

DR. ALEXA IWAN & PROF. DR. INGO FROBÖSE

Neustart
**WECHSEL
JAHRE**

**Wie Sie jetzt zur Form
Ihres Lebens finden**

südwest

Inhalt

Zeit für einen neuen Lebensstil 5

Mit Muskeln gegen die drohenden Veränderungen 10

Die Wechseljahre – biologische Herausforderung für Frauen um 50 12

Die wichtigsten Ursachen der Veränderungen 13

Die Körperzusammensetzung – der Schlüssel für einen starken Stoffwechsel 18

Die Messung der Körperzusammensetzung 19

Stoffwechseltypen – die Waage sagt nur die halbe Wahrheit! 22

Stoffwechseltyp 1: Sarkopenisches Übergewicht – Skinny Fat 22

Stoffwechseltyp 2: Metabolisches Syndrom 23

Fett ist nicht gleich Fett – die Problemzonen und mehr! 24

Körperfette – lebenswichtig und sehr aktiv 25

Mit Training Gewicht und Wechseljahrsprobleme im Griff 26

Keep on moving – Bewegung als Lifestyle 28

Übungen 34

Bei starkem Übergewicht und für Sporteinsteigerinnen 34

Bei leichtem Übergewicht und für Sportgeübte 50

Mit Proteinpower durch die Wechseljahre 66

Pluspunkte einer eiweißbetonten Ernährung 68

Was sind Proteine? 70

Die Wertigkeit von Eiweiß 72

Wie viel Eiweiß brauchen wir, wenn wir älter werden? 74

Was Lebensmittel sonst noch zu bieten haben 77

Günstige und weniger günstige Kohlenhydrate 77

Die guten Seiten von Fett 83

Unverzichtbar: die Vitalstoffe 90

Ballaststoffe und Probiotika für einen flachen Bauch 94

Zünden Sie den Eiweiß-Turbo	99
Weniger Essen ist keine Lösung	100
Errechnen Sie Ihren Energiebedarf	101
Proteinversorgung und Proteintiming	104
Das Frühstück macht den Unterschied	108
Anja und Kerstin – der Eiweißvergleich	111
Ein differenzierter Blick auf Eiweiß-Supplemente	115
Referenzwerte für unverzichtbare Aminosäuren	118

Machen Sie mal Pause beim Essen!	120
Blutzucker-Jo-Jo muss nicht sein	120
Richtig essen versus snacken	122
Richtig Intervallfasten	125

Die besten Lebensmittel für Frauen in den Wechseljahren	128
Ü50-Superfoods für Flexitarierinnen	130
Ü50-Superfoods für Vegetarierinnen	132
Ü50-Superfoods für Veganerinnen	134
Qualität vor Quantität	136
Nährstoffreich kochen	138

Rezepte **140**

Frühstück	142
Mittagessen	148
Abendessen	162
Snacks	176
Extras	182

Schritt für Schritt zu einem neuen Lebensstil **188**

Mit dem 4-Stufen-Plan in Ihrem Tempo zum Erfolg	189
Überprüfen Sie Ihr Mindset	190
Lieber langsam und nachhaltig	191
Was dürfen Sie erwarten?	191
Der 4-Stufen-Plan	194

Sachregister	202
Übungsregister	206
Rezeptregister	206
Literatur	207
Impressum	208



Zeit für einen neuen Lebensstil

50 Jahre – dieser Geburtstag ist bei den meisten Frauen nicht ganz so beliebt. Wird uns doch von klein auf beigebracht, dass Jugend, Schönheit und Fitness das Maß sind, an dem unsere Gesellschaft ihre Frauen misst. Und plötzlich ist frau 50 und stellt – vielleicht beim Blick auf die erwachsenen Kinder – fest: „Ups, die Verhältnisse ändern sich – die Hauptrollen des Lebens übernimmt langsam, aber sicher die nächste Generation und ich rutsche in Richtung Nebenrolle, egal wie fit ich noch bin.“

Gleichzeitig spüren die meisten Frauen in den Jahren um die 50 deutliche körperliche Veränderungen. Bei einigen lässt die Kraft nach, vielleicht auch die Motivation. Die Fruchtbarkeit neigt sich spürbar dem Ende entgegen. Haare und Nerven werden dünner. Die Konzentrationsfähigkeit sinkt, man braucht mehr Pausen und kann nachts trotzdem oft nicht richtig schlafen. Aufgrund von Hitzewallungen und Hormonkapriolen muten manche Tage an wie eine Fahrt mit der Achterbahn. Plötzliche Stimmungsschwankungen führen dazu, dass frau sich manchmal selbst nicht leiden kann.

