

Frank Liebke

MSM – eine Supersubstanz der Natur

Hilfe bei Schmerz, Entzündung
und Allergie

 VAK *vital*

VAK Verlags GmbH
Kirchzarten bei Freiburg

Vorbemerkung des Verlags

Dieses Buch dient der Information über Methoden der Gesundheitsvorsorge und Selbsthilfe. Wer sie anwendet, tut dies in eigener Verantwortung. Die Aussagen in diesem Buch wurden vom Autor sorgfältig recherchiert und erprobt. Sie ersetzen aber keinesfalls eine ärztliche Diagnose mit therapeutischer Beratung. Autor und Verlag beabsichtigen nicht, Diagnosen zu stellen und Therapieempfehlungen zu geben. Ernsthaftes gesundheitliche Beschwerden erfordern professionelle medizinische Behandlung. Autor und Verlag übernehmen keine Verantwortung für eventuelle Probleme, die aus einer unprofessionellen Selbstbehandlung entstehen können.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

VAK Verlags GmbH
Eschbachstraße 5
79199 Kirchzarten
Deutschland
www.vakverlag.de

10. Auflage: 2012

© VAK Verlags GmbH, Kirchzarten bei Freiburg, 2001
(Die Auflagen 1 bis 9 erschienen mit ISBN 978-3-932098-78-9
in der Reihe VAK CONCEPT.)

Fotos: siehe Bildquellenverzeichnis

Lektorat: Norbert Gehlen

Umschlag: Hugo Waschkowski, Freiburg

Layout und Satz: Karl-Heinz Mundinger, VAK

Druck: MediaPrint GmbH, Paderborn

Printed in Germany

ISBN 978-3-86731-118-2

Inhalt

Vorwort	8
Was ist MSM?	9
MSM-Steckbrief	9
Der Kreislauf des Schwefels in der Natur	10
Wozu Schwefel dient	11
Kleine Schwefelkunde	13
Entdeckung und Geschichte	13
Schwefel im menschlichen Körper	14
DMSO – wie alles anfang	18
Herkunft und Gewinnung	19
Definition und Wirkungsweise	20
Unterschiede und Gemeinsamkeiten zweier „Geschwister“	21
Verschiedene Wirkungen	22
Wirkung bei bestimmten gesundheitlichen Störungen und Problemen	24
Hinweise zur Anwendung	27
MSM – natürliche Hilfe bei Entzündungen und Schmerzen	28
Entzündung und Schmerz: Geißeln der Menschheit	28
Nebenwirkungen klassischer Schmerz- und Entzündungshemmer	29
Erfolgreiche Schmerz- und Entzündungshemmung mit MSM	31

Beschwerden des Bewegungsapparates	35
Degenerative Gelenkerkrankungen	35
Fibromyalgie-Syndrom	37
Karpaltunnelsyndrom	38
Rückenschmerzen	39
Schleimbeutel-, Sehnen- und Sehnenscheiden- entzündungen	40
Sportverletzungen	42
Verspannungen, Zerrungen und Schmerzen der Muskulatur	42
Bänderdehnungen und Verstauchungen	43
Verdauungsstörungen	44
Schleimhautreizungen	44
Chronische Verstopfung	45
Harnwegserkrankungen	47
Autoimmunerkrankungen	50
Sklerodermie	51
Gesundheit, die man essen kann – für Haut und Haare	53
Kopfschmerzen	55
Chronische Kopfschmerzen	56
Schnarchen	58
Erfolgsrezept gegen Schnarchen	58
Hilfe bei Allergien	60
Entgiftung	62

MSM einnehmen – aber wie?	65
Empfehlungen zur Dosierung	66
Nebenwirkungen	68
Wechselwirkungen mit Medikamenten	69
MSM-Allergie	69
Wie hätten Sie es gern?	
MSM als Pulver, Kapseln oder Gel	70
Auf Qualität achten	70
Antworten auf die häufigsten Fragen zum Thema	72
Literaturverzeichnis	80
Bildquellenverzeichnis	83
Über den Autor	84

Vorwort

Über die gesundheitsfördernden Wirkungen der Mineralstoffe (und ihrer Verbindungen) im menschlichen Körper ist bereits viel geforscht und geschrieben worden. Wir wissen heutzutage mehr denn je darüber, welche Mineralstoffe in *welchen* Mengen unter *welchen* Umständen wozu im Körper benötigt werden und welche Konzentrationen der Mineralien gegebenenfalls schädliche Nebenwirkungen nach sich ziehen. Im Mittelpunkt der Forschung steht bis heute aber nur eine begrenzte Zahl von Mineralstoffen. Zur „Mineralstoffprominenz“, der viel Aufmerksamkeit geschenkt wird, zählen vor allem Calcium und Magnesium, aber auch Natrium, Kalium, Zink, Fluor, Jod und Selen.

