

Rabea Kieß

Die  
**HORMON**  
*Balance* **DIÄT**

Mein **7-Schritte-Programm**  
zum Wohlfühlgewicht

Vorwort

**Warum Diäten nicht funktionieren**

**Der Schlüssel zur Wohlfühlfigur**

**So arbeitet unser Hormonsystem**

**Das bringt uns aus der Balance**

**Cortisol – das Stresshormon**

**Insulin – das Speicherhormon**

**Östrogen – das Weiblichkeitshormon**

**Schilddrüsenhormone – die Antreiber**

**Step by step zur Hormon-Balance**

**Schritt 1: Energie bereitstellen und den Blutzucker ausgleichen**

**Schritt 2: Nährstoffe auffüllen**

→ 10 Richtige für mehr Balance

**Schritt 3: Entzündungen reduzieren**

→ Nahrungsmittel für die Hormon-Balance

→ Gesunder Tausch

**Schritt 4: Den Tag-Nacht-Rhythmus in Balance bringen**

**Schritt 5: Den Körper entlasten**

**Schritt 6: Hormonfreundlich bewegen**

→ Sportarten für mehr Balance

**Schritt 7: Das Nervensystem beruhigen**

→ Für die Balance – darauf kommt es an

→ 7 Heilpflanzen für die Hormon-Balance

**Morgens**

→ Bunte Brote

**Mittags**

→ Eine Schüssel voller Glück

**Abends**

→ Pastaliebe für jeden Tag

**Zwischendurch**

→ Green Smoothies

Impressum



## Liebe Leserin,

seit vielen Jahren unterstütze ich als Ernährungscoach und Personal Trainerin Frauen dabei, durch effektives Training und eine gesunde Ernährungsumstellung ihre Wohlfühlfigur zu erreichen. Bei vielen Klientinnen hat das auch wunderbar geklappt. Bei anderen, insbesondere bei Frauen um die 40, musste ich jedoch immer wieder frustriert feststellen, dass alles, was ich im Studium und in Fortbildungen zum Thema Abnehmen gelernt hatte, einfach nicht funktionierte. Dabei ist die Rechnung doch

eigentlich ganz simpel: Wenn man weniger Kalorien aufnimmt, als man verbrennt, nimmt man automatisch ab. Also musste ich das Training bei diesen Frauen intensivieren und die Kalorienzufuhr deutlich reduzieren.

Sie ahnen, was dabei herauskam. Und vielleicht haben Sie ähnliche Erfahrungen gemacht wie meine Klientinnen und ich? Ja, das Gewicht ging etwas runter. Aber eigentlich hätte es viel mehr sein müssen angesichts der ganzen Quälerei und des Verzichts. Am frustrierendsten war, dass die Frauen die verlorenen Kilos schon bald wieder draufhatten. Bei einigen zeigte die Waage sogar mehr an als vor der Diät.

Würde die These der Kalorienbilanz stimmen, müsste die Rechnung immer aufgehen. Dann würde ich als Hormoncoach nicht immer wieder E-Mails bekommen wie die von Lea: „Obwohl ich nur 1600 kcal am Tag esse, nehme ich nicht ab: Es ist zum Verzweifeln. Mein Sportprogramm – sechsmal die Woche Ausdauer- und Krafttraining – hilft auch nicht.“ Oder die E-Mail von Romana, die schreibt: „Meine größte Herausforderung ist, dass ich momentan kein Gramm abnehme. Ich mache viermal pro Woche Sport und ernähre mich wirklich gesund. Ich weiß nicht, was ich falsch mache. Mein Mann hat acht Kilo in drei Monaten abgenommen, er macht genau das Gleiche wie ich.“ Dass die Kalorienrechnung nicht immer aufgeht, zeigt sich auch, wenn Ihre Freundin viel mehr isst als Sie, keinen Sport macht, aber trotzdem gertenschlank ist. Oder wenn Sie zunehmen, obwohl Sie an Ihrer Ernährung nichts verändert haben. Oder wenn Sie ganz gezielt gegen Ihre Problemzonen trainieren, auf Zucker verzichten und dennoch Ihr Bauchfett oder die Cellulite an den Oberschenkeln nicht loswerden.

Die These der Kalorienbilanz – weniger essen, mehr bewegen, dann klappt das Abnehmen – kann also nicht die absolute Wahrheit sein. Aber wie können wir es dann schaffen, unsere Wunschfigur zu erreichen? Diese Frage habe ich mir als Personal Trainerin immer wieder gestellt. Es konnte doch nicht sein, dass ich als Expertin meinen Klientinnen nicht helfen konnte. Es musste doch möglich sein, den Körper auf gesunde Weise, dauerhaft, ohne Crash-Diät und Jo-Jo-Effekt zum Abnehmen zu bewegen. So fing ich an nachzuforschen, durchfors-tete die Fachliteratur und besuchte Fortbildungen, bis ich das fehlende Puzzleteil fand:

