

## »Testosteronkiller Nummer eins ist Zucker«

Simeon Koch

16–20 Minuten

---

**SZ-Magazin: Herr Sommer, den Begriff Testosteron kennt jeder. Aber was ist das eigentlich?**

**Frank Sommer:** Testosteron ist ein Hormon, das bei Männern und Frauen vorkommt, bei Männern aber in viel höherer Dosierung. Produziert wird es fast ausschließlich im Hoden, bei Frauen dagegen im Ovar in den Eierstöcken. Gesteuert wird das durch den Hypothalamus, der auch für unseren Schlafrhythmus, die Atmung und den Blutdruck zuständig ist. Um die Testosteronproduktion anzukurbeln, arbeitet er mit der benachbarten Hypophyse zusammen, das ist die wichtigste Drüse für unseren Hormonhaushalt.

**Was passiert mit dem gebildeten Testosteron?**

Vom Hoden aus gelangt es in unsere Blutgefäße und wird durch den Körper geschleust. Transportiert wird es von bestimmten Eiweißen, an die es sich bindet. Wo und wie es wirkt, hängt von unseren Androgen-Rezeptoren ab. Die kann man sich vorstellen wie kleine Docking-Stationen, über die das Testosteron vom Blut in unsere Organe gelangt. So hilft es den Muskelzellen beim Wachsen, lässt die männlichen Geschlechtsmerkmale entstehen und gelangt bis ins Hirn, wo es unsere Antriebskraft und das Wohlbefinden steigert – nicht zuletzt natürlich auch die Libido.

**Testosteron hat den Ruf eines Macho-Hormons. Zu Recht?**

Ich nenne es das »Königshormon« des Mannes. Wie es wirkt, merkt man oft erst, wenn es fehlt. Männer mit zu niedrigem Testosteronspiegel klagen darüber, dass ihre Libido im Keller sei. Führt man Testosteron künstlich zu, springt das sexuelle Verlangen wieder an. Deshalb wird das Hormon mit Gigolos, überbordendem sexuellem Verlangen und harten Erektionen in Verbindung gebracht. Doch Testosteron ist nicht nur, aber auch für die Gesundheit und Funktionalität des Penis ausgesprochen wichtig. Es hält das Muskelgewebe im männlichen Glied fit. Fehlt es an Testosteron, nimmt der Schwellkörper Schaden.

**Meistgelesen diese Woche:**



Prof. Dr. med Frank Sommer, 56, ist international renommierter Spezialist für Andrologie und Genitalchirurgie. Sein Schwerpunkt liegt auf der operativen Wiederherstellung der Potenz bei Männern. Sommer ist Präsident der »Deutschen Gesellschaft für Mann und Gesundheit« und wurde 2005 in Hamburg als erster Arzt der Welt zu einer Universitätsprofessur für Männergesundheit berufen. In seiner Forschung beschäftigt er sich mit Erektionsstörungen und berät Patienten bei vielfältigen sexualmedizinischen Problemen.

Foto: privat

### **Was passiert denn mit dem Penis, wenn ein Testosteronmangel besteht?**

Um gute Erektionen zu haben, braucht ein Mann eine gewisse Menge bestimmter Muskelzellen im Penis. Bei längerfristigem Testosteronmangel werden diese Zellen zurückgebildet, und sie verkümmern. Wird eine kritische Masse unterschritten, kann man keine Erektion mehr bekommen. Dann schwillt das Glied nur noch an, wird aber nicht mehr richtig hart. Testosteron ist allerdings viel mehr als ein natürliches Potenzmittel.

### **Und zwar?**

Ein gesunder Testosteronspiegel kann schweren Krankheiten vorbeugen. Etwa Diabetes oder Stoffwechselstörungen, die zu Übergewicht und organischen Schäden führen können. Man vermutet sogar, dass Testosteron dem Prostatakrebs entgegenwirkt.

### **Dabei soll doch gerade Testosteron für die Vergrößerung und Tumorbildung an der Prostata verantwortlich sein.**

Diese These hat die Behandlung von Prostatakrebs jahrzehntelang dominiert. Seit einigen Jahren findet in der Medizin aber ein Paradigmenwechsel statt, denn ganz so einfach ist es nicht. Es macht einen entscheidenden Unterschied aus, ob der Krebs schon ausgebrochen ist oder nicht: Einen bösartigen Tumor an der Prostata lässt Testosteron schneller wachsen. Aber hat sich noch kein Tumor gebildet, wirkt Testosteron offenbar präventiv. In großen Studien wurden Patienten untersucht, an deren Prostata Vorstufen einer Krebserkrankung festgestellt wurden. Durch die künstliche Zufuhr von Testosteron wurde das Krebswachstum an der Prostata deutlich gehemmt oder ganz verhindert.

