft auf Abwegen	25
Gesetz des Minimums	28
Gesetz des Maximums	39
Homöostase – bewegte Stabilität zwischen Extremen	41
Immunologische Lernfähigkeit – körperlich wie mental	44
Evolution der Großmutter	51
Das mentale Immunsystem des Menschen wächst und reift lebenslang	53
Essentielle Funktionen des mentalen Immunsystems	59

Kapitel 2

Essentiell oder nicht essentiell? – das ist die essentielle Frage

Wie beweist man Essentialität?	61
Argument 1: Entwicklungsstörungen und Krankheiten: Das Mentale Immundefizienz-Syndrom durch Lithiummangel ...	68
<i>Epidemiologie des Mentalen Immundefizienz-Syndroms (MIDS)</i>	68
<i>Neuropsychiatrische Entwicklungsstörungen</i>	69
<i>Suizidrate</i>	70
<i>Antisoziales Verhalten</i>	75
<i>Depression und Alzheimer-Demenz</i>	77
<i>Mentales Immundefizienz-Syndrom (MIDS) – ein Lithiummangel-Syndrom</i>	78
Argument 2: Fehlregulation des Lithiums unter Lithiummangel erklärt die klinische Symptomatik des Mentalen Immundefizienz-Syndroms	82

<i>Wie man auf dem falschen Weg das Lithiom entdeckte</i>	82
<i>Auf den Spuren des Lithioms</i>	84
<i>Die Komplexität des Lithioms</i>	89
<i>Lithium reduziert die Aktivität einiger seiner Schlüssel-Targets</i> ...	91
<i>Das Lithiom im Zentrum des Lebens</i>	98
<i>Lithium im Zentrum des mentalen Immunsystems</i>	106
Argument 3: Bedarfsgemäß regulierte Lithiumionenverteilung ...	108
<i>Lithiumakkumulation in neurogenen Zonen</i>	108
<i>Direktionale Lateralisierung eines leistungsfähigeren Gehirns</i>	113
<i>Linker Hippocampus: Zentrum des mentalen Immunsystems?</i>	115
<i>Lithiumtransporter und Lithiumkanäle</i>	118
Argument 4: Lithiumtargets sind essentiell und deren Regulation durch Lithium ist evolutionär hochkonserviert	122
<i>Evolution der Vielfalt des Lebens</i>	122
<i>IMPase, ein Lithium-reguliertes Ur-Gen</i>	128
Argument 5: Lebensverkürzende und nachwuchsreduzierende Auswirkung eines Lithiummangels	136
<i>Tierexperimentelle Evidenz der Essentialität</i>	136
<i>Die Essentialität von Lithium bei Ratten</i>	137
<i>Die Essentialität von Lithium bei Ziegen</i>	139
<i>Die Essentialität von Lithium beim Menschen</i>	140
<i>Auf den Menschen übertragbare Tierversuche</i>	147
<i>Evidenz der Essentialität in drei verschiedenen Spezies</i>	150
Argument 6: Lithium war in der für die Evolution des Menschen entscheidenden Phase in physiologisch relevanter Menge in der Nahrung vorhanden	152
<i>Die Evolution des mentalen Immunsystems des Menschen</i>	152
<i>Die "Vertreibung" aus dem "Garten Eden"</i>	161
<i>Meeresfrüchte der Erkenntnis?</i>	167
Lithium ist essentiell	170

Kapitel 3

Essentielle Spuren eines essentiellen Wirkstoffs

Lithiumbedarf	173
Lithiumversorgung der Allgemeinbevölkerung	177

Lithiumspiegel von "normal"	
über „natürlich“ bis hin zu „toxisch“	181
Natürliche Lithiumspiegel messen	190
Essentieller Lithiumbedarf für Kinder, in der Schwangerschaft und Stillzeit	192
Was den Lithiumspiegel beeinflusst	200
Wechselwirkungen von Lithium mit Vitalstoffen und Medikamenten	201
Natürliche Lithiumquellen	205
(Rezeptierte) Nahrungsergänzung mit Lithium	210
Ist Lithiumorotat das bessere Lithiumsalz?	211

Kapitel 4

Psychoneuroimmunologie – das Lithiom als Bindeglied zwischen Körper, Geist und Seele?