**Es sind die Hormone!**

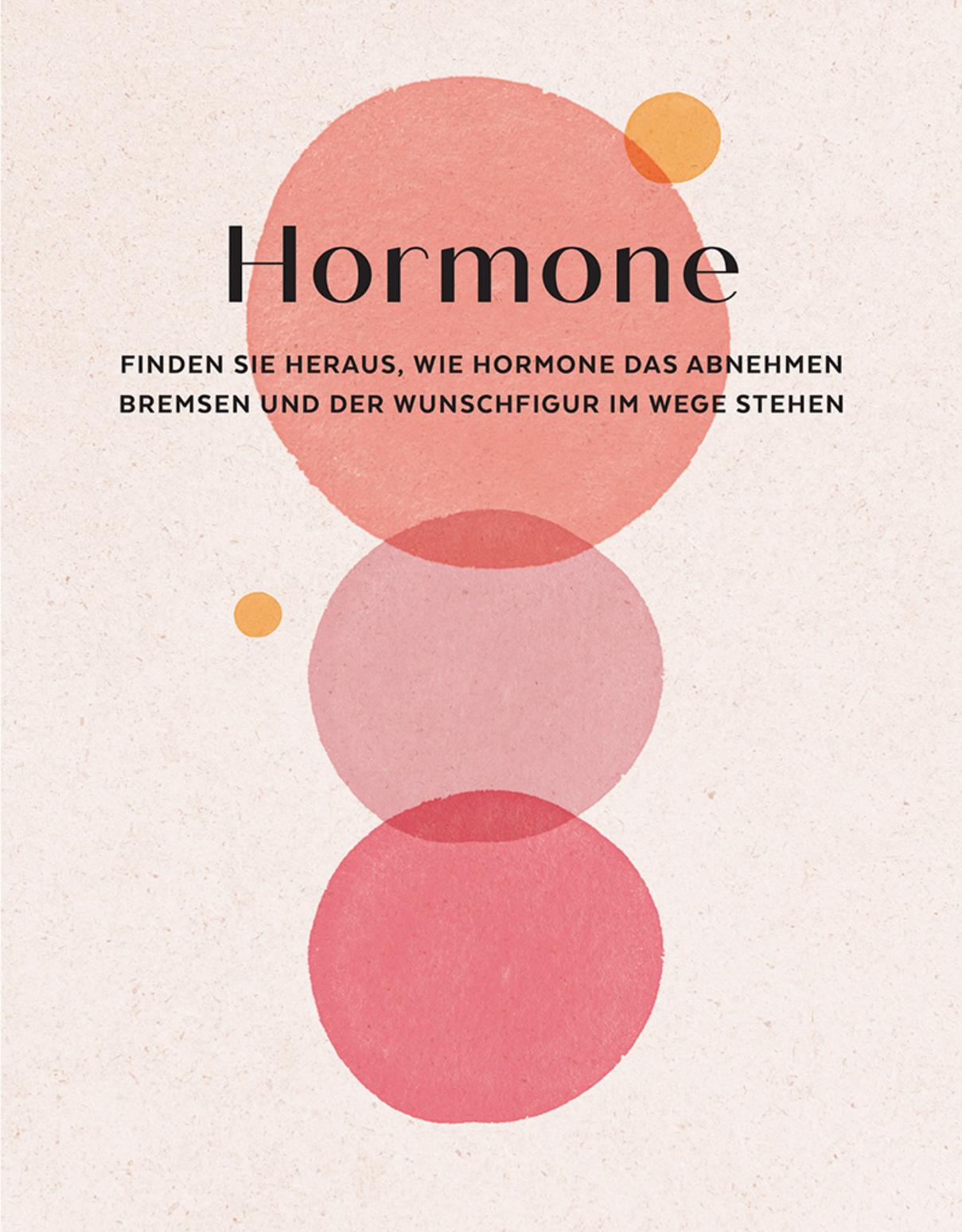
Mittlerweile weiß ich, dass Hormone jeden Abnehmversuch ausbremsen können. Und ich weiß auch, wie Sie Ihre Hormone wieder in Balance bringen und Ihr Wohlfühlgewicht ohne Hungern und Quälerei erreichen. Dieses Wissen gebe ich Ihnen in diesem Buch weiter. So kommen auch Sie ganz entspannt zu Ihrem Wunschgewicht. Und hormonelle Beschwerden wie PMS, Stimmungsschwankungen, Heißhunger, Hitzewallungen, Haar- und Hautprobleme, Zyklusbeschwerden oder Schlafstörungen bekommen Sie dabei auch in den Griff.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg dabei!

Ihre

*Dabea Kieß*





# Hormone

**FINDEN SIE HERAUS, WIE HORMONE DAS ABNEHMEN  
BREMSEN UND DER WUNSCHFIGUR IM WEGE STEHEN**

# Warum Diäten nicht funktionieren

**Immer wieder machen Frauen die Erfahrung, dass sie trotz Diät einfach kein Gewicht verlieren. Warum das nicht an mangelnder Disziplin oder am falschen Abnehmprogramm liegt, wird klar, wenn wir betrachten, was beim Hungern in unserem Körper passiert.**

Wenn wir eine kalorienreduzierte Diät machen, Mahlzeiten auslassen oder fasten, nimmt der Körper wahr, dass Essen knapp wird, und befürchtet eine Hungersnot. Als Reaktion darauf schüttet er vermehrt Stresshormone aus, die ihn in den Hungerstoffwechsel versetzen. Das ist Teil eines jahrtausendealten Überlebensprogramms, das sich bis heute nicht verändert hat. Es half unseren Vorfahren, Kriege, Unwetter, Überlebenskämpfe, Infektionen und anhaltende Hungersnöte zu überstehen. Dabei reduziert der Körper seinen Energie- bzw. Kalorienverbrauch auf ein Minimum. Das macht er z.B., indem er die Körpertemperatur und den Puls senkt, die Verdauung verlangsamt und Muskulatur abbaut. Dadurch verringert sich der Grundumsatz und wir benötigen weniger Energie zum Leben. Das ist der Grund, warum die meisten Menschen zwar zu Beginn einer Diät Gewicht verlieren, aber schon nach kurzer Zeit ein Plateau erreichen, an dem das Gewicht einfach nicht weiter heruntergeht: Der Körper hat sich auf die geringere Energiezufuhr eingestellt und kommt mit weniger aus. Geben wir jetzt aus Frust das Diätvorhaben auf, erleben wir den klassischen Jo-Jo-Effekt: Wir essen wieder normal, der Grundumsatz unseres Körpers ist aber immer noch reduziert. Das führt unweigerlich dazu, dass wir wieder zunehmen. Reduzieren wir unsere Kalorienzufuhr noch weiter und intensivieren unser Sportprogramm, um endlich wieder Erfolge auf der Waage zu sehen, bestätigt das den Körper erst recht darin, dass er sich in einer Notlage befindet und Energie sparen muss. Je häufiger wir auf Diät sind und je strenger die Diät ist, desto weiter wird der

Grundumsatz nach unten gedrängt. Und umso mehr nehmen wir nach der Diät zu, wenn wir wieder normal essen.

## **Kalorien sind nicht alles**

Das Konzept vieler Diäten geht von der Annahme aus, dass alle Kalorien gleich sind. Egal, was wir essen – solange die Kalorienanzahl möglichst niedrig ist, klappt es mit dem Abnehmen. Und so entwickelte die Diätindustrie in den letzten Jahren fett- und kalorienreduzierte Produkte, die z.B. statt Zucker künstliche Süßstoffe enthalten. Sie liefern weniger Kalorien als vergleichbare Produkte, machen theoretisch also nicht dick. In Wahrheit ist die Zahl der Übergewichtigen und die Zahl der Zivilisationskrankheiten aber in den letzten Jahren dramatisch gestiegen – trotz der von der Lebensmittelindustrie als leicht und gesund vermarkteten zahlreichen neuen Produkte. Wie kann das sein? Natürlich stimmt es, dass wer zu viel isst und sich kaum bewegt, wer es mit Junkfood, Schokolade oder Alkohol übertreibt und nachts den Kühlschrank plündert, sich nicht wundern muss, wenn er zunimmt. Aber aus meiner Erfahrung in der Praxis weiß ich, dass viele Frauen, die Gewichtsprobleme haben, sogar sehr wenig essen – weil sie Angst haben, noch mehr zuzunehmen. Und weil viele Übergewichtige auch von Ärzten immer wieder zu hören bekommen, dass sie selbst schuld sind. Dass sie einfach zu willensschwach und undiszipliniert sind. Und dass sie einfach mal weniger essen sollen, selbst wenn sie sich schon mit nur 1000 Kalorien und permanentem Hunger durch den Tag quälen. Verlieren Sie trotz allen Verzichts nicht an Gewicht, ist die Verzweiflung natürlich groß. Das Selbstwertgefühl sinkt immer weiter. Was viele dieser Frauen gemeinsam haben: Ihre Hormone sind nicht im Gleichgewicht.