Ungeachtet der geringeren Aufmerksamkeit, die dem Mineral Schwefel bislang zuteil geworden ist, spielt dieses Mineral mit seinen organischen Verbindungen eine essenzielle Rolle im Stoffwechsel des Menschen.

Eine organische Schwefelverbindung aus der Natur, das Methyl-Sulfonyl-Methan, kurz MSM, gewinnt in den USA seit Jahren bei der erfolgreichen biologischen Behandlung einer ganzen Reihe verschiedener akuter und chronischer Erkrankungen zunehmend an Bedeutung. Es hat in den USA schon lange den Status einer modernen Alternativtherapie überwunden und ist dort zumindest in anerkannten naturheilkundlichen Praxen zum festen Bestandteil verschiedenster sanfter therapeutischer Strategien gegen Schmerz, Entzündung und andere Leiden avanciert.

Ich bin dem Verlag VAK dankbar, dass er mir die Möglichkeit gibt, über die vielfältigen heilkräftigen Wirkungen von MSM zu berichten und damit einen wesentlichen Beitrag zum Bekanntwerden dieser Schwefelverbindung im deutschsprachigem Raum zu leisten.

Was ist MSM?

MSM-Steckbrief

MSM ist, wie bereits erwähnt, die Abkürzung für Methyl-Sulfonyl-Methan. In wissenschaftlichen Arbeiten chemischer, pharmazeutischer und medizinischer Fakultäten ist allerdings die Bezeichnung Di-Methyl-Sulfon (DMSO_2) als Synonym für MSM gebräuchlicher.

MSM ist eine von der Natur produzierte organische Schwefelverbindung, die in Pflanzen, in allen Wirbeltieren und auch im Menschen natürlicherweise vorkommt. (Organisch bedeutet ursprünglich „der belebten Welt entstammend“. Chemisch betrachtet enthalten organische Stoffe immer Kohlenwasserstoff. Heutzutage wird der Begriff „organisch“ in der Chemie auch auf künstlich synthetisierte Kohlenstoffverbindungen angewendet, die nicht von der belebten Natur hergestellt wurden.) Das reine MSM bildet ein weißes wasserlösliches, kristallines Pulver. In Wasser oder Fruchtsaft aufgelöst, entwickelt MSM einen leicht bitteren Geschmack.

Das Zentrum eines MSM-Moleküls wird von Schwefel gebildet. MSM ist eine der wichtigsten natürlichen Schwefelverbindungen und hat einen bedeutenden Anteil am Kreislauf des Schwefels in der Natur.

Der Kreislauf des Schwefels in der Natur

Durch beständige Erosionskräfte nimmt der Schwefelgehalt der Böden fortwährend ab. Leben, wie wir es kennen, wäre ohne Schwefel undenkbar. Wissenschaftler fanden heraus, dass das Festland durch Ausschwemmung von Sulfationen in Flüsse stetig an Schwefel verliert. Die Aufnahme des Schwefels durch Pflanzen, die natürliche Verwitterung von schwefelhaltigem Gestein und die Verbrennung fossiler Stoffe mit Freisetzung von Schwefelgasen reichen nicht aus, um die Millionen Tonnen Schwefel, die in die Meere abtransportiert werden, auch nur halbwegs zu kompensieren. Erst seit wenigen Jahren ist es Forschern gelungen, den Kreislauf des Schwefels zu erkennen und in seiner Bedeutung für das Weltklima zu würdigen.



In den Weltmeeren, die etwa zwei Drittel der Erdoberfläche bedecken, entziehen verschiedene Algenpezies und andere Meeresbewohner dem Wasser Schwefel und bilden in Massen die organische Verbindung Dimethylsulfid (DMS), eine enge Verwandte des MSM. Spätestens mit dem Tod der Meereslebewesen wird dieses DMS gasförmig an das Meer abgegeben und erscheint in großen Mengen an der Meeresoberfläche. Hier reagiert es unter UV-Bestrahlung und Sauerstoff teilweise zu DMSO (Di-Methyl-Sulfoxid) und MSM. Diese Schwefelverbindungen bilden rasch sogenannte „Kondensationskerne“, die Wasserdampf binden und für die Wolkenbildung verantwortlich sind. Das Abregnen der Wolken über dem Festland schließt den Kreislauf und führt den Böden erneut Schwefel zu. Dies geschieht zu etwa 85 Prozent in Form der drei organischen Schwefelverbindungen: DMS, DMSO und MSM.

