

Dr. Peter Niemann  
Powerhormon Testosteron



## Buch

Testosteron ist das wichtigste männliche Geschlechtshormon. Ein normaler Testosteronspiegel ist unabdingbar für die männliche Gesundheit. Ein ausgeglichener Testosteronhaushalt sorgt für Leistungsfähigkeit, Konzentration und ein erfülltes Sexualleben. Informativ und gut verständlich zeigt Dr. Peter Niemann, warum Testosteron für den Mann essenziell ist und wie es natürlich gesteigert werden kann.

## Autor

Dr. Peter Niemann ist in den USA und Deutschland aufgewachsen. Nach dem Studium der Humanmedizin arbeitet er heute als Facharzt für Innere Medizin, Geriatrie und Integrativmedizin. Seit 2009 lebt und arbeitet Dr. Peter Niemann in den USA.

Dr. Peter Niemann

# Powerhormon Testosteron

Warum es für den Mann so wichtig ist und  
wie es natürlich gesteigert werden kann

Für mehr Gesundheit, Fitness und Ausdauer

GOLDMANN

Alle Ratschläge in diesem Buch wurden vom Autor und vom Verlag sorgfältig erwogen und geprüft. Eine Garantie kann dennoch nicht übernommen werden. Eine Haftung des Autors beziehungsweise des Verlags und seiner Beauftragten für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist daher ausgeschlossen.

Wir haben uns bemüht, alle Rechteinhaber ausfindig zu machen, verlagsüblich zu nennen und zu honorieren. Sollte uns dies im Einzelfall aufgrund der schlechten Quellenlage bedauerlicherweise einmal nicht möglich gewesen sein, werden wir begründete Ansprüche selbstverständlich erfüllen.

Sollte diese Publikation Links auf Webseiten Dritter enthalten, so übernehmen wir für deren Inhalte keine Haftung, da wir uns diese nicht zu eigen machen, sondern lediglich auf deren Stand zum Zeitpunkt der Erstveröffentlichung verweisen.



Penguin Random House Verlagsgruppe FSC® N001967

1. Auflage

Originalausgabe August 2022

Copyright © 2022: Wilhelm Goldmann Verlag, München,  
in der Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH,

Neumarkter Str. 28, 81673 München

Umschlag: Uno Werbeagentur, München

Umschlagmotiv: FinePic®, München

Redaktion: Eckard Schuster

Satz: Uhl + Massopust, Aalen

Druck und Bindung: GGP Media GmbH, Pößneck

Printed in Germany

GS · IH

ISBN 978-3-442-17933-6

# Inhalt

<b>Einleitung</b> .....	9
<b>Teil 1</b> .....	15
<b>Kapitel 1: Die Entdeckung von Testosteron</b> .....	17
1.1: Was ist Testosteron? .....	18
1.2: Die Herstellung von Testosteron in unserem Körper .....	21
1.3: Wie Testosteron verstoffwechselt wird .....	24
1.4: Der Testosteronspiegel im Tagesverlauf .....	28
1.5: Die körperliche Regelung des Testosterons und seine Messung .....	29
1.6: Was ist ein normaler Testosteronwert? .....	32
<b>Kapitel 2: Die wichtige Funktion des Testosterons</b> .....	37
2.1: Testosteron – ein lebenswerteres Leben mit weniger Depressionen .....	39
2.2: Testosteron – weniger Schmerzen und schmerzresistenter .....	40
2.3: Immer ruhig bleiben – Stressresistenz .....	42
2.4: Positivere Selbsteinschätzung durch Testosteron .....	44
2.5: Testosteron – bei Frauen beliebter .....	45
2.6: Intensivere Sexualität, weniger sexuelle Störungen .....	47
2.7: Besseres Gedächtnis, höhere Denkleistung .....	49
2.8: Stärkere Knochen und Muskeln .....	50
2.9: Verbesserung von Stoffwechselstörungen .....	53

