

Reflex 36

Das Magazin von Kieser Training

Kraft ...

... verleiht Haltung

Stopp, einmal kurz innehalten! Und nun dürfen wir Sie bitten, Ihre Wahrnehmung einmal von diesen Zeilen weg und hin auf Ihre Körperhaltung zu lenken – Sie dürfen gleich weiterlesen. Und, wie ist Ihre Haltung? Eher wie ein Schluck Wasser in der Kurve? Dann wagen Sie mit uns doch dieses kleine Experiment: Zuerst ziehen Sie Ihre Schultern nach oben zu den Ohren, dann rollen Sie diese nach hinten und unten. Nun zieht an Ihrem Scheitel ein Faden den Kopf ganz leicht nach oben. Der Rücken richtet sich auf, der Brustkorb hebt sich, das Steißbein zieht zum Beckenboden, beide Fußsohlen stehen fest auf dem Boden. Sie spüren: Plötzlich arbeiten alle Muskeln gemeinsam daran, Sie aufzurichten.

Schon zeigen Sie Haltung – sich selbst gegenüber, aber auch gegenüber Ihrer Umwelt. Das ist viel mehr als nur die perfekte Körperstatik. Denn: Wer aufrecht durchs Leben schreitet, signalisiert Selbstbewusstsein und Mut. Hängende Schultern hingegen werden mit mangelndem Selbstwertgefühl oder Angst gleichgesetzt. Nicht umsonst wird mutiges Handeln auch mit dem Ausdruck «Rückgrat zeigen» umschrieben. Unsere Muskeln stärken uns eben wahrlich den Rücken und geben uns die nötige



Aufrichtigkeit, mit der wir der Welt unsere Stirn bieten können. Sie verleihen unserer inneren Einstellung die (Ausdrucks-) Kraft, die andere von uns überzeugt. Schließlich ist eine Haltung nichts, was wir nur haben, sondern auch das, was wir ausdrücken.



Klasse2000-Geschäftsführer Thomas Duprée (re.) und Kieser Training-Geschäftsführer Roland Rother mit Kölner Erstklässlern.
Foto: Kieser Training/Sybille Anneck

Mit Handpuppen gegen den Trend des Wohnzimmer-Bowlings

136.620 Euro haben die deutschen Kieser Training-Betriebe mit der Aktion Kraftspende für Klasse2000 gesammelt. Dieses Geld ermöglicht 155 Grundschulklassen vier Jahre lang regelmäßigen Gesundheitsunterricht, der die Kinder stark macht für ein bewusstes Leben.

Die Augen der 6- und 7-jährigen Kinder waren groß. Wer waren diese ganzen fremden Frauen und Männer? Und was machten sie hier im Klassenzimmer? Doch die Berührungssängste waren schnell vergessen, als der nette Mann im schwarzen Anzug die weißen T-Shirts mit dem lustigen gelben Männchen drauf an die Kinder verteilte.

Das gelbe Männchen ist «Klaro», das Maskottchen von Klasse2000, Deutschlands größtem Projekt zur Gesundheitsförderung in der Grundschule. Und der Mann im schwarzen Anzug Thomas Duprée, der Geschäftsführer von Klasse2000.

Duprée war aus Nürnberg in das Klassenzimmer der Klasse 1 der Katholischen Offenen Ganztagschule (KOGS) Trierer Straße in der Kölner Altstadt gekommen, um von Kieser Training-Geschäftsführer Roland Rother einen symbolischen Scheck mit der sechsstelligen Summe in Empfang zu nehmen.

«Es war toll zu sehen, wie interessiert und wissbegierig die Kinder sind. Das

zeigt, dass es Klasse2000 durch seine Arbeitsmaterialien wie der Klaro-Handpuppe gelingt, die Kinder für das Thema Gesundheit zu begeistern», sagte Rother. «Initiativen wie Klasse2000 sind wichtig, denn heutzutage leben viele Kinder sehr ungesund. Sie bewegen sich zu wenig und ernähren sich schlecht. Klasse2000 kämpft gegen diesen Trend an.»