Teufelskreis der Neuroinflammation	219
Mikrogliazellen und ihre Gefahrensensoren	221
DAMPs schließen den neuroinflammatorischen Teufelskreis ...	227
Systemischer Präventions- und Therapieansatz multikausaler chronischer Erkrankungen	233
<i>Die Methusalem-Formel und das Gesetz des Minimums</i>	234
<i>Die Methusalem-Formel und das Gesetz des Maximums</i>	249
Prävention und Therapie des Mentalen Immundefizienz-Syndroms	252
Autismus-Spektrum-Störung	254
Bipolare Störung	269
Schizophrenie	272
Tourette-Syndrom	274
Borderline-Persönlichkeitsstörung	275
Suchtverhalten	276
AD(H)S	279
Depression	280
Suizidneigung	281
Störung des Sozialverhaltens	282
Angststörungen	284

Schmerzsyndrome	285
<i>Polyneuropathie und der neuropathische Schmerz</i>	285
<i>Migräne</i>	287
<i>Cluster-Kopfschmerz</i>	291
Epilepsie	292
Neurodegenerative Erkrankungen	294
<i>Alzheimer-Demenz</i>	295
<i>Parkinson-Krankheit</i>	306
<i>Frontotemporale Demenz</i>	307
<i>Amyotrophe Lateralsklerose (ALS)</i>	308
<i>Chorea Huntington</i>	310
<i>Vaskuläre Demenz</i>	310
Neuroinflammation soweit das Auge reicht?	311

Kapitel 5

Zytokinsturm – akut lebensbedrohlicher Lithiummangel

Die Geschichte eines lebensbedrohlichen inneren Sturms	313
Lithium schützt vor viralen Zytokinstürmen	317
Lithium schützt vor bakteriellen Zytokinstürmen	322
Lithium schützt vor traumatischen Zytokinstürmen	323
Lithium schützt vor autoimmunen Zytokinstürmen	326
Multiple Sklerose	327
Typ-1-Diabetes mellitus	330
Rheumatoide Arthritis	331
Systemischer Lupus erythematoses	332
Lithium-Schutz unerwünscht?	332

Kapitel 6

Lithium for Life

Lässt sich die Uhr des Lebens nur einmal aufziehen?	335
Die Uhr des Lebens tickt in Telomeren	337
Lithium schützt das Herz-Kreislauf-System	340
Lithium fördert die Nierenfunktion	343
Lithium aktiviert den Energiestoffwechsel	345

Lithium hält den Bewegungsapparat fit	347
Essentielles Lithium schützt vor Krebs	350
Lithium – einfach gesund	354

Kapitel 7

Essentielles Lithium – Schlüssel und Symbol für die Renaissance einer menschengerechten Medizin

Lithiumverbot – Demaskierung einer menschenfeindlichen Industrie	357
Die Missgeburt der modernen Krankheitsindustrie	373
Chronische Krankheiten als selbsterfüllende Prophezeiung	380
"Versalzen" – oder wie man ein essentielles Spurenelement verbieten konnte	384
Lithium – der Stein des Anstoßes hin zu einer artgerechten Medizin	395
Lithium – Symbol für den Aufbruch in eine friedfertigeren Zukunft?	401
Endnoten	408
Danksagung	463

A Guide to Health (1921)¹
Mahatma Gandhi (1869–1948)

~ ~ ~

*Unwissenheit ist eine der Hauptursachen von Krankheit.
Unsere Unkenntnis der grundlegendsten Gesundheitsgesetze
führt uns dazu, falsche Heilmittel anzuwenden oder uns in die
Hände der schlimmsten Quacksalber zu begeben.*

*Nichts ist so eng mit uns verbunden wie unser Körper,
aber es gibt auch nichts,
worüber wir so wenig wissen oder was uns so gleichgültig ist.
Es ist die Pflicht eines jeden von uns,
diese Gleichgültigkeit zu überwinden.*

*Jeder sollte es als seine Pflicht ansehen,
etwas über die grundlegenden Fakten
seines Körpers zu wissen.*

*Diese Art von Unterricht sollte in unseren Schulen
tatsächlich verpflichtend sein.*

*Wenn wir uns die Tiefe unserer Unwissenheit
in solchen Angelegenheiten vor Augen führen,
müssen wir in der Tat beschämt den Kopf senken.*

*Zu behaupten, dass man vom Durchschnittsmenschen nicht
erwarten kann, diese Dinge zu wissen, ist einfach absurd.*

.....

Die folgenden Seiten richten sich an diejenigen,
die bereit sind zu lernen.

