Im "Kraftwerk Körper" ist die Schilddrüse sozusagen diejenige, die immer wieder Holz ins Feuer wirft und mit einer ordentlichen Portion Energie und Power den Organismus am Laufen hält.

Dieser leistungsstarke und aktive Stoffwechsel produziert reichlich Wärme und hält somit auch die Körpertemperatur im richtigen Bereich. Jeder Teil dieser filigranen Hormonfabrik ist perfekt aufeinander abgestimmt. Gerät hier nun etwas aus dem Gleichgewicht, spüren wir das ziemlich schnell: Wir fühlen uns schlecht, müde, antriebslos, nervös, gehetzt und beginnen leichter zu frösteln.

Dann ist die Schilddrüse nicht mehr im Stande, uns die nötige Alltagspower zur Verfügung zu stellen. Infolgedessen fallen selbst die kleinsten Dinge im Alltag schwer und der simpelste Gang zum Supermarkt fühlt sich an wie die Besteigung eines großen Berges.

#### Info:

Eine gesunde Schilddrüse ist vor allem auch für die körperliche sowie für die geistige Entwicklung kleiner Kinder unverzichtbar wichtig! Für die Kleinen sind Schilddrüsenstörungen noch wesentlich fataler als bei Erwachsenen. Damit sich Kinder zu cleveren Wesen entwickeln können, braucht ihr Gehirn vom ersten Moment an, eine ausreichende Versorgung mit Schilddrüsenhormonen.

Bleibt in diesem frühen Alter eine Störung unbemerkt, verlieren die Kleinen wöchentlich einen IQ-Punkt. Aus diesem Grund gibt es bereits bei Neugeborenen das Schilddrüsen-Screening: Dank dieser Untersuchung kann eine Unterfunktion auch fast immer rasch genug erkannt und mit einer Zufuhr der fehlenden Hormone behandelt werden.

#### Der Turbo für den Stoffwechsel

Gerät also der Hormonhaushalt unseres Körpers aus dem Gleichgewicht, wird der Alltag immer mühsamer und beschwerlicher.

Doch die so wichtigen Funktionen der Schilddrüse werden durch ein komplexes System gesteuert: So spielen Impulse von bestimmten Gehirnzentren eine wichtige Rolle, aber auch der Hormonspiegel im Blutkreislauf oder die Arbeit diverser Enzyme. Wenn man einmal diese Vorgänge wirklich verstanden hat, dann fällt es einem auch leichter, schilddrüsenfreundlich zu leben. Daher wollen wir nun einmal genauer hinter die "Kulissen des Hormonhaushalts" blicken.

#### T3 & T4 – die Energiehormone der Schilddrüse

Fast alle menschlichen Körperorgane werden durch die Schilddrüsenhormone Triiodthyronin (T3) sowie Thyronin (T4) beeinflusst. Insbesondere für den Energiestoffwechsel sowie für das Zellwachstum spielen sie eine zentrale Rolle.

Die Zellen der Schilddrüse sind die einzigen Zellen des menschlichen Körpers, die in der Lage sind, Jod zu absorbieren. Die Schilddrüse setzt das Jod, das aus der täglichen Nahrung aufgenommen wird, mit der Aminosäure Thyrosin zusammen. Diese Mischung wird anschließend in Thyronin (T4) umgewandelt. Aus diesem T4-Hormon wird in unterschiedlichen Geweben und Körperorganen – so zum Beispiel in der Leber – durch Dejodierung das stoffwechselaktive Hormon Triiodthyronin (T3) produziert.

Kurzum bedeutet das folgendes: Wenn die Schilddrüse gesund ist und normal ihren Aufgaben nachgeht, stellt sie entsprechend dem Körperbedarf eine ausreichende Menge an T3- und T4-Hormonen her. Darüber hinaus arbeitet die Schilddrüse zusammen mit anderen endokrinen Drüsen des menschlichen Organismus und sorgt somit für einen reibungslosen Ablauf aller wichtigen inneren Vorgänge.

Die Hormone T3 und T4 gehören somit zu den wichtigsten "Treibstoffen" des ganzen Körpers! Sie verteilen sich durch den Blutkreislauf und docken an den Rezeptoren des Zellkerns sowie an den Mitochondrien (den Kraftwerken) fast aller Zellen im Körper an. Diese produzieren daraufhin verfügbare Energie.

Diese Botenstoffe sorgen also dafür, dass der Stoffwechsel dem jeweiligen Bedarf angepasst wird. Doch nicht nur die Regelung der Körpertemperatur, der Protein-, Kohlenhydrat- und Fettstoffwechsel werden durch die Schilddrüsenhormone reguliert! Auch der Knochenstoffwechsel, die Muskelzellaktivität sowie die Stimulierbarkeit von Nervenzellen werden von diesen Botenstoffen gesteuert.