<b>Kapitel 3: War die COVID-19-Pandemie auch eine Pandemie des niedrigen Testosterons?</b> . . . . .	55
<b>Kapitel 4: Midlife-Crisis: Hilfe, das Testosteron ist zu niedrig!</b>	59
<b>Teil 2</b> . . . . .	65
<b>Kapitel 5: Über 50 natürliche Wege, um den Testosteronwert zu erhöhen.</b> . . . . .	67
Tipp 1: Verlieren Sie Gewicht . . . . .	69
Tipp 2: Treiben Sie Sport . . . . .	72
Tipp 3: Schlafen Sie ausreichend . . . . .	74
Tipp 4: Meiden Sie Stress . . . . .	77
Tipp 5: Meiden Sie Plastikbehälter . . . . .	80
Tipp 6: Bauen Sie einen Wasserfilter ein oder filtern Sie Ihr Wasser . . . . .	83
Tipp 7: Essen Sie Bioprodukte . . . . .	86
Tipp 8: Betreiben Sie regelmäßige Zahnpflege . . . . .	88
Tipp 9: Gehen Sie mit Ihrem Arzt Ihre Medikamentenliste durch . . . . .	90
Tipp 10: Lassen Sie Ihre Hoden auf Varikozelen untersuchen . . . . .	92
Tipp 11: Lassen Sie sich auf bestimmte Krankheiten untersuchen . . . . .	93
Tipp 12: Arbeiten Sie nicht zu viel . . . . .	95
Tipp 13: Tragen Sie Ihr Mobiltelefon nicht zu nah an Ihren Hoden . . . . .	97
Tipp 14: Schauen Sie nicht zu viel fern . . . . .	100
Tipp 15: Meiden Sie Lärm . . . . .	102
Tipp 16: Essen Sie Honig . . . . .	104
Tipp 17: Essen Sie gelegentlich eine Süßkartoffel . . . . .	106
Tipp 18: Reduzieren Sie Ihren Zuckerkonsum . . . . .	107

Tipp 19: Vermeiden Sie fettfreies Essen (wenn Sie normalgewichtig sind) . . . . .	111
Tipp 20: Trinken Sie Kaffee . . . . .	113
Tipp 21: Essen Sie mehr Zwiebeln . . . . .	115
Tipp 22: Probieren Sie Ingwer. . . . .	117
Tipp 23: Meiden Sie bestimmte Nahrungsmittel. . . . .	118
Tipp 24: Fasten Sie nur unter bestimmten Bedingungen . . . . .	120
<b>Tipps 25–36: Nahrungsergänzungsmittel . . . . .</b>	<b>123</b>
Tipp 25: Probieren Sie Zink. . . . .	124
Tipp 26: Nehmen Sie Magnesium ein. . . . .	126
Tipp 27: Nehmen Sie Bor ein . . . . .	127
Tipp 28: Überprüfen und erhöhen Sie Ihren Vitamin-D-Spiegel . . . . .	129
Tipp 29: Versuchen Sie D-Asparaginsäure . . . . .	131
Tipp 30: Nehmen Sie Ashwagandha ein . . . . .	132
Tipp 31: Erwägen Sie Mucuna . . . . .	133
Tipp 32: Setzen Sie Bockshornklee ein . . . . .	135
Tipp 33: Versuchen Sie Pinienrindenextrakt mit Arginin . . . . .	136
Tipp 34: Erwägen Sie Maca . . . . .	137
Tipp 35: Probieren Sie Tongkat Ali . . . . .	138
Tipp 36: Probieren Sie Tribulis terrestris . . . . .	139
<b>Tipps 37–53: Rauschmittel und ihre Wirkungen . . . . .</b>	<b>142</b>
Tipp 37: Trinken Sie (nur) gelegentlich Alkohol. . . . .	142
Tipp 38: Konsumieren Sie nur wenig oder kein Cannabis. . . . .	144
Tipp 39: Rauchen Sie ein paar Zigaretten. . . . .	146
Tipp 40: Lieber zu kalt als zu warm – gehen Sie hinaus in die Kälte . . . . .	148
Tipp 41: Seien Sie vorsichtig beim Fahrradfahren. . . . .	149
Tipp 42: Suchen Sie sich eine Kampfsportart aus . . . . .	150

