

Mit Extra:  
CBD-Öl für Tiere

Mag. pharm. Susanne Hofmann  
Mag. pharm. Alexander Ehrmann

# CBD

DIE *wiederentdeckte*  
NATUR  
MEDIZIN



Was Cannabidiol alles kann  
und wie es u. a. bei Schmerzen,  
Stress und Schlafstörungen  
richtig eingesetzt wird

**man  
kau**

# Impressum

---

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.

---

Mag. pharm. Susanne Hofmann und Mag. pharm. Alexander Ehrmann

## **CBD – die wiederentdeckte Naturmedizin**

Was Cannabidiol alles kann und wie es u.a. bei Schmerzen,  
Stress und Schlafstörungen richtig eingesetzt wird

### **Kompakt-Ratgeber**

E-Book (pdf): ISBN 978-3-86374-561-5

(Druckausgabe: ISBN 978-3-86374-560-8, 1. Auflage 2020)

Mankau Verlag GmbH

D-82418 Murnau a. Staffelsee

Im Netz: [www.mankau-verlag.de](http://www.mankau-verlag.de)

Internetforum: [www.mankau-verlag.de/forum](http://www.mankau-verlag.de/forum)

*Redaktion:* Tanja Braune, Redaktionsbüro »Die Schnatterei«

*Lektorat:* Redaktionsbüro Julia Feldbaum, Augsburg

*Endkorrektur:* Susanne Langer-Joffroy M. A., Germering

*Cover/Umschlag:* Andrea Barth, Guter Punkt GmbH & Co. KG, München

*Layout:* X-Design, München

*Satz und Gestaltung:* Lydia Kühn, Aix-en-Provence, Frankreich

*Energ. Beratung:* Gerhard Albustin, Raum & Form, Winhöring

*Bildnachweis:*

© **stock.adobe.com** 4, 10–11: valalolo; 50., 52–53: Irina; 50., 111, 113, 114: pfluegler photo; 7: HQUALITY; 15: Pavel\_A; 17: roxyphotos; 23: Elroi; 25 (Zeichnung): sudowoodo; 26: k\_e\_n; 31: skymoon13; 32: Blende13; 33o.: Mark Ross; 33u.: Bertold Werkmann; 34: Ievgenii Meyer; 35: Alexander Limbach; 45: Shannon Price; 49: H\_Ko; 56: designua; 77: kolonko; 89: gritsalak; 107: Henrie; 112: themost; 118–119: MKS  
© **Tanja Braune** 27–30, 37

## **Hinweis für die Leser:**

Die Autoren haben bei der Erstellung dieses Buches Informationen und Ratschläge mit Sorgfalt recherchiert und geprüft, dennoch erfolgen alle Angaben ohne Gewähr. Verlag und Autoren können keinerlei Haftung für etwaige Schäden oder Nachteile übernehmen, die sich aus der praktischen Umsetzung der in diesem Buch vorgestellten Anwendungen ergeben. Bitte respektieren Sie die Grenzen der Selbstbehandlung und suchen Sie bei Erkrankungen einen erfahrenen Arzt oder Heilpraktiker auf.

# Vorwort

Der große Ansturm auf Cannabidiol (CBD) ist derzeit nicht zu übersehen. Geschäfte, Internetshops, aber auch Apotheken bieten unzählige Produkte mit dem Inhaltsstoff Hanf an. Aber was steckt nun wirklich hinter diesem Hype?

In diesem Buch wollen wir die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse und Forschungsarbeiten rund um die Pflanze Hanf und dessen Wirkstoff CBD näher beleuchten und verständlich erklären.

Das uralte traditionelle Wissen über die Hanfpflanze hat uns in seinen Bann gezogen. Vor allem das nicht psychoaktive CBD hat aus naturwissenschaftlicher Sicht ein riesiges Potenzial hinsichtlich seiner Wirkung. Zwar sind bis zum heutigen Tag noch nicht alle Fragen rund um die Wirkungsweise wissenschaftlich belegt, jedoch ist das, was man absichern konnte, unseres Erachtens ein Durchbruch in der alternativmedizinischen Welt. Die modernen Methoden der Forschung bringen immer mehr Klarheit über Wirkungsweisen und mögliche medizinische Einsatzgebiete. Wie bereits Hildegard von Bingen Hanf und seine Wirkstoffe anwandte, kann heute zum größten Teil erklärt und verständlich beschrieben werden. Bleiben Sie gesund!

