



---

Was die Schilddrüse leistet

# *Kleine Drüse mit großer Wirkung*

Die Schilddrüse ist ein wahres Kraftpaket: Die von ihr produzierten Hormone steuern wichtige körperliche Prozesse. Verschiedene Einflüsse, die wir zum Teil selber steuern können, entscheiden darüber, wie die Schilddrüse ihre Aufgaben erfüllen kann.

produzierten Hormone wichtige Prozesse der körperlichen Entwicklung.

Bei Fröschen sind Triiodthyronin und Thyroxin (auch als T3 und T4 bekannt) etwa daran beteiligt, den entscheidenden Entwicklungsschritt von der Kaulquappe zum Frosch auszulösen.

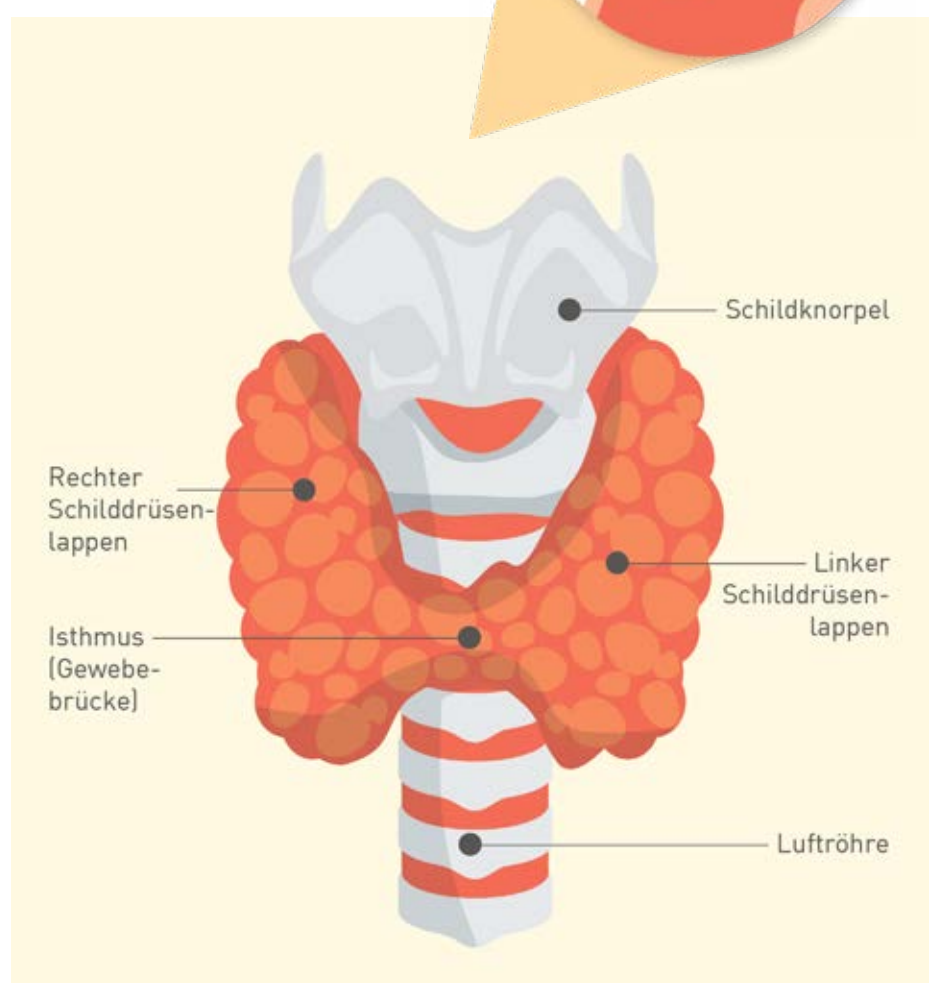
Bei Menschen, die zu wenig Iod zu sich nehmen, kann sich die Schilddrüse vergrößern. Mangelt es an Iod, vermehren sich die Schilddrüsen-Zellen. Bekannt ist dieses Phänomen als Struma oder Kropf.