Dann, eines Morgens, zieht man seine Lieblingsbluse an (die schon lange im Schrank hängt und immer gut gepasst hat) und stellt fest: Sie spannt über dem Bauch ... arrrgh! Auch das noch! „Ich esse doch gar nicht mehr als früher!“ „Ich habe doch nichts anders gemacht als sonst!“ In vielen Fällen ist das völlig korrekt. Denn höchstwahrscheinlich haben Sie tatsächlich gar nichts anderes getan als in all den Jahren zuvor. Sie haben die gleichen Mengen gegessen, die gleiche Lebensmittelauswahl getroffen, sich genauso viel oder wenig bewegt wie in all den Jahren zuvor. Oder: Sie haben sogar Ihre Kalorienaufnahme bereits bewusst reduziert. Trotzdem nehmen Sie plötzlich zu. Warum? Weil Ihr Körper in eine neue Lebensphase eingetreten ist, die mit großen Veränderungen in Ihrem Stoffwechsel einhergeht: Sie sind in den Wechseljahren. Intuitiv haben Sie das wahrscheinlich schon gemerkt.

Wenn eine Frau in die Wechseljahre kommt, macht ihr Körper quasi eine Rolle rückwärts. Sie erleben noch einmal die Pubertät – nur umgekehrt. Das heißt, Sie verlassen die reproduktive Lebensphase. Darüber können und dürfen Sie traurig sein. Ändern können Sie es aber nicht und deshalb ist es hilfreich zu verstehen, was im weiblichen Körper um die 50 vor sich geht, um nicht falsch oder sinnlos dagegen anzuarbeiten.

Eine plötzliche Gewichtszunahme, die sich optisch vorzugsweise in der Bauchregion zeigt, ist den Wechseljahren geschuldet, die – und das möchten wir hier deutlich sagen – ein vollkommen natürlicher Vorgang sind! Keine Krankheit und auch nichts, was einer Frau unangenehm sein oder wofür sie sich schämen müsste.

Im Gegenteil: Sie befinden sich in einer wichtigen und wertvollen Phase Ihres Lebens. Einer Lebensphase, in der Sie innehalten dürfen (und sollten!), um sich etwas mehr um sich selbst zu kümmern. Die vergangenen Jahre waren anstrengend genug. Wandeln Sie einen Teil Ihres weiblichen Fürsorge-Gens jetzt in Selbstfürsorge um. Denn mit einigen bewussten Veränderungen und Anpassungen Ihres Lebensstils können Sie in den Wechseljahren den Grundstein für viele weitere kraftvolle und fitte Lebensjahre legen.

Dass der weibliche Organismus ab einem gewissen Zeitpunkt im Leben aufhört, in die Fruchtbarkeit und die Fähigkeit zur Fortpflanzung zu investieren, hat ja auch gute Seiten: Sie brauchen sich weniger Gedanken um Verhütung zu machen und nicht mehr in jeder Handtasche Tampons herumtragen.

Die ersten kaum merklichen Veränderungen des Stoffwechsels stellen sich übrigens sehr viel früher ein: schon um das 30. Lebensjahr herum. Zwischen dem 40. und 55. Lebensjahr passiert dann aber der große spürbare Hormonumschwung. Übrigens sowohl bei Frauen als auch bei Männern: Bei den Frauen verändern sich der Östrogen- und der Progesteronspiegel, bei den Männern betrifft es besonders den Testosteronspiegel. Dies führt bei vielen Menschen, egal ob weiblich oder männlich, dazu, dass sich verstärkt Wasser im Gewebe ansammelt, der Stoffwechsel langsamer arbeitet und damit nicht selten eine Gewichtszunahme einhergeht (besonders im Bereich von Bauch und Brust). Oft sind die körpereigene Temperaturregulation und der Schlaf gestört, nicht selten verbunden mit einer Antriebsschwäche, Energiearmut und manchmal auch mit depressiven Verstimmungen sowie einer reduzierten sexuellen Lust.

Das ist alles normal und evolutionsbiologisch sinnvoll. Die Natur bewahrt Frauen auf diese Weise vor den Risiken einer späten Schwangerschaft. Nach der „Großmutter-Hypothese“ ist die Spezies Mensch auch deshalb so erfolgreich, weil sich erfahrene Großmütter um Enkelkinder kümmern und dadurch deutlich mehr Kinder überleben. Wussten Sie, dass außer den Menschenfrauen nur noch die Weibchen einiger Walarten in die Wechseljahre kommen? Alle anderen Säugetierweibchen sterben recht bald nach dem Ende der Fruchtbarkeit.

Nichtsdestotrotz sind die Begleiterscheinungen der Wechseljahre ein äußerst verzichtbarer Bestandteil des gesamten Geschehens. Werden sie durch einen ungünstigen Lebensstil noch verschärft, können die Symptome heftig und belastend werden. Zunehmender Bewegungsmangel und ein überwiegend sitzender Alltag führen beispielsweise dazu, dass der natürliche altersbedingte Muskelabbau viel zu früh beginnt und schneller abläuft, als es normal wäre. Dies verändert natürlich die gesamte Körperkomposition, was sich dann wie eine Art Rückkopplung negativ auf den Hormonhaushalt auswirkt. Aber nicht nur, dass wir im Schnitt zwischen acht und zehn Stunden täglich sitzen. Auch unausgewogene und schlechte Ernährungsgewohnheiten beeinflussen unseren

Hormonhaushalt und damit den Stoffwechsel negativ. Sie selbst merken dies vielleicht zunächst „nur“ an einer unerwünschten Gewichtszunahme. Was sich dabei allerdings im Hintergrund in Ihrem Körper abspielt, ist viel mehr als nur unerwünscht. In letzter Konsequenz kann all dies ins „tödliche Quartett“ münden. So nennt man das gefährliche metabolische Syndrom, bestehend aus 1.) einer Entgleisung des Zuckerstoffwechsels, 2.) einer Störung des Fettstoffwechsels, 3.) einer Veränderung der Körperkomposition mit zu viel Fettmasse und 4.) einem erhöhten Blutdruck.