Existierte dieser Mechanismus der Rückkehr des Schwefels vom Meer zum Land nicht, würde allen Landlebewesen bald dieses lebensnotwendige Mineral fehlen. Pflanzen nehmen die drei genannten Schwefelverbindungen mit der Nahrung aus dem Boden auf und konzentrieren sie um ein Vielfaches in ihrem Organismus. Werden die Pflanzen gefressen, dann gelangt der Schwefel in den Organismus der Tiere und Menschen. Über deren Exkremente oder nach Absterben der Pflanzen wird er wieder frei und gelangt erneut in den Boden, von wo aus er seinen Weg zurück in die Meere antritt. Der Kreislauf schließt sich ... und beginnt von Neuem.

Der Mensch deckt seinen täglich notwendigen Bedarf an organisch gebundenem Schwefel (wie MSM) natürlicherweise aus frischem Obst und Gemüse sowie frischem Fleisch und frischen Meeresfrüchten. Dr. Robert Herschler, ein amerikanischer Pionier auf dem Gebiet der MSM-Forschung, bemerkt dazu einschränkend, dass jede Form von Weiterverarbeitung frischer natürlicher Nahrungsmittel ihren Gehalt an MSM mindert. Es verwundert also wenig, dass die tägliche Ergänzung der Nahrung mit MSM für viele Menschen bekömmlich ist und der Gesundheit dient.

Wozu Schwefel dient

Schwefel ist ein unverzichtbares mineralisches Element des menschlichen Stoffwechsels. Der molekulare Aufbau und die Funktion von Hormonen, Enzymen (zum Beispiel zur Entgiftung in der Leber), Proteinen des Immunsystems und anderen Eiweißverbindungen sowie die Struktur und Festigkeit des Knorpels, der Haut und ihrer Anhangsgebilde (Nägel, Haare) sind unmittel-

Der kontinuierliche Kreislauf des Schwefels in der Natur stellt allen Lebewesen dieses lebensnotwendige Mineral zur Verfügung. Der Mensch (für dessen Stoffwechsel Schwefel unverzichtbar ist) nimmt Schwefel in verschiedenen Verbindungen mit seiner Nahrung auf – MSM nicht immer in ausreichendem Maße.

bar abhängig vom Gehalt an Schwefel und seinen Verbindungen.

Der Mensch nimmt Schwefel mit tierischer und pflanzlicher Nahrung in unterschiedlichen Mengen auf. MSM ist einerseits eine wichtige Quelle für organischen Schwefel, der beispielsweise direkt dem Aufbau wichtiger schwefelhaltiger Aminosäuren im Körper dient, und besitzt andererseits eigene interessante Wirkungen, wenn wir die Substanz als Nahrungsergänzung verwenden.

Kleine Schwefelkunde

Entdeckung und Geschichte

Die vielleicht älteste Erwähnung des Schwefels findet sich in der Bibel: „Da ließ der Herr Schwefel und Feuer vom Himmel auf Sodom und Gomorra herabfallen. Er vernichtete die beiden Städte und die ganze Gegend, ihre Bewohner und alles, was dort wuchs.“ (1 Mose 19, 24–25)

In der Geschichte der Menschheit wird es den Chinesen zugeschrieben, als erstes Volk dem Geheimnis des Schwefels für Feuer und Explosion auf die Spur gekommen zu sein: Sie erfanden vor etwa 1000 Jahren das Schwarzpulver, ursprünglich um in friedlicher Absicht Feuerwerke zu machen. Neben viel Holzkohle werden dazu etwa 10 Prozent Schwefel benötigt. Auch der Kopf von Streichhölzern zündet nur aufgrund seines Schwefelgehalts.