Essentielle Vorbemerkungen

*And I'm looking for the silver lining,
silver lining in the clouds
And I'm searching for,
searching for The Philosopher's Stone.*
Van Morrison (The Philosopher's Stone)

Während ich im Frühjahr 2024 damit beschäftigt war, die fundamentale Rolle von Lithium in lebenden Organismen zu ergründen, bekam ich eine Einladung auf die griechische Insel Kos. Dort wurde mir die Ehre zuteil, als Gastreferent an einem Naturheilkunde-Kongress teilzunehmen – in der Heimat von Hippokrates (ca. 460–370 v. Chr.), des wohl berühmtesten Arztes der Antike. Der Kongress gipfelte in einer feierlichen Zeremonie im weltberühmten Asklepieion. An diesem historischen Ort, wo schon im 4. Jahrhundert v. Chr. medizinische Behandlungen nach den Lehren des Hippokrates durchgeführt wurden, sollten die Kongressteilnehmer zwischen den noch erhaltenen Säulen und Statuen ihre Teilnahmebescheinigungen entgegennehmen, so wie die Mediziner vor über zweitausend Jahren ihre Diplome, wenn sie ihre Ausbildung zum ganzheitlich praktizierenden Arzt abgeschlossen hatten.

Als ich die historische Stätte an jenem Tag zum ersten Mal in meinem Leben betrat, ergriff mich unmittelbar ein überwältigendes, körperliches Empfinden, das mir bis dahin völlig unbekannt gewesen war und sich kaum in Worte fassen lässt. Frühere Erlebnisse kamen mir in den Sinn. So sah ich mich wieder am Rand des gewaltigen Grand Canyon, und auch der mystisch anmutende Gipfel des Kilimandscharo erschien vor meinem geistigen Auge. Dies waren zweifellos großartige, bewegende Erlebnisse gewesen. Aber die Empfindung, die das Asklepieion in mir hervorrief, war in gewisser Weise ganz außergewöhnlich. Ich empfand eine tiefe Verbundenheit mit der Geschichte dieses Ortes, die kraftvoll bis in die Gegenwart hineinwirkt. Eine unglaubliche Energie erfüllte

mich, und ich spürte das überwältigende Bedürfnis, an der Wiederbelebung dieses alten medizinischen Wissens, das dieser besondere Ort repräsentiert, mitzuwirken. Mir wurde klar, dass Lithium, mit dem ich mich sehr beschäftigte, hierbei ein probates Mittel zum Zweck sein und womöglich die Grundlage für die längst überfällige Renaissance einer systemischen Medizin sein könnte. Für mich schloss sich gedanklich ein Kreis. Ich hatte das Gefühl, die Bedeutung des poetischen Sinnspruchs der deutschen Ärztin Gerlinde Nyncke (1925–2007) „Der Stein der Weisen ist nicht mit dem Verstand zu finden“, erkannt zu haben.¹ Meine früheren, rein auf Logik basierenden Bestrebungen, den alles entscheidenden Faktor für ein langes und gesundes Leben durch analytisches Forschen zu entdecken, hatten mich in die Irre geführt. Lithium schien mir nun, wenn auch nur symbolisch, dieser seit jeher gesuchte „Stein der Weisen“ zu sein – „symbolisch“ deshalb, weil ich aufgrund meiner bisherigen Arbeiten wusste, dass es diesen einen Faktor für ein gesundes und langes Leben prinzipiell nicht geben kann. Doch in jenem Moment dieses emotionalen Erkenntnisdurchbruchs bekamen die mysteriösen Beschreibungen dieses für mich bis dahin völlig rätselhaften Steins der Weisen plötzlich eine ganz neue, praktische Bedeutung: Lithium kann der gesuchte Stein der Weisen sein, aber nur, weil dieses Spurenelement genau das ist, was den meisten Menschen noch fehlt. Dabei erschien mir auch die Koinzidenz bemerkenswert, dass die Bezeichnung für Lithium vom griechischen Wort *lithos* für Stein abgeleitet ist. In der Tat leiden, erkranken und sterben viele Menschen schon seit sehr vielen Generationen unter Bedingungen eines oft schwerwiegenden und unentdeckten Lithiummangels. Daher könnte Lithium für zahllose Menschen in der Tat Wirkungen entfalten, wie man sie von einem Stein der Weisen erwarten würde, und unter anderem ungeahnte Gesundheit, Klarheit, Resilienz, Neugier oder Mut zur Selbstreflexion verleihen – und, wie ich in diesem Buch aufzeigen werde, sogar ein längeres Leben und sogar größere Chancen auf Weisheit bescheren!