## Iodaufnahme

Die Hormone T3 und T4 sind auf Iod basierende chemische Verbindungen. Voraussetzung für ihre Produktion ist die Aufnahme von Iod im Schilddrüsengewebe. Dabei gelangt Iod ausschließlich über die Nahrung in den Körper. Eine regelmäßige Zufuhr ist also notwendig.



Aufbau der Schilddrüse



An einen Schmetterling erinnert ihre Form – zwei Flügel verbunden durch eine schmale Brücke: So liegt die Schilddrüse in unserem Halsbereich, unmittelbar über der Luftröhre, unterhalb des Kehlkopfs. Die Drüse, die in gesundem Zustand etwa so groß ist wie ein Daumen, ist die größte Hormone produzierende Drüse des menschlichen Körpers. Unverzichtbar sind die von der Schilddrüse gebildeten Hormone Thyroxin und Triiodthyronin für den Energiestoffwechsel des Körpers.

Das gilt für alle Wirbeltiere von den Fischen über die Reptilien und Vögel bis hin zu den Säugetieren: Bei allen findet sich Schilddrüsengewebe. Und bei allen steuern die von der Schilddrüse

## Kreislauf der Hormone

Die Entstehung von T3 und T4 ist ein komplexes Zusammenspiel von Hirn und Schilddrüse. In der Hirnanhangdrüse wird das Hormon Thyreotropin – oder Thyreoidea-stimulierendes Hormon, kurz TSH – produziert und in die Blutbahn ausgeschüttet. Es regt die Schilddrüse zur Herstellung von T3 und T4 an. T3 und T4 unterdrücken ihrerseits die Ausschüttung von TSH durch die Hirnanhangdrüse. Dieser Kreislauf sorgt dafür, dass die Produktion von T3 und T4 im Gleichgewicht bleibt.

Ist dieses Gleichgewicht gestört, sind die Auswirkungen im Körper deutlich spürbar. Bei einer sogenannten Hypothyreose, einem Mangel an den Schilddrüsenhormonen T3 und T4, laufen viele Stoffwechselfunktionen langsamer ab als normalerweise. Die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit können dadurch beeinträchtigt werden, der Körper nimmt an Gewicht zu. Antriebslosigkeit und



Fein austariertes Wechselspiel im thyreotropen Regelkreis: Die Hormonausschüttungen von Hirnanhangdrüse und Schilddrüse beeinflussen sich gegenseitig

Stimmungsverschlechterung sind weitere mögliche Folgen.

Bei einer Hyperthyreose werden dagegen zu viel T3 und T4 produziert.

Mögliche Symptome sind ein beschleunigter Herzschlag und Herzrhythmusstörungen, Zittern, Nervosität, Gewichtsabnahme, Hungergefühl und starke Schweißproduktion.

### Schilddrüsen-Funktionsstörungen mit ihren Nebenwirkungen

#### Schilddrüsenunterfunktion

anhaltende Erschöpfung

niedrige Herzfrequenz

Haarausfall

Kälteempfindlichkeit

Gewichtszunahme

trockene Haut

Zyklusstörungen/  
Erektionsstörungen



#### Schilddrüsenüberfunktion

Nervosität/Schlaflosigkeit

erhöhte Herzfrequenz

Haarausfall

Gewichtsabnahme trotz  
Heißhunger

warme, feuchte Haut

zitternde Hände

Muskelschmerzen

### Wir informieren Sie

Wenn Sie Fragen rund um das Thema „Schilddrüse“ haben, steht Ihnen unser kompetenter Partner, die almeda GmbH, telefonisch zur Seite.