Tipp 43: Gewinnen Sie beim Sport, beim Videospiel oder an der Börse . . . . .	152
Tipp 44: Werden Sie Anhänger einer Mannschaft oder einer Partei, die oft gewinnt. . . . .	154
Tipp 45: Fahren Sie einen Sportwagen. Oder gönnen Sie sich Markenartikel . . . . .	155
Tipp 46: Werden Sie Chef . . . . .	157
Tipp 47: Meiden Sie große Höhen(wanderungen) . . . . .	158
Tipp 48: Tragen Sie lockere Unterwäsche und Hosen . . . . .	159
Tipp 49: Nehmen Sie eine Auszeit von Ihren Kindern . . . . .	161
Tipp 50: Drehen Sie die Musik aus . . . . .	162
Tipp 51: Machen Sie Extremsport. . . . .	163
Tipp 52: Meiden Sie bestimmte Cremes, auch Sonnenschutzcremes . . . . .	165
Tipp 53: Seien Sie sexuell aktiv. . . . .	166
<b>Kapitel 6: Therapiemöglichkeiten mit Testosteron . . . . .</b>	<b>169</b>
Testosterontabletten . . . . .	170
Hauttherapie . . . . .	170
Injektionstherapie . . . . .	171
<b>Schluss. . . . .</b>	<b>173</b>
<b>Quellenverzeichnis. . . . .</b>	<b>175</b>
<b>Sachregister . . . . .</b>	<b>187</b>

# Einleitung

Wir leben in sich schnell wandelnden Zeiten. Während noch vor wenigen Jahren fast alle Menschen regelmäßig – und analog – zur Arbeit pendelten oder gesellschaftliches Miteinander nur im direkten Kontakt geschehen konnte, sind heute Homeoffice, Homeschooling oder Videotelefonate und -konferenzen eine Selbstverständlichkeit geworden. Auch die moderne Medizin hat sich rasant entwickelt und viele neue und großartige Erkenntnisse in den letzten Jahren und Jahrzehnten zutage gefördert.

Der Mensch ist aber im Grunde genommen noch immer das gleiche Wesen geblieben, trotz all dieser Veränderungen. Unsere Grundstruktur, die Biologie des Körpers, ähnelt noch immer jener unsere Vorfahren, die vor vielen zig Jahrtausenden den Schritt raus aus den Wäldern in die Steppen Afrikas wagten. Das ist ein Problem, denn wir müssen uns bewusst machen, dass nicht alle Veränderungen in unserer Umwelt positiv auf uns wirken und wir deshalb oft eine Dissonanz zwischen unserem Körper und unserer Umwelt erleben. Gerade in den letzten Jahrzehnten hat sich unsere Umwelt so massiv verändert, dass viele von uns diese Dissonanz spüren.

Die Midlife-Crisis wurde beispielsweise erst in den 50er-Jahren des 20. Jahrhunderts beschrieben, viele Wissenschaftler betrachten sie als Folge der Moderne und Industrialisierung.<sup>1</sup> Auch die Zahl der psychischen Erkrankungen nimmt

seit Jahren unentwegt zu und hat gerade im Jahr 2020 einen Rekordstand in vielen Ländern erreicht, wobei auch die COVID-19-Pandemie eine Rolle spielte.<sup>2</sup> Schlafstörungen sind auf dem Vormarsch, und immer mehr Menschen leiden an chronischem Stress und/oder Burn-out. All das deutet darauf hin, dass unsere moderne Gesellschaft uns zwar zum Teil fantastische Möglichkeiten der Selbstverwirklichung bietet, wir aber uns im eigentlichen Sinne des Wortes nicht mehr wohl in unserer Haut fühlen.