Nun kann sich aber auch der Geist aufgrund seiner wechselseitigen Abhängigkeit vom Körper nur dann optimal entwickeln, wenn der Körper an keinem einzigen elementaren Mangel leidet. Das gilt

auch für Lithium. Lithium alleine vermag nicht, auf magische Weise andere essentielle Mängel auszugleichen. Möchte man jedoch eine realweltliche Entsprechung des Steins der Weisen finden, um an diesem Symbol festzuhalten, verliert er seine konkrete Form. Der Legende nach dient er zur Heilung und Vorbeugung von Krankheiten und müsste das Prinzip verkörpern, das wahrer Gesundheit nachweislich zugrunde liegt: die Behebung *aller* verschiedenartigen Mangelzustände. So gesehen kann man diesem vielgestaltigen „Stein der Weisen“ auch eine verjüngende Wirkung zusprechen – schließlich altert man schneller unter chronischem Mangel an essentiellen Vitalstoffen, wie auch am Mangel nichtstofflicher Art, wenn es unserer Seele z.B. an menschlicher Wärme mangelt. Die wachsende Weisheit, die der Stein verleiht, besteht in dieser Deutung also darin, zu erkennen, was uns im jeweiligen Moment fehlt, und im Anschluss Wege zu finden, den jeweiligen Mangelzustand zu beheben. Das, was uns fehlt und unserer Gesundheit deshalb besonders zuträglich ist, erschließt uns im Falle des Ausgleichs immer das erreichbare, aber bislang unerreichte Gesundheitspotential. Eine frühe und in dieser Hinsicht weniger rätselhafte Umschreibung dieses mystischen Steines, die sich mit der hier vorgestellten Deutung auf beachtliche Weise verträglich zeigt, wird dem griechischen Alchemisten Zosimos von Panopolis (460–520 n. Chr.) zugeschrieben:

*Dieser Stein, der kein Stein ist,
dieses kostbare Ding, das ohne Wert ist,
dieses mehrgestaltige Ding, das keine Form besitzt,
dieses unbekannte Ding, das jeder kennt .²*

Es sollte uns nicht verwundern, dass gewisse Konzepte, die einem tiefen intuitiven Verständnis natürlicher Zusammenhänge und menschlicher Hoffnungen entspringen und seit Anbeginn der kulturellen Aufzeichnungen in Form von Begriffen oder Symbolen existieren, aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse immer wieder neue Interpretationen erfahren. So auch hier: Aus systembiologischer Sicht betrachtet – wonach biologisches Leben für optimale Gesundheit sowohl verschiedene essentielle Vitalstoffe als auch

nichtstoffliche Faktoren benötigt – ist es logisch, dass es *den* einen, immer gleichen „Stein der Weisen“ gar nicht geben kann („Dieser Stein, der kein Stein ist“). Als Metapher kann dieser immer nur für die jeweils knappste essentielle Ressource stehen („dieses mehrgestaltige Ding, das keine [eigene] Form besitzt“). Das Fehlen einer essentiellen Ressource lässt unsere körperliche und vor allem mentale Entwicklung hinter unserem Potential zurückbleiben. Erst, wenn wir in Kontakt zu unserem ganz persönlichen „Stein der Weisen“ kommen und alle Mängel beheben, können wir unseren Körper heilen und unseren Geist befreien.

Die dargestellten Parallelen zwischen Lithium (chemisches Zeichen Li) und dem legendären Stein der Weisen haben mich also zu einer tiefgründigen Erkenntnis über wahre Gesundheit geleitet. Doch erstaunliche Übereinstimmungen dieser Symbolik reichen noch weiter und unterstreichen weitere fundamentale Erkenntnisse über Li-