Da die Mittelmeerregion besonders reich an Schwefelvorkommen ist, befassten sich die Römer und Griechen schon früh mit der gezielten Nutzung dieses Stoffes. So geht die Ausräucherung der hölzernen Fässer (um Wein lagern zu können) auf alte römische Traditionen zurück. Die Griechen und Römer nutzten Schwefelquellen ebenfalls bereits früh, um Rheumakranken Heilung und Linderung zu verschaffen. Ende des 18. Jahrhunderts beschrieb der französische Chemiker A. L. de Lavoisier den einzigartigen Charakter von Schwefel als chemischem Element. Im 19. Jahrhundert gelang die erste Vollnarkose mit Hilfe von Schwefeläther.

Dem 20. Jahrhundert waren schließlich die wesentlichen Durchbrüche im Bereich der medizinischen Anwendung von Schwefel vorbehalten. So wurden schwefelhaltige Medikamente (zum Beispiel Sulfonamide und Lotionen und Pasten bei Hautkrankheiten) entwickelt und die Bedeutung des Schwefels für den menschlichen Organismus, etwa bei der körpereigenen Erzeugung und Wirkung von Hormonen, Zug um Zug entschlüsselt. MSM ist jedoch nicht nur Ergebnis neuerer Erkenntnisse medizinischer Forschung. Es ist der Beharrlichkeit einiger amerikanischer Mediziner zu verdanken, die trotz stimmgewaltiger Gegner mit Erfolg auf die positiven Wirkungen der organischen Schwefelverbindungen DMSO und MSM hingewiesen haben.

Schwefel kommt also in vielen verschiedenen Verbindungen vor, aber im Vergleich mit anderen ist nur MSM eine natürliche Schwefelverbindung (wie sie auch in unserer Nahrung vorkommt) und kann als tägliche Ergänzung der Ernährung genutzt werden.

Schwefel im menschlichen Körper

Trotz der Bedeutung des Schwefels als wichtiges Grundelement des menschlichen Stoffwechsels hat sich eine regelmäßige Messung des Schwefels (etwa vergleichbar mit der von Magnesium oder Calcium) im Serum oder Vollblut in der Medizin nicht etablieren können. Wahrscheinlich hängt es damit zusammen, dass Schwefel in hohem Maße *gebunden* im Körper vorkommt. Nägel, Haare und Knorpelsubstanz weisen eine hohe Schwefelkonzentration auf. Wissenschaftler schätzen, dass im menschlichen Organismus insgesamt etwa 150 Gramm Schwefel vorliegen. Schwefel ist ein chemisches Element mit essenzieller Bedeutung für den Menschen:

1. Es ist entscheidend am Aufbau des Kollagens beteiligt, das als Gerüstprotein im Körper für Festigkeit und Struktur des Bindegewebes, der Sehnen, des Knorpels und der Knochen zuständig ist. Ohne Kollagen wäre der Mensch ein formloser Zellhaufen.
2. Die Bildung von Keratin im Körper ist unmittelbar abhängig von Schwefel. Nägel bestehen zu 98 Prozent aus Keratin. Und auch sein Anteil im Haar liegt hoch. Gesunde, feste Nägel, elastische faltenlose Haut und dickes, glänzendes Haar haben ihren Ursprung in einem funktionstüchtigen Schwefelstoffwechsel.
3. Einige Vitamine wie Vitamin C, Biotin und Vitamin B1 werden über eine Reaktion mit Schwefel aktiviert.
4. Der Eiweißstoffwechsel des Menschen ist in hohem Maße von Schwefel abhängig. Die schwefelhaltigen und für die Entgiftung in der Leber so wichtigen Aminosäuren Cystin und Cystein sowie Methionin tragen als zentralen Baustein ein Schwefelatom. Zahlreiche Enzyme, Hormone und das Immunglobulin M (IgM) des Abwehrsystems werden direkt unter Hinzuziehung von Schwefel im Körper hergestellt.

Schwefelmangel und Schwefelüberschuss

Ein Überschuss an Schwefel aus der Nahrung ist in der Medizin unbekannt. Dem Menschen kann allerdings die Aufnahme *bestimmter Schwefelverbindungen* gefährlich werden, so das Einatmen von Schwefeldioxid (SO_2) oder eine zu hohe Zufuhr schwefliger Säure (H_2SO_3). Es wird vermutet, dass Schwefelmangel Haar- und Nagelwachstumsstörungen verursachen kann und eine Rolle bei der Entstehung von Arthrosen spielt.

Schwefel ist im menschlichen Organismus von essenzieller Bedeutung: etwa für die Festigkeit von Bindegewebe, Sehnen und Knochen, für intakte Nägel und Haare oder für die Bildung bestimmter Enzyme und Hormone.

Auf die Verbindung kommt es an!