Testosteron beziehungsweise sein Mangel spielt hierbei gerade bei vielen Männern eine sehr wichtige Rolle. So beobachtet man, dass Männer mit dem Älterwerden öfters depressiv werden. Sie neigen auch eher zur Fettleibigkeit, klagen vermehrt über nachlassende Kraft und Energie, haben häufiger chronische Schmerzen oder leiden unter sexuellen Störungen. Hierbei spielt ein Mangel an Testosteron bei vielen Männern eine maßgebliche Rolle. Selbst während der COVID-19-Pandemie waren gerade jene Männer, die einen niedrigen Testosteronspiegel hatten, häufiger von einem schwereren Krankheitsverlauf betroffen und wiesen eine höhere Sterblichkeit auf als solche mit normalem Testosteronspiegel.<sup>3</sup>

Aber auch jüngere Männer sind immer häufiger von nachlassendem Testosteron betroffen. Spätestens seit den 80er-Jahren des 20. Jahrhunderts wird beobachtet, dass junge Männer immer niedrigere Testosteronwerte aufweisen im Vergleich zu gleichaltrigen Generationen vor ihnen.<sup>4</sup> Überspitzt kann man sagen, dass ein 20- oder 30-jähriger Mann heutzutage nicht mehr – hormonell – im gleichen Maße Mann ist wie die gleichaltrigen Vertreter seiner Vater- oder Großvatergeneration vor ihm.

Mit anderen Worten: Das Thema niedriges Testosteron,

fachlich als Hypogonadismus bezeichnet, ist durchaus ein sehr wichtiges. Es erhält aber nicht die Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit, die es verdient. Das soll mit diesem Buch geändert werden: Es soll Männern helfen, gesünder zu leben, aber auch ihre Männlichkeit wiederzuentdecken.

Denn was viele Männer zwar spüren, aber nicht unbedingt wissen: Ihr Testosteron nimmt oftmals schon ab dem 30. Lebensjahr kontinuierlich ab. Testosteron, dieses für Männer so wichtige Hormon, hilft ihnen, sich dynamisch und selbstbewusst zu fühlen, es ist für den Muskelauf- und den Fettabbau verantwortlich, reguliert die Sexualität, verbessert die Lebenszufriedenheit und Denkleistung, hilft bestimmte Krankheiten abzuwehren und noch vieles mehr. Wenn es aber fehlt, fühlen sich viele Männer unwohl, und manche verfallen sogar in eine regelrechte Depression. Dabei sind, je nach Untersuchung, bis zu einem Drittel aller Männer über 45, aber auch immer mehr jüngere Männer, mittlerweile vom Phänomen eines zu niedrigen Testosteronwerts betroffen.<sup>5</sup>

Wenn Männer (und ihr Umfeld, meist die Partnerin oder Ehefrau) sich für das Thema Testosteron interessieren, ist der Wert oft schon mehrere Jahrzehnte lang abgesunken. Es ist zwar nie zu spät, diese Entwicklung rückgängig zu machen, aber man hat dann doch jede Menge Lebenslust, -kraft und -zeit verschwendet. Wenn ich diese Männer dann in der Praxis oder im Krankenhaus erlebe, bedauere ich all diese Jahre, die sie unerkannt gelitten haben.

Genau hier soll dieses Buch ansetzen. Ich will wichtige Aspekte der mittlerweile sehr umfangreichen Forschung zum Thema Testosteron vorstellen. Aber es sollen nicht nur all die Zusammenhänge von Testosteron mit Krankheiten, Lebensfreude und Gesundheit aufgezeigt werden, sondern auch mehr

als 50 konkrete Ratschläge präsentiert werden, mit deren Befolgung Männlichkeit zurückgewonnen werden kann, unabhängig vom Alter. Mit Absicht wird eine breite Palette an Empfehlungen vorgestellt, damit für jedermann etwas dabei ist. Natürlich kann man auch auf Testosteronpräparate zurückgreifen, doch es wird seit Jahren kontrovers gestritten, ob diese sich nicht nachteilig auf das Herzinfarkt- und Schlaganfallrisiko auswirken.<sup>6</sup> Deshalb werden sie diesbezüglich auch vonseiten der Ärzte nicht mehr ganz so freizügig verschrieben.<sup>7</sup> Die hier im Buch präsentierten Ratschläge sind daher echte Alternativen, weil es sich um natürliche Testosteron-Booster handelt.

An wen richtet sich dieses Buch? Es ist nicht nur für Männer gedacht, die ihre Männlichkeit wiederherstellen oder verbessern wollen, sondern auch für all jene Frauen, die diese Männer im Leben begleiten, ob als Partnerin, Mutter, Tochter, Schwester oder Freundin. Es richtet sich also an all jene Menschen, die ein Interesse daran haben, dass ein Mann eine erfüllte Sexualität hat und sich eines zufriedenen, vitalen und dynamischen Lebens erfreut.