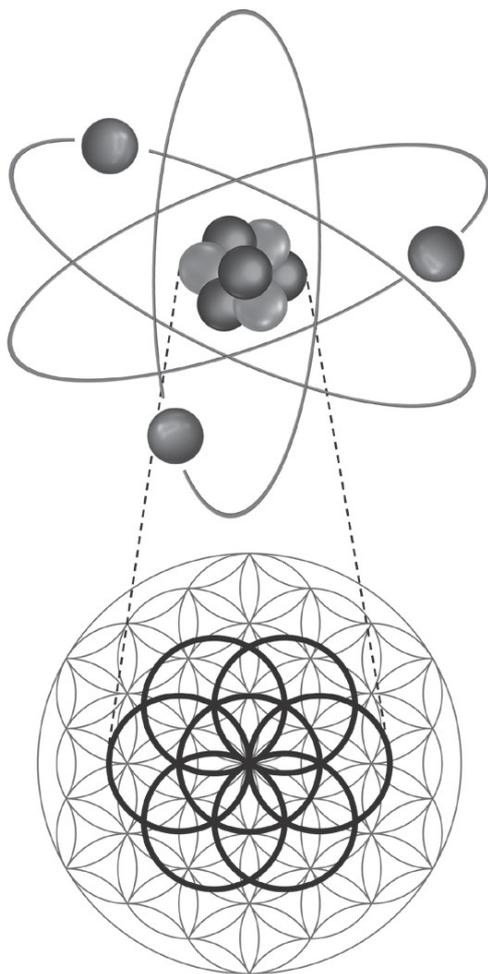


Abbildung 1

thium symbolisch: Der Atomkern von Lithium – neben Wasserstoff und Helium eines der ältesten Elemente des Universums – besteht aus sieben Nukleonen (3 Protonen und 4 Neutronen). Versucht man sich an einer stilisierten symmetrischen Darstellung, kann man leicht zur Grundstruktur des mythischen Ornaments der „Blume des Lebens“ gelangen, der so genannten „Saat des Lebens“, die dadurch auch zum Symbol für Lithium werden könnte (siehe Buchumschlag und Abbildung 1). Interessanterweise steht die Sieben in vielen spirituellen Lehren und Glaubensrichtungen für Vollkommenheit, Erleuchtung und das Erreichen höherer Bewusstseins Ebenen.

Als Teil der „Heiligen Geometrie“ verkörpert die Blume des Lebens neben der Lebensenergie und eines Schlüssels zur Erleuchtung unter anderem auch eine universelle Harmonie. Übertragen auf biologische Prozesse, wird Harmonie als Homöostase bezeichnet. Die Parallele, an die wir anknüpfen können: Als Teil eines offenen dynamischen Systems, das sich in ständigem Austausch mit der Umwelt befindet, kann sich ein gesundes Gleichgewicht unserer physiologischen Körperfunktionen bei einem Mangel an essentiellen Lithium schlicht nicht einstellen. Insbesondere die Entwicklung und Aufrechterhaltung unseres „mentalen Immunsystems“ ist bei chronischem Lithiummangel beeinträchtigt. Unsere soziale Anpassungs- und Lernfähigkeit, unsere natürliche Neugier, unsere psychische Belastbarkeit und unsere Denkfähigkeit, die auch für die Planung und Umsetzung selbst hochkomplexer Aufgaben notwendig ist, also alles, was uns menschlich macht, wie auch unsere Fähigkeit zur Selbst- und Welterkenntnis, wird durch Lithiummangel behindert und ist umgekehrt ein Potential, das der Ausgleich eines Lithiummangels erschließen kann. So phantastisch die Wiederentdeckung des essentiellen Lithiums als fehlender „Schlussstein“ für unsere geistige Gesundheit auch sein mag, es ist der unnatürliche Mangel, der diesem Spurenelement seine Kraft verleiht. Ist es auch kein Wundermittel, so kann essentielles Lithium doch gerade deshalb für viele Menschen wie ein wiederentdeckter Stein der Weisen wirken, also als fehlendes Schlüsselement für bisher ungeahnte natürliche körperliche und geistige Gesundheit, weil es ihnen jetzt gerade fehlt. Vom Augenblick dieser neuen Erkenntnis an gab es für mich kein Halten mehr. Mit dem gleichen Enthusiasmus, mit dem ich jahrzehntelang den Stein der Weisen völlig vergeblich durch rein analytisches bzw. experimentelles Arbeiten suchte, also durch das immer weitere Zerlegen molekularbiologischer Prozesse und Funktionen in immer kleinere Bruchstücke bzw. Puzzleteile bis hin zu ihrer Auflösung (altgriechisch: *análysis*), machte ich eine erkenntnistheoretische Kehrtwende – und die war absolut erforderlich. Zwar bringt uns die analytische Forschung unendlich viele Einzelinformationen, aber kein Verständnis der Lebensprozesse, mit denen es der Natur gelungen ist, unbelebte Ma-