## **Ohne Balance kein Abnehmen**

Jedes Mal, wenn wir etwas essen, wird eine Abfolge biochemischer Reaktionen im Körper ausgelöst, die die Ausschüttung spezieller Hormone aktiviert. Diese Hormone sind verantwortlich dafür, ob wir uns nach einer Mahlzeit satt fühlen, ob wir Heißhunger auf Süßes haben und ob Fett verbrannt oder gespeichert

wird. Ist das hormonelle Gleichgewicht gestört, hat das Auswirkungen auf unser Wohlbefinden, unsere Stimmung, unsere Leistungsfähigkeit und unsere Figur. Aus meinen Erfahrungen als Personal Trainerin weiß ich: Wenn die Hormone nicht in Balance sind, ist Abnehmen so gut wie unmöglich. Das ist der Grund, warum wir mit herkömmlichen Diäten oder Sportprogrammen nicht weiterkommen. Im Gegenteil: Je mehr wir den Körper unter Stress setzen mit Kalorienrestriktion, hartem Training und eiserner Disziplin, desto mehr verstärken wir ein hormonelles Ungleichgewicht und desto unwahrscheinlicher wird es, dass wir dauerhaft abnehmen. Welche Hormone bei Ihnen möglicherweise aus dem Gleichgewicht sind und wie sich das auf Ihre Figur auswirkt, erfahren Sie bei den Hormon-Porträts und Selbsttests ab Seite 20.

## *Die Fasten-Falle*

Ganz im Gegensatz zu Männern reagieren Frauen empfindlicher auf Nahrungsknappheit, das haben neuere Studien gezeigt. Bei unseren männlichen Vorfahren stieg die Stoffwechselaktivität stark an, um in Hungerzeiten genug Kraft und Energie für die Nahrungssuche aufbringen zu können. Im Gegensatz dazu führt Fasten bei Frauen zu einem starken Anstieg von Stresshormonen, einem Abfall der Stoffwechselaktivität und vermehrter Fetteinlagerung. Schließlich mussten unsere weiblichen Vorfahren genug Fett- und Energiereserven haben, um weiter fruchtbar zu sein und Fehlgeburten zu vermeiden, um so das Fortbestehen unserer Spezies zu sichern. Auch das in letzter Zeit sehr beliebte Intervallfasten, das verspricht, durch das Auslassen des Frühstücks oder Abendessens in Form zu kommen, kann das empfindliche Hormongleichgewicht von Frauen stören und auf Dauer zu mehr Gewicht führen. Ich rate daher allen Frauen zu regelmäßigen Mahlzeiten, insbesondere zu einem ausgewogenen Frühstück.

# Der Schlüssel zur Wohlfühlfigur

**Überraschung: Nicht allein wie viele Kalorien wir essen, bestimmt unser Gewicht. Denn letztlich entscheiden unsere Hormone, was mit den Kalorien passiert, die wir zu uns nehmen: Je nach Hormonlage werden sie verbrannt oder als Fett gespeichert.**

Das eine Symptom, das bei den meisten Hormonstörungen auftritt, ist eine scheinbar unerklärliche Gewichtszunahme. Das bedeutet, Sie nehmen zu, obwohl Sie eigentlich gar nichts verändert haben an Ihrem Essverhalten oder Lebensstil. Oder noch schlimmer: Sie nehmen zu, obwohl Sie sich bewusst gesund ernähren und kaum noch Zucker essen oder Alkohol trinken. Oder aber es bildet sich plötzlich mehr Körperfett an Bauch, Rücken, Hüfte oder Oberschenkeln – das wäre das andere Symptom.

## **Hormonstörungen betreffen alle Frauen**

Wenn Sie jetzt denken, das trifft nur auf Frauen in den Wechseljahren zu, muss ich Ihnen widersprechen: Hormonelle Beschwerden betreffen Frauen in jedem Alter. Denn immer mehr Frauen leiden unter Hormonstörungen wie dem polyzystischen Ovarialsyndrom (PCOS), unter Endometriose, Schilddrüsenerkrankungen, Zysten und Myomen, Insulinresistenz, prämenstruellem Syndrom (PMS) oder Unfruchtbarkeit. Dazu kommen noch die Umstellungen im Hormonhaushalt während der Pubertät, während der Schwangerschaft und Stillzeit sowie rund um die Wechseljahre. Alle Hormonstörungen gehen mit zahlreichen Symptomen einher, wie Sie bei den Hormon-Porträts ab Seite 20 feststellen werden. Das liegt daran, dass alle Hormone ähnlich wie die einzelnen Instrumente eines Orchesters zusammenspielen. Wenn eines aus der Reihe tanzt, klingt das ganze Stück schief. Die anderen Instrumente versuchen zwar, lauter oder leiser zu spielen,

um die Show zu retten. Aber es klingt nicht mehr harmonisch. Das ist der Moment, in dem wir Frauen spüren, dass es uns nicht mehr so gut geht wie noch vor einigen Monaten oder Jahren oder dass sich der Körper verändert hat.

## **Die Beschwerden sind vielfältig**

Oft fängt es mit kleineren Beschwerden an, die wir zunächst vielleicht gar nicht so ernst nehmen, die aber mit der Zeit immer lauter und deutlicher werden. Vielleicht bemerken Sie verstärkte Wassereinlagerungen, die Hose sitzt enger. Es fällt Ihnen schwerer, das Gewicht zu halten. Vielleicht schlafen Sie unruhiger, sind nicht mehr so belastbar, etwas vergesslich und schneller müde. Vielleicht hat sich Ihr Zyklus verändert. In den Tagen vor der Periode spannen die Brüste, Sie haben Kopfschmerzen oder Heißhunger. Sie sind oft gereizt oder auch traurig oder ängstlich. Die Periode ist stärker und schmerzhafter oder viel unregelmäßiger als bisher oder bleibt ganz aus. All diese Symptome sind Signale und Zeichen unseres Körpers, dass das Orchester unserer Hormone aus dem Takt geraten ist. Ärgern Sie sich nicht darüber! Nehmen Sie besser die Botschaft Ihres Körpers dankbar an und helfen Sie ihm, mit meinem Hormon-Balance-Programm wieder ganz natürlich ins Gleichgewicht zu kommen.

