

**Metabolic Balance®**  
**Das Aktivprogramm**





**südwest**

Dr. med. Wolf Funfack  
Holger Westenbaum

# Metabolic Balance®

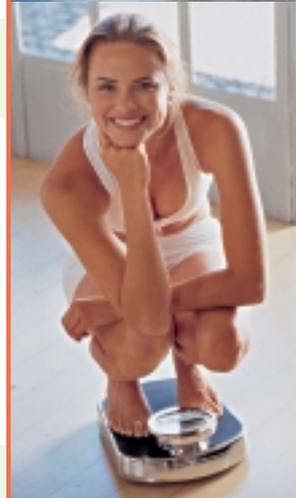
## Das Aktivprogramm

Ideal kombiniert!

Individuell abnehmen mit dem leichten  
und effektiven Bewegungskonzept



<b>Vorwort</b>	8
<b>Metabolic Balance – was ist das?</b>	10
<b>Der Weg zum Wunschgewicht</b>	12
Diät? – Nein danke!	12
Individuell: Metabolic Balance	13
<b>Mein Stoffwechsel – so funktioniert er</b>	16
<b>Die Ursachen erkennen</b>	18
Warum Diäten scheitern	18
Insulin ist ein bedeutender Dickmacher	22
Insulinresistenz geht alle etwas an	26
Fallbeispiel: »Nicht nur mein Mann profitierte von der Umstellung ...!«	28
<b>Mehr Energie und Leistungsfähigkeit</b>	30
<b>Grundlagen der Energiegewinnung</b>	32
Den Jo-Jo-Effekt austricksen	32
Mehr Muskeln, weniger Fett	33
Die Energiebilanz muss stimmen	34
Energie durch Kohlenhydrate und Fette	35
Fettabbau durch Bewegung	36
Aerob und anaerob	37



*Vitalstoffreiche Ernährung hilft beim Abnehmen.*

**Nicht nur übergewichtig** 39

Risiko für Folgeerkrankungen 39

## Empfehlungen im Wandel 42

**Denkansätze analysieren** 44

»Low Carb« oder »Low Fat«? 44

Eiweiß – eine Sättigungskomponente? 45

Trends zur neuen Nährstoffverteilung 46

## In vier Phasen zum Wunschgewicht 48

**Metabolic Balance – so geht´s** 50

Phase 1: 2-tägige Vorbereitungsphase 50

Phase 2: Strenge Umstellungsphase 51

Phase 3: Gelockerte Umstellungsphase 51

Phase 4: Erhaltungsphase 51

## Metabolic Balance und Sport 52

**Ein paar Worte vorweg ...** 54

**»Abnehmen? Nur ohne Sport!«** 56

»Meine Laborwerte sprechen Bände ...« 59

**Sport bei Metabolic Balance** 60

**Handlungsbedarf erkannt** 62

## Testen Sie sich selbst! 66

**Selbsttest** 68



*Metabolic Balance  
nun kombiniert mit  
dem Aktivprogramm.*

<b>Auswertung des Tests</b>	70
Einsteiger/Nichtsportler	70
Freizeit-/Hobbysportler	73
Sportler/Leistungssportler	76
Fallbeispiel: Viel (Sport) hilft nicht immer viel	78

## Die Übungen

<b>Worauf ich achten sollte ...</b>	82
<b>Mit Herz trainieren</b>	84
Herzfrequenz und Puls	85
Das Ausdauertraining im Freien	86
Der optimale Einstieg	88
<b>MB® im Fitnessstudio</b>	90
<b>Die Übungen zu Hause</b>	92
Kräftigungsübungen	93
MB®-T-BOW®-Zirkeltraining	101

## Rezepte zu Metabolic Balance

<b>Frühstücksideen</b>	110
<b>Gerichte mit Käse</b>	118
<b>Rezepte mit Fisch</b>	126
<b>Mit Fleisch und Geflügel</b>	136
<b>Rezepte mit Hülsenfrüchten</b>	146
Register	156
Bildnachweis und Impressum	160