terie zu etwas Lebendem zusammenzusetzen. Mit anderen Worten, kein isoliertes Gen, kein einzelnes Protein oder irgendein Vitalstoff repräsentiert das Leben selbst. Keines dieser Puzzleteile liefert uns ein zusammenhängendes Bild. Doch das Zerstückeln der Natur in immer kleinere Puzzleteilchen war das wesentliche Merkmal meiner bisherigen Forschung gewesen. Um die Natur besser verstehen zu können, musste ich also anfangen, nicht nur rein analytisch, sondern vor allem systemisch zu denken. Dies hieß, auf der bestehenden Forschung aufzubauen und die bereits in Hülle und Fülle vorhandenen Puzzleteile, deren fortwährende Entdeckung und Zerlegung in immer kleinere Puzzleteilchen durch die Gemeinschaft aller Wissenschaftler ständig vorangetrieben wird, wieder zusammenzusetzen und zu einem stimmigen Gesamtbild des Lebens zu verknüpfen (altgriechisch: *synthesis*). Auch wenn das Ergebnis immer nur ein Bild und niemals das Leben selbst sein wird, so hoffte ich doch, dass durch die Umkehrung des analytischen Prozesses der Datengenerierung ein synthetischer Prozess der Erkenntnis entsteht. Dies war allerdings nicht das erste Mal, dass ich diesen Weg einschlug. Meine wissenschaftlich publizierte Theorie zur Entstehung, Prävention und Therapie der Alzheimer-Krankheit³ basiert auf dem gleichen Ansatz, aber erst auf Kos wurde mir so richtig bewusst, wie entscheidend ein solcher erkenntnistheoretischer Richtungswechsel für unser Leben ist.

Aber nicht alle Puzzleteile, die ich fand, passten ins Bild. Bei einigen hatte ich den Eindruck, ohne dass ich Absicht unterstellen möchte, dass sie entweder auf eine mangelhafte Datenerhebung oder auf eine fehlerhafte Interpretation der Daten zurückzuführen waren. Ich habe sie aber nicht einfach ignoriert, sondern mich entschieden, immer wieder darauf hinzuweisen, welche Puzzleteile aus welchen Gründen entfernt werden mussten. Das war nicht nur notwendig, um der Kritik an der Essentialität des Lithiums, die sich auf solche fragwürdige Puzzleteile bzw. Studien stützt, von vornherein den Wind aus den Segeln zu nehmen, sondern auch, um Ihnen einen tieferen Einblick in die Natur der durch Lithium bewirkten molekularen Wunder zu ermöglichen. Aus Fehlern lernt man bekanntlich am meisten.

Jede wissenschaftliche Beweisführung ist eine Reise ins Unbekannte, die beste Ausrüstung dafür ist ein Grundverständnis des bisher Bekannten, um die Reise ins Neuland optimal zu meistern. Diese Grundlagen werden in Kap. 1 gelegt. Um die vielfältigen Funktionen des essentiellen Spurenelements Lithium systemisch einordnen zu können, wird dort eine gemeinsame Begriffsbasis geschaffen. Dabei wird ein Bogen von der Kulturgeschichte und den Irrwegen der Medizin über die problematische Entdeckung essentieller Vitalstoffe bis hin zu den Gesetzen von Minimum und Maximum gespannt, die der Aufrechterhaltung der lebensnotwendigen Homöostase aller biologischen Systeme dienen. Deren evolutionsbiologischer Sinn und Zweck ist die Fortpflanzung, die es von Natur aus zu schützen gilt. Zu diesem Zweck entwickelte sich zunächst das körperliche Immunsystem, das jede Lebensform vom Einzeller bis zum Vielzeller in irgendeiner Form besitzt, und später, als „höhere“ bzw. übergeordnete Funktion, das mentale Immunsystem. Insbesondere Letzteres zeichnet uns Menschen aus und evolvierte – wie zwei Seiten einer Medaille – zusammen mit unserer außergewöhnlichen Langlebigkeit. Es ist aber nicht nur ein Schutzsystem, was der Begriff „immun“ impliziert. Durch die damit verbundene Fähigkeit, sich in andere hineinzuversetzen und deren Absichten erkennen zu können, liefert uns das mentale Immunsystem auch die Möglichkeit, sich die eigene Zukunft vorzustellen, Pläne zu schmieden und bewusst zu handeln. Wie ich aufzeigen werde, hat jedes biologische System sich seit Anbeginn des Lebens in der Anwesenheit von Lithium entwickelt und seine Eigenschaften inkorporiert, aber kein System ist, abgesehen von Langlebigkeit und Fortpflanzung, so anfällig für einen Mangel an diesem essentiellen Spurenelement wie unser mentales Immunsystem. Dieses bildet als Wesensmerkmal des Menschen somit einen höchst interessanten Ausgangspunkt für den spannenden Nachweis der Essentialität von Lithium.

Diesen Nachweis erbringe ich in Kap. 2 anhand von sechs Argumenten. Jedes dieser Argumente für sich genommen würde meines Erachtens ausreichen, um die Essentialität von Lithium zu belegen. Alle sechs Argumente zusammen ergeben jedoch nicht nur ein umfassendes Bild der Essentialität von Lithium, sondern ermöglichen

auch ein tieferes Verständnis der Biologie des Menschen und des Menschseins. Sie werden sehen, dass zwischen Vernunft und Wahn oft nur die Spur eines Elements liegt. Nebenbei vertiefen wir unser Wissen über das breite Krankheitsspektrum des Mentalen Immundefizienz-Syndroms, bei dessen Entstehung essentielles Lithium bzw. Lithiummangel eine entscheidende Rolle spielt.