Mag. pharm. Susanne Hofmann,  
Mag. pharm. Alexander Ehrmann

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	<b>3</b>
<b>Einleitung: Die Natur ist die beste Medizin</b> .....	<b>6</b>
Die positiven Effekte der Naturmedizin .....	7
Der Boom der Hanf-Shops .....	9
<b>CBD – ein Wirkstoff mit viel Potenzial</b> .....	<b>11</b>
<b>Die Geschichte des Hanfs</b> .....	<b>12</b>
Hanf-Verbot 1930 .....	13
Hanf wird verkehrsfähig .....	15
<b>Die Botanik der Hanfpflanze</b> .....	<b>16</b>
Cannabis indica .....	16
Cannabis sativa .....	17
Was versteht man unter Nutzhanf? .....	18
<b>Was sagt das Gesetz?</b> .....	<b>19</b>
Unterschiedliche Bestimmung im DACH-Raum .....	20
<b>So reagiert der Körper – das Endocannabinoid-System</b> .....	<b>24</b>
<b>Hanf und seine Inhaltsstoffe</b> .....	<b>27</b>
THC – Tetrahydrocannabinol .....	27
CBD – Cannabidiol .....	28
CBG – Cannabigerol .....	29
CBN – Cannabinol .....	30
Die Terpene .....	30
<b>CBD – Gewinnung und Einnahme</b> .....	<b>36</b>
CBD und das Endocannabinoid-System .....	38
Der Entourage-Effekt – Teamarbeit ist alles .....	41
CBD-Isolat oder ein CBD-Vollextrakt – was ist sinnvoller? .....	42
In welcher Form kann ich CBD nützen? .....	44
CBD als Begleiter anderer Arzneimittel .....	47
Mögliche Nebenwirkungen von CBD .....	50



	<b>Von Asthma bis Schmerzen – hier unterstützt CBD</b>	<b>53</b>
	<b>So unterstützt CBD bei Beschwerden und Krankheitsbildern</b>	<b>54</b>
	Alzheimer – Demenz	55
	Angststörungen	59
	Arthrose, Arthritis und Rheuma	63
	Asthma	65
	Bluthochdruck	68
	Depression	72
	Diabetes mellitus	75
	Epilepsie	79
	Frauengesundheit – PMS und Wechseljahre	83
	Hauterkrankungen: Akne – Neurodermitis – Psoriasis	87
	Krebs	91
	Morbus Parkinson	95
	Multiple Sklerose	98
	Schlafstörungen	102
	Schmerzen und Entzündungen	105
Sport	109	
<b>E X T R A</b>	<b>CBD für Tiere</b>	<b>111</b>
	Die Anwendung in der Tiermedizin	111
	Die richtige Dosierung	115
	<b>Nicht nur für Tiere interessant: das Hanföl</b>	<b>117</b>
Quellenangaben	120	
Register	124	
Glossar	125	

# Einleitung: Die Natur ist die beste Medizin

Das stellte bereits Sebastian Kneipp (1821–1897) fest, und schon in der Antike war der Menschheit klar, dass für nahezu jedes Leiden eine Pflanze gewachsen war. Hildegard von Bingen (1098–1179) und Paracelsus (1493/94–1541) waren auf diesem Gebiet wahre Pioniere. Und genau nach diesen Vorbildern leben wir Autoren unseren Apothekeralltag. Unserer Meinung nach sollte moderne Medizin eine individuelle Versorgung des Menschen nach aktuellem Stand der Wissenschaft und naturheilkundlichen Methoden garantieren, die körpereigenen Regulationsmechanismen stimulieren und die Genesung positiv beeinflussen. Die Natur bietet viele Möglichkeiten, die wir oftmals ganz selbstverständlich in unseren Alltag einfließen lassen. Beispielsweise sind Thymian und Spitzwegerich bei Husten und Kamille bei Problemen im Magen-Darm-Trakt gängige Mittel aus der Naturheilkunde. Hanf war dies bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts auch.