Das Programm arbeitet eng mit Grundschullehrern und externen Gesundheitsförderern zusammen, um schon den Kleinsten zentrale Gesundheits- und Lebenskompetenzen zu vermitteln. Bereits 220 Euro garantieren einer Klasse ein Jahr lang regelmäßige Gesundheitsstunden.

Die deutschen Kieser Training-Betriebe sammelten insgesamt 136.620 Euro. 155 Grundschulklassen können dadurch vier Jahre lang regelmäßigen Klasse2000-Gesundheitsunterricht bekommen. Die Patenschaft für die vierjährige Förderung der ersten Klasse der KOGS in Köln hat der Kieser Training-Betrieb in Köln-Altstadt Süd übernommen.

Geschäftsleiter Oliver Peer weiß aus eigener Erfahrung, wie nötig Gesundheitserziehung heutzutage ist: Der ausgebildete Sportlehrer hat an der KOGS bereits im Rahmen einer Projektwoche Unterricht gegeben. «60 bis 70 Prozent der Kinder haben motorische oder koordinative Defizite. Gerade an Ganztagschulen darf die körperliche Betätigung der Kinder nicht zu kurz kommen. Denn ihnen fehlt zunehmend die Zeit für Aktivitäten, wie etwa im Sportverein.» KOGS-Schulleiterin Margit Faix ist dankbar für die Klasse2000-Förderung ihrer ersten Klasse: «Das Projekt ist gut angelaufen und macht den Kindern große Freude.» Wie wichtig es ist, den Kindern ein ausgeprägtes Gesundheitsbewusstsein zu vermitteln, zeigt eine Unterhaltung, die Oliver Peer mit einem Drittklässler führte. Auf die Frage, welchen Sport er regelmäßig mache, antwortete der Knirps: «Bowling. Zu Hause im Wohnzimmer.» Er meinte ein Spiel auf seiner Videokonsole.

Liebe Leser,

ich bin Unternehmer, weil ich der Ansicht bin, dass sich eine Idee nur auf diese Weise konsequent umsetzen lässt. Auf dem institutionellen Weg würde sie durch heterogene politische und monetäre Interessen zerstört. Mein Unternehmen ist somit das Vehikel für die Idee. Und diese Idee ist einfach: Wir bestehen im Wesentlichen aus Muskeln, Sehnen und Knochen. Diese muss man trainieren, sonst bekommt man früher oder später Probleme. Auch Mediziner scheinen diesen simplen Zusammenhang manchmal zu vergessen. Mit regelmäßigem Training ersparen wir uns eine Menge Beschwerden – und das bei einem sehr guten Kosten-Nutzen-Verhältnis.

Viel Vergnügen beim Lesen
wünscht Ihnen Werner Kieser



Was hat Schwerelosigkeit mit Krafttraining zu tun? Oder: Was veranlasst einen jungen Schweizer, den vorgezeichneten Lebensweg zu verlassen und sich dem Bodybuilding zu verschreiben? Werner Kieser erzählt in diesem Hörbuch, wie das Krafttraining sein Leben und seinen Aufstieg zum erfolgreichen Geschäftsmann bestimmt hat. Der studierte Philosoph entwickelt Gedanken über Sinn und Nutzen des Trainings und legt dar, wie man dem Menschheitstraum vom schwerelosen Körper nahe kommen kann: Indem man Geist und Körper nicht voneinander trennt.

