

Mythos Testosteron

Autor(en): **Pauli, Andrea**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Gesundheitsnachrichten / A. Vogel**

Band (Jahr): **80 (2023)**

Heft 5

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1043142>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Mythos Testosteron

Das «Männerhormon» ist wichtig, seine Wirkung aber nicht so eindeutig, wie man glaubt. Entscheidend ist, das natürliche Level zu fördern.

Text: Andrea Pauli

Muskelkraft, Potenz, Durchsetzungswille, Risikofreude, Aggression: Wenn es um das «Männerhormon» Testosteron geht, existieren klare Zuschreibungen. Wer zu viel «T» hat, gilt als triebhaft und unsozial. Männern mit zu wenig Testosteron wird eine mangelnde geistige und körperliche Leistungsfähigkeit attestiert. Doch stimmt das tatsächlich? Kann der Botenstoff wirklich erklären, warum Männer sind, wie sie sind? Seit Jahrzehnten scheint die Forschung zu bestätigen, dass Testosteron eine Art «Treibstoff für Machos» ist. Doch offenbar gilt es, viel mehr zu differenzieren. Dazu jedenfalls regen die beiden Wissenschaftlerinnen Rebecca Jordan-Young (Medizinsoziologin) und Katrina Karkazis (Bioethikerin) an, die die gängigen Testosteron-Mythen auf den Prüfstand stellen. Akribisch analysierten sie Studien, deren Forschungshypothesen das gängige Urteil über Testosteron prägen. Mit dem Ergebnis, dass wohl vieles falsch ist, was man über das Steroidhormon zu wissen glaubt.

Testosteron und Aggression

Etwa über den Zusammenhang von Testosteron und Aggression. Zwei verschiedene Forschungsbereiche widmen sich der Frage, welche Verhaltensweisen mit hohem Testosteronspiegel einhergehen.

Beim Thema Risikobereitschaft wird gerne die Finanzwelt betrachtet – und beinahe anerkennend festgestellt, dass das dort zelebrierte Risikoverhalten (in der Regel gut situierter weisser Börsenhändler) mit einem hohen Testosteronspiegel einhergeht. Riskant mit grossen Geldmengen umgehen: Also

nichts anderes als ein hormongesteuerter Prozess? Studien zur Gewalt hingegen legen nahe, dass die Menge des Hormons im Blutkreislauf mit der Schwere von Straftaten (von Gefängnisinsassen) zusammenhängt. Untersucht wurden dabei vorwiegend schwarze Menschen. Hoher Testosteronspiegel: Automatisch ein Auslöser gefährlicher Gewalt?

Solche Schlussfolgerungen sagen wohl mehr über die Sichtweise der Forschenden aus als über das Hormon selbst. Zugrunde liegt die Vorstellung, Biologie allein könne komplexe Sachverhalte erklären. Nicht selten fehlen bei diesen Studien die Kontrollgruppen; zudem wurden Hypothesen im Nachhinein angepasst, wie die Datenanalyse zeigt. Die Autorinnen entlarven eine ganze Reihe populärer Annahmen, die munter als Grundlagen weiterer Forschung genutzt werden und so den Mythos zementieren.

«Tatsächlich aber hat Testosteron keine Auswirkungen auf aggressive Verhaltensweisen oder Gefühle, das hat man durchgehend in sogenannten Goldstandard-Studien festgestellt», resümieren Jordan-Young und Karkazis. Neuere Untersuchungen zeigen im Gegenteil, dass Testosteron sogar soziales und faires Verhalten fördert. Wobei man die dabei genutzten Versuchsanordnungen auch hinterfragen kann – Spielsituationen im Labor sagen nur bedingt etwas über das reale Leben und das Individuum aus.

Testosteron im Sport

Auch im Sport kann man nicht einfach davon ausgehen, dass die Ergänzung des natürlichen Testosterons durch synthetisches (exogenes) Testosteron



T-Fakten

- * Testosteron wird bei Männern in speziellen Zellen der Hoden und in der Nebennierenrinde gebildet und ist wichtig für die Entwicklung der Geschlechtsorgane und das männliche Erscheinungsbild.
- * Testosteron spielt u.a. eine Rolle beim Knochen- und Muskelaufbau und bei der Blutbildung.
- * Die Bildung von Testosteron unterliegt einem zirkadianen Rhythmus: Morgens finden sich die höchsten Konzentrationen im Blutplasma. Im Frühling produziert der männliche Körper mehr Testosteron als zu anderen Jahreszeiten.

automatisch zu höheren athletischen Leistungen führt. Entsprechende wissenschaftliche Versuche können nur Aussagen über Durchschnittswerte liefern und über Testosteroneffekte unter bestimmten (Labor-)Bedingungen. Testosteron mag sich auf die Kraft auswirken, jedoch nicht gleich stark auf jede Art von Kraft oder jeden Körper, schlussfolgern die Autorinnen.