Der Mensch nimmt Schwefel hauptsächlich in Form von organischen Verbindungen auf. Unter ihnen sind die bereits genannten schwefelhaltigen Aminosäuren Cystein, Cystin und Methionin als Bestandteil von Nahrungsproteinen besonders hervorzuheben. Mein Hinweis auf die essenzielle Notwendigkeit von Schwefel für den menschlichen Organismus darf jedoch keinesfalls dazu verleiten anzunehmen, dass Schwefel in jeder Form gesund sei. Wie die Beispiele des Schwefeldioxids und der schwefligen Säure klar erkennen lassen, gibt es *Schwefelverbindungen, die keineswegs unbedenklich sind!* Schwefelhaltige Schädlingsbekämpfungsmittel gegen Pilzbefall (Fungizide) oder Pestizide zur Insektenvertilgung sind weitere Beispiele für toxische Schwefelverbindungen.

MSM dagegen gehört zu den am häufigsten vorkommenden organischen Schwefelverbindungen, die der Mensch mit vor allem frischer, vitalstoffreicher Nahrung auf natürliche Weise regelmäßig aufnimmt beziehungsweise aufnehmen sollte. Es zusätzlich einzunehmen entspricht einer Ergänzung der Nahrung mit Schwefel in einer natürlichen, organischen Verbindung. Diese gesunde Form des Schwefels wird im Körper nicht zu einer schädlichen Schwefelverbindung umgewandelt. Eindeutige Dosierungsempfehlungen zur Nahrungsergänzung mit MSM werde ich in einem späteren Kapitel geben (siehe Seite 65 f.). Ich darf jedoch vorwegschicken, dass ernsthafte Nebenwirkungen bei höheren Dosierungen nicht bekannt sind. In einem wissenschaftlichen Tierversuch an der Medizinischen Hochschule Hannover aus dem Jahre 1989 (Untersuchungen über die Bildung bestimmter Mengen von DMSO und MSM in der Leber) bezeichneten die Forscher beide als „wasserlösliche und ungiftige Substanzen“.

Natürlich gilt auch für Schwefel der bekannte Ausspruch von Paracelsus, dass die Dosis das Gift mache. Dieser Grundsatz ist

noch immer allgemein gültig und trifft auf alle Stoffe zu, mit denen der Mensch in Kontakt tritt. Zusätzlich gilt aber auch: Schwefel ist nicht gleich Schwefel – auf die chemische Verbindung des Schwefels kommt es an! MSM ist die Formel für Schwefel aus der Natur.

Über den Autor



Dr. med. Frank Liebke (Jahrgang 1959) ist Facharzt für Allgemeinmedizin, klinischer Arzneimittelprüfer und Logotherapeut/Existenzanalytiker. Schwerpunkte seiner Forschung und praktischen Tätigkeit sind neben der Präventivmedizin („dr. liebkes Lifecheck“) und der Ernährungsmedizin die Behandlung chronischer Erkrankungen sowie Psychotherapie und Sportme-

dizin. Darüber hinaus beschäftigt er sich intensiv mit dem Einsatz von Nahrungsergänzungsmitteln in der medizinischen Praxis und gilt besonderes auf dem Gebiet der Mikroalgen und Fettsäuren als anerkannter Experte.

Sein Wissen erwarb er sich unter anderem auf zahllosen Studienreisen in Europa, den USA, China und Taiwan. Dr. Liebke übt eine rege Seminar- und Vortragstätigkeit aus und ist Autor zahlreicher Bücher, die zum Teil in mehrere Sprachen übersetzt wurden. Eine Titelauswahl der letzten Jahre (erschienen im Remerc & Lheiw Verlagskontor):

- Meer Gesundheit! (2007)
- Doktor Chlorella! (2007)
- Fisch auf Rezept (2009)
- Algenapotheke“ (2010)

Kontakt

Fragen zum Inhalt dieses Buches können Sie dem Autor schriftlich über die Adresse der VAK Verlags GmbH zuschicken. Sie können diese Fragen auch direkt an den Autor senden, und zwar per Fax (an die Faxnummer 04103-7018952) oder über seine Internetseite: *www.Dr-Liebke.de*

Bezugsquellen

für MSM-Präparate können Sie erfragen bei:

VAK Verlags GmbH

Eschbachstraße 5

79199 Kirchzarten

Deutschland

Tel. (++49) (0) 76 61- 98 71 50

info@vakverlag.de