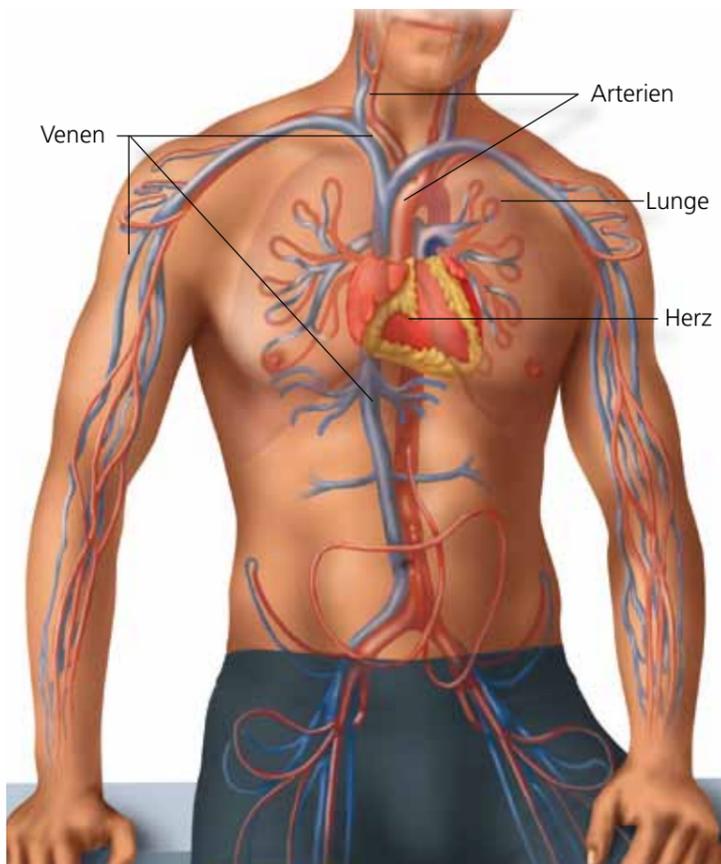
Werner Kieser (2010)
1 CD. Länge ca. 75 Min.
ISBN: 978-349191309-7
Patmos Verlag

**KIESER
TRAINING**

FÜR KRAFT UND GESUNDHEIT

Das Herz-Kreislauf-System: Alles dreht sich um einen Muskel

Im Muskel-Miteinander unseres Körpers gibt ein einziger Muskel den Ton an – das Herz.



Unser wichtigster Muskel ist das Herz, das ununterbrochen arbeitet und Blut durch den Körper pumpt. Der Blut-Kreislauf lässt Sauerstoff und Kohlendioxid, Nährstoffe und Stoffwechselprodukte, Hormone und Immunzellen durch unser Adersystem zirkulieren und reguliert nebenbei die Körperwärme.

Faustgroße Pumpstation

Etwa faustgroß und 350 Gramm schwer transportiert das Herz täglich rund 10.000 Liter Blut durch den Körper und passt den Schlagrhythmus dabei an die körperliche Aktivität an. Reichen in Ruhe 60 bis 80 Schläge in der Minute, kann die Pulsfrequenz bei einem Erwachsenen auf bis zu 200 Schläge pro Minute ansteigen, wenn wir unsere Muskeln beim Spaziergehen, Treppensteigen, Laufen oder Krafttraining einsetzen. Je größer die Anstrengung, umso schneller muss das Herz schlagen, um den Körper mit allem Notwendigen zu versorgen. Regelmäßiges Trai-

ning stärkt den Herzmuskel genauso wie andere Muskeln. Ein trainiertes Herz arbeitet ökonomischer: Das Schlagvolumen steigt, während die Schlagfrequenz sinkt. So hat das Herz zwischen zwei Kontraktionen eine längere Arbeitspause und der Herzmuskel wird besser durchblutet.

Kilometerlanges Röhrensystem

Der Blutkreislauf unseres Körpers wird neben dem Herzen als zentraler Pumpstation durch ein weit verzweigtes Netz von Arterien, Venen und Kapillaren gebildet, die zusammen rund 140.000 Kilometer lang sind. In den feinen Kapillargefäßen findet der Nährstoff- und Gasaustausch zwischen Blut und Zellen statt. Dennoch dauert es maximal nur eine Minute, bis jede Zelle über die Arterien mit sauerstoffreichem Blut versorgt ist. Verantwortlich für den Sauerstofftransport sind die roten Blutkörperchen – die sogenannten Erythrozyten – welche die Gasmoleküle per Hämoglobin an sich binden können.

Der Kreis schließt sich

Danach fließt das sauerstoffarme Blut über die Venen zurück zur Lunge, nimmt dort wieder Sauerstoff auf und wird über das Herz erneut in den Kreislauf gepumpt. Insgesamt fließen permanent fünf bis sechs Liter Blut durch das gigantische Adersystem. Der Blutdruck macht's möglich. Angegeben wird er als maximaler und minimaler Wert – je nachdem, ob das Herz gerade kontrahiert oder erschlafft. Ideal ist ein Ruheblutdruck von 120 zu 80 mmHg, als normal gelten Werte bis 130 zu 85 mmHg.

