

## Hyperthyreose (Schilddrüsenüberfunktion)

Die Hyperthyreose, auch als Schilddrüsenüberfunktion bekannt, kommt in Deutschland bei ca. 40 von 100.000 Menschen vor und betrifft vor allem Frauen (mit 60 bis 80 Jahren: 3,0 bis 6,5 Prozent).

Die Häufigkeit variiert regional und nimmt im Alter zu. Kinder erkranken nur sehr selten an Hyperthyreose.

### Erscheinungsformen

Eine Gewebevermehrung der Schilddrüse, auch Struma bzw. umgangssprachlich Kropf genannt, ruft eine Überfunktion (vermehrte Produktion von Schilddrüsenhormonen) hervor. Die Hyperthyreose kann mit einer Vielzahl von Beschwerden einhergehen:

Haut, Haare, Nägel	gleichmäßiger Haarausfall, feuchte rosige Haut
Psyche/ Persönlichkeit	innere Unruhe, Reizbarkeit, Gefühlsschwankungen, Schlafstörungen
Herz/Kreislauf	schneller Puls, Herzrhythmusstörungen, Bluthochdruck
Magen/Darm	Durchfall, Bauchschmerzen, kolikartige Krämpfe, Gewichtsabnahme, Heißhunger
Sexualität/ Fruchtbarkeit	Fehlgeburten, Störungen des weiblichen Zyklus
Nerven/Muskeln	muskuläre Schwäche, Kraftlosigkeit, Zittern der Finger, körperliche Unruhe
Stoffwechsel	Wärmeintoleranz, erhöhter Stoffwechselumsatz

### Ursache/Diagnose/Prognose

Verschiedene Erkrankungen können eine Hyperthyreose verursachen. In zwei Dritteln der Fälle ist der Morbus Basedow für einen Schilddrüsenhormonüberschuss verantwortlich. Bei dieser Erkrankung bildet der Körper Antikörper gegen die Schilddrüse. Aufgrund ihrer Form bewirken diese Abwehrstoffe eine Erhöhung der Schilddrüsenhormonproduktion.

Die zweithäufigste Ursache für eine Schilddrüsenüberfunktion ist die Schilddrüsenautonomie, die u. a. indirekt durch Jodmangel ausgelöst werden kann und ein Jodmangelstruma verursacht. In einer seit Jahren wachsen-

den Schilddrüse können sich Fehler in die neu gebildeten Zellen einschleichen. Diese Zellen reagieren dann nicht mehr auf das hormonelle Feedback des Körpers und produzieren so viele Schilddrüsenhormone, wie sie mit dem vorhandenen Jod produzieren können. In der Folge können sich Knoten in der Schilddrüse ausbilden.

Weitere eher seltene Ursachen für eine Schilddrüsenüberfunktion sind die Einnahme von Medikamenten (z. B. Amiodaron) oder eine Entzündung der Schilddrüse (z. B. De-Quervain-Thyreoiditis). Gelegentlich tritt eine Hyperthyreose auch aufgrund missbräuchlicher Einnahme von Schilddrüsenhormonen, z. B. zur Gewichtsreduktion, auf. Eine Veränderung im Erbgut, die eine verstärkte Reaktion der Körperzellen auf die anregende Wirkung der Schilddrüsenhormone hervorruft, ist eher selten ursächlich.

### Wie kann die Diagnose einer Hyperthyreose gestellt werden?

Zunächst können Symptome und Begleiterscheinungen auf eine Hyperthyreose hinweisen. Durch Abtasten der Schilddrüse kann festgestellt werden, ob die Schilddrüse mit ihrer Umgebung verwachsen ist. Mittels Ultraschall können die Größe der Schilddrüse und ihre Gewebestruktur ermittelt werden.

Eine Blutentnahme und eine Messung der Schilddrüsenhormone zeigen bei einer Hyperthyreose erhöhte Schilddrüsenhormonwerte (fT3 und fT4) und vor allem ein erniedrigtes Hormon des Gehirns, das die Schilddrüsenaktivität regelt (TSH).

Bei unklarem Befund und ergänzend zur Ultraschalluntersuchung kann eine Schilddrüsenzintigrafie durchgeführt werden, um festzustellen, ob in der Schilddrüse Schilddrüsenengewebe vorhanden ist, das mehr Schilddrüsenhormone produziert als das normale Schilddrüsenengewebe. Ergibt sich im Ultraschall oder in der Szintigrafie der Verdacht auf ein Schilddrüsenkarzinom, erfolgt eine Feinnadelbiopsie, um den Krebs frühzeitig zu erkennen.

### Wie ist die Prognose betroffener Kinder?

Die Symptome einer Hyperthyreose gehen nach einer erfolgreichen Behandlung zurück. Nur selten verbleiben Beschwerden. Veränderungen wie Haarausfall und Gewichtsabnahme normalisieren sich wieder. Die Konzentrations-

störungen lassen nach und auch die Unruhezustände verschwinden. Bei einer guten Stoffwechsellage sind keine Symptome und Beschwerden mehr zu erwarten.