### **Also kann ein gesunder Testosteronspiegel Leben retten?**

Er schützt die Gesundheit des Mannes in vielerlei Hinsicht. Dabei arbeitet er auf drei großen Baustellen: der Psyche, dem Körper und der Sexualität. Beginnen wir mit der Psyche: Testosteronmangel kann dazu führen, dass man müde und antriebslos ist. Selbst depressive Verstimmungen und Angstzustände können auftreten. Rein körperlich kann ein Testosterondefizit dazu führen, dass Muskeln abgebaut werden, nicht mehr so auf Trainingsreize ansprechen wie früher, oder dass die Regenerationsphasen auffällig lang dauern. Auch kann es sein, dass Fettgewebe schneller aufgebaut wird und der Bauch plötzlich wächst, obwohl man das Gleiche isst wie immer.

### **Bleibt noch die Sexualität.**

Bei Testosteronmangel ist vor allem die Libido stark beeinträchtigt. Ein Warnsignal ist, wenn die morgendlichen Erektionen abnehmen und die Erektionsfähigkeit leidet. Das kann auch andere Ursachen haben, etwa Durchblutungsstörungen. Daher sollte man nicht alles sofort aufs Testosteron schieben. Treten mehrere dieser Symptome auf, sollte man seinen Hormonstatus aber zumindest mal kontrollieren lassen. Regelmäßige Schwankungen im Testosteronspiegel sind normal.

## »Bei Männern mit Testosteronmangel kann es passieren, dass die Libido im Laufe des Tages verschwindet«

### Eine Art Zyklus?

Das kann man so bezeichnen. Der männliche Testosteronzyklus erstreckt sich über die Dauer eines Tages. Den Höhepunkt findet er morgens nach dem Aufstehen, dann flacht er im Lauf des Tages ab. Während man schläft, steigt der Testosteronspiegel erneut. Bei jüngeren Männern sind diese Schwankungen stärker als bei älteren.

### Für den weiblichen Zyklus gibt es mittlerweile unzählige Ratgeberbücher, die zu den unterschiedlichen Phasen gewisse Aktivitäten empfehlen, viele Athletinnen stimmen ihr Training darauf ab. Kann man den eigenen Zyklus auch als Mann optimieren?

Für biologische Frauen sind solche Ratgeber nicht zu Unrecht en vogue. Deshalb wird mittlerweile auch bei Männern versucht, damit Geld zu verdienen. Es hört sich schön an, auch den männlichen Zyklus zu optimieren – das ist aber nur billiges Marketing. Während weibliche Zyklusphasen deutliche körperliche Symptome hervorrufen können, spürt ein gesunder Mann über den Tag hinweg nichts von seinen Hormonschwankungen.

### Ein gesunder Mann?

Damit meine ich Männer, deren Testosteronlevel in durchschnittlichen Bereichen liegt. Bei Männern mit Testosteronmangel kann es passieren, dass die morgens noch vorhandene Libido im Laufe des Tages vollständig verschwindet. Das kann aber natürlich auch mit Stress zu tun haben. Etwa, wenn man permanent unter Leistungsdruck steht.

### Bei Säugetieren wurde das sogenannte Irritable Male Syndrome, zu Deutsch also Gereizte-Männer-Syndrom nachgewiesen: Nach der Paarungszeit fällt der Testosteronspiegel drastisch, was zu emotionaler Verstimmung, Müdigkeit und vermindertem Sexualtrieb führt. Existiert dieses Phänomen auch beim Menschen?

Das Syndrom wurde ursprünglich bei Affen untersucht, die Ergebnisse lassen sich nicht direkt auf uns übertragen. In heterosexuellen menschlichen Beziehungen gibt es aber durchaus längerfristige Testosteronschwankungen des Mannes, die mit tiefgreifenden Hormonveränderungen der Partnerin einhergehen. Für das, was ich meine, wäre der Begriff »Fürsorgliche-Männer-Syndrom« aber passender.

### Inwiefern?

Auch hier ist die Forschung noch unausgereift, Tatsache ist aber, dass der Testosteronspiegel von vielen Männern während der Schwangerschaft ihrer Partnerin fällt – besonders in der Frühphase. Man vermutet, dass diese Veränderung des Testosteronlevels Männer rücksichtsvoller und unterstützender macht.

### Gibt es noch weitere Veränderungen im Verhalten, die mit diesen Hormonschwankungen einhergehen können?

Bei manchen Männern können hormonelle Veränderungen während der Schwangerschaft ihrer Partnerin zu einer Abnahme der sexuellen Lust führen, Stress und Anspannung fördern. Dafür kommen mitunter stärkere Gefühle der emotionalen Bindung auf. Das ist aber nicht allein auf Schwankungen im Testosteronwert zurückzuführen. Eine Schwangerschaft ist ja eine Ausnahmesituation, die unser Leben vollständig umkrempelt.