«Die Erklärung von Ursache und Wirkung in der Beziehung zwischen sportlicher Leistung und Testosteron ist sehr schwach», konstatiert auch Dr. Shalender Bhasin, einer der bekanntesten internationalen Testosteronforscher. Der Botenstoff vermag zwar den Körper dabei zu unterstützen, Muskeln statt Fett zu bilden, doch eine Wirkung von synthetischem Testosteron auf die körperliche Ausdauer liess sich nicht beweisen.

Testosteron und Sexualität

Grosse Wellen schlagen immer wieder Berichte über den Zusammenhang von Testosteron und Sexualfunktion. Offenbar braucht es aber gar keine immens hohen Testosteronwerte für grundlegende sexuelle Funktionen. Es scheint vielmehr einen Schwelleneffekt zu geben: Befindet sich Testosteron im unteren Bereich der «sex-typischen» Werte, leidet die Sexu-

alität. Doch über dieser relativ niedrigen Schwelle scheint Testosteron kaum noch Wirkung zu erzielen, fassen die Autorinnen neuere Erkenntnisse zusammen.

Die Crux mit Aussagen zur Wirkung von Testosteron ist offenbar, dass schnell verallgemeinert wird. Dabei macht es z.B. einen immensen Unterschied, ob in einer Versuchsanordnung Testosteron im Blut oder im Speichel gemessen wird, zu welchem Zeitpunkt des Tageszyklus etwas gemessen wird etc. Der Fokus der populären Berichterstattung liegt gerne darauf, was Testosteron mit dem Mann «macht». Aber es gilt auch der umgekehrte Weg: Der Testosteronspiegel reagiert – auf soziale Umstände, auf Alkohol und Nikotin, auf körperliche Anstrengung und Schlafentzug im Alltag der betreffenden Person. Bedeutet: Was Auslöser und was Wirkung ist, ist nicht immer ganz klar.

Testosteron und Alter

Von Bedeutung wird das Hormon für viele Männer mit zunehmendem Alter und nachlassender Libido. Sie versprechen sich einiges von angepriesenen

Testosteronmitteln. Doch es ist zweifelhaft, ob synthetisches Testosteron Abhilfe schaffen kann. Fachleute haben Studien zu Testosteron und Alter ausgewertet und kommen zu folgendem Ergebnis: Testosteronmittel verlängern nicht das Leben, verbessern die Sexualität nur geringfügig und die Fitness gar nicht.

Widersprüchliche Ergebnisse gibt es zu Herz-Kreislauf-Schäden; einige Studien deuten auf ein erhöhtes Risiko für Herzinfarkte und Gefäßschäden hin. Es gibt keine Hinweise, dass sich Blutzucker, Gewicht oder körperliche Verfassung bei älteren Männern mit Diabetes oder metabolischem Syndrom verbessern. Wichtig zu wissen: Extern zugeführtes Testosteron führt dazu, dass die natürliche Produktion im Körper stark reduziert oder sogar ganz gehemmt wird.

Werte und Gesundheitszustand

Statt sich von Testosteron-Mitteln Jugendlichkeit zu erhoffen, sollte «Mann» sich wohl besser darauf konzentrieren, den eigenen Testosteronwert auf natürliche Weise zu steigern bzw. zu halten. Denn mit einer gesundheitsbewussten Lebensweise, Sport, ausgewogener Ernährung und dem Verzicht auf Rauchen und Alkohol lässt sich einiges ausrichten. Dafür spricht u.a., dass Männer in der zweiten Lebenshälfte mit niedrigem Testosteronspiegel häufiger Vorerkrankungen (Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen) haben als Männer mit durchschnittlichen Testosteronwerten. Das fanden u.a. Forschende des Max-Planck-Institutes in Rostock heraus.

Weg mit dem Bauchfett

Inneres (viszerales) Bauchfett enthält Aromatase, ein Enzym, das Testosteron in Östradiol umwandelt. Das gilt es zu verhindern, also: Bauchfett abbauen!



Hafer am Morgen

Haferflocken zum Frühstück sind quasi der Geheimtipp für einen natürlichen Testosteron Schub. Hafer enthält Avenacoside, das sind natürliche Steroidsaponine, die ein bestimmtes Protein im Blut zurückdrängen, welche ansonsten das Testosteron im Blut blockieren würde. *Top-Zusatzwirkung:* Hafer fördert die Produktion von Stickstoffoxid, welches für eine solide Erektion benötigt wird. Stickstoffoxid trägt dazu bei, dass in den Blutgefäßen, die Richtung Penis führen, ausreichend Blut transportiert werden kann.