Erratum Reflex 35, Seite 2

In der letzten Ausgabe ist bei der Beschriftung der Abbildung des Mitochondriums ein Fehler unterlaufen. Im Stoffwechsel wird Glukose mit Sauerstoff zu Wasser und Kohlendioxid, nicht zu Stickstoff umgewandelt.

Illustration: © Holger Vanselow

Welche Auswirkung hat Kiesel Training eigentlich auf ...

... das Herz-Kreislauf-System?

Ausdauertraining lautete bislang die Devise, wenn Herz und Kreislauf gestärkt und gegen Erkrankungen gewappnet werden sollen. Doch auch Krafttraining bringt den gewünschten Effekt

Die Schutzwirkungen für das Herz durch ein Muskeltraining an Geräten wurde lange Zeit verkannt, doch zunehmend setzt sich die wissenschaftliche Erkenntnis durch, dass Krafttraining sich nicht nur positiv auf Muskeln, Skelettsystem und Stoffwechsel, sondern auch auf Herz und Kreislauf auswirkt. Demzufolge sehen Präventions- und Rehabilitationsprogramme für Herz- und Kreislauferkrankungen Krafttraining mittlerweile als eine unverzichtbare Maßnahme an. Kein Wunder, denn die Bandbreite der erzielbaren Wirkungen ist groß.

Ökonomisierung der Muskularbeit entlastet das Herz

Trainierte Muskeln halten und unterstützen unseren Körper und seine Bewegungen besser und ökonomischer. Im Vergleich zu einem untrainierten Muskel muss ein deutlich geringerer Anteil der Muskelfasern aktiviert werden. Dadurch steigen Puls und Blutdruck weniger und der Sauerstoffbedarf für das Herz ist geringer. Als Konsequenz wird das Herz bei Belastungen im Alltag durch starke Muskeln geschont.

Ein kräftiges Herz steigert die Leistungsfähigkeit

Studien konnten belegen, dass sich durch regelmäßiges Krafttraining auch Parameter für die Ausdauerleistungsfähigkeit steigern lassen. Die Sauerstoffaufnahme verbessert sich

und durch die bessere Füllung der linken Herzkammer wird das Schlagvolumen erhöht. Gleichzeitig wird die Ruheherzfrequenz – als Indikator für Ausdauertrainiertheit – gesenkt. Darüber hinaus wird auch die Aufnahme von Blutzucker in die Muskulatur verbessert. Dies verbessert bei Diabetes mellitus die Stoffwechseleinstellung und reduziert das Risiko für Herzinfarkte und Schlaganfälle.

Ausdauer- versus Krafttraining

Im Vergleich zwischen Ausdauer- und Krafttraining ist die Herz-Kreislauf-Belastung bei einem moderaten Kräftigungsprogramm geringer, die Herzfrequenz und der Stresshormonpegel

bleiben niedriger, selbst der Blutdruck steigt nur moderat (und geringer als bei Ausdauerbelastung) an, wenn folgende Regeln eingehalten werden: Vermeiden von Pressatmung, langsame und ruckfreie Bewegungen, mittlere Intensität mit 9 bis 12 Wiederholungen und Vermeiden von «Fäusteln», womit ein übertriebener Faustschluss gemeint ist.

Auf den Punkt gebracht: Krafttraining richtig betrieben ist gut fürs Herz und eine wichtige Ergänzung zum Ausdauersport.

Impressum

Herausgeber/Copyright
Kieser Training AG
Systemzentrale
Kanzleistrasse 126
CH-8026 Zürich

Vertretungsberechtigter Geschäftsführer
Michael Antonopoulos

Erscheinungsturnus
alle drei Monate

Redaktionsleitung
David Fritz
reflex@kieser-training.com

Freie Mitarbeiterin
Michaela Rose
www.sportjournalistin.de

Gestaltung
Fritsch Publishing
St.-Paul-Strasse 9
D-80336 München
www.fritsch-publishing.de

Onlineversion
www.kieser-training.de

Der Tipp vom Arzt

Was tun bei Bluthochdruck?