Unser Gesundheitstelefon ist für Sie kostenfrei zu erreichen:

➔ 0800 72 32 553

#### SERVICEZEITEN:

Montag bis Donnerstag

7:30 bis 18:00 Uhr

Freitag 7:30 bis 16:00 Uhr



## Was die Schilddrüse mit der Psyche zu tun hat

Antriebslosigkeit, gedrückte Stimmung: Diese psychischen Probleme können durchaus mit der Schilddrüse zu tun haben. Ärzten und Psychologen ist dieser Zusammenhang gut bekannt. Produziert die Drüse zu wenig von den Hormonen T3 und T4, vermindern sich die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit. Nicht nur diverse Stoffwechselprozesse werden verlangsamt. Auch der Antrieb für Aktivitäten wird geringer, die Stimmung rutscht ins Negative. Auf der anderen Seite kann ein

Zuviel an T3 und T4 neben körperlichen Symptomen auch Gefühle von Unruhe und Nervosität auslösen.

Genauere Diagnostik ist also wichtig. Bei den beschriebenen Stimmungsveränderungen kann auch ein Blick auf den allgemeinen Hormonspiegel aufschlussreich sein.



## Notwendige Untersuchungen

Werden diese Warnzeichen bemerkt, sind die Ärzte gefragt. Diese nutzen verschiedene Möglichkeiten, die Schilddrüse zu untersuchen. Das Abtasten der Halsregion mit den Händen kann den Medizinern bereits Hinweise auf eine Vergrößerung oder Knoten geben. Häufig genutzt wird die Untersuchung per Ultraschallgerät. Sie gibt ein noch genaueres Bild, ob Gewebeveränderungen vorliegen. Des Weiteren kommen Untersuchungen des Blutes in Betracht. Sie können Aufschluss darüber geben, ob die Schilddrüse genügend Hormone produziert.



Besonders bei älteren Menschen spielt die Gesundheit der Schilddrüse eine nicht zu unterschätzende Rolle. Denn hier ist die Frage, ob nachlassende körperliche und geistige Leistungen eine Alterserscheinung oder tatsächlich die Folge bislang unentdeckter

Schilddrüsenprobleme sind. Ähnliches gilt bei depressiver Symptomatik, wie Antriebslosigkeit und schlechter Stimmung: Auch sie kann in manchen Fällen auf einer Unterfunktion der Schilddrüse beruhen.

## Ernährung ist die beste Vorsorge

Was schützt die Gesundheit der Schilddrüse, bevor es zu Beeinträchtigungen kommt? Die richtige Ernährung ist das A und O der Vorsorge. Dabei kommt es auf die Menge an aufgenommenem Iod an.

Noch immer nehmen geschätzt bis zu 30 Prozent der Bevölkerung in Deutschland potenziell zu wenig Iod ein: Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt Erwachsenen und Jugendlichen ab 13 Jahren die tägliche Aufnahme von 200 Mikrogramm Iod mit der Nahrung. Bei Kindern sollten es je nach Lebensalter zwischen 100 bis 180 Mikrogramm sein. Iodiertes Speisesalz sowohl in der heimischen Küche als auch in zubereiteten Nahrungsmitteln ist dabei eine der empfohlenen Iod-Quellen. Eine weitere sind Meeresfische. Wer diese nicht mag, kann auch mit Milch, Eiern, Spinat oder

Rindfleisch seine persönliche Iod-Versorgung unterstützen.

Besonders viel Iod benötigen schwangere und stillende Frauen. Sie sollten täglich bis zu 230 Mikrogramm mit der Nahrung aufnehmen. Vereinfacht gesagt, versorgen sie während der Schwangerschaft ihr ungeborenes Kind mit. Während Schwangerschaft und Stillzeit kann es deshalb nach ärztlicher Absprache sinnvoll sein, die Iod-Versorgung mit entsprechenden Tabletten zu unterstützen.

Weitere für die Schilddrüse wichtige Stoffe, die mit der Nahrung aufgenommen werden, sind Selen, Vitamin A und D. Gute Lieferanten dafür sind beispielsweise Eier, Fleisch, Fisch und Fette, aber auch grünes Gemüse, Karotten und Tomaten.