## **Im Stressmodus ist Fettverbrennung nicht möglich**

Im Laufe der Zeit habe ich festgestellt, dass die Hormonregulation auf vielen verschiedenen Ebenen gleichzeitig stattfinden muss. Denn die einzelnen Hormone greifen wie Zahnräder ineinander. Ernährung und Bewegung müssen neu betrachtet werden, wenn wir erfolgreich in Form kommen wollen. Der Blick auf die Kalorien oder starre Regeln bringen uns nicht weiter. Denn dafür interessieren sich unsere Hormone nicht. Vielmehr folgen sie den Anweisungen des Nervensystems, das rund um die Uhr prüft, ob unsere Lebensbedingungen optimal sind, sodass wir in Sicherheit sind. Der Zustand unseres Nervensystems entscheidet, ob wir Muskelmasse oder Fettmasse aufbauen, ob wir Kalorien verbrennen oder als Hüftgold speichern, ob wir

permanent Heißhunger auf Schokolade haben oder nach einer Mahlzeit lange satt und zufrieden sind.

Ob wir gehen, sitzen, denken, schlafen, lachen oder weinen – unser Körper braucht für alles, was er tut, Energie. Energie kann er aus zwei Brennstoffen beziehen: Zucker (Glukose) und Fett. Wie Sie jetzt wissen, brauchen wir bei akutem Stress sofort eine große Menge Energie. Für welchen Brennstoff entscheidet sich der Körper, wenn ihm „Kampf“ oder „Flucht“ bevorsteht? Fett wäre uns natürlich lieber – aber er entscheidet sich für den Zucker, Glukose. Fett kann nämlich nur sehr langsam als Energielieferant freigesetzt werden. Das wäre in einer lebensbedrohlichen Situation nicht wirklich hilfreich. Schließlich brauchen wir sofort Energie, um mit der Bedrohung fertigzuwerden. Wenn die Stressbelastung länger anhält, schütten die Nebennieren Cortisol aus, unser Langzeit-Stresshormon, das dem Körper eine Hungersnot signalisiert. Sind die Zuckerspeicher in der Leber und den Muskeln aufgebraucht, kann der Körper zur Not auch selbst Glukose herstellen, nämlich aus körpereigenem Eiweiß. Und wo steckt am meisten Eiweiß drin? In den Muskeln! Also opfert er wertvolle Muskelmasse, die wir uns mühsam im Fitnessstudio erarbeitet hatten. Schließlich wird der gesamte Stoffwechsel gedrosselt, um Energie zu sparen, und jede verfügbare Kalorie in den Fettzellen gespeichert. Solange wir im Stresszustand sind, verbrennt der Körper also Zucker. Erst wenn der Körper sich sicher fühlt und die Stresshormone mit Wirkung des Parasympathikus abgebaut sind, wird der Körper seinen Fettstoffwechsel aktivieren, sodass auch Fettverbrennung wieder möglich ist. Aus diesem Grund spielen Entspannung, Schlaf, Ruhe und Regeneration eine große Rolle, wenn wir unsere Hormone wieder in Balance bekommen und unsere Wohlfühlfigur zurückgewinnen wollen.

## **Welches Hormon ist im Ungleichgewicht?**

Wie Sie erfahren haben, hängen alle Hormone zusammen und beeinflussen sich gegenseitig. Trotzdem gibt uns unser Körper Hinweise, bei welchem Hormon wir als Erstes ansetzen sollten. Mithilfe der Hormon-Porträts und Selbstchecks ab Seite 20 können Sie Ihren eigenen Hormonen auf die Spur kommen und dann mit dem Balance-Programm gezielt gegensteuern, um wieder ins hormonelle Gleichgewicht zu kommen.

# So arbeitet unser Hormonsystem

**Warum es sinnvoller ist, beim Abnehmen bei der Entspannung statt beim Kalorienzählen anzusetzen, hängt damit zusammen, wie unsere Hormone und unser Nervensystem verknüpft sind.**

Dass wir uns jederzeit an unsere Lebensbedingungen anpassen können, verdanken wir unseren Hormonen. Sie arbeiten eng mit unserem Nervensystem zusammen und steuern fast alles in unserem Körper. Mit ihrer Hilfe erzeugt der Körper Wärme, wenn uns kalt ist, lässt uns einschlafen, wenn wir müde sind, oder schickt uns auf Nahrungssuche, wenn wir Hunger haben. Hormone steuern unsere Libido, Energie, Konzentrationsfähigkeit und Verdauung, die Beschaffenheit von Haut, Nägeln und Haaren, unsere Stimmung und unsere Emotionen, unseren Appetit und unser Sättigungsempfinden, unsere Stresstoleranz, unseren Stoffwechsel, unsere Figur und unser Körpergewicht.

## **Hormone sind Teamworker**

Diese genialen Alleskönner sind chemische Botenstoffe, die in unseren endokrinen Drüsen produziert werden: z.B. im Hypothalamus, in der Hypophyse, der Zirbeldrüse, der Schilddrüse, den Nebennieren und der Bauchspeicheldrüse, bei Frauen in den Eierstöcken und bei Männern in den Hoden. Von dort werden sie über das Blut im Körper verteilt, bis sie an die Rezeptoren ihrer Zielzellen andocken. Man spricht von einem Schlüssel-Schloss-Prinzip: Jedes Hormon, der Schlüssel, hat an der Zielzelle seinen eigenen Rezeptor, das Schloss, in den es hineinpasst und so eine Reaktion auslösen kann. Unsere Hormone sind dabei keine Einzelakteure – sie arbeiten mit-, aber auch gegeneinander. Viele Hormone haben einen Gegenspieler, sodass ihre Wirkung fein geregelt werden kann. Es reicht also nicht aus, dass

unser Körper Hormone produziert. Wichtig ist vor allem, dass er sie in genau den richtigen Mengen herstellt. Dafür ist es notwendig, dass alle Hormondrüsen eng miteinander kommunizieren und zusammenarbeiten. Dennoch ist die Ausschüttung von Hormonen hierarchisch organisiert. Die hormonelle Kommandozentrale ist der im Zwischenhirn sitzende Hypothalamus. Er erteilt der darunter liegenden Hypophyse Aufträge, die diese wiederum an die Hormondrüsen weitergibt. Schließlich geben unsere Hormondrüsen über eine Antwortschleife dem Hypothalamus permanent Rückmeldung über den aktuellen Hormonspiegel. So kann der Bedarf ständig angepasst werden. Die meisten Hormone werden in bestimmten Rhythmen ausgeschüttet, manche unterliegen auch einem Tag-Nacht-Rhythmus. Der Hypothalamus überwacht aber nicht nur die körperinternen hormonellen Regelkreise, er reguliert auch das Nervensystem. Permanent prüft er unsere Lebensumgebung und reagiert darauf, indem er ganz spezielle Hormone in bestimmten Mengen auf den Weg durch den Körper schickt.