Im Kindesalter beeinflussen T3 und T4 das gesamte Körperwachstum, die Reifung des Hirns und auch der Knochen. Auch das Herz-Kreislauf-System, der Magen-Darm-Trakt und die seelische Balance werden von den Hormonen der Schilddrüse stimuliert.

### Der "Chef" im hormonellen System des Körpers

Die kleine Drüse im vorderen Halsbereich ist nur der "Ausführer der Befehle". Sie stellt auf Anweisung die Hormone her und gibt diese dann in den Blutkreislauf ab. Die "Befehle" kommen jedoch aus der übergeordneten Zentrale, nämlich aus dem Gehirn. Hier sitzt sozusagen der "Chef der Schilddrüse", der Hypothalamus! Diese Schaltzentrale im Kopf verbindet zwei sehr wichtige Informationssysteme miteinander nämlich das hormonelle System mit dem Nervensystem.

Der Hypothalamus ist sozusagen der "Firmenboss", der das Zusammenspiel verschiedener Körperfunktionen überwacht und koordiniert. Er achtet darauf, dass die Körpertemperatur genau im richtigen Bereich ist und das Herz-Kreislauf-System stabil bleibt. Er entscheidet über das Hunger- und Sättigungsgefühl. Der Hypothalamus beeinflusst sogar unsere innere Uhr und sorgt dafür, dass wir müde und schläfrig beziehungsweise wach und konzentriert sind.

Die Hirnschaltzentrale behält den Überblick über die gesamte Arbeit jedes einzelnen Bereichs im Organismus und stimmt alle wichtigen Prozesse aufeinander ab: Bei Stressbelastungen reguliert der Hypothalamus die Menge des benötigten Cortisols, senkt die Köpertemperatur und ebenso den Blutdruck. Auch die Schilddrüse bekommt die Anweisung mehr Hormone auszuschütten. Der Hypothalamus überprüft also permanent den Sollwert – also welche Hormonmenge im Köper benötigt wird und vergleicht das Ergebnis dann mit dem Istwert.

Damit die Schilddrüse also richtig arbeiten kann, müssen viele Bereiche und Steuerzentren im Organismus eng zusammenarbeiten.

## Hashimoto – was bedeutet das konkret?

Hashimoto Thyreoiditis – kurz HT – ist eine sehr facettenreichen Autoimmunkrankheit. Konkret ist Hashimoto eine chronische Entzündung der Schilddrüse. Diese Entzündung ist aber weder viral noch bakteriell entstanden, sondern vielmehr durch eine fehlgeleitete Steuerung des Immunsystems des Körpers.

Bei der Erkrankung Hashimoto kommt es zur Aktivierung verschiedener Zellen des Abwehrsystems. Immunzellen dringen in das Schilddrüsengewebe ein und verursachen dort eine Entzündung. Andere Abwehrzellen beginnen daraufhin mit der Produktion von Abwehrstoffen, den sogenannten Antikörpern. Es beginnt also ein unerbittlicher Kampf zwischen der eigentlich friedlichen Schilddrüse und den Immunabwehrzellen.

Im Grunde sind Antikörper Abwehrstoffe, die das Immunsystem des Körpers passgenau auf die einzelnen Krankheitserreger zuschneidet und bei Bedarf diese dann gezielt zur Krankheitsbekämpfung einsetzt.

Hier beginnen sich die Antikörper jedoch gegen Proteine und Enzyme zu richten, die für die Funktion der Schilddrüse sowie für die gesamte hormonelle Produktion sehr wichtig sind.

Beim fehlgesteuerten Versuch, die Antikörper abzuwehren, zerstören die Immunzellen schrittweise das lebenswichtige, eigene Schilddrüsengewebe. Aus diesem Grund gehört Hashimoto auch zu den Autoimmunkrankheiten.

Wie bei allen anderen Autoimmunerkrankungen geht auch bei Hashimoto der Blick des Immunsystems für "Freund" oder "Feind" verloren. Plötzlich sind dann Abwehrstoffe im Umlauf, die exakt auf die Bestandteile der Schilddrüse passen und die deren Funktion signifikant beeinträchtigen können.

Benannt ist diese Autoimmunerkrankung nach ihrem Entdecker, dem japanischen Arzt und Pathologen Dr. Hakaru Hashimoto (1881-1943). Er beschrieb im Jahr 1912 zum

ersten Mal diese Krankheit und erkannte dabei im Rahmen seiner Forschungen zwei Verlaufsformen:

Zum einen gibt es die sogenannte "hypertrophe Verlaufsform", die sich durch ein unkontrolliertes Wachstum der Zellen kennzeichnet: Dieses führt schließlich zu einer deutlichen Vergrößerung der Schilddrüse.