*Einfach genial – das Training mit dem T-BOW®-Bogen.*

# Vorwort

Seit der Einführung im Jahr 2001 haben bereits etwa 100 000 Menschen erfolgreich an dem Stoffwechselprogramm Metabolic Balance teilgenommen. Von den ersten Teilnehmern haben 90 Prozent ihr Normalgewicht innerhalb von drei bis 20 Wochen (je nach Ausgangsgewicht) im Rahmen der Umstellungsphase erreicht. Das allein ist zwar schon ein Erfolg, viel entscheidender ist jedoch die Tatsache, dass zwei Drittel der Klienten selbst nach zwei Jahren noch ihr neues Gewicht gehalten haben. Der Erfolg ließ sich nicht nur auf der Waage messen, auch die Laborwerte zeigten eine deutliche Verbesserung. Bei 75 Prozent der Teilnehmer normalisierten sich die Werte für Blutzucker, Cholesterin, Lebererkrankungen und Blutdruck und blieben sogar bei 60 Prozent auch nach zwei Jahren noch im Normbereich.

Metabolic Balance ist ein Ernährungsprogramm, das den Stoffwechsel des Körpers anregt und in sein natürliches Gleichgewicht bringt. Die Nahrungsaufnahme folgt dabei wenigen Grundregeln (siehe Buchdeckel innen).

## Fett allein ist nicht der Übeltäter!

Diese Erfolge haben mich 2002 dazu veranlasst, meine Erfahrungen und mein Wissen als Internist und Ernährungsmediziner einer breiteren Bevölkerung zukommen zu lassen. Meine beiden Bücher («metabolic balance® – Die Diät» und «metabolic balance® – Das Kochbuch») sollten all denjenigen, die bereits unzählige Diäten mit Jo-Jo-Effekt hinter sich haben, eine Antwort geben auf die Frage, was ihr Körper wirklich braucht, um gesund abzunehmen. Meistens höre ich von meinen Patienten, dass sie versuchen, weniger und fettarm zu essen, um Gewicht zu verlieren. Vollkommen außer Acht gelassen wird dabei, dass auch der Konsum zuckerreicher Produkte etwas mit ihrem langsam, aber stetig wachsenden Übergewicht zu tun haben könnte. Durch die ansteigenden Blutzucker- und Insulinspiegel kommt Heißhunger auf. Die Folge: Wir essen erneut und nehmen zu. Der Teufelskreis beginnt.

## Den Naturgesetzen folgend

Wir müssen essen, um abzunehmen – nur eben das Richtige! Mit Metabolic Balance lernen Sie wieder, die für Sie optimalen Lebensmittel auszusuchen. Das sind Nahrungsmittel, die man überall kaufen kann, die reich sind an wertvollen Nährstoffen, schmecken und satt machen. Der Körper bekommt mit diesen Lebensmitteln genau das, was er braucht, reguliert sein Gewicht und wird wieder vital und leistungsfähig.

## Warum nun noch ein drittes Buch?

Meine Teilnehmer melden mir immer wieder, dass sie mit Metabolic Balance auf einmal einen ganz neuen Bewegungs- und Tatendrang verspüren, den sie bislang gar nicht kannten. Immer wieder werde ich nach Sportprogrammen gefragt, die sich besonders bei Metabolic Balance eignen. Das veranlasste mich dazu, in Zusammenarbeit mit dem erfolgreichen Fitnesscoach Holger Westenbaum dieses Buch zu schreiben. Es liefert zahlreiche einfache und effektive Übungen, die sich sowohl für Nichtsportler als auch für bereits Trainierte eignen. Durch ein spezielles Kraft- und Ausdauertraining werden Muskeln aufgebaut, die unseren Energieverbrauch auch im Ruhezustand erhöhen. In Verbindung mit Metabolic Balance stellen sich dadurch die gewünschten Erfolge zur Erlangung des Wunschgewichts und mehr Wohlbefinden noch schneller und langfristiger ein.

Als Begründer der Metabolic-Balance-Methode wünsche ich Ihnen viel Spaß und Freude auf dem Weg zu einem leichteren, genussvollen Leben. Ein Leben, bei dem Sie sich beim Essen, Schlemmen und Genießen auf Ihren Instinkt verlassen und Ihren Körper durch regelmäßige Bewegung leistungsfähiger machen können!

*Dr. med. Wolf Funfack*

Grundlage für das Programm liefert eine für jeden Teilnehmer individuelle Liste an empfohlenen Lebensmitteln. Diese wird nach einer detaillierten Blutanalyse zusammengestellt.