Bluthochdruck gehört zu den heimtückischen Krankheiten, die sich erst bemerkbar machen, wenn es zu spät ist. Es hilft also nur regelmäßiges Messen und im Zweifelsfall die Abklärung beim Herzspezialisten. Werte über dem Normalwert von 130 zu 85 mmHg sind mit einem erhöhten Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall behaftet. Die wichtigsten zusätzlichen Risikofaktoren sind Übergewicht mit Betonung des Bauchfetts, erhöhte Blutfette, Rauchen, ein erhöhter Blutzuckerspiegel sowie das Vorkommen von Herzinfarkt und Schlaganfall in der Familie. Bei 90 Prozent aller Bluthochdruck-Patienten liegen die Ursachen in der genetischen Veranlagung und im Lebensstil. Ihre Erbanlagen sind unveränderlich, nicht aber Ihr Lebensstil. Hier sollten Sie ansetzen – am besten bevor eine medikamentöse Behandlung nötig wird.

- Hören Sie mit dem Rauchen auf. Rauchen ist das größte Risiko, das sich ein Mensch selbst zumutet.
- Streben Sie Ihr Wohlfühl-Gewicht an. Verwenden Sie hochwertige Pflanzenfette mit einem hohen Anteil an ungesättigten Fettsäuren.
- Regelmäßige Bewegung hält Ihre Blutgefäße elastisch und unterstützt die Gewichtskontrolle: Erledigen Sie also möglichst viel zu Fuß oder mit dem Rad und verzichten Sie weitestgehend auf Auto, Fahrstühle oder Rolltreppen. Treiben Sie zusätzlich Sport.
- Wenn Sie sich unter freiem Himmel bewegen, bildet Ihre

Haut Vitamin D. Dieses brauchen Sie nicht nur für starke Knochen, sondern auch für Ihre Muskulatur und Ihre Blutgefäße. Die Zufuhr von Vitamin D kann den Blutdruck ebenso gut senken wie ein Blutdruckmedikament.

- Mit Krafttraining schaffen Sie die Grundlage für gesunden (Ausdauer-) Sport. Durch den Muskelaufbau und das Plus an Kraft fällt Ihnen Bewegung nicht nur leichter, sondern Sie schützen Ihren Bewegungsapparat auch vor Verletzungen. Zudem hat Krafttraining einen hohen Nutzen für Ihre Gefäße: Bei Bluthochdruck nimmt Ihr Ruheblutdruck um durchschnittlich 5 mmHg ab.

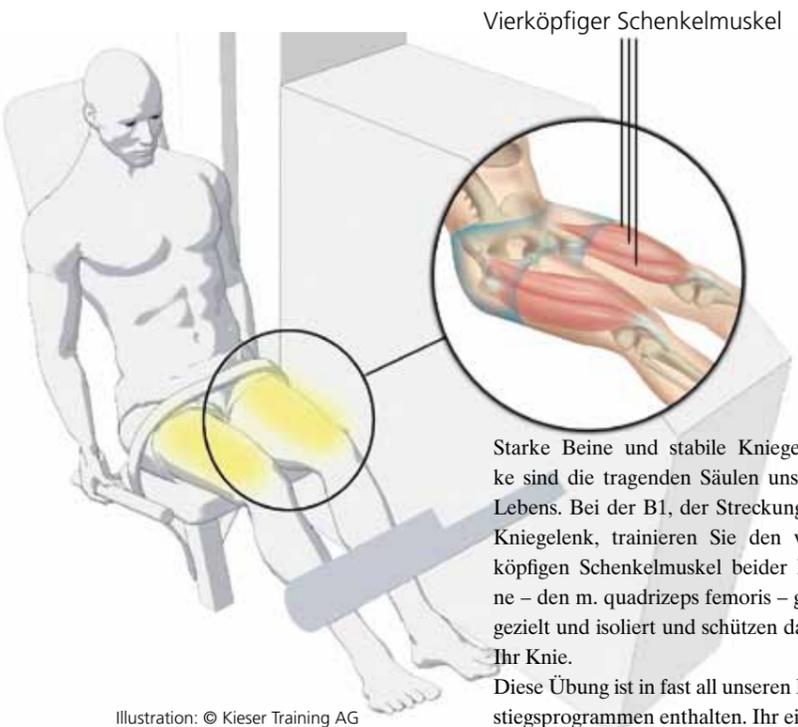
Sofern durch diese Maßnahmen keine Blutdruckkontrolle gelingt, ist eine medikamentöse Therapie notwendig, um Schlaganfall oder Herzinfarkt zu vermeiden.