Spätestens an dieser Stelle tappen viele Frauen in die Diät-Falle. Der Gedanke, einfach weniger zu essen, und dann werden die Kilos wieder verschwinden, erscheint allzu logisch. Dummerweise passiert jedoch genau das Gegenteil: Der Bauch wird mehr, weil Sie Ihre Muskeln auf eine Hungerkur schicken. Das mögen diese aber nicht. Unterkalorisches Essen verbunden mit zu wenig (oder selten auch zu viel) Sport in den Wechseljahren führt unweigerlich zu Muskelabbau und Fetteinlagerung! Genau das also, was Sie eigentlich vermeiden wollten.

Einseitig durch Wunderdiäten nur gegen das Fett und so gegen das Gewicht auf der Waage anzukämpfen, bringt also nichts und hat überdies keinen positiven gesundheitlichen Effekt. Im Gegenteil: Damit schädigen Sie Ihren Stoffwechsel!

Stattdessen sollten Sie stets die gesamte Zusammensetzung Ihres Körpers im Blick behalten. Denn wenn sich die Körperkomposition gravierend ändert und das Verhältnis von aktiven Zellen (Muskelmasse) zu passiven (Fettmasse) besser oder günstiger wird, dann verändert sich der Stoffwechsel auf allen Ebenen positiv. Versuchen Sie, dieses Geschehen zu verstehen, und greifen Sie sinnvoll und selbstfürsorglich ein. Dafür haben wir dieses Buch geschrieben.

Die Antwort auf die Frage „Warum nehmen Frauen in den Wechseljahren zu, obwohl sie nicht mehr oder sogar weniger essen als früher?“ lautet also: Weil die Hormon- und Stoffwechselsituation sich verändert und nach einem neuen Lebensstil verlangt! Im Job können Sie ja auch nicht *business as usual* betreiben, wenn sich Ihr gesamtes Team verändert. In so einer Situation müssen Sie stets ein paar grundsätzliche Dinge klären und einige Weichen neu stellen.

Deshalb sollten Sie auf keinen Fall weniger essen, sondern in vielen Fällen sogar mehr und vor allem: das Richtige!

Grundsätzlich unterscheiden wir bei den Frauen, die in der zweiten Lebenshälfte zunehmen, zwischen zwei Typen:

- die SarkÜ-Frauen (im Buch: **Stoffwechseltyp 1**)
- und die MetS-Frauen (im Buch: **Stoffwechseltyp 2**).

SarkÜ (sarkopenisches Übergewicht) beschreibt Frauen, die von den Freundinnen immer noch als schlank bezeichnet werden, die aber um die 50 herum einen mehr oder weniger starken Bauchansatz entwickelt haben, den sie sich nicht erklären können und der sie massiv stört, weil er so hartnäckig ist. Gleichzeitig gehen die Muskelmasse und auch die Muskelkraft spürbar zurück – das Körperbild verändert sich und die Vitalität schwindet.

MetS ist die Abkürzung für metabolisches Syndrom. Zu dieser Gruppe gehören Frauen, die schon übergewichtig waren (BMI >30) und die in den Wechseljahren noch einmal an Gewicht zulegen. In dieser Gruppe kommt es auch schon zu Begleiterkrankungen wie Bluthochdruck, Diabetes Typ 2 und Arteriosklerose.

Für Sie persönlich heißt es also, zunächst herauszufinden, zu welchem dieser Stoffwechselformen Sie gehören. Wie man das macht, erfahren Sie auf Seite 22/23.

Im Anschluss bieten wir Ihnen mit diesem Buch die Blaupause für einen bewussten, aktiven und gesunden Lebensstil sowie ein Ü50-Gewichtsmanagement. Wir möchten Sie dabei unterstützen, wieder regelmäßig körperlich aktiv zu werden, ausgewogen und eiweißreich zu essen und ein positives Mindset in Ihrem Kopf zu pflegen.

Wenn Sie übergewichtig sind, werden Sie dadurch auf natürliche Weise Gewicht verlieren, ohne dass Ihr Stoffwechsel unkontrolliert aus dem Ruder läuft und Ihre so bedeutsame aktive Muskelmasse zu sehr angegriffen wird. Wenn Sie „nur“ das Wechseljahrsbäuchlein plagt, werden Sie Ihre Muskulatur wieder auftrainieren, dadurch Ihre Körperformen neu definieren und vor allem wieder einen „Turbo-Stoffwechsel“ bekommen, der Ihnen dauerhaft zu mehr Lebensqualität und -freude verhilft. Denn eine Gewichtszunahme während des Älterwerdens muss nicht sein, auch wenn dies leider fälschlicherweise immer wieder behauptet wird!