In Kap. 3 werden die essentiellen Bedarfsmengen an Lithium diskutiert. Auch hier betreten wir Neuland, dem wir uns behutsam nähern werden. Aufgrund seiner Verwendung als hochdosiertes Medikament mit zahlreichen Nebenwirkungen ist es wichtig zu verstehen, wie sich therapeutisches Lithium von essentiellm Lithium unterscheidet.

In Kap. 4 wird das Zusammenspiel von körperlichem und mentalem Immunsystem anhand mehrerer, medizinisch hochrelevanter Themen praktisch untersucht. Das Konzept der Neuroinflammation als pathologisches Bindeglied zwischen den beiden Systemen wird uns zu einem tieferen Verständnis der Rolle von Lithium bei der Prävention und der ursächlichen Wiederherstellung des biologischen Gleichgewichts, d.h. der Homöostase im Krankheitsfall, verhelfen. Dabei wird ein Bogen vom Autismus, der uns zur Erarbeitung eines systemischen Grundverständnisses dient, über viele andere neurologische und psychische Erkrankungen, bis hin zu neurodegenerativen Erkrankungen gespannt. Ein weiteres Thema ist der chronische Schmerz, der ebenfalls meist Ausdruck eines dysfunktionalen oder fehlgeleiteten körpereigenen Immunsystems ist. Auch hier könnte das essentielle Lithium helfen, diesen schmerzhaften Teufelskreis zu durchbrechen. Nicht zuletzt liefert dieses Kapitel auf der Basis dieser Erkenntnisse und der Grundgesetze des Lebens (Kap. 1). einen systemischen und damit revolutionären Ansatz für eine neue Medizin chronischer Erkrankungen – sowohl für deren Prävention als auch für deren kausale Therapie.

Kap. 5 behandelt den Themenkomplex des Zytokinsturms als Extrembeispiel eines durch Lithiummangel dysregulierten und hyperaktiven Immunsystems mit lebensbedrohlichen Folgen bei traumatischen, infektiösen und autoimmunen Erkrankungen. Hier werden wir auch die vielfältigen Wirkungen von Lithium gegen virale

Krankheitserreger besprechen, was uns Einblicke in die generelle Funktionsweise des körperlichen Immunsystems liefern wird.

In Kap. 6 befassen wir uns mit der Langlebigkeit und den vielfältigen körperlichen Auswirkungen eines Lithiummangels. Hier wird z.B. das scheinbare Paradoxon aufgeklärt, dass Niereninsuffizienz zu den problematischsten Nebenwirkungen einer hochdosierten Lithiumtherapie gehört, obwohl Lithium in essentiellen Dosen für die Erhaltung der Nierengesundheit relevant ist. Lithium hat aber auch eine wichtige Bedeutung für die Funktion und den Erhalt eines leistungsfähigen Herz-Kreislauf-Systems, dessen Funktionsverlust in unserer modernen Welt am häufigsten die Lebenserwartung begrenzt. Nicht zuletzt wird das Thema Krebsentstehung und -therapie und die mögliche unterstützende Funktion von essentiellm Lithium angesprochen.

Zuletzt werde ich in Kap. 7 versuchen, Antworten auf einige grundsätzliche Fragen zu finden, die dieses Buch aufwirft: Wer maßt es sich an, sich über die Natur zu stellen und einem Vitalstoff, der schon seit langem alle Voraussetzungen für ein essentielles Spurenelement in zahlreichen Studien unter Beweis gestellt hat und in der Praxis jahrzehntelang konstant erstaunliche, bestätigende Erfolge in zahllosen Anwendungsfällen hervorgebracht hat, die Essentialität abzusprechen? Warum ist es als Nahrungsergänzung sogar verboten? Was könnten die Beweggründe dafür sein? Und was können wir dem entgegensetzen?