»Eure Nahrung sei eure Medizin und eure  
Medizin eure Nahrung« (Hippokrates)

# Metabolic Balance – was ist das?

Individuell und einzigartig –  
Ernährung nach Maß



## Der Weg zum Wunschgewicht

»Nicht schon wieder eine Diät! Was soll es diesmal sein? Etwas mehr Fett oder doch lieber ein bisschen weniger? Morgens Obst oder vielleicht abends nach 18 Uhr nichts mehr essen? Auf welchen Genuss soll ich diesmal verzichten?«

### Diät? – Nein danke!

Solche oder ähnliche Gedanken gehen sicherlich auch Ihnen durch den Kopf, wenn Sie von neuen Abnehmprogrammen hören. Zu oft haben unzählige Menschen bereits eine Diät gemacht, um sie fast ebenso häufig vorzeitig abzubrechen. Die Folgen: Hungerattacken, unkontrolliertes Essen, Jo-Jo-Effekt, Frust.

### Zurück zum Instinkt

Die Verwirrung über die »richtige« Ernährung ist groß. Woran liegt es? Haben wir noch nicht das passende Konzept gefunden, das uns gesund, fit und schlank werden lässt? Oder sind wir einfach nicht diszipliniert genug, die propagierten Ernährungsempfehlungen umzusetzen? Im Grunde liegt die Antwort auf der Hand. Die Tatsache, dass es unzählige Diäten und Abnehmkonzepte mit den unterschiedlichsten Ansätzen gibt, spricht für sich. Gäbe es »die« Erfolgsdiät, mit der wir alle schlank und schön würden, wären andere Konzepte überflüssig. Dass es diese nicht gibt, wird verständlich, wenn man sich das Konzept der einzelnen Diäten anschaut. Ganz gleich, ob man sich nach Atkins, FdH, Montignac oder Trennkost ernährt, die entsprechenden Ernährungsempfehlungen werden immer standardisiert und auf ein für alle geltendes Maß gebracht. Das kann nicht funktionieren. Unser Körper lässt sich nicht vorschreiben, welche Lebensmit-

Diätenfrust – das übliche Spiel. Wozu die ganze Mühe, wenn sich der Erfolg nicht langfristig einstellt? Metabolic Balance hat die Antwort darauf.

tel gut für ihn sind und welche nicht. Im Gegenteil, Forscher haben herausgefunden, dass der Körper unsere Nahrungsaufnahme steuert, dass er selbst weiß, was er essen will – zumindest bei der Aufnahme von Eiweiß. So schlägt er Alarm, wenn ein Mangel an einer der acht lebensnotwendigen Aminosäuren droht, die wir mit Eiweiß aufnehmen. Durch das riesige Lebensmittelangebot, das jederzeit billig und in großen Mengen zur Verfügung steht, haben wir jedoch verlernt, auf unseren Körper zu hören. Nicht mehr die Inhaltsstoffe der Lebensmittel signalisieren uns Fülle und Sättigung, sondern die Masse, die wir aufnehmen.

## Jeder ist einzigartig

Essgelüste und -bedürfnisse sind individuell unterschiedlich. Sie sind so persönlich wie der Fingerabdruck und gehören zur Konstitution des Menschen dazu. Um das dazu passende Gewicht zu finden und zu halten, ist eine Ernährung erforderlich, die die Individualität des Menschen berücksichtigt. Die Auswahl der Lebensmittel muss zur spezifischen biochemischen Struktur unseres Organismus passen. Das Ergebnis ist der persönliche Ernährungsplan, der individuelle Weg zum Zielgewicht, das langfristig erhalten bleibt.

## Individuell: Metabolic Balance

Der Mensch ist ein Individuum. Ebenso wie kein Mensch dem anderen hinsichtlich seines Aussehens, Charakters oder Wesens vollkommen gleicht, so ist auch das Zusammenspiel aus Körperbau, Stoffwechsel und Leistungsfähigkeit jedes Menschen einzigartig. Jeder Mensch hat dadurch einen individuellen Energie- und Nährstoffbedarf. Das heißt im Klartext: Eine Ernährungsweise, die für den einen gut ist, muss für den anderen noch lange nicht gut sein.