Keine Sorge: Wir werden Sie dafür nicht jeden Tag ins Fitnessstudio schicken und auch nicht mit einem strengen, „genussfeindlichen“ Essensplan quälen. Mit den Übungen ab Seite 34 beugen Sie sehr gezielt dem altersbedingten Muskelabbau vor. Alles, was Sie dafür brauchen, ist ein wenig Platz und Motivation. Ihr persönliches Trainingsgerät haben Sie nämlich immer zur Hand: Ihren Körper. Durch einfache und immer mal zwischendurch ausgeführte Übungen für die wichtigsten großen Muskelgruppen wird es Ihnen recht schnell gelingen, Ihre Körperformen zu verändern und gleichzeitig Ihren Stoffwechsel auf ein optimales Gewichtsmanagement einzustellen. Ergänzt wird dies durch Herz-Kreislauf-Training, das die Anzahl Ihrer Muskelkraftwerke erhöht und dadurch Ihre Energieverbrennung deutlich steigert – selbst, wenn Sie auf der Couch liegen.

Im Ernährungsteil ab Seite 66 setzen wir voll auf Eiweiß. Wissenschaftliche Studien zeigen immer wieder, dass Eiweiß der Schlüsselnährstoff ist, wenn es darum geht, Muskulatur zu erhalten oder aufzubauen und Fettmasse zu verringern. Eiweiß ist der Baustoff unseres Lebens, die Grundsubstanz jeder einzelnen Körperzelle. Auch Hormone, Enzyme, Immunzellen, Neurotransmitter oder der rote Blutfarbstoff Hämoglobin werden aus Eiweiß gebildet. Je besser Sie also mit Eiweiß versorgt sind, desto besser kann Ihr Stoffwechsel arbeiten – und desto fitter und leistungsfähiger werden Sie sich fühlen. Eine eiweißbetonte Ernährung ist wirklich einfach umsetzbar. Die Effekte werden Sie schon nach ein bis zwei Wochen spüren. Und zwar nicht nur auf der Waage, sondern auch im allgemeinen Wohlbefinden.

Um Ihnen die Umstellung so leicht wie möglich zu machen, finden Sie ab Seite 189 einen 4-Stufen-Plan für einen sanften Einstieg. Denn nichts ist schlimmer als gute Vorsätze, die bereits nach wenigen Tagen über den Haufen geworfen werden, weil man es nicht schafft, die neuen Verhaltensweisen dauerhaft in den Alltag zu integrieren. Deshalb empfehlen wir Ihnen diesen langsamen Einstieg.

Optimieren Sie immer nur eine Mahlzeit pro Woche und gewöhnen Sie sich auf diese Weise langsam an neue Routinen. Steigern Sie auch Ihre Trainingszeiten nur *step by step*, damit Sie nicht an Tag 3 vor lauter Muskelkater das ganze Programm verfluchen. Wir möchten erreichen, dass Sie dauerhaft in einen aktiven Lebensstil (zurück)finden und auch dauerhaft Ihr Essen zu „Fit Food“ umgestalten.

Kommen Sie also mit uns auf einen spannenden Weg, dessen Ziel Ihr persönliches Wohlergehen und eine dauerhaft hohe Lebensqualität mit 50, 60, 70, 80, 90 und auch 100 Jahren ist. Wenn Sie weiterlesen, werden Sie sehen: Unsere Tipps, Vorschläge, Übungen und Rezepte, die wir in diesem Buch präsentieren, sind alltagstauglich und für jede Frau praktikabel. Alles, was Sie mitbringen müssen, ist die Motivation, Ihr Leben in gesunde Bahnen lenken zu wollen. Dafür ist es nie zu spät!

Viel Erfolg und alles Gute!
Herzlichst

Alexa Iwan & Ingo Froböse



MIT MUSKELN GEGEN DIE DROHENDEN VERÄNDERUNGEN

Wenn wir uns die aktuelle Diskussion um das Thema Wechseljahre anschauen, dann dreht sich alles primär um das Phänomen der Hormone. Wie wichtig der Stoffwechsel dabei ist, wird selten berücksichtigt. Das erfahren Sie im Folgenden. Vor allem aber werden Sie sehen, dass Sie Wechseljahrsproblemen nicht hilflos ausgeliefert sind, sondern ihnen aktiv begegnen können: mit gezieltem Muskeltraining.





Die Wechseljahre – biologische Herausforderung für Frauen um 50

Nicht selten werden Frauen von den ersten Anzeichen der Wechseljahre, des Klimakteriums, überrascht, denn bei manchen stellen sie sich schon nach dem 40. Geburtstag ein, bei anderen deutlich später. Das ist genauso individuell wie das Ende dieser Phase der Veränderung. Sie kann zwischen 10 und 20 Jahren dauern. Dabei spielen der Lebensstil, die Körperzusammensetzung und vor allem auch der Stoffwechsel eine wichtige Rolle. Das endgültige Ausbleiben der Periode, die Menopause, wird meist zwischen dem 50. und 55. Lebensjahr erreicht, mal früher und mal später. Bis dahin haben die meisten Frauen etwa 480 Menstruationszyklen durchgemacht. Unangenehme Begleiterscheinungen wie Stimmungsschwankungen, Hitzewallungen, Schlafstörungen oder nächtliche Schweißattacken treten sehr individuell einzeln oder gleichzeitig auf, mal mehr, mal weniger, bei wenigen glücklichen Frauen sogar gar nicht. Diese Wechseljahrsbeschwerden treten vor allem in den Jahren um die letzte Menstruation auf.

Hormone arbeiten nicht allein

Hormone sind Botenstoffe, die in Drüsen wie den Nebennieren, den Eierstöcken oder in ganz speziellen Zellen des Körpers hergestellt werden und dann über die Blutbahn im Körper verteilt ihren Weg zu den inneren Organen finden, um dort ihre Aufgaben zu erfüllen. Sie sind quasi die „Überredungskünstler“ in unserem Körper, weil sie Organe zu bestimmten Reaktionen veranlassen, die von allein nicht eintreten würden. Hormone sind dabei aber nur eine Informationsquelle. Außerdem gibt es noch sogenannte Myokine, auch Botenstoffe der Muskulatur genannt, und die Kommunikation der Immunzellen. Diese autonom ablaufenden Systeme in unserem Organismus sind eng miteinander verknüpft. Daher ist eine isolierte Betrachtung des Hormonsystems in den Wechseljahren aufgrund der Verbindungen der unterschiedlichen Systeme miteinander nur wenig geeignet und zielführend. Ein alleiniges Bestimmen des Hormonstatus zur Feststellung der Wechseljahre greift also deutlich zu kurz.

Etwa mit dem 40. Lebensjahr geht es meist ganz langsam los, irgendwann wird die Periode unrythmischer mit längeren Pausen. In dieser Übergangszeit setzt der Eisprung bei den meisten Frauen hin und wieder aus, weil nun der Eierstockfollikel, in dem die Eizelle monatlich heranreift, schneller erschöpft ist, bis der Vorrat eines Tages gänzlich aufgebraucht ist.

Der Östrogenspiegel geht in dieser Phase übrigens kaum zurück und kann sich bei einigen Frauen sogar zwischenzeitlich deutlich erhöhen, sodass es zu einer relativen Östrogendominanz (siehe Seite 14) kommen kann. Erst in den letzten zwölf Monaten vor Beginn der Menopause zeigt sich ein deutlicher Rückgang der Östrogenkonzentration.

Bis zur Menopause produziert der weibliche Körper vorwiegend als zusätzliche Veränderung das Östrogen Östradiol. Spätestens ab der Menopause beginnt der Organismus, vermehrt eine weitere Form des Östrogens herzustellen, das Östron, das besonders im Fettgewebe und auch in den Eierstöcken hergestellt wird. – Tatsächlich gehören zur Gruppe der Östrogene über 30 Hormone. Die bekanntesten sind Östradiol, Östron, Östriol und Östetrol. – Das heißt, dass es neben der quantitativen auch eine qualitative Veränderung in der Hormonproduktion gibt.

Wichtig zu wissen ist aber in diesem Zusammenhang, dass auch jenseits des 50. Lebensjahrs die Geschlechtshormone noch eine sehr große Rolle spielen. Sie fördern nach wie vor die Vitalität und die Gesundheit. Die weiterhin präsenten Hormone Testosteron und die Östrogene sorgen unter anderem dafür, dass die Knochen gesund und belastbar bleiben und dass das Gewebe von Harnröhre und Scheide elastisch und widerstandsfähig bleibt. Speziell das Hormon Progesteron ist bedeutsam für die Straffung der Haut, weil es die Kollagenschicht und die Kollagensynthese fördert und stimuliert.

Die Hormone und speziell auch die Geschlechtshormone sind im Stoffwechsel ab 50 immer noch ein Garant dafür, dass viele aufbauende Prozesse im Körper weiterhin stattfinden können. Knochenaufbau, Aufbau und Umbau des Bindegewebes sowie die Zellerneuerung zum Beispiel der Haut sind weiterhin auch in dieser Phase ab 50 noch garantiert. Sofern – und das ist die Grundvoraussetzung – der Metabolismus nicht durch eine Abnahme der Muskulatur und eine absolute und auch relative Zunahme der Fettmasse aus dem Ruder gelaufen ist.

Die wichtigsten Ursachen der Veränderungen

Es gibt zahlreiche Prozesse, die sich im Körper und besonders im Stoffwechsel verändern und die Gründe dafür sein können, dass bei Frauen das Körpergewicht ab 50 steigt.

Östrogene – die heimlichen Herrscher

Am ehesten bemerken Frauen eine Veränderung des Körpers im Bereich von Bauch und Po, denn vor allem dort lagert sich jetzt das Fett ein. Eine Veränderung des Östrogenspiegels beeinflusst direkt die Gewichtsregulation, weil dieses Hormon auch Appetit macht und bestimmte Regionen im Gehirn dazu passend stimuliert. Östrogen scheint als Regulator für die Nahrungsaufnahme und damit auch für das Körpergewicht zu gelten, so wissenschaftliche Studien. Studien an Labormäusen konnten zeigen, dass das Hormon das Körpergewicht und den Energieverbrauch regelt, weil es unmittelbar Zentren im Hypothalamus aktiviert.