Dieses Buch kann natürlich keinen Arzt oder Apotheker ersetzen, und so möchte ich betonen, dass jeder meiner Ratschläge idealerweise mit einem Arzt und/oder Apotheker Ihrer Wahl und Ihres Vertrauens besprochen werden sollte. Wir sind alle derart verschieden, dass es nie eine Standardlösung für alle geben kann.

Beim Verfassen eines solchen Buches müssen viele Entscheidungen gefällt werden, wie beispielsweise die Bewertung der sehr umfangreichen wissenschaftlichen Studienlage zum Thema Testosteron. Eine weitere besteht darin, wie man mit den zahlreichen englischen Begriffen umgehen soll. Heutz-

tage wird in der Wissenschaft überwiegend auf Englisch publiziert, doch empfinde ich mit Anglizismen gespickte Texte als holprig. Deshalb habe ich viele Begriffe aus dem Englischen übersetzt und mit Absicht mich lieber für deutsche Wörter entschieden – das dient der Lesbarkeit des Textes.

Darüber hinaus weiß ich, dass es Wissenschaftlerinnen genauso gibt wie Wissenschaftler und dass weibliche Ärzte mittlerweile gegenüber männlichen in der Überzahl sind. Dennoch habe ich, erneut die Lesbarkeit des Buches im Auge, mich dafür entschieden, die männlichen Bezeichnungen zu wählen. Damit möchte ich niemanden vor den Kopf stoßen und bitte deshalb die geneigte Leserin oder den geneigten Leser, sich einfach die weiblichen Bezeichnungen mitzudenken. Weiterhin ist mir bewusst, dass die Sexualität breit gefächert ist, und wenn gelegentlich die traditionelle Mann-Frau-Konstellation in diesem Buch angedeutet wird, so dürfen sich die Leserin und der Leser trotzdem sicher sein, dass ich um die Vielfalt des Lebens und auch der Sexualität weiß und dieses in meinen Formulierungen stets mitgedacht und mitgemeint habe, auch wenn es nicht ausdrücklich so ausgesprochen wird.

Mein oberstes Ziel ist die Vermittlung jenes Wissens, wie wir Menschen ein gesundes und glückliches Leben führen können. Für viele Männer bedeutet das, ihr Testosteron zu erhöhen beziehungsweise zu normalisieren. Ich freue mich, dass Sie mich auf dieser Reise hin zu mehr Gesundheit begleiten. Dieser Wunsch, möglichst viele Menschen gesund und glücklich zu sehen, ist mein Antrieb als Arzt und Autor. Und dafür müssen Männer auch Männer sein.

Ihr Dr. med. Peter Niemann



# Teil 1

---



# Kapitel 1:

---

## Die Entdeckung von Testosteron

Der menschliche Körper ist voller chemischer Stoffe, die alle auf ihre Art und Weise wichtige Funktionen ausüben. Wir nehmen dieses komplexe Wechselspiel nur in den seltensten Fällen wahr, wobei schon kleine Fehlfunktionen große Konsequenzen haben und beispielsweise Beschwerden und Krankheiten bedingen können. Diese chemischen Stoffe kommen zwar in den unterschiedlichsten Formen und Größen vor, sind aber mit dem bloßen Auge nicht erkennbar, bedürfen also hochauflösender Elektronenmikroskope oder chemischer Analyseverfahren, um überhaupt erkennbar zu sein. Deshalb wurden sie vor allem im 20. und 21. Jahrhundert entdeckt, wobei es selbst heute noch ständig Neuentdeckungen in der menschlichen Biochemie gibt.