# Das weibliche Hormonsystem

## DER HYPOTHALAMUS

ist die Kommandozentrale für das Hormonsystem und reguliert, welche Hormone in welchen Mengen von den anderen Drüsen gebildet werden sollen

## DIE HYPOPHYSE

stimuliert im Auftrag des Hypothalamus andere Hormondrüsen wie Schilddrüse, Eierstöcke oder Nebennieren dazu, selbst Hormone herzustellen

## DIE SCHILDDRÜSE

produziert die Hormone T3 und T4, die Energieverbrauch, Verdauung, Fortpflanzung und Körperwärme regulieren

## DIE NEBENSCHILDDRÜSE

stellt das Parathormon her, das den Kalzium- und Phosphathaushalt reguliert

## DIE THYMUSDRÜSE

ist ein wichtiger Teil des Immunsystems

## DIE NEBENNIEREN

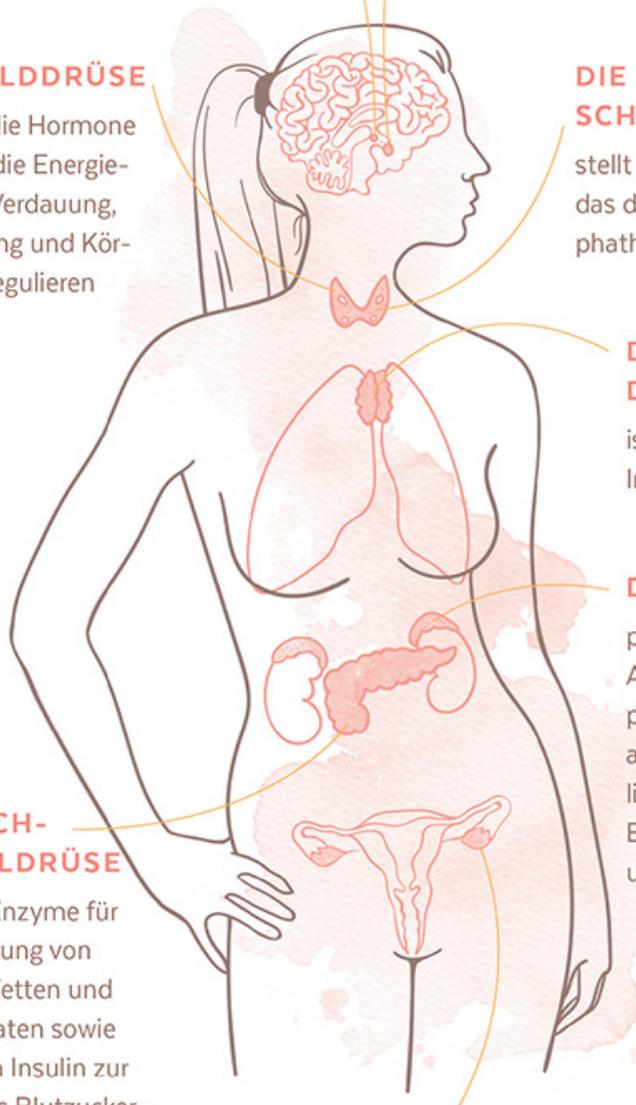
produzieren Cortisol und Adrenalin, um den Körper an Stressbelastungen anzupassen. Sie regulieren Zellstoffwechsel, Blutdruck sowie Salz- und Wasserhaushalt

## DIE BAUCHSPEICHELDRÜSE

produziert Enzyme für die Aufspaltung von Proteinen, Fetten und Kohlenhydraten sowie das Hormon Insulin zur Senkung des Blutzuckerspiegels

## DIE EIERSTÖCKE

bilden die Geschlechtshormone Östrogen, Progesteron und Testosteron, die den Menstruationszyklus regulieren



## Wie Schlafmangel unsere Hormone beeinflusst

Schlaf ist essenziell für unser Wohlbefinden. Denn unruhige oder zu kurze Nächte können unser Hormongleichgewicht empfindlich stören.

### **CORTISOL**

Schon eine einzige Nacht mit Schlafstörungen oder zu wenig Schlaf verhindert, dass das Tagescortisol vollständig abgebaut wird. Ein hoher Cortisolspiegel verhindert die Ausschüttung unseres Schlafhormons Melatonin. In der Nacht wird normalerweise Körperfett abgebaut. Ein erhöhter Cortisolspiegel bewirkt das Gegenteil: Fett wird nicht verbrannt, sondern gespeichert.

### **MELATONIN**

Das Schlafhormon Melatonin spielt auch eine große Rolle bei den Entgiftungsvorgängen, die eigentlich in der Nacht stattfinden sollten, während wir schlafen. Eine gestörte Nachtruhe bedeutet, dass toxische Stoffe, chemische Verbindungen und Hormone nicht ausreichend abgebaut werden. Wenn Hormone aber nicht abgebaut werden, bleiben sie im Körper und führen zu hormonellen Ungleichgewichten.

### **INSULIN**

Schlafmangel erhöht den Blutzucker- und Insulinspiegel, begünstigt eine Insulinresistenz und steigert das Risiko für Diabetes Typ 2. Hohe nächtliche Insulinspiegel fördern außerdem Entzündungsprozesse im Körper und blockieren die nächtliche Fettverbrennung.

### **SCHILDDRÜSENHORMONE**

Schlafmangel erhöht auch das schilddrüsenstimulierende Hormon TSH. Das kann zu einer Unterfunktion der Schilddrüse führen, den Stoffwechsel bremsen und das Abnehmen erschweren.

### **HUNGER- UND SÄTTIGUNGSHORMONE**

Schlafentzug senkt den Spiegel des Sättigungshormons Leptin und lässt dafür den Blutspiegel des Hungerhormons Ghrelin ansteigen. Die Folge: Man fühlt sich noch hungriger. Wer zu wenig schläft, neigt dazu, hungriger zu sein und mehr zu essen.

### **SEXUALHORMONE**

Auch die Sexualhormone können durch Schlafentzug beeinflusst werden. Wenn der Körper gestresst ist und das Cortisol steigt, werden weniger Sexualhormone hergestellt - einschließlich Testosteron, Östrogen und Progesteron. Ganz besonders schwierig ist es für Frauen, die im Nachtdienst tätig sind. Durch die Verschiebung des Tag-Nacht-Rhythmus kommt es zum Anstieg der Hormone LH und FSH, was einen negativen Einfluss auf die Produktion unserer Sexualhormone hat und z.B. mit Zyklusbeschwerden in Zusammenhang gebracht werden kann.