Lithium könnte tatsächlich zum Schlussstein im Gebäude einer naturheilkundlichen oder art- bzw. menschengerechten Medizin werden. Darüber hinaus könnte es aber auch durch seine Wirkung auf das mentale Immunsystem des Menschen, quasi als „Element der rationalen Friedfertigkeit“, eine Transformation der gesamten Menschheit hin zu mehr sozialem Zusammenhalt auslösen. Es wäre somit auch der Neubeginn einer Ära mental und psychisch gesünderer Menschen, die nicht mehr (so leicht) fremdgesteuert zu Hass und Krieg aufgestachelt werden können, sondern eigenverantwortlich friedliche Konfliktlösungen erarbeiten. Wir alle könnten dann in einer stabileren, gesünderen und lebenswerteren Welt leben. So schreiben die Autoren in der wissenschaftlichen Publikation ihrer

klinischen Studie, in der sie aufzeigen, wie das Leben schwerkranker COVID-19-Patienten durch Lithium gerettet werden konnte, wunderbar prosaisch:

*Vom „Urknall“ über sein Vorkommen in allen Lebewesen
bis hin zu seiner Verwendung in der Medizin
und als Stromspeicher
ist das dritte Element des Periodensystems
das vielleicht wichtigste Element im Leben [„Life“],
das ohne Li nicht buchstabiert werden kann.⁴*

Was einer neuen Epoche einer mental gesunden, psychisch stabilen, geistig offenen und damit auch friedensfähigen Menschheit noch im Wege steht, ist nun der endgültige Beweis für die Essentialität des Spurenelements Lithium für das menschliche Leben, den Sie nun in den Händen halten. Damit Lithium jedoch den Stellenwert eines essentiellen Spurenelements erhält, der ihm von Natur aus zukommt, gilt es aber insbesondere auch Fachleute zu gewinnen, mich in dem Bemühen, die Menschheit aufzuklären, zu unterstützen. Dies ist schon deshalb von enormer Bedeutung, weil davon auszugehen ist, dass es einflussreiche Gruppierungen gibt, die aus Gründen, die Sie durch die Lektüre des Buches verstehen werden, ein perfides Interesse daran haben, dass Lithium nicht als essentielles Spurenelement anerkannt wird.

Dieses Buch ist daher ein Spagat zwischen der Aufklärung medizinisch und gesundheitspolitisch interessierter Laien und der Überzeugung von Wissenschaftlern, damit sie die hier zusammengetragenen neuen Erkenntnisse erweitern helfen, und insbesondere von Ärzten, damit sie diese zum Wohle ihrer Patienten in der täglichen Praxis umsetzen. Dennoch habe ich versucht, die Sachverhalte so allgemeinverständlich wie möglich darzustellen. Eine zu starke Vereinfachung – ohne die wesentlichen Argumente ausführlich darzustellen – würde es Ihnen als interessiertem Leser erschweren, die Herleitung bestimmter Schlussfolgerungen vollständig nachzuvollziehen, und gleichzeitig die Chance verringern, kritische Wissenschaftler oder Ärzte zu überzeugen. Aus diesem Grund habe ich mich, wie schon

in einigen anderen Büchern zuvor, in denen es auch darum ging, die Grenzen des allgemeinen Wissens zu erweitern, dazu entschlossen, weiterführende Erläuterungen sowie Inhalte, die ich für wissenswert halte, die aber vom Haupttext abweichen, als „Zusatzinfo“ zu kennzeichnen und grau unterlegt darzustellen. Sie können diese nach Belieben überspringen und dem Haupt- bzw. Fließtext folgen – es ist aber sicher kein Fehler, sich darauf einzulassen, um etwas tiefer in die Materie einzudringen.

Evolution des Wissens. Dieses Buch ist erst der Anfang. Der Nachweis, dass Lithium ein essentielles Spurenelement ist, wird die Welt verändern. Ich gehe davon aus, dass, sobald die ganze Menschheit oder zumindest ein großer Teil davon weiß, wie wichtig Lithium für die psychische Gesundheit und die geistige Leistungsfähigkeit ist, es noch mehr Forschung und noch mehr Erfahrungsberichte geben wird. Auch wenn sich die Behörden vielleicht noch eine Weile sträuben, werden viele Menschen die Vorteile für sich entdecken. Noch viel mehr Wissenschaftler, so hoffe ich, werden sich, inspiriert von den hier dargestellten Beweisen, intensiv mit der Funktion von Lithium in essentiellen Mengen beschäftigen, was zu einer Flut neuer Entdeckungen führen könnte. Ich werde versuchen, die aus meiner Sicht wichtigsten Erkenntnisse so zeitnah wie möglich sowohl auf meiner deutschen als auch auf meiner englischen Internetseite in allgemein verständlicher Form zu veröffentlichen (siehe: <https://michael-nehls.de/lithium-aktuelles> bzw. QR-Code). Von Zeit zu Zeit sollen diese neuen Erkenntnisse in Neuauflagen einfließen.