Da die persönlichen Blutwerte Ausgang für die eigene Lebensmittelliste sind, bringt es nichts, diese Liste an eine andere Person weiterzugeben. Möglicherweise würde diese Person sogar mit Beschwerden auf bestimmte Lebensmittel reagieren.

## Eine Kur für den Stoffwechsel

Genau auf dieser Beobachtung baut das vorliegende Buch auf. Basierend auf meinen jahrzehntelangen Erfahrungen als Arzt in der Therapie übergewichtiger Menschen habe ich das Ernährungsprogramm Metabolic Balance entwickelt. Bei Metabolic Balance (wortwörtlich übersetzt als Stoffwechselgleichgewicht) handelt es sich um ein Programm, das über einen individuellen Ernährungsplan zum gesunden Gleichgewicht des Stoffwechsels und damit zur Gewichtsregulierung führt. Grundlage des Konzepts ist ein persönlicher Ernährungsfahrplan, der die »Chemie« der Nahrungsmittel mit der sehr individuellen und einzigartigen »Körperchemie« des Teilnehmers abgleicht. Die Auswahl der täglichen Mahlzeiten richtet sich damit nicht nur nach der chemischen Zusammensetzung der Lebensmittel, sondern auch nach dem jeweiligen Istzustand (der Körperchemie) der Person.

Das Hormon Insulin  
aus der Bauchspeicheldrüse ist  
DIE Stellgröße für  
Metabolic Balance.

*Gemüse ist eine  
wichtige Säule in  
der Ernährung nach  
Metabolic Balance.*



## Den Körper als Ganzes betrachten

Anders als bei vielen Diäten wird nicht nur der Fett- oder Kaloriengehalt eines Lebensmittels berücksichtigt, sondern alle Inhaltsstoffe (Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente, Kohlenhydrat-, Fett- und Eiweißanteil) sowie insbesondere deren Einfluss auf das Hormonsystem. Der Körper wird durch das Stoffwechselprogramm in die Lage versetzt, die für seine Funktionen wichtigen Hormone wieder selbst herzustellen. Nahrungsmittel, die den Insulinspiegel im Körper niedrig halten, werden bevorzugt verzehrt. Wichtige Stoffwechselforgänge werden auf diese Weise wieder in Balance gebracht.

## Blutwerte geben Auskunft

Doch wie finde ich den Weg durch den Dschungel des modernen Schlaraffenlandes zu meinem individuellen Ernährungsfahrplan? Wie lerne ich wieder auf meinen natürlichen Instinkt zu hören? Unsere eigenen Lebensdaten weisen uns den Weg dorthin. Am Anfang einer jeden Betreuung durch einen Metabolic-Balance-Berater steht eine genaue Erhebung der persönlichen Angaben und eine Blutuntersuchung, bei der insgesamt 37 Laborwerte analysiert werden. Diese stellen die Grundlage für die individuelle Lebensmittelauswahl dar.

### Laborwerte richtig lesen

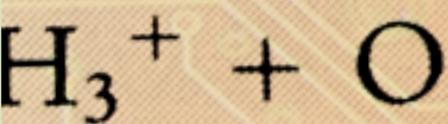
Aus den Laborwerten lässt sich genau ablesen, welche Vitamine, Nähr- und Mineralstoffe Sie für eine ausgewogene Ernährung auf lange Sicht benötigen. Der persönliche Ernährungsfahrplan wird darauf aufbauend zusammengestellt. Neben der Lebensmittelauswahl werden ganz konkrete Empfehlungen für die Mengenangaben bei Frühstück, Mittag- und Abendessen gegeben. Das Angebot ist dabei sehr abwechslungsreich und reichhaltig. Sie werden wieder Spaß am Essen haben und ohne Gewissensbisse genießen können.

Metabolic-Balance-Betreuer begleiten Sie auf Ihrem Weg zum Wunschgewicht. Denn wenn Sie verstehen, wie Ihr Stoffwechsel funktioniert, haben Sie die richtige Motivation für das Programm.

Wer seinen Körper nicht versteht,  
wird nur mit Mühe in den Genuss eines  
leichteren Lebens kommen.

# Mein Stoffwechsel – so funktioniert er

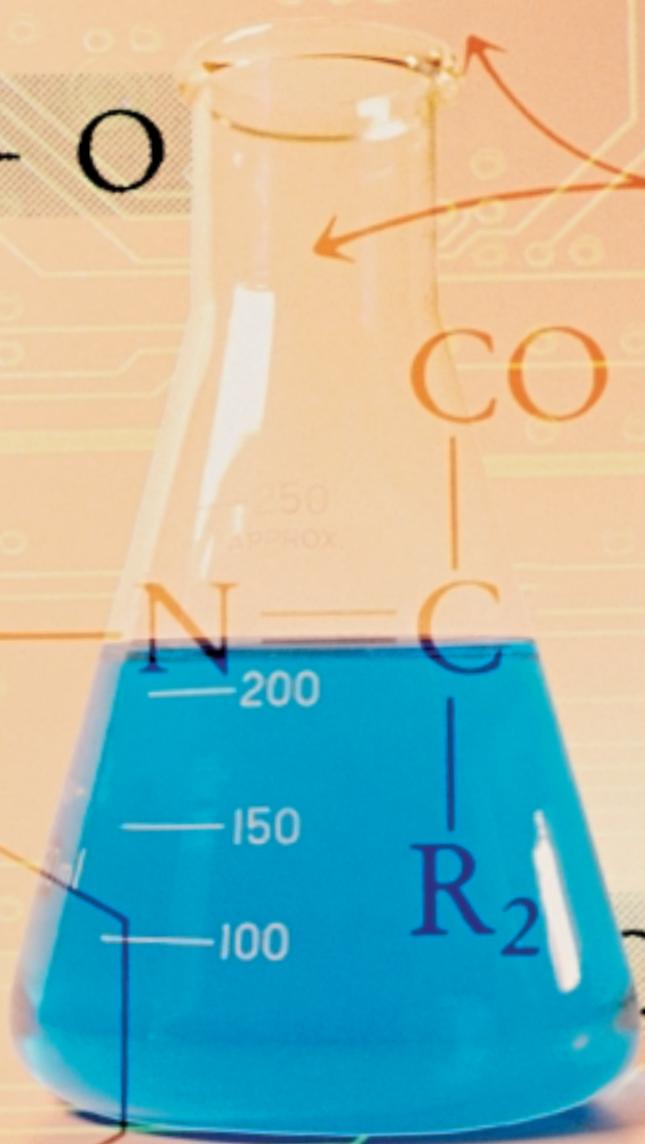
Zusammenhänge erkennen  
und richtig handeln



200

150

100



## Die Ursachen erkennen

Übergewicht kommt nicht über Nacht. Es entwickelt sich schleichend über einen längeren Zeitraum. Meist vergehen Jahre, bis man realisiert, dass etwas nicht ganz stimmig ist.

## Warum Diäten scheitern

»Eigentlich will ich doch nur schnell ein paar Pfund abspecken und dann wieder genießen und essen wie vorher.« Mit diesem Vorsatz beginnen wahrscheinlich die meisten Diätvorhaben. Wer will das nicht! Je schneller, desto besser. Abnehmen wird schließlich meist verbunden mit Genussverzicht, Kasteien, Stress und Frust. Klar, dass man sich dann wieder auf »ein Leben danach« freut. Genau hierin liegt jedoch der Grund für das Scheitern der Diäten. Solange ich nicht generell etwas an meinen Lebens- und Ernährungsgewohnheiten ändere, wird mein Gewicht eine ewige Berg- und Talfahrt durchlaufen. Das Schlimme daran: Durch das ständige Ab- und Zunehmen verändert sich mein Stoffwechsel. Die Folge: Über die Jahre häufen sich immer mehr Kilos auf meinen Rippen an. Mein Körper empfindet das Abnehmen zunehmend als Stress. Aus »Angst« vor wiederkehrenden Notzeiten mit geringer Nahrungsaufnahme fährt er seinen Stoffwechsel immer mehr herunter, um möglichst wenig Energie in dieser Phase zu verbrauchen. Eine sehr kluge Überlebensstrategie, aber völlig untauglich für das Abnehmen!

Es gehört zum Selbsterhaltungstrieb der Tiere und Menschen, sich in Notzeiten Vorräte anzulegen. So ist es auch beim Körper und so genannten Crash-Diäten: erst hungern, dann vermehrt zunehmen.

### Den Teufelskreis durchbrechen

Wie komme ich nun aus diesem Teufelskreis wieder hinaus? Kann ich meinen Stoffwechsel nicht vielleicht überlisten? Was genau hat eigentlich mein Stoffwechsel mit meinem Körpergewicht zu

tun? Zunächst einmal sei erwähnt, dass Übergewicht meist nicht nur ein optisches Problem ist. Auch wenn wir es nicht wahrhaben wollen – ein Zuviel an Körperfett (insbesondere in der Bauchregion) hat gravierende gesundheitliche Folgen. Wenn in diesem Buch also von Übergewicht gesprochen wird, so sind nicht die paar Pfunde gemeint, die uns stören, wenn wir an den Sommerurlaub und den möglicherweise etwas zwickenden Bikini denken. Es geht hier um gesundheitlich bedenkliches Übergewicht. Um zu ermitteln, ob unser Körpergewicht in einem kritischen Bereich liegt, gibt es verschiedene Hilfsgrößen (siehe S. 39).

## Zwischen Neujahr und Weihnachten

Oft bekomme ich von meinen Patienten zu hören: »Ich habe gestern schon wieder zugenommen, ich war eingeladen und habe so richtig geschlemmt.« Das ist prinzipiell nicht möglich. Übergewicht entsteht nicht über Nacht, auch nicht zwischen Weihnachten und Neujahr, sondern eher in der Zeit zwischen Neujahr und Weihnachten! Selbst wenn an einem Tag viel gegessen wurde und die Waage etwas mehr anzeigt, ist das kein Grund zur Beunruhigung. Es ist nicht das Fett, das sich etwa über Nacht gebildet hat und sich heimtückisch auf der Waage niederschlägt, sondern eingelagertes Wasser oder Nahrungsmenge, die noch verdaut werden will. Kurz gesagt, es macht keinen Sinn, ab und an weniger oder vernünftiger zu essen, wenn ich in der restlichen Zeit viel bzw. das »Falsche« esse.

## Wir müssen essen, um abzunehmen!

Unser Problem ist nicht das gelegentliche Schlemmen oder das Genießen favorisierter Mahlzeiten. Ganz im Gegenteil, einer der Gründe, weshalb inzwischen 60 Prozent der deutschen Bevölkerung übergewichtig sind, ist sicherlich nicht die Tatsache, dass wir ein

Machen wir uns nichts vor: Wir nehmen nicht zwischen den Feiertagen zu, sondern das ganze Jahr über!

Genießervolk sind, sondern eher, dass wir uns eben keine Zeit mehr nehmen zum Essen. Alles muss schnell gehen, kaum einer ist noch bereit, sich mittags an den Herd zu stellen, um z. B. für die Familie zu kochen. Fast Food ist angesagt. Das Ergebnis: Wir stopfen uns immer mehr mit »leeren Kalorien« voll, die uns zwar eine schnelle Befriedigung verschaffen, aber uns fast ebenso schnell wieder hungrig werden lassen. Durch den Verzehr von Fast Food erhält der Körper meist mit kleinen, handlichen Portionen viel Energie, aber leider zu wenig von den für ihn lebenswichtigen Nährstoffen. Man spricht auch von Lebensmitteln mit einer geringen Nährstoffdichte oder »leeren Kalorien«. Das heißt, die wertvollen Nährstoffe, die unser Körper eigentlich benötigt, haben wir trotz einer energiereichen Mahlzeit nicht erhalten. Zu allem Überfluss sättigen sie uns nicht besonders lange. Sie lassen unseren Blutzucker besonders schnell in die Höhe schießen. Wir reagieren darauf häufig mit Heißhunger und essen dadurch im Endeffekt wesentlich mehr, als wir benötigen.

## Wir bewegen uns kaum noch

Aber entscheidender für die steigende Anzahl an Übergewichtigen ist die Tatsache, dass wir uns tagtäglich viel zu wenig bewegen. Seit 50 bis 100 Jahren verbraucht der Mensch kaum noch Kalorien durch Muskelarbeit. Die wenigsten Menschen gehen einer Beschäftigung nach, die sie körperlich fordert. Meistens verrichten wir unsere Arbeit sitzend. Die Bewegung beschränkt sich im Extremfall auf den Weg zwischen Kaffeemaschine und Schreibtisch oder auf die kurzen Strecken bei anfallenden Haus- und Gartenarbeiten. Der Deutsche legt im Durchschnitt etwa 600 Meter pro Tag zu Fuß zurück! Unser Körper ist jedoch nicht auf so wenig Bewegung ausgerichtet. Wir verbrauchen dadurch weniger Energie, als wir mit der Nahrung aufnehmen. Folglich nehmen wir zu.

Getränke wie Cola und Limonade verschlimmern die Energiebilanz noch mehr. Sie bestehen zu großem Teil aus Zucker, den unser Körper nicht braucht. Aufgabe der Getränke ist in erster Linie, unseren Körper zu reinigen. Oder würden Sie mit Zuckerwasser Fenster putzen?

## Nicht nur dick, sondern auch krank

Übergewicht ist nicht nur ein kosmetisches Problem. Eine Reihe schwerer Erkrankungen entstehen durch Übergewicht. Dazu zählen die »Zuckerkrankheit« (Diabetes mellitus), Fettstoffwechselstörungen, Bluthochdruck, Herz- und Gefäßkrankheiten, Gicht und Krebs.

### Immer mehr Kinder sind Diabetiker

Etwa jeder Zwölfte in Deutschland (6,4 Millionen) ist bereits Diabetiker, die meisten unter ihnen sind Typ-2-Diabetiker. Bis vor wenigen Jahren erkrankten an Typ-2-Diabetes eher Menschen, die älter als 50 waren. Mittlerweile ist die Erkrankung auch zunehmend bei Kindern vorzufinden. Diese Form des Diabetes wird hauptsächlich durch Übergewicht und der damit einhergehenden Insulinunempfindlichkeit hervorgerufen.



Übergewichtige Kinder sitzen meist mehr vor dem Computer und dem Fernseher, als dass sie draußen Fußball oder Fangen spielen.

*Mit Ausdauer laufen zu können ist ein sportliches Ziel des Aktivprogramms.*

Die Bauchspeicheldrüse ist ein kleines Organ mit großer Bedeutung. In ihr werden viele Verdauungsenzyme sowie das Hormon Insulin produziert.

## Insulin ist ein bedeutender Dickmacher

Sicherlich haben auch Sie bereits in Zusammenhang mit erhöhten Blutzuckerspiegeln von dem Schlüsselhormon Insulin gehört. Was hat es jedoch genau mit dieser Substanz auf sich? Wozu brauchen wir dieses Hormon eigentlich? Insulin kommt in unserem Stoffwechsel eine ganz entscheidende Funktion zu. Es fungiert als »Türöffner« und ist die »Stellschraube«, über die das Stoffwechselprogramm Metabolic Balance hauptsächlich wirkt. Sobald nach dem Essen Zucker (das Abbauprodukt unserer Nahrung) in unseren Blutkreislauf gelangt, wird von der Bauchspeicheldrüse, dem Pankreas, Insulin ausgeschüttet. Das Insulin sorgt nun durch Aufschließen der Zelltüren dafür, dass Zucker und andere Nahrungsbausteine in unsere Körperzellen aufgenommen werden können. Ohne Insulin würden die Zellen trotz eines Überangebots an Nährstoffen vor der Tür verhungern. Sind die Zellen satt, kommt Insulin eine weitere Funktion zu. Die Zelltüren bleiben nun verschlossen. Der Überhang an Nährstoffen wird jetzt durch Insulin in sichere Fettdepots umgebaut.

## Der Glykämische Index – was bringt er uns?

Je nach Zusammensetzung haben Lebensmittel eine unterschiedliche Wirkung auf den Blutzuckerspiegel. Entscheidend hierfür ist vor allem die Kohlenhydratart, aber auch der Gehalt an weiteren Nährstoffen wie z. B. Fett. Einfachzucker wie der Traubenzucker (Glukose) gelangen sehr schnell in die Blutbahn. Vielfachzucker hingegen (wie sie z. B. in Gemüse und Vollkornprodukten zu finden sind) werden aufgrund ihrer langkettigen Struktur eher langsam abgebaut. Sie lassen den Blutzuckerspiegel nur verzögert und gering ansteigen. Man sagt auch, sie besitzen einen niedrigen Glykämischen Index (GI). Der GI ist ein Maß für den Blutzuckeranstieg nach dem Essen. Je niedriger

der GI, desto langsamer und geringer ist der Blutzuckeranstieg. Traubenzucker hat den höchsten GI. Der Wert für den Blutzuckeranstieg nach dem Verzehr von 50 Gramm Traubenzucker wird mit 100 gleichgesetzt, bei allen anderen Lebensmitteln liegt er darunter. Hat ein Lebensmittel einen GI von 50, so heißt das beispielsweise, dass der Blutzuckeranstieg nach dem Verzehr nur halb so hoch ausfällt wie nach dem Konsum von purem Traubenzucker. Lebensmittel, deren GI unter 55 liegt, werden nach der so genannten Glyx-Diät als empfehlenswert eingestuft.

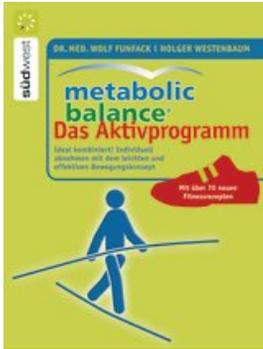
### Länger satt durch niedrigen GI

Ein besonders günstiger »Nebeneffekt« von Lebensmitteln mit einem niedrigen Glykämischen Index ist die lang anhaltende Sättigung, die sich in verschiedenen Studien belegen ließ. Wenn wir satt sind, essen wir automatisch weniger, d. h., wir verlieren leichter Gewicht. Lebensmittel wie Gemüse, Hülsenfrüchte und Vollkornprodukte sollten daher unbedingt Vorrang auf unserem Speiseplan haben. Behalten Sie aber gleichzeitig den Fettgehalt der Lebensmittel im Auge. Der GI von Schokolade ist beispielsweise relativ niedrig. Aufgrund ihres Fettgehalts ist sie aber nicht gerade als Schlankmacher zu empfehlen. Fett verzögert die Magenentleerung und verringert dadurch den Glykämischen Index von Lebensmitteln.

### Heißhunger durch vermehrte Insulinausschüttung

Lebensmittel mit einem hohen Glykämischen Index führen zu einer starken Erhöhung der Blutzucker- und Insulinspiegel. Das vermehrt ausgeschüttete Insulin ist dadurch in der Lage, den Überhang an Zucker aus dem Blut in die Zellen zu schleusen. Das Ergebnis ist jedoch eine schnelle und (zu) starke Absenkung des Blutzuckerspiegels mit der Gefahr einer kurzfristigen Unterzuckerung. Die wahr-

Ballaststoffreiche Kost verzögert den Anstieg des Blutzuckerspiegels und damit den nachfolgenden Anstieg des Insulinspiegels. Vollkornprodukte, stärkearme Gemüsesorten und Hülsenfrüchte enthalten viele Ballaststoffe.



Dr. med. Wolf Funfack, Holger Westenbaum

### **Metabolic Balance Das Aktivprogramm**

Ideal kombiniert! Individuell abnehmen mit dem leichten und effektiven Bewegungskonzept

eBook

ISBN: 978-3-641-03650-8

Südwest

Erscheinungstermin: November 2009

Die Weiterentwicklung des individuellen Abnehmkonzepts

Das ist das dritte Buch bei Südwest zu dem sensationellen und vor allem wirkungsvollen Stoffwechselprogramm Metabolic Balance. Dr. med. Wolf Funfack, der Begründer dieses individuellen Abnehmkonzept, hat sein Programm weiterentwickelt und bietet nun zusätzlich zu seinem Ernährungsplan ein speziell für Metabolic Balance Teilnehmer entwickeltes Bewegungsmodul an. Zusammen mit dem erfolgreichen Fitnesscoach Holger Westenbaum bietet dieses Buch einfache, jedoch sehr effektive Übungen in verschiedenen Schwierigkeitsstufen, die jeder ohne Hilfsmittel und überall durchführen kann. Nur 20 Minuten dreimal pro Woche reichen aus, um mit wenigen gezielten Workouts für die einzelnen Muskelgruppen ein besseres Körpergefühl zu bekommen. Neben der Gewichtsreduktion ein wunderbarer Effekt. Wer besonders ambitioniert ist, findet auch Übungen mit dem tBow-Brett, die es bislang im deutschen Markt noch nicht gegeben hat. Neben vielen wertvollen Hintergrundinformationen zum Programm selbst und den Übungen gibt es viele neue und verlockender Rezepte, die viel Abwechslung für die Mahlzeiten bieten.