Das Molekül Testosteron stellt hier keine Ausnahme dar. Es wurde erstmals im Jahr 1935 von den Chemikern Adolf Butenandt, Károly Gyula und Leopold Ružička synthetisiert. Butenandt und Ružička erhielten hierfür 1939 den Nobelpreis für Chemie. Allerdings hatte man schon im 18. Jahrhundert festgestellt, dass kastrierte Hähne einen Teil ihrer Männlichkeit zurückerlangten, wenn sie Hoden anderer Hähne implantiert

bekamen. Im 19. Jahrhundert tauchten zunehmend Berichte auf, wonach von Hoden gewonnene Flüssigkeit bei älteren Männern zu einer Zunahme der Stärke, des Wohlbefindens und sogar der sexuellen Potenz führte.<sup>8</sup> Mit anderen Worten: Die Wissenschaft hatte sich schon seit Jahrhunderten mit Testosteron beschäftigt, auch wenn es erst mit seiner erstmaligen künstlichen Herstellung 1935 die Bühne der modernen Medizin betrat. Doch seither ist es kaum wegzudenken von der Gesundheit von Männern (und zum Teil auch Frauen). Doch was ist überhaupt Testosteron?

## 1.1 Was ist Testosteron?

Testosteron ist ein Hormon. Der deutsche Begriff hierfür, »Botenstoff«, beschreibt seine Wirkung auf sehr eindrückliche Art und Weise: Es wirkt wie ein Bote auf die verschiedensten Körperteile und Organe, auch wenn sie weit von der Produktionsstätte entfernt liegen. Es gibt im menschlichen Körper viele Botenstoffe wie beispielsweise Östrogen, Progesteron, Kortisol, Adrenalin oder eben Testosteron.

Wie der Name schon sagt, wird Testosteron beim Menschen vor allem im Hoden (lateinisch: *testis*) gebildet. Das ist auch der Grund, wieso es in deutlich höherer Konzentration beim Mann vorkommt, etwa zehnfach höher als bei einer gleichaltrigen Frau – ein Mann hat Hoden, sie nicht. Dennoch stellen auch Frauen und Kinder Testosteron her, aber eben nicht in den hohen und für Männer typischen Konzentrationen.

Etwa 95 Prozent der Testosterongesamtproduktion beim Mann findet in den Hoden statt, daneben wird es auch in den Nebennieren gebildet. Von hier kommt das Testosteron bei

Frauen und Kindern, wobei kleine Mengen auch in den Ovarien, also den Eierstöcken, produziert werden.

Wir Menschen erreichen unsere maximale körperliche Leistung Anfang bis Mitte zwanzig, und Gleiches gilt auch für die Testosteronproduktion: Ihr Maximum liegt in der frühen Erwachsenenzeit. In der Regel erreicht man(n) also im Alter zwischen 20 und 30 Jahren den höchsten Wert des Testosteronspiegels. Ab dreißig geht es körperlich – langsam – bergab, das Testosteron nimmt pro Jahr um etwa ein bis zwei Prozent ab.

Aber schon hier kann ich Sie beruhigen: Das ist keine unabwendbare Entwicklung, und die Mehrzahl der Männer im höheren Alter hat noch normale Testosteronwerte. Vor allem aber gibt es inzwischen viele Anti-Aging-Maßnahmen, mit denen das Älterwerden nicht nur verlangsamt, sondern zum Teil gestoppt oder sogar rückgängig gemacht werden kann, was auch beim Testosteron gilt. Mit zum Teil sehr einfachen Veränderungen können Sie Ihr Testosteron problemlos in kurzer Zeit erhöhen – und können also Ihre eigene Männlichkeit steuern sowie aktives Anti-Aging betreiben.

Sollte bei Ihnen (oder einem Mann, den Sie kennen) diese Entwicklung trotzdem schon eingesetzt haben, so ist es wichtig, eine solche Abnahme des Testosteronspiegels in ihrem Kontext zu setzen: Wenn der Maximalwert mit 30 Lebensjahren erreicht ist und der Testosteronspiegel dann um 1,5 Prozent jährlich abnimmt, dann bedeutet das, dass bei einem 60-jährigen Mann nur noch die Hälfte des ursprünglichen Wertes vorhanden ist. Das ist zwar noch immer zehnmal so viel wie bei einer (gleichaltrigen) Frau und etwa 20-fach höher als bei einem achtjährigen Jungen, trotzdem wird der 60-jährige Mann den Unterschied natürlich spüren. Erklärt das