Dr. med. Martin Weiß
Facharzt für Allgemeinmedizin und Chirotherapie mit Schwerpunkt Medizinische Kräftigungstherapie

Die Maschine des Monats

B1 – Streckung im Kniegelenk



Vierköpfiger Schenkelmuskel

Starke Beine und stabile Kniegelenke sind die tragenden Säulen unseres Lebens. Bei der B1, der Streckung im Kniegelenk, trainieren Sie den vierköpfigen Schenkelmuskel beider Beine – den m. quadrizeps femoris – ganz gezielt und isoliert und schützen damit Ihr Knie. Diese Übung ist in fast all unseren Einstiegsprogrammen enthalten. Ihr einfache

Bewegungsablauf ermöglicht dem Anfänger, sich voll auf die saubere und gleichmäßige Übungsausführung zu konzentrieren.

Von der angewinkelten Ausgangsposition werden die Beine vollständig gestreckt, 20 bis 30 Grad nach außen rotiert und die Fußspitzen Richtung Knie gezogen. Das Verharren in dieser Position für zwei Sekunden ist für die Muskelstärkung besonders wichtig. Da wir den Muskel in dieser Stellung selten fordern, weist er häufig Kraftdefizite auf. Gleichzeitig wird in dieser Phase der Gegenspieler – der zweiköpfige Schenkelbeuger (m. biceps femoris) gedehnt.

Die Fortführung der Übung bis zu dem Augenblick, an dem keine vollständige Bewegung mehr möglich ist, ist ein weiterer wichtiger Aspekt in Hinblick auf die Trainingseffizienz.

Der Expertentipp

Während der Gewöhnungsphase innerhalb der ersten 20 Trainings spielt die Belastungssteigerung noch keine entscheidende Rolle. Vielmehr geht es in dieser Phase darum, Ihre Muskeln, Bänder und Sehnen langsam an die Belastung und an eine «saubere» Übungsausführung zu gewöhnen.

In dieser Phase kann das Zeitintervall von 60 bis 90 Sekunden überschritten werden, da noch nicht mit der vollen Intensität trainiert wird. Vermeiden Sie von Anfang an jede Hilfe durch Drehen, Winden oder Mitschwingen des Körpers und lösen Sie die Spannung in allen anderen Muskeln. Dies gilt besonders für die des Gesichts, des Nackens und der Hände – zu gerne beteiligen sie sich an jeder Übung.

Viele Einsteiger fragen nach der richtigen Atmung: Ihr Atemrhythmus muss nicht zwangsläufig mit dem der Be-



wegung übereinstimmen – wichtig ist lediglich, dass Sie den Atem nicht anhalten oder in Pressatmung verfallen.

Die Übungen zielen vor allem auf eine Korrektur der so genannten Kraftkurven in den wichtigsten Gelenken und auf die Wiederherstellung der vollen Beweglichkeit.