## Verschiedene Behandlungsmethoden

Stellen Mediziner fest, dass die Schilddrüse zu viel oder zu wenig T3 und T4 ausschüttet, ist die medizinisch notwendige Therapie gefragt. Zur Verfügung stehen medikamentöse und operative Behandlungsmöglichkeiten.

Sowohl bei einer Schilddrüsenunterfunktion als auch bei einer Überfunktion können Medikamente zum Einsatz kommen. Schüttet die Schilddrüse zu wenige Hormone aus, müssen diese medikamentös ersetzt werden. Bei einer Überfunktion der Schilddrüse können Medikamente die Produktion bremsen.

Schilddrüsenoperationen sind eine weitere therapeutische Möglichkeit. Eine Operation kann notwendig werden, wenn zum Beispiel das Schilddrüsengewebe krankhafte Veränderungen wie Knoten oder eine Vergrößerung zeigt. Wird die Schilddrüse entfernt,



### Mehr erfahren

Wer mehr über den Aufbau und die Funktionen der Schilddrüse erfahren möchte, findet weiterführende Informationen zum Beispiel auf der Internetseite des Deutschen Schilddrüsenzentrums.

Die Website dieser in Köln ansässigen Organisation kann unter der Adresse [www.deutsches-schilddruesenzentrum.de](http://www.deutsches-schilddruesenzentrum.de) aufgerufen werden.





müssen nach der Operation ebenfalls die lebenswichtigen Hormone als Medikament zugeführt werden.

Doch damit es dazu gar nicht erst kommen muss, empfiehlt es sich, auf die Schilddrüse zu achten. Eine gesunde Ernährung und ein ausgewogener

Lebensstil können Erkrankungen der Schilddrüse wirksam vorbeugen. Und das ist für Ihre Gesundheit sehr wichtig. Denn das schmetterlingszarte Gewebe spielt für den gesamten Körper eine große Rolle. ■

## Richtigstellung

In der vergangenen Ausgabe der „vitamin“ haben wir Aufbau und Funktionsweise des Gehirns näher erklärt. Dabei ist uns leider ein bedauerlicher Fehler unterlaufen: Würde man alle Nervenbahnen des menschlichen Gehirns aneinanderlegen, betrüge deren Länge nicht nur rund sechs, sondern rund sechs Millionen Kilometer. Wir bitten, den Fehler zu entschuldigen.

## Welchen Einfluss hat der Lebensstil?

Gesundheit schützen, Erkrankungen vorbeugen: Das wollen die meisten Menschen. Was ist neben der bereits beschriebenen iodhaltigen Ernährung für die Vorsorge bezüglich Schilddrüsen-Erkrankungen sinnvoll?

Dass ein ausgewogener Lebensstil mit Bewegung, Ruhepausen und vollwertiger Ernährung auch der Gesundheit der Schilddrüse zugutekommt, steht außer Frage. Direkte Empfehlungen etwa für bestimmte Sportarten oder Schlafrythmen lassen sich daraus allerdings nicht ableiten.

Mediziner empfehlen stattdessen, dem allgemeinen körperlichen Befinden und dessen etwaigen Veränderungen Aufmerksamkeit zu schenken. Neu auftretende und

anhaltende Ermüdbarkeit, Gewichtszunahme und Stimmungsverschlechterung könnten ebenso Hinweise auf Schilddrüsenprobleme sein wie beschleunigter Herzschlag, Nervosität und Gewichtsabnahme.

Besonders Menschen, in deren Familie bereits Schilddrüsen-Erkrankungen bekannt sind, sollten solche Veränderungen medizinisch abklären lassen. Sie haben ein erhöhtes Risiko, im Laufe ihres Lebens ebenfalls Schilddrüsen-Probleme zu entwickeln.