### Längerfristige Hormonzyklen gibt es beim Mann abseits der Ausnahmesituation einer Schwangerschaft also nicht?

Wiederkehrende Muster bei der Entwicklung des männlichen Hormonspiegels, die sich über Wochen oder Monate erstrecken, wurden bei Männern wissenschaftlich noch nicht zweifelsfrei nachgewiesen. Als belegt gilt hingegen, dass die Jahreszeiten einen starken Einfluss auf unseren Hormonhaushalt und auch das Testosteron nehmen. Zumindest in Teilen der Welt, die starke saisonale Unterschiede im Wetter erleben.

#### **Wie bei uns also.**

Exakt. In den sommerlichen, warmen Phasen ist der Testosteronspiegel höher als in den dunkleren Monaten des Winters. Das kann aber auch auf veränderte Ernährung, Lichtverhältnisse und Bewegungsgewohnheiten zurückzuführen sein. Im Winter bekommen wir weniger Sonne ab, essen weniger vitaminreiches Obst und Gemüse und bewegen uns deutlich seltener an der frischen Luft als im Sommer.

### **»Testosteron ist wie die Starthilfe bei einem Auto mit leerer Batterie«**

#### **Ist eine Winterdepression beim Mann also auf einen Testosteronmangel zurückzuführen?**

Auch hier muss man vorsichtig sein mit zu einfachen Erklärungen. Auffällig ist, dass Männer, die an depressiven Symptomen leiden, sehr häufig auch hypogonadal sind – so heißt das in der Fachsprache, wenn man an einem ernsten Testosteronmangel leidet. Dabei ist aber nicht so einfach zwischen Henne und Ei zu unterscheiden. Psychische Verstimmungen können einen Testosteronmangel auch erst hervorrufen. Was in schweren Fällen häufiger zuerst auftritt – hormonelle oder psychische Probleme –, bleibt vorerst ein blinder Fleck der Forschung. Aufschlüsse könnte auch hier die Untersuchung von Patienten mit Prostatakrebs liefern

#### **Aufschlüsse welcher Art?**

Über den langfristigen Einfluss des Testosteronhaushalts auf die Psyche. Männer, die bereits ein ausgebildetes Prostatakarzinom haben, bekommen eine Testosteron-Entzugstherapie. Über die Monate der Behandlung nehmen bei vielen dieser Patienten depressive Symptome signifikant zu. Das zeigt, dass depressive Erkrankungen durch einen Testosteronmangel zumindest verstärkt, möglicherweise sogar ausgelöst werden können.

#### **Hilft eine Testosterontherapie bei depressiven Erkrankungen?**

Ich bin der Überzeugung: Bevor man in die Pharmakiste greift, sollte man es mit der richtigen Ernährung und Bewegung versuchen. Überspitzt formuliert: Habe ich einen Patienten, der körperlich inaktiv ist und sich nur von Fast Food ernährt, ermutige ich ihn, an seinem Lebenswandel zu arbeiten. Weil vielen dafür bei Testosteronmangel der Antrieb fehlt, greifen wir in solchen Fällen zu einer temporären Testosterontherapie, die den Hormonspiegel über ein paar Monate künstlich hebt. Das Testosteron ist wie die Starthilfe bei einem Auto mit leerer Batterie.

#### **Stichwort Fast Food: Was sind die größten Testosteronkiller in Sachen Ernährung?**

Testosteronkiller Nummer eins ist Zucker. Ein Eis oder ein bisschen Schokolade hier und da sind unbedenklich. Nimmt man aber zu häufig kurzkettige Kohlenhydrate, etwa Industriezucker in großen Mengen zu sich, schadet das dem Hormonhaushalt. Drogen wie Cannabis oder Heroin sind auch ein No-Go und führen dazu, dass der Testosteronspiegel mit fortschreitendem Alter schneller fällt.

#### **Wie sieht es aus mit Alkohol und Nikotin?**

Rauchen und erhöhte Nikotinzufuhr auf anderem Wege kann mikroskopisch kleine Gefäßveränderungen im Hoden hervorrufen, der für

95 Prozent der Testosteronproduktion zuständig ist. Verstopfen diese Gefäße oder nehmen nachhaltig Schaden, wird auch weniger Testosteron produziert. Alkohol in zu großen Mengen schadet unseren Organen und dem Stoffwechsel. Das hat indirekt Einfluss auf unsere Testosteronproduktion.