Ulrike Reitmann, Forschungsabteilung Kieser Training

Neues aus der Wissenschaft – Kraft

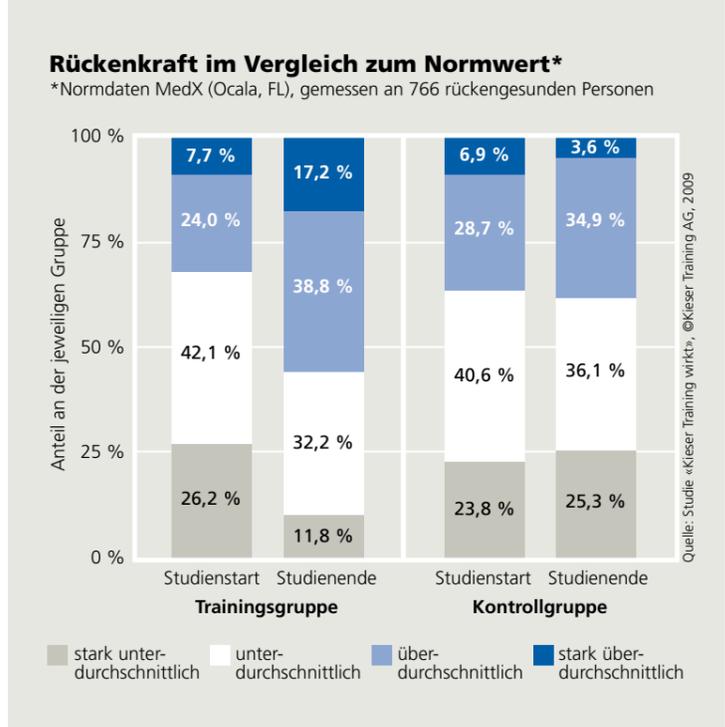
Rückenkraft als Schlüssel zu einem schmerzfreien Leben

Ob Lachen, Treppensteigen oder Einkäufe tragen – für alles brauchen wir Muskelkraft. Besonders wichtig sind jedoch Muskeln, die wir im Alltag häufig nicht bewusst wahrnehmen: die Muskeln am unteren Rücken. Sie sorgen dafür, dass wir aufrecht stehen und gehen. Sind sie geschwächt, verliert die Wirbelsäule ihre wichtigste Stütze und es kommt zu teils sehr schmerzhaften Rückenproblemen. Die Studie «Kieser Training wirkt» mit 531 Teilnehmern belegt, dass Kieser Training diese wichtige Muskelgruppe effektiv kräftigt. Der Kraftzuwachs in der Muskulatur der Lendenwirbelsäule der Teilnehmer betrug nach sechs Monaten Training im Durchschnitt 24 Prozent.

Gemessen wurde die Kraft der so genannten lumbalen Wirbelsäulenmuskulatur, der Rückenstreckmuskulatur. Ein Vergleich mit Normwerten, die die Universität von Florida unter

Einbeziehung von Alter und Geschlecht ermittelt hat, zeigt: Binnen sechs Monaten sank der Anteil der Probanden mit «unterdurchschnittlichem» oder «stark unterdurchschnittlichem» Kraftniveau von 68,3 Prozent auf 44,0 Prozent. Nach einem halben Jahr Training lag also mehr als die Hälfte der Trainierenden über dem für sie geltenden Normmittelwert.

Eine genauere Betrachtung der Verteilung zeigt: Der Anteil der Probanden mit «stark unterdurchschnittlichem» Kraftniveau hat sich während des Studienzeitraums mehr als halbiert. Mit anderen Worten: Die Anzahl der Trainierenden mit einem sehr hohen Schmerzrisiko wurde um 55 Prozent reduziert. Im Gegensatz zur Trainingsgruppe hat sich das Kraftniveau der Probanden in der Kontrollgruppe während des Studienzeitraums nicht verändert.



Die Ergebnisse sind keine Überraschung: Schon 1995 wiesen Nelson et. al. bei über 600 Probanden nach, dass Krafttraining an den Therapiemaschinen die Lendenwirbelmuskulatur stärkt und Rückenschmerzen langfristig verringern kann. Bei 79 Prozent der Patienten gingen die Schmerzen zurück.

Wichtig ist jedoch, dass die Muskeln nach ersten Trainingserfolgen nicht wieder vernachlässigt werden. Denn ohne regelmäßiges Training verschwinden die positiven Effekte allmählich wieder. So sollten auch Absolventen der Medizinischen Kräftigungstherapie weiterhin selbstständig zwei Mal pro Woche trainieren – damit die Muskulatur stark bleibt und einem aktiven, schmerzfreien Leben nichts im Wege steht.

5 Fragen ... zur Kraft

Was ist Kraft eigentlich?
Aus physikalischer Sicht bezeichnet man Kraft als das Produkt von Masse und Beschleunigung. Aus trainingspraktischer Sicht ist Kraft die Fähigkeit, eine Kontraktion gegen einen Widerstand auszuüben – also eine muskuläre Spannung zu erzeugen. Man kann einen Widerstand anheben (dynamische Kraft), ihn lediglich halten (statische Kraft) oder bremsend absenken (exzentrische Kraft). Im Alltag kommen diese Erscheinungsformen selten isoliert vor – sie vermischen sich. Wie beim Kieser Training: Das Gewicht wird angehoben, gehalten und dann abgesetzt.

Erzeugt ein Muskel immer dieselbe Kraft?
Ein Muskel kann im Laufe einer Bewe-

gung niemals permanent eine gleichbleibende Kraft erzeugen. Vielmehr ändert sich die Muskelspannung während ein Gelenk gebeugt oder gestreckt wird. Beispiel Bizeps: Mit fast völlig gestrecktem Arm sind die erreichbaren Kraftwerte nur gering, dann steigen diese bis auf die Höchstwerte an, bis der Ellenbogen etwa rechtwinklig ist und mit zunehmender Beugung des Arms wird die Spannung im Bizeps wieder geringer. Die meisten Menschen haben ihr Defizit in der Schlussphase der Kontraktion. Die individuellen Schwächen kann man bei Tests in einer so genannten Kraftkurve ablesen.

Gibt es verschiedene Kräfte?
Im Prinzip gibt es nur eine Kraft, die Maximalkraft. In der Trainingswissenschaft

unterscheidet man jedoch zwischen Maximal-, Schnellkraft und Kraftausdauer. Bei letzteren beiden spielt die Zeit eine Rolle: Kraftausdauer ist die Fähigkeit, eine höhere Last über einen längeren Zeitraum halten oder bewegen zu können – also nicht zu schnell zu ermüden. Bei der Schnellkraft geht es hingegen darum, die Kraft möglichst schnell wirken zu lassen – also «explosiv» zu sein. Beide Kraftformen hängen jedoch von der Maximalkraft ab.

Und was ist dann die Maximalkraft?
Damit wird die höchstmögliche Spannung umschrieben, die ein Muskel gegen einen Widerstand erzeugen kann. Um brauchbare Messresultate für wissen-

schaftliche oder medizinische Zwecke zu erhalten, misst man die Maximalkraft statisch. In der Medizinischen Kräftigungstherapie bei Kieser Training wird z. B. die Maximalkraft der tief liegenden Rückenstreckmuskulatur in sieben Positionen ermittelt. Die so erstellte Kraftkurve gibt dann Auskunft über Schwachstellen dieser Muskulatur. Derartige Messungen erlauben einen Vergleich zwischen IST- und SOLL-Zustand und machen den Trainingsfortschritt messbar.

Meint Grenzkraft dasselbe?
Nein, die Maximalkraft lässt sich durch Training allmählich steigern, die Grenzkraft bezeichnet das individuelle und genetisch determinierte Limit. Wird das Gewicht fortlaufend erhöht, um einen ad-

äquaten Trainingsreiz für die stärker werdende Muskulatur zu setzen, steigert man die Maximalkraft, bis man nach etwa 18 bis 24 Monaten regelmäßigen Trainings ein endgültiges Leistungsniveau erreicht. Jetzt reicht ein geringer Trainingsaufwand, um die Grenzkraft zu erhalten. Nicht zu verwechseln ist der Kraftzuwachs übrigens mit der Koordination: Durch das Training verbessert sich intermuskulär das Zusammenspiel zwischen den Muskeln sowie intramuskulär zwischen den einzelnen Muskelfasern eines Muskels. Beides erhöht die erzeugbare Kraftwirkung.

Kolumne

Philosophisch betrachtet ist Gesundheit ein desolater Zwischenzustand, der das Schlimmste befürchten lässt. Krankheit ist mithin ebenso unvermeidlich wie das Altern. So wie ein glückliches Leben nur gelingen kann, wenn man den Tod als Bestandteil