Er ist eine uralte, jedoch vergessene und in Misskredit geratene Heilpflanze. Einerseits verbindet man ihn nahezu immer mit dem Missbrauch als Suchtmittel, andererseits bekommt er seit einigen Jahren wieder positiven Zuspruch aus der Medizin. 2018 wurde Cannabis sativa zur österreichischen Arzneipflanze des Jahres gekürt.

Beschäftigt man sich näher mit dem Thema Hanf, so zeigt uns eine spannende Historie die unzähligen Anwendungsbereiche des Rohstoffes. Denn nicht nur medizinisch ist Hanf wertvoll, auch in der Textil- und der Lebensmittelindustrie sind Hanfprodukte vielfältig einsetzbar.

## Die positiven Effekte der Naturmedizin

Die Inhaltsstoffe der Hanfpflanze sind bis dato noch nicht vollends erforscht. Dennoch kann nach heutigem Wissensstand die positive Wirkung einzelner Inhaltsstoffe vor allem von Cannabinoiden wie THC und CBD wissenschaftlich belegt werden.

Unser Fokus liegt in diesem Buch ganz eindeutig auf CBD. CBD als Abkürzung für Cannabidiol ist im Gegensatz zu THC (Tetrahydrocannabinol) einer der nicht psychoaktiven Wirkstoffe und zeigt sowohl in einer Vielzahl von

*CBD-haltiges Hanföl*



Studien als auch in unserer täglichen Apothekenpraxis ein extrem breites Anwendungsgebiet: Unter anderem wirkt es bei Stress, Angst, Schmerzen und Schlaflosigkeit. Natürlich gibt es für all diese Indikationen schulmedizinische Unterstützung, aber die tägliche pharmazeutische Arbeit beweist uns immer wieder, dass die Neugier auf Naturmedizin und speziell das Wissen rund um Hanf und seinen Inhaltsstoff Cannabidiol ansteigt. In vielen Kundengesprächen durften wir die Erfahrung machen, dass die zusätzliche Gabe von CBD einen positiven Verlauf verschiedenster Erkrankungen unterstützte. Die wissenschaftliche Leidenschaft und die Liebe zur Naturheilkunde brachten uns zu dem Entschluss, unser Wissen über die positiven Aspekte von Hanf und speziell von CBD in einem Buch zusammenzufassen.

Wir erörtern mögliche Wechselwirkungen mit Arzneimitteln und räumen auch mit dem Mythos auf, dass CBD für jedermann und jederfrau bedenkenlos einsetzbar ist. Es ist unsere Überzeugung, dass wir mithilfe von CBD bei vielen Zivilisationserkrankungen eine positive Unterstützung zur Schulmedizin leisten können. Aber hier gilt es fachlich und genau, die jeweilige Grunderkrankung und die Medikation derselben zu betrachten. Es sollte daher stets die ärztliche Rücksprache bei Beginn einer CBD-Behandlung erfolgen.

Mit diesem Buch wollen wir mit Mythen der Geschichte rund um Hanf aufräumen, Anwendungsgebiete erörtern, Dosierungsschemata besprechen und den so potenten

Hanf-Inhaltsstoff Cannabidiol wissenschaftlich näher beleuchten.

Zusätzlich machen wir einen Abstecher in die Veterinärmedizin. Viele unserer Haustiere kämpfen ebenso wie wir Menschen mit Erkrankungen und Abnützungserscheinungen. Aber wie dosiere ich hier richtig, und sind die Produkte am Markt alle gut für mein Haustier? Diesen Fragen möchten wir uns in einem Extrakapitel widmen und zeigen, dass unsere Haustiere ebenso von der positiven Wirkung von CBD profitieren können wie wir Menschen.