Zum anderen gibt es die "atrophe Verlaufsform", im Rahmen derer das Gewebe der Schilddrüse schrittweise zerstört und immer weiter abgebaut wird. Infolgedessen wird das Organ immer kleiner!

Diese zweite Verlaufsform – also die atrophe Form – ist die häufigste Erscheinungsform einer Hashimoto-Krankheit. Ungefähr 80 % aller Betroffenen leiden an dieser Verlaufsform, dabei sind der überwiegende Teil der Patienten weiblich.

An dieser Stelle sind uns zwei Aspekte besonders wichtig, die wir hier hervorheben möchten:

### Hashimoto ist nicht heilbar, aber gut behandelbar!

Auch wenn sich die Blutwerte und der Hormonstatus in den richtigen Bereich einpendeln, so kann noch nicht von einer vollständigen Heilung ausgegangen werden!

Es wäre eine Falschannahme zu denken, dass man kein Hashimoto mehr habe und die Tabletten absetzen kann. In einem solchen Fall werden die Beschwerden nach kürzester Zeit wieder einsetzen und die Ursachenforschung kann von vorne beginnen!

Wenn Sie also einem Mediziner oder einem Heilpraktiker begegnen, der Ihnen bei Hashimoto eine vollständige Heilung verspricht, sollten Sie sich unbedingt eine zweite Meinung einholen. Es geht um Ihre Gesundheit und Fehldiagnosen bergen ein hohes Risiko!

Selbstverständlich kann sich Ihr Gesundheitszustand stabilisieren und das ist auch das deklarierte Ziel aller Bemühungen! Es ist wichtig und definitiv auch möglich, den Körper wieder in ein ausgewogenes Gleichgewicht zu bringen und einzelne Baustellen – also gesundheitliche Beschwerden – zu eliminieren.

Die richtige hormonelle Einstellung, eine adäquate Ernährung, der passende Lifestyle, regelmäßige Detox-Maßnahmen sowie ein ausreichendes Maß an Entspannung – all das sind wesentliche Faktoren, die dazu beitragen, dass Sie mit der Krankheit im Alltag gut zurechtkommen. Eine Heilung gibt es nach aktuellem Kenntnisstand bislang aber leider nicht.

Hashimoto betrifft nicht einzig und allein die Schilddrüse, sondern das gesamte Immunsystem!

Insofern braucht es immer eine ganzheitliche Behandlung, die nicht nur auf die Schilddrüse ausgelegt ist. Auch die anderen Symptome und "Baustellen im Organismus" dürfen nicht aus dem Blick verloren werden.

Alle Faktoren, die das Immunsystem aus dem Gleichgewicht bringen, müssen also mitberücksichtigt werden: Dazu gehören zum Beispiel Allergien, stille Entzündungsvorgänge im Inneren des Organismus, Umweltbelastungen, einseitige, ungesunde Ernährungsgewohnheiten, übermäßiger Stress und vieles mehr!

Einzig bei der Schilddrüse anzusetzen, wird nicht zielführend sein! Viel wichtiger ist es, das aufgebrachte Immunsystem wieder zu beruhigen und somit den inneren Prozess der Selbstzerstörung signifikant zu verlangsamen!

# Die Stecknadel im Heuhaufen suchen – Ursachen

Wo kommt sie nur her, die ständige Abgeschlagenheit, Müdigkeit und Gereiztheit? Warum fehlt die Energie im Alltag?

Woher kommen die Konzentrationsschwierigkeiten und der Gedächtnisverlust? Woher kommt das gesteigerte Kälteempfinden und warum wollen überschüssige Pfunde trotz Training und Diät nicht schwinden?

An all diesen Dingen kann die Schilddrüse "schuld sein". Sowohl eine Schilddrüsenüberfunktion wie auch eine Schilddrüsenunterfunktion kann weitreichende Folgen für den Körper haben.

Für das Wohlbefinden des Organismus ist eine ausgewogene Schilddrüsenhormonproduktion besonders wichtig! Die Halsdrüse sollte also weder zu viele noch zu wenige Botenstoffe herstellen!

Der gesunde Normalzustand wird in der Fachsprache als Euthyreose bezeichnet. Die kleine Vorsilbe "eu" kommt aus dem Griechischen und bedeutet übersetzt so viel wie "gut", "normal".

Leider ist dieser gesunde Normalzustand recht selten, denn bei jedem Fünften macht die Schilddrüse Probleme und arbeitet nicht so, wie sie eigentlich sollte!

So kommt es zu Problemen, die sich grob betrachtet in zwei Kategorien einteilen lassen:

- 1. Entweder arbeitet die Schilddrüse zu wenig und produziert zu wenig Hormone.
- 2. Oder die Halsdrüse arbeitet auf Hochtouren und schüttet viel zu viele Botenstoffe aus!