Gemüse am Mittag

Mit gezielter Ernährung lässt sich das körpereigene Testosteron positiv beeinflussen bzw. die Verwandlung des Bauchfetts in Östrogene verhindern. Ideal: frischer Kohl in allen Variationen, z.B. Brokkoli, Weisskohl, Blumenkohl, Rosenkohl, am besten abwechselnd täglich zum Mittagessen (Menge: zwei Hände voll). Kohl enthält sekundäre Pflanzenstoffe, z.B. Indol-3-Carbinol, also natürliche Aromatase-Hemmer.



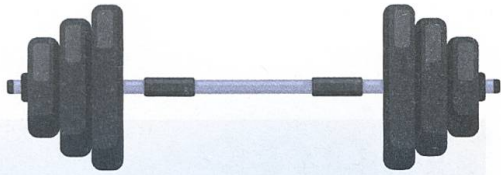
Snack zwischendurch

Ungesalzene Nüsse naschen! Nüsse sind reich an einfachen ungesättigten Fettsäuren, liefern Zink und Selen. Diese Spurenelemente stehen im Zusammenhang mit der Produktion von Testosteron. Aufgrund des Fettgehalts von Nüssen nicht mehr als 40 bis 60 g pro Tag verzehren.



Stress runterfahren

Stress über einen längeren Zeitraum führt dazu, dass der Testosteronspiegel sinkt, da es eine umgekehrte Relation zwischen Cortisol («Stresshormon») und Testosteron gibt.



Weniger sitzen, mehr Sport

Körperliche Aktivität fördert einen normalen Testosteronspiegel. Im Umkehrschluss heisst das: Zu viel Sitzen lässt das Testosteronlevel sinken.

Noch mehr Wirkung als Ausdauersport (z.B. Nordic Walking) zeigt das gezielte Krafttraining (Muskelaufbau). Am besten beides kombinieren. Ein intensives Training mit starken Reizen auf die grossen Muskelgruppen regt die Testosteronausschüttung an.

Wer sich unsicher ist, was er sich zumuten kann: Vom Arzt und medizinisch geschultem Fitnesspersonal beraten lassen.

Ausreichend schlafen

Zu wenig respektive schlechter Schlaf (z.B. aufgrund von Schlafapnoe) führen zur Erniedrigung des Testosteronspiegels. Schlafmangel wirkt sich auch ansonsten negativ auf die Gesundheit aus.



Ursachen für Testosteronverlust

Man unterscheidet Ursachen, die vom Gehirn gesteuert sind (Störungen von Drüsen im Gehirn, die für die Testosteronproduktion im Hoden zuständig sind) und Störungen in der Hodenfunktion selbst. Diese führen dazu, dass der Mann nicht mehr in der Lage ist, genügend eigenes Testosteron zu produzieren.

Die Testosteronproduktion nimmt generell ab dem 30., spätestens ab dem 40. Lebensjahr, ab. Der Verlust an Testosteron kann zu Müdigkeit, Abgeschlagenheit und sexuellen Problemen führen.

T-Therapie

Eine Testosteronersatztherapie (Injektion, Gel oder Kapseln) kommt zum Einsatz, wenn beim Betroffenen **Hypogonadismus** diagnostiziert wurde. Das ist eine ernst zu nehmende endokrine Erkrankung mit teils schweren Symptomen, die die Lebensqualität einschränkt und unbehandelt auch die Lebenserwartung. Adipositas und Diabetes verstärken die Funktionseinschränkung. Die Behandlung kann Nebenwirkungen mit sich bringen wie z.B. vermehrtes Haarwachstum am Körper, Veränderung der Anzahl roter Blutkörperchen, Gewichtszunahme oder Veränderungen in der Brustregion («Feminisierung» der Brust).

Fachärztliche Begleitung ist bei der Behandlung unbedingt erforderlich.

Testosteronspiegel

Es ist nicht genau definiert, wann ein Testosteronspiegel zu niedrig ist. Der international akzeptierte Normalbereich für den Testosteronhaushalt liegt bei: *Gesamttestosteron (tT)*: über 12,1 nmol/l
freies Testosteron (ft): 243 pmol/l

Werte zwischen 8 und 13 nmol/l gelten als Graubereich. Ein einzelnes Testergebnis sagt wenig aus; Experten raten zu mindestens zwei Messungen, nüchtern und zwischen 8 und 11 Uhr durchgeführt. ●



Buchtipp:

«Testosteron. Warum ein Hormon nicht als Ausrede taugt» von Rebecca Jordan-Young, Katrina Karkazis, Hanser Verlag, 2020