## Der Boom der Hanf-Shops

Es stellt sich die Frage der Legalität der Hanf-, und vor allem der CBD-Produkte. Es scheint gar so, dass CBD ohne jegliche Zulassung am Markt produziert und verkauft werden darf. Gilt CBD als Lebensmittel, Nahrungsergänzungsmittel oder gar als Medikament? Es ist uns sehr wichtig, die rechtliche Situation über die sogenannte Inverkehrbringung der Produkte näher zu beleuchten. Eine Vielzahl an Hanf-Shops haben diesen Boom zu einem lukrativen Geschäftszweig aufgebaut. Dies birgt allerdings Gefahren. Die nicht standardisierte Qualität der Produkte und die fehlende Qualitätssicherung können negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben. Daher werfen wir in diesem Buch zusätzlich einen Blick auf Rohstoffgewinnung und auf die Deklaration der Produkte.



# CBD – ein Wirkstoff mit viel Potenzial

Einer der etwa 600 Inhaltsstoffe der Hanfpflanze ist Cannabidiol (CBD).

Doch was ist CBD genau? Und vor allem:  
Was kann diese Trends substanz wirklich?

## Die Geschichte des Hanfs

Schon vor über 12 000 Jahren wurde Hanf als Getreide angebaut. Die Samen der Pflanze dienten neben der Ernährung auch als Faserstoff zur Herstellung von Kleidern und zur Papierproduktion. Die ersten schriftlichen Überlieferungen über Hanf als Medizin findet man im Buch »Shennong ben caojing« aus dem Jahre 2737 vor Christi. In diesem Buch der chinesischen Medizin ist zu lesen, dass die Heilpflanze gegen Verstopfung, Frauenkrankheiten, Gicht, Malaria, Rheumatismus, aber auch geistige Abwesenheit angewendet wurde. Auch die ayurvedische Medizin beschreibt ab dem 7. Jahrhundert Hanf als wertvollen medizinischen Helfer. In Europa findet sich bereits im 1. Jahrhundert nach Christi eine Abbildung der Hanfpflanze durch den griechischen Arzt Pedanios Dioskurides. Im 12. Jahrhundert beschrieb Hildegard von Bingen die gesundheitsfördernde Wirkung der Pflanze. So ist in ihren Schriften nachzulesen, dass Hanf für den »Gesunden im Kopf gut, den aber, der im Kopf krank ist, schädlich wirkt«. Vor allem die schmerzstillende und verdauungsfördernde Wirkung der Pflanze stellt die Benediktinerin in den Vordergrund.

Die europäischen Forschungsreisen in den asiatischen Raum brachten unter anderem den Botaniker Georg Eberhard Rumpf (1627–1702) mit dem Indischen Hanf in Kontakt. Die detaillierte Verwendung dieser Hanfspezies als Medizin findet sich in den Schriften des Pharma-

zeuten und Botanikers Theodor Friedrich Ludwig Nees von Esenbeck (1787–1837) um 1830.

Cannabisprodukte gewannen Ende des 19. Jahrhunderts auch in den USA und Europa immer größere Bedeutung. Opium, das damals gängige Schmerzmittel, wurde durch Cannabis sukzessive abgelöst– nicht zuletzt aufgrund der geringeren Nebenwirkungen. Führender Hersteller für die bekannten Cannabis-Medikamente Cannabinon (1884) oder Cannabin (1898) war das deutsche pharmazeutische Unternehmen Merck®. Die Produkte wurden vor allem gegen Schmerzen, aber auch bei Hysterie, Depressionen oder Psychosen eingesetzt.

## Hanf-Verbot 1930

Zu Beginn des 20. Jahrhundert wendete sich allerdings das Blatt. Cannabis wurde als reines Genussmittel, das berauschende Wirkung hatte, also als »Droge«, deklariert. 1925 wurde Cannabis im Internationalen Opium-Abkommen von Den Haag aufgenommen und mit Opium, Morphinum, Heroin und Kokain auf eine Stufe gestellt und 1930 schließlich verboten.

Die medizinische Forschung lief jedoch weiter. Und schon ab 1940 versuchten sich Forscher wie etwa Roger Adams (1889–1971) immer wieder an der Isolierung einzelner Inhaltsstoffe des Hanfs – mit Erfolg. Den wirklichen Durchbruch in Sachen CBD-Isolierung machte dann 1963 bis 1964 die Forschergruppe rund um den israelischen Wissenschaftler Dr. Raphael Mechoulam