## **Das Nervensystem entscheidet über An- und Entspannung**

Das Hormonsystem und das vegetative Nervensystem arbeiten Hand in Hand, um den Körper im Gleichgewicht, in der Homöostase, zu halten. Während wir unseren täglichen Aufgaben nachgehen, reguliert das Nervensystem unter der Regie des Hypothalamus Herzschlag, Atmung, Nahrungsaufnahme und Verdauung, Fortpflanzung, Körpertemperatur, Tag-Nacht-Rhythmus, Immun- und Hormonsystem. Das vegetative Nervensystem besteht aus zwei gleichberechtigten Gegenspielern: dem Sympathikus, zuständig für Aktivität und Stressreaktion, und dem Parasympathikus, der für Beruhigung sorgt.

## **Stress aktiviert unseren Überlebensmodus**

Befinden wir uns in einer bedrohlichen Situation und sind angespannt, ist der Sympathikus aktiv. Er löst eine Stressreaktion aus, die ich als Überlebensmodus bezeichne. Um sofort ein Maximum an Energie verfügbar zu machen, schütten die Nebennieren die Stresshormone Adrenalin und Noradrenalin aus.

Die Folgen: Der Blutfluss wird weg von den Verdauungs- und Fortpflanzungsorganen hin zu Armen und Beinen umgelenkt. Blutdruck und Blutzuckerspiegel steigen, das Herz schlägt schneller, die Pupillen weiten sich, die Atmung wird schneller, die Verdauung gedrosselt. Wir sind jetzt hochkonzentriert und körperlich extrem leistungsfähig, um es mit unserem Gegner aufzunehmen (Fight) oder zu fliehen (Flight). Diese durch den Sympathikus ausgelöste Stressreaktion ist die natürliche Erwiderung des Körpers auf Situationen, in denen unsere Existenz auf dem Spiel steht. Der Sympathikus kann nicht unterscheiden, ob wir gestresst sind, weil uns ein wildes Tier angreift, weil wir Streit mit dem Partner oder einfach nur Hunger haben. Die körperliche Reaktion auf Stress jeglicher Art ist identisch mit der unserer Vorfahren vor 200000 Jahren. Diese akute Stressantwort hält nur etwa zehn Minuten an – länger reichen die Energiereserven nicht, die durch den hohen Adrenalinausstoß angezapft werden. Spätestens nach zehn Minuten sollten wir also unser Problem aus der Welt geschafft haben: dem Tiger entkommen sein, den Rivalen besiegt oder – übertragen auf unsere heutige Welt – uns mit dem Partner versöhnt, den Zug in letzter Sekunde erreicht, die mündliche Prüfung bestanden haben. Erleichterung! Die Muskeln entspannen sich, Glückshormone werden ausgeschüttet. Wir atmen tief durch und könnten die ganze Welt umarmen.

## **Entspannung ist wichtig für einen gesunden Körper**

Für das entspannte friedliche Gefühl nach einer akuten Stressbelastung sorgt der Parasympathikus – der Teil unseres Nervensystems, der für Erholung, Entspannung und Regeneration zuständig ist. Wir sind jetzt in Sicherheit. Stresshormone werden abgebaut, Blutdruck, Blutzucker, Atmung und Herzschlag normalisieren sich. Endlich kann der Körper sich wieder um Reparatur- und Wachstumsprozesse kümmern und Energie investieren in Nährstoffaufnahme, Verdauungsprozesse und Fortpflanzung.

Wir wechseln vom Überlebensmodus „Fight or Flight“ in den „Feed and Breed“- bzw. „Rest and Digest“-Modus. Wir können uns entspannen und uns um uns selbst und unseren Nachwuchs kümmern. Dauert die Stressbelastung allerdings länger als zehn Minuten an, vielleicht sogar Wochen oder Monate, reagiert unser Körper mit völlig anderen Mechanismen. Und die können unser

Hormonsystem empfindlich stören, wie Sie auf den folgenden Seiten sehen werden.

# Das bringt uns aus der Balance

**Unser Nerven- und Hormonsystem ist äußerst sensibel und lässt sich schnell aus dem Gleichgewicht bringen. Dabei können viele Faktoren eine Rolle spielen. Das Gute: Wir haben es durch unsere Ernährung und unser Verhalten selbst in der Hand, ausgleichend auf den Körper einzuwirken.**

Einen besonders weitreichenden Einfluss auf unser Hormongleichgewicht hat Dauerstress. Das liegt vor allem daran, dass sich die Stressbelastung, der wir heute ausgesetzt sind, deutlich von der unserer Vorfahren unterscheidet. In unserer Gesellschaft ist Dauerstress zum Normalzustand geworden. Unser Alltag besteht heute oftmals aus unzähligen Stress-situationen, die sich aneinanderreihen und übereinanderstapeln. Viele Frauen verausgaben sich bei dem Versuch, endlose To-do-Listen, viele Termine, Job, Haushalt, Kochen, Kindererziehung, WhatsApp-Gruppen, Partnerschaft, Diät und Fitnesskurse unter einen Hut zu bringen.

Wenn es nicht der Stress von außen ist, machen wir uns selbst Stress: Wir spielen immer wieder gedanklich den Streit mit dem Partner durch, regen uns jeden Tag aufs Neue über die Arbeitskollegin auf. Das schlechte Gewissen beim Pasta-Essen, der überkritische Blick auf den Bauch, das Gefühl, es allen recht machen zu müssen, Schuldgefühle, Ängste, Einsamkeit, überzogener Perfektionismus, Selbstzweifel, der Druck, immer gut aussehen zu müssen, und noch vieles mehr stressen uns tagtäglich. Oft stecken wir unbewusst in negativen Gedankenschleifen fest. Dann liegen wir nachts wach und grübeln, um am nächsten Tag müde, verspannt und alles andere als erholt aufzuwachen. Daueranspannung kann sich durch viele Beschwerden bemerkbar machen: Nacken-, Rücken- und Kopfschmerzen, Bluthochdruck, innere Unruhe, Verdauungsprobleme, Schlafstörungen, häufige Infekte und schließlich hormonelle Beschwerden.

## Gründe für ein Hormonchaos

Unser Körper reagiert auf alles, was auf ihn einprasselt, und passt die Hormonproduktion entsprechend an. Indem wir uns bewusst werden, welche Faktoren sich wie auf unseren Körper auswirken, können wir gezielt gegensteuern.

### → DAUERSTRESS

Hält der Stress über längere Zeit an, kompensiert der Körper die Belastung, indem er kontinuierlich mehr von unserem Stresshormon Cortisol über die Nebennieren ausschüttet. Das steht in der Hormonhierarchie ganz oben, da es uns in schwierigen Zeiten das Überleben sichern soll. Lebensbedrohlicher Stress war für unsere Urahnen vor allem Hunger. Aus diesem Grund reagiert unser Körper auch heute noch bei anhaltendem Stress mit dem Herunterfahren aller nicht lebenswichtigen Vorgänge. Er versucht, möglichst effizient zu arbeiten, Energie zu sparen und schnelle Energiereserven anzuzapfen. Die Folgen: Der Blutzucker- und Insulinspiegel erhöhen sich, es werden weniger Hormone in den Eierstöcken produziert, die Schilddrüsenfunktion wird gedrosselt und der Stoffwechsel wird langsamer. All diese Vorgänge führen dazu, dass der Körper gezwungenermaßen Fett einlagert und wir zunehmen.

## Was unser Hormonsystem stresst



schlechte Verdauung

Koffein

Reizüberflutung

Umweltgifte

Trauma

chronische Entzündung

Verlust

Lichtmangel

Schlafmangel

Ängste

entzündungsfördernde Lebensmittel

Sorgen

negatives Denken

lange Arbeitstage

die Pille

Diäten

Medikamente

intensives Training

Blutzuckerschwankungen

Einsamkeit

Nährstoffmangel

Alkohol

Parasiten

Bewegungsmangel

### → ENERGIEMANGEL

Die Makronährstoffe Eiweiß, Fett und vor allem Kohlenhydrate sind unsere wichtigsten Energielieferanten. Da der Körper sie nicht selbst herstellen kann, müssen wir sie durch Nahrung aufnehmen. Viele herkömmliche Diäten schränken die Zufuhr von Fetten oder Kohlenhydraten stark ein. Bei einer veganen Ernährung kommt es nicht selten zu Eiweißmangel. Unser Körper

braucht aber alle drei essenziellen Makronährstoffe, um optimal zu funktionieren. Sie sind wichtig für die Hormonproduktion, für einen stabilen Blutzuckerspiegel, anhaltende Energie und Leistungsfähigkeit sowie eine hohe Stoffwechselaktivität, die entscheidend ist, wenn wir Körperfett verbrennen wollen.

### → NÄHRSTOFFMANGEL

Immer wieder stelle ich in meinen Coachings fest, dass viele Frauen zu wenig essen, Mahlzeiten auslassen oder sehr einseitig essen – entweder weil sie Angst haben zuzunehmen oder weil sie sich im Alltagsstress keine Zeit für ausgewogene Mahlzeiten nehmen. Daher fehlt es ihnen an wichtigen Vitaminen und Mineralstoffen, die für die optimale Hormonproduktion gebraucht werden. Hinzu kommt, dass wir durch industriell verarbeitete Lebensmittel viele körperfremde Substanzen wie Farbstoffe, Konservierungsmittel oder künstliche Süßungsmittel aufnehmen, die unser Hormonsystem verwirren. Auch chronischer Stress, Medikamente, die Antibabypille, Rauchen, eine gestörte Darmflora oder regelmäßiger Alkohol- und Kaffeeconsum können die Nährstoffaufnahme stören oder den Bedarf an bestimmten Nährstoffen erhöhen.

### → CHRONISCHE ENTZÜNDUNGEN

Neben akuten Entzündungen, z.B. in der Haut, die man spüren und von außen sehen kann, können in unserem Körper auch Entzündungen entstehen, die man weder spürt noch sieht. Halten solche Entzündungsreaktionen länger an, spricht man von chronischen Entzündungen. Sie versetzen das Immunsystem in einen dauerhaften Alarmzustand und bringen unsere Hormone gewaltig aus der Balance: Sie führen zu chronisch erhöhten Cortisolspiegeln, Insulinresistenz, Schilddrüsenunterfunktion und stören das Gleichgewicht der weiblichen Hormone.

Darüber hinaus können sie die Hormonwirksamkeit stark einschränken. Ich habe Ihnen bereits das Schlüssel-Schloss-Prinzip zwischen Hormon und Hormonrezeptor erklärt. Chronische Entzündungen wirken wie ein Kaugummi, der im Schlüsselloch klebt. Vielleicht bekommt man den Schlüssel gerade so ins Loch und schafft es auch, ihn etwas zu drehen. Aber wenn überhaupt, gelangt die Information nur sehr langsam und ineffizient zur Zelle. Chronische

Entzündungen können ein Grund sein, warum eine Frau Beschwerden hat, obwohl die Hormonwerte bei Blutuntersuchungen unauffällig sind. Sie sind auch die Hauptursache für die meisten chronischen Erkrankungen. Da sich über 80 Prozent unseres Immunsystems im Darm befinden, geht man heute davon aus, dass die Ursache vieler chronischer Entzündungen in einer gestörten Darmflora liegt, die vor allem durch unsere Ernährung beeinflusst wird.

## *Hormone kennen keine Diäten*

Wenn Sie Ihre Kalorienzufuhr stark reduzieren oder Mahlzeiten auslassen, signalisiert das Ihrem Körper, dass er nicht in Sicherheit ist. Er kennt keinen Unterschied zwischen „Ich esse wenig, weil es nichts zu essen gibt“ und „Ich esse wenig, weil ich abnehmen will“. Also startet er über die Ausschüttung von Stresshormonen sein jahrtausendealtes Überlebensprogramm und schaltet den Stoffwechsel und den Kalorienverbrauch auf Sparmodus um. Dies ist auch der Grund, warum laut Studien fast 80 Prozent der Menschen nach einer Diät wieder zu ihrem Ausgangsgewicht zurückkehren oder sogar schwerer werden: Der Körper will nach der „Hungersnot“ vorsorgen für den nächsten Notfall und hortet jede Kalorie, die wir ihm zuführen.

### → **GESTÖRTER TAG-NACHT-RHYTHMUS**

Wussten Sie, dass mehr als 50 Prozent des täglichen Fettabbaus im Schlaf passieren? Unsere Hormonausschüttungen folgen einem ungefähren 24-Stunden-Rhythmus, den man zirkadianen Rhythmus bzw. Tag-Nacht-Zyklus nennt. Dieser Rhythmus wird von äußeren Zeitgebern aus unserem Lebensumfeld beeinflusst. Den größten Einfluss hat natürlich das Licht, aber auch unsere Lebensgewohnheiten und unsere Ernährung sind entscheidend. Bei vielen Menschen besteht ein Konflikt zwischen der inneren biologischen Uhr und den äußeren Zeitgebern. Statt früh schlafen zu gehen und über Nacht zu fasten, wie es der natürliche Zyklus vorsieht, setzen wir uns bis spät nachts künstlichem oder blauem Licht von Fernseh- und Handybildschirmen aus,

snacken zu später Stunde oder trinken vor dem Zubettgehen ein Gläschen Wein. All das verhindert die Ausschüttung unseres Schlafhormons Melatonin und erhöht die Insulin- und Cortisolspiegel, die nachts eigentlich auf ihrem Tiefststand sein sollten. Das blockiert die Fettverbrennung.

### → **UMWELTHORMONE**

Wir sind tagtäglich umgeben von sogenannten Umwelt- bzw. Xenohormonen wie z.B. Bisphenol A (BPA), Phthalaten oder Parabenen. Das sind synthetisch veränderte körperfremde Hormone, die meistens östrogenartig wirken und in Verdacht stehen, eine der Hauptursachen für Übergewicht und hormonelle Störungen zu sein. Sie stecken z.B. in hormonellen Verhütungsmitteln, als Weichmacher in Verpackungen, in Kosmetikprodukten, Weichspülern, Reinigungs- und Desinfektionsmitteln, in Pflanzenschutzmitteln oder Düngern. Da sie nicht die gleiche Molekülstruktur haben wie unsere körpereigenen Hormone, bringen sie unser Hormonsystem gewaltig durcheinander. Sie sind für den Körper schwer abbaubar und belasten unsere Entgiftungs- und Verdauungsorgane, insbesondere Leber und Darm. Sind diese überlastet, können Giftstoffe und Fremdhormone nicht ausgeschieden werden, reichern sich im Körper an und werden ins Fettgewebe eingelagert. Hartnäckiges Körperfett kann demnach auch das Ergebnis einer überlasteten Leber sein.

### → **BEWEGUNGSMANGEL ODER ÜBERTRAINING**

Bewegungsmangel führt zu einem hohen Blutzucker- und Insulinspiegel und versetzt den Körper in einen Stresszustand. Außer-dem fehlt Bewegungsmuffeln Muskulatur, die verhindert, dass überschüssige Kalorien im Fettgewebe eingelagert werden. Regelmäßige Bewegung und moderates Training sind wichtig, um Stresshormone abzubauen. Allerdings kann Sport auch den gegenteiligen Effekt haben: Trainieren wir zu oft und zu intensiv, werden Stresshormone ausgeschüttet.

# Cortisol – das Stresshormon

**Unseren Vorfahren sicherte Cortisol das Überleben, uns steht es oft beim Abnehmen im Weg. Wie das kommt und warum Entspannungsübungen für einen flachen Bauch wichtiger als Bauchübungen sind, erfahren Sie hier.**

Cortisol wird in den Nebennieren gebildet und ist als „Aktivitätshormon“ dafür zuständig, dass wir tagsüber konzentriert, belastbar und leistungsfähig sind. Dabei folgt es einem bestimmten Rhythmus. Morgens ist die Cortisolausschüttung am höchsten, damit wir genug Energie zum Aufwachen und Aufstehen haben und voller Elan in den Tag gehen. Danach sinken die Cortisolwerte im Tagesverlauf mit leichten Schwankungen immer weiter ab, damit wir abends müde werden und unser Schlafhormon Melatonin die Schicht übernimmt. Gegen Mitternacht erreicht die Cortisolmenge im Blut ihren niedrigsten Wert. In dieser Zeit sollten wir bereits tief und fest schlafen, denn jetzt läuft das Entgiftungs- und Regenerationsprogramm des Körpers auf Hochtouren. Gegen zwei Uhr nachts steigt der Cortisolspiegel langsam wieder an, bis er morgens zwischen sieben und acht erneut seinen Höchstwert erreicht.

## **Stress lässt den Cortisolspiegel steigen**

Viel bekannter ist Cortisol jedoch in seiner Funktion als Stresshormon. Wenn unsere Urahnen feindlichen Angreifern oder Tieren gegenüberstanden, mussten sie blitzschnell reagieren. Dazu aktiviert der Körper über das sympathische Nervensystem den sogenannten „Fight or Flight“-Modus, eine Stressreaktion, die uns bis heute hilft, bei Gefahr außergewöhnliche Kräfte zu mobilisieren, um kämpfen oder schnell weglaufen zu können. Das gelingt, indem das Gehirn die Nebennieren dazu veranlasst, Stresshormone

auszuschütten, von denen jedes ganz bestimmte Funktionen hat. Das Alarmhormon Adrenalin wird in kurzfristigen Stress- und Gefahrensituationen ausgeschüttet: Es macht uns hellwach und leistungsfähig. Hält die Gefahrensituation länger als zehn Minuten an, veranlasst unsere oberste Schaltzentrale, der Hypothalamus, die Nebennieren, anstelle von Adrenalin Cortisol auszuschütten. Entwicklungsgeschichtlich wurde es vor allem in langen Hungerperioden ausgeschüttet und sicherte unseren Urahnen das Überleben.

## **So beeinflusst Cortisol das Körpergewicht**

Auch heute reagiert unser Körper nach wie vor nach diesem Mechanismus: Signalisieren die Nebennieren durch hohe Cortisolausschüttungen Dauerstress, bereitet er sich auf eine Hungersnot vor. Er verbrennt automatisch weniger Kalorien und lagert Körperfett ein. Da Cortisol unser Überleben sichert, steht es gemeinsam mit Insulin ganz oben in der Hormonhierarchie. Steigt der Cortisolspiegel, werden andere Hormondrüsen, die zu viel Energie verbrauchen oder nicht unbedingt für das Überleben wichtig sind, in ihren Funktionen stark eingeschränkt. Das hat weitreichende Auswirkungen auf unser Gewicht und unsere Figur.

- Bei chronischem Stress wird die Funktion der Schilddrüse gedrosselt, um unseren Energieverbrauch zu senken. Frauen mit einer Schilddrüsenunterfunktion spüren diesen Effekt ganz deutlich: Sie frieren, fühlen sich müde und antriebslos und nehmen aus heiterem Himmel zu.
- Stress senkt unsere Fruchtbarkeit. In der Annahme, dass Nahrung knapp ist und die Mutter zu wenig Ressourcen hat für eine Schwangerschaft, bildet der Körper weniger Sexualhormone. Die Lust auf Sex lässt deutlich nach, es kommt zu Zyklen ohne Eisprung, die zu einem Progesteronmangel führen. Dadurch bekommt das Speicherhormon Östrogen eine starke Gewichtung und verursacht nicht nur Zyklusbeschwerden, sondern Wassereinlagerungen und Gewichtszunahme (mehr erfahren Sie ab Seite 28).