Es ist mittlerweile klar, dass eine relativ betrachtete Östrogendominanz durch eine Veränderung des gesamten Hormonstoffwechsels das Gewicht in die Höhe schießen lässt. Diese Östrogendominanz ergibt sich einerseits durch einen Mangel an Progesteron oder auf der anderen Seite durch einen Überschuss an Östrogen. Beides könnte ein Indiz dafür sein, dass gerade auch in den ersten Jahren der Wechseljahre bereits das Gewicht stetig ansteigt.

Weniger Somatropin

Das Hormon Somatropin wird in der Wachstumsphase benötigt, um den Körper speziell in seiner Länge wachsen zu lassen. Dies ist natürlich für Erwachsene nicht relevant, sodass wir ab 50 fast nichts mehr von dem Hormon im Körper finden. Da Somatropin aber unter anderem auch für den Abbau von Körperfett in den frühen Lebensjahren verantwortlich ist, ist der Rückgang des Hormons auch ein möglicher Grund dafür, dass wir mit zunehmendem Alter immer weniger Nahrung benötigen, um das Gewicht auf dem gewünschten Niveau zu halten.

Weniger Energieverbrauch durch Verlust der Fruchtbarkeit

Um die Fruchtbarkeit des weiblichen Körpers zu gewährleisten und den Eisprung zu garantieren, benötigt der Organismus etwa 150 bis 200 kcal pro Tag an Energie. Nach dem Verlust der Fruchtbarkeit reduziert sich also der Energieverbrauch des weiblichen Körpers um bis zu 200 kcal, die bei der Nahrung eingespart werden müssten, um eine Veränderung des Körpergewichts zu verhindern.

Mangel an Schilddrüsenhormonen

Obgleich die Schilddrüse noch optimal funktioniert, nutzt der Körper die Schilddrüsenhormone häufig schlechter durch einen Überschuss an Östrogen. Dieses Phänomen wird „Schilddrüsenhormonresistenz“ genannt. Es führt dazu, dass die gesamte Stoffwechselaktivität reduziert wird und der Energieverbrauch des Organismus deutlich abfällt.

Wichtig: Dieses Phänomen ist deutlich abzugrenzen von einer Schilddrüsenerkrankung wie zum Beispiel Hashimoto, wo die Schilddrüse zu wenig Hormone produziert und wir deswegen von einer Unterfunktion der Schilddrüse sprechen müssen. Die Folgen ähneln sich zwar, jedoch sieht die Therapie sehr unterschiedlich aus.

Grundsätzlich können wir aber davon ausgehen, dass sich in den Wechseljahren die Aktivität der Schilddrüse und damit die Produktion ihrer Hormone etwa um 10 bis 15 Prozent verringert. Das verlangsamt den Stoffwechsel und damit den Energieumsatz deutlich.

Schilddrüse ab 50 – eine Quelle der Veränderungen

Die Schilddrüse wird auch oft das Gaspedal des Stoffwechsels genannt. Spätestens ab dem 45. bis 50. Lebensjahr rückt sie in den Blick, weil viele Wechseljahrsbeschwerden stark den Symptomen einer kranken Schilddrüse ähneln. Sie können sich sogar gegenseitig verstärken und das macht das Auffinden der eigentlichen Ursache schwierig.

Frauen leiden ab dem 50. Lebensjahr recht häufig unter einer Unterfunktion der Schilddrüse, die sich in Symptomen wie Frieren, Müdigkeit oder rascher Gewichtszunahme äußert. Liegt dagegen eine Überfunktion vor, dann finden sich Schlafstörungen, innere Unruhe und nicht selten auch Herzrhythmusstörungen. Das alles sind Beschwerden und Probleme, wie sie auch das Klimakterium verursachen könnte.

Es gibt auch leichte Unterschiede. Nächtliches Schwitzen ist typisch für die hormonellen Veränderungen im Körper, während feuchte oder nasse Haut und leicht zittrige Hände auf eine Überfunktion der Schilddrüse hinweisen können. Auch ein ständig verspannter Schulter-Nacken-Bereich könnte eher auf eine Funktionsstörung der Schilddrüse hinweisen. Bis aber die richtige Diagnose gestellt wird, dauert es meist recht lange, weil viele Frauen eher von Störungen durch die Hormonumstellung in den Wechseljahren ausgehen und deswegen erst gar nicht zum Arzt gehen.

Fehlernährung mit östrogenhaltigen Lebensmitteln

Zu Beginn der Wechseljahre hören viele Frauen die Empfehlung, mehr östrogenhaltige Lebensmittel wie Sojaprodukte zu konsumieren. Dies soll dem Abfall von Östrogenen auf natürliche Art und Weise entgegenwirken. Doch nicht selten passiert dadurch genau das Gegenteil: Die Produktion von Progesteron lässt nach. Es kommt also zu einem relativen Überschuss an Östrogen (siehe Seite 14) und nimmt man dann, wie es häufig empfohlen wird, Präparate mit pflanzlichen Hormonen oder gar synthetisches Östrogen ein, führt dies immer zu einer rasanten Gewichtssteigerung.

Mangel von DHEA

Das Sexualhormon Dehydroepiandrosteron (DHEA) wird ab 50 ebenfalls zunehmend knapper. Das wirkt sich auf den Energieumsatz und den Stoffwechsel aus. Hat man von diesem Hormon genug, wie es im jungen Erwachsenenalter zwischen 20 und 30 Jahren der Fall ist, dann verhindert es, dass überschüssige Kalorien in den Fettdepots an Hüfte und Po landen. Dann wird diese zusätzliche Energie zur Temperaturregulation des Körpers genutzt und so entweicht in diesem Alter die zusätzliche Energie als Wärme dem Körper. Das funktioniert leider mit weniger DHEA ab 50 nicht mehr.

Verlust an Muskelmasse

In jungen Jahren sollte der weibliche Körper etwa zu 30 bis 35 Prozent aus aktiven Muskelzellen bestehen. Da diese zusammen das größte Stoffwechselorgan bilden und deswegen ganz entscheidend den Energieverbrauch beeinflussen, ist der Verlust an Muskelmasse ab dem 50. Lebensjahr eine der Hauptursachen dafür, dass die Gewichtsregulation nicht mehr funktioniert.

Die Erklärung ist einfach: Wenn der Organismus Muskulatur abbaut, dann sind, relativ betrachtet, überproportional mehr Fettzellen vorhanden und dies führt zu einer kompletten Veränderung des Metabolismus. Hauptgrund dafür ist eine deutliche Unterforderung der Muskulatur und der sitzende Lebensstil, der bei den meisten von uns immer mehr zunimmt, je älter wir werden.

Heute gehen wir davon aus, dass etwa 75 Prozent der Frauen ab 50 deutlich weniger als 30 Prozent Muskelmasse haben und sich dadurch nicht nur der Energieverbrauch drastisch verändert, sondern die hormonelle Situation direkt beeinflusst wird (siehe unten).

Wenig Muskelmasse = niedriger Grundumsatz

Als Grundumsatz des Stoffwechsels bezeichnen wir jene Energiemenge, die unser Organismus benötigt, um sämtliche Körperfunktionen in Ruhe zu garantieren.

Dazu zählen unter anderem die Aufrechterhaltung der Körpertemperatur von 36,6 Grad, die Funktionstüchtigkeit von Leber, Niere, Darm und allen anderen Verarbeitungsorganen, die Fähigkeiten des Gehirns sowie die Lungen- und Herzfunktion. Der Grundumsatz ist also die Basis für sämtliche lebenswichtigen Prozesse und Vorgänge des Körpers. Wenig Muskelmasse heißt wenig aktive Zellen und stattdessen viel Fettgewebe. Das verlangsamt den Grundumsatz und damit den gesamten Metabolismus. Doch ein langsamerer Stoffwechsel senkt den täglichen Energiebedarf deutlich. Bei gleicher Kalorienzufuhr werden Sie also dicker.

Veränderung der Organe

Alterungsprozesse ab 50 wirken sich auch auf unsere Organe aus und so verlieren Niere, Leber und auch die Lunge im Durchschnitt etwa 12 Prozent an Volumen. Dadurch wird ihr Einfluss auf den Gesamtstoffwechsel natürlich geringer: Wird das Organ schwächer, verändert sich der Stoffwechsel und damit der Energieverbrauch.

Der Körper „schrumpft“

Im Laufe unseres Lebens verändert sich der Körper ständig. Mit etwa 30 Jahren beginnt beispielsweise der Wassergehalt des Körpers von vorher durchschnittlich etwa 65 Prozent auf dann 55 Prozent zu sinken. Auch dabei spielt die Muskulatur eine wichtige Rolle: Durch den Verlust an Muskelmasse kann weniger Wasser im Körper gebunden werden. Mehr Fettzellen heißt also gleichzeitig weniger Wasser im Körper.

Die Knochenmasse wird ab 50 zunehmend geringer und auch die Form der Wirbelsäule verändert sich, denn ihre Krümmung nimmt zu. Die Folge ist, dass wir kleiner werden – Frauen übrigens schneller als Männer. Bei den Frauen beträgt der Verlust zwischen dem 30. und 70. Lebensjahr bis zu 5 Zentimeter Körperlänge, während es bei den Männern etwa 3 Zentimeter sind. Bleibt das Gewicht nun gleich, wirkt man relativ betrachtet zur Körpergröße „dicker“ – und erst recht, wenn das Gewicht steigt.

All diese Phänomene sind natürlich individuell stark unterschiedlich ausgeprägt. Dies kann an der genetischen Ausstattung liegen, wird aber besonders durch den Lebensstil der vorausgegangenen Jahrzehnte geprägt. Dadurch üben wir sogar direkten Einfluss auf unsere Genetik aus und können unsere biologische Grundausstattung positiv und leider auch negativ verändern. Das wird sich dann auch unmittelbar auf die Veränderungen in den Wechseljahren auswirken. Wie stark sich die beschriebenen Phänomene darstellen, können wir also durch unser eigenes Tun und Handeln beeinflussen und dabei sogar die Fehler der Vergangenheit korrigieren.

Die Körperzusammensetzung – der Schlüssel für einen starken Stoffwechsel

Das Verhältnis von stoffwechsellaktiver Muskelmasse zu Fettmasse, also die Körperzusammensetzung, ist der Schlüssel zum Erfolg gegen Wechseljahrsbeschwerden und ein stetig steigendes Körpergewicht. Eine alleinige Betrachtung der Hormone greift unseres Erachtens viel zu kurz. Warum das so ist, erläutern wir in diesem Kapitel.

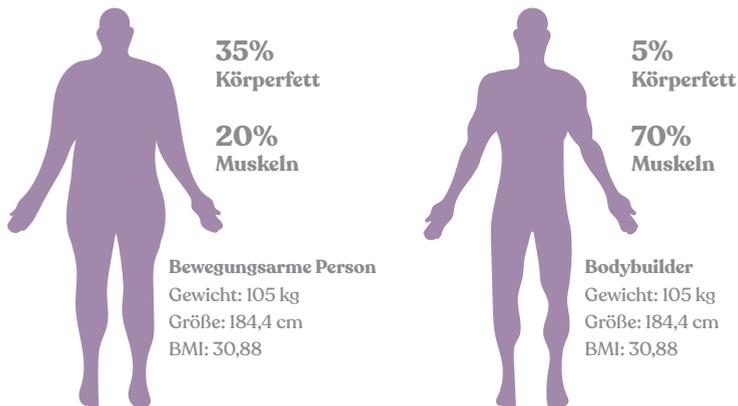
Ausschließlich die Körperzusammensetzung bietet ein exaktes Bild Ihrer Gesundheit – viel besser als andere Berechnungen wie zum Beispiel der Body Mass Index (BMI) oder die reine Betrachtung des Körperfettanteils, wie es viele Körperwaagen in den Haushalten anbieten. Nur wenn auch die fettfreie Muskelmasse mit ihren aktiven Zellen mitberücksichtigt wird, ergibt sich ein vollständiges Bild des Stoffwechsels.

Ganz besonders schlecht schneidet in diesem Zusammenhang eine ausschließliche Betrachtung des Körpergewichts ab: Es lässt überhaupt keine Aussage über die Gesundheit zu und auch nicht über die Qualität der Arbeit des Stoffwechsels. Es morgens zu bestimmen und daraus zu schließen, wie es um den Stoffwechsel steht, kann nicht gelingen. Wenn Sie zum Beispiel durch regelmäßiges Training Ihre Muskelmasse steigern, dann wirkt sich diese sogar gewichtssteigernd auf der Waage aus, denn Muskeln sind etwa 12 bis 13 Prozent schwerer als Fett. Trotzdem beeinflussen sie die Gewichtsregulation, die Gesundheit und den Metabolismus positiv. Wer dagegen einfach nur durch weniger Essen abnehmen möchte, beeinflusst die Körperzusammensetzung meist negativ, weil dabei auch Muskulatur abgebaut wird – und das wiederum den Stoffwechsel beeinträchtigt. Daher sind Diäten zum Scheitern verurteilt.

Die Körperkomposition beschreibt in der Regel den prozentualen Anteil von Muskel-, Knochen- und Fettmasse in Ihrem Körper. Übrigens verändert sich diese Zusammensetzung von der Geburt an bis ins hohe Alter auf atomarer, molekularer und zellulärer Ebene ständig. Da all dies den Metabolismus und damit den Grundumsatz (siehe Seite 101) sowie den Energieverbrauch beeinflusst und gleichzeitig auch „endokrinologisch“ wirkt, also hormonell aktiv, führt nur eine gemeinsame Betrachtung all dieser Bestandteile des Körpers auf der Ebene der Körperzusammensetzung zum Ziel. Die getrennte Betrachtung der Fettmasse und der Kampf dagegen berücksichtigt viel zu wenig die anderen so wichtigen Strukturen des menschlichen Organismus.

Warum der BMI nicht funktioniert!

Muskeln sind „zellreicher“ als Fett und wiegen deshalb auch mehr. Wenn wir zwei Menschen mit der gleichen Größe, dem gleichen Gewicht und dem gleichen Alter gegenüberstellen, die beide nach den BMI-Normen als „fettleibig“ eingestuft werden, kann ihre Körperzusammensetzung gravierend unterschiedlich ausfallen. Gerade aktive Menschen oder gar Sportler mit einem relativ großen Anteil an Muskelmasse haben eine deutlich höhere aktive Zellmasse und daher einen fitteren Stoffwechsel. Sie unterscheiden sich dennoch weder auf der Waage noch bei der Bestimmung des BMI von Menschen mit einem vergleichbaren Gewicht, aber einem deutlich höheren Anteil Fettmasse. Damit führt der BMI zu einem völlig falschen Ergebnis. Das verdeutlicht die Grafik sehr anschaulich.



Die Messung der Körperzusammensetzung

Eine weitverbreitete und gängige Methode, um die Körperkomposition festzustellen, ist die sogenannte bioelektrische Impedanzanalyse (BIA), bei der elektrischer Strom mit niedriger Spannung über Elektroden durch den Körper fließt. Je nach Gewebe und nach Wassergehalt fließt dieser Strom in unterschiedlicher Geschwindigkeit durch den Organismus, woraus dann die Gewebetypen und damit