## Behandlung

### Hemmung der Überproduktion von Schilddrüsenhormonen mit Medikamenten:

Thyreostatika unterdrücken die Schilddrüsenhormonproduktion, bis der Spiegel im Blut wieder im normalen Bereich liegt.

### Operation und Radiotherapie:

Einzelne Knoten im fehlerhaften Gewebe werden entfernt, das fehlerhafte Gewebe wird nicht entfernt. Sind Areale mit fehlerhaftem Gewebe über die komplette Schilddrüse verteilt, würde bei einer Operation zu viel gesundes Gewebe geschädigt. Daher werden verstreute Areale von fehlerhaftem Gewebe mittels Radioaktivität zerstört.

### Ersatz von Schilddrüsenhormonen nach Entfernung der Schilddrüse:

Nach der Entfernung großer Teile der Schilddrüse kann ein lebenslanger Ersatz der Schilddrüsenhormone mittels Tabletten notwendig werden. Der Grund: Es ist nicht mehr genügend Schilddrüsenewebe vorhanden, um ausreichend Schilddrüsenhormone zu produzieren.

## Hinweise für Lehrkräfte

Kinder mit einer nicht erkannten oder nicht behandelten Hyperthyreose wirken „zappelig“, können sich schlecht konzentrieren und sind oft gereizt. Diese Symptome treten auch bei ADHS auf. Daher sollte keinesfalls voreilig eine ADHS-Diagnose gestellt werden, sondern zur Abklärung zunächst ein Bluttest erfolgen.

Unbehandelte Betroffene sind oft nicht in der Lage, Klassenarbeiten in der vorgegebenen Zeit zu erledigen. In diesem Fall kann als Nachteilsausgleich eine evtl. übergangsweise Verlängerung der Prüfungszeit gewährt werden, wenn die/der behandelnde Ärztin/Arzt dies für erforderlich hält.

Je nach Schweregrad der Erkrankung kann gerade im Hinblick auf den Kreislauf des Kindes eine temporäre Befreiung vom Sportunterricht sinnvoll sein. Bei einer adäquaten medikamentösen Behandlung sind keine erkrankungsbedingten schulischen Probleme mehr zu erwarten, so dass diese Kinder im Unterricht „ganz normal“ wie gesunde Kinder behandelt werden können und sollen.

## Materialien für Lehrkräfte

- Bei der Schilddrüsen-Liga Deutschland e.V. kann die Broschüre „Schilddrüsenerkrankungen bei Kindern“ angefordert werden.
- Beim Schilddrüsenbundesverband Die Schmetterlinge e.V. kann die Broschüre „Schilddrüsenüberfunktion bei Kindern“ kostenfrei angefordert werden.

## Selbsthilfe/Patientenorganisationen

Schilddrüsen-Liga Deutschland e.V.  
[www.schilddruesenliga.de](http://www.schilddruesenliga.de)



SchilddrüsenLiga  
Deutschland e.V.

Die Schmetterlinge e.V. –  
Schilddrüsenbundesverband  
[www.sd-bv.de](http://www.sd-bv.de)

Die Schmetterlinge e. V.  
Schilddrüsenbundesverband  
[www.sd-bv.de](http://www.sd-bv.de)



Der Schilddrüsenbundesverband hält verschiedene schriftliche Informationen zur Hyperthyreose im Kindesalter bereit. Weiterhin stehen verschiedene Ansprechpartner in Deutschland und im benachbarten Ausland für die betroffenen Eltern zur Verfügung. Die Vereinsmitglieder erhalten eine Mitgliederliste zur Kontaktaufnahme mit anderen betroffenen Eltern.

Bei regelmäßigen Treffen und Veranstaltungen besteht die Möglichkeit, Kontakt zu Ärztinnen/Ärzten und Therapeuten/Therapeuten aufzunehmen sowie andere Eltern mit ihren Kindern kennenzulernen. Bei den jährlichen Familienseminaren können Eltern und Kinder in ungezwungener Umgebung andere Familien kennenlernen und sich aktiv mit der Erkrankung auseinandersetzen. Verschiedene Behandlungsformen der Symptome der Erkrankung werden vorgestellt und spezielle Therapieansätze können direkt vor Ort ausprobiert werden (Ergotherapie, Lernberatung, psychosoziale Beratung, Musik-, Mal- und Reittherapie u. v. m.). Der vom Schilddrüsenbundesverband herausgegebene Patientenausweis mit der Krankheitsbeschreibung, der derzeitigen Therapie und dem Hinweis auf weitere Erkrankungen wie auch alle anderen schriftlichen Unterlagen können kostenfrei angefordert werden.

## Weitere Internetadressen

- [www.apotheken-umschau.de/Schilddruesenueberfunktion](http://www.apotheken-umschau.de/Schilddruesenueberfunktion)