### **Welche Lebensmittel sorgen für einen gesunden Testosteronspiegel?**

Bei körperlicher Aktivität empfehle ich zumindest 1,6 Gramm Eiweiß pro Kilo Körpergewicht täglich. Dafür bieten sich Eier an. Die sind nicht nur proteinreich, sondern auch gut für die Testosteronproduktion. Für eine effektive Testosteronproduktion sollte man außerdem vier- bis fünfmal die Woche Kreuzblütler essen, also etwa Brokkoli, Blumenkohl, Rosenkohl oder Grünkohl. Bei jeder warmen Mahlzeit ein bis zwei Hände voll. Ganz wichtig ist auch das Frühstück. Ein Tipp für einen ausgewogenen Testosteronhaushalt sind Haferflocken und Nüsse. Nüsse glänzen mit gesunden Fetten, haben dafür aber massig Kalorien. Haferflocken enthalten Substanzen, die dem Testosteron dabei helfen, dort zu wirken, wo es im Körper gebraucht wird. Das wird besonders wichtig, wenn der Testosteronspiegel im Alter sinkt.

### **Sie meinen die Andropause?**

Der Begriff Andropause ist populärwissenschaftlich und wird in der Medizin schon seit Jahrzehnten nicht mehr verwendet. Etymologisch ist die Andropause an die weibliche Menopause angelehnt. Diese beiden Phänomene lassen sich aber nicht miteinander vergleichen. Das Sinken des männlichen Testosteronspiegels ist ein schleichender Prozess – anders als die abrupte Menopause bei den meisten biologischen Frauen.

### **Wann setzt der Rückgang des Testosteronspiegels ein?**

Der Testosteronspiegel eines durchschnittlichen Mannes schießt in der Pubertät steil nach oben und sinkt dann etwa ab dem 30. Lebensjahr sukzessive wieder. Das ist individuell hochunterschiedlich. In den Industrienationen beginnt dieser Rückgang schon früher, weil wir uns schlecht ernähren und ungesunde Bewegungsmuster an den Tag legen.

### **Was passiert, wenn der Testosteronspiegel langfristig zu niedrig bleibt?**

Ein verringertes Testosteronniveau schadet nicht nur dem Muskelgewebe im Penis und damit der Erektionsfähigkeit. Es verlangsamt auch den Stoffwechsel, kann zu Übergewicht und Diabetes führen. Außerdem ist das Testosteron für die Stabilität unserer Knochen verantwortlich. Entsteht ein langfristiger Mangel, steigt die Gefahr von Knochenbrüchen, im schlimmsten Fall bekommt man Osteoporose. Dabei handelt es sich aber keinesfalls um normale Entwicklungen im Alter.

### **Ab wann bemerkt man den Rückgang des Testosterons?**

Dieser Prozess verläuft so langsam, dass man die Veränderung in der Regel gar nicht bemerkt. Kommen chronische Erkrankungen hinzu oder ernährt man sich dauerhaft sehr ungesund, kann der Testosteronspiegel auch innerhalb von ein bis zwei Jahren so absinken, dass drastische Mangelsymptome auftreten.

### **Müssen ältere Männer mehr für einen gesunden Testosteronspiegel tun als junge?**

Viel hilft nicht immer viel. Ein gutes Beispiel ist Sport: In vernünftigem Ausmaß ist er gut für den Hormonhaushalt, zu viel Training kann aber auch dazu führen, dass der Testosteronspiegel fällt – besonders beim Ausdauertraining. Durch permanente Überlastung können die körpereigenen Regulationsmechanismen für die Hormonausschüttung Schaden nehmen.

**Wie viel Sport ist zu viel?**

Das ist höchst individuell. Ich hatte einen Patienten, der schon bei 40 Kilometern Joggen pro Woche Mangelsymptome zeigte. Je höher das Trainingsvolumen, desto wahrscheinlicher ist es, dass man sich übernimmt. Etwa bei Radsportlern, die Hunderte Kilometer pro Woche abspulen. Das kann auch schon sehr junge Männer betreffen, bedeutet aber nicht, dass man auf Sport verzichten sollte. Ganz im Gegenteil.

**Und wie findet man die richtige Dosis?**

Der Körper signalisiert, wann es zu viel wird. Darauf sollte man hören, nicht nur wegen des Testosterons. Wenn Sie viel Sport treiben und nach einer Trainingssteigerung Symptome wie dauernde Abgeschlagenheit oder eine starke Beeinträchtigung des Sexualtriebs feststellen, könnte das am Übertraining liegen. Das merkt man oft erst nach zwei bis drei Monaten, ist meistens durch eine Umstellung des Trainings aber reparabel. Eine Faustregel gibt es da leider nicht. Es kann sein, dass zwei Männer im selben Alter dasselbe Sportpensum betreiben und sich gleich ernähren, der Testosteronhaushalt beim einen aber darunter leidet und der andere nicht. Ich rate zu einer gesunden Ernährung mit möglichst wenig Zucker und genug Bewegung – besonders im Winter, wenn der Testosteronspiegel sinkt. Da braucht es kein Fitnessstudio. Regelmäßige ausgedehnte Spaziergänge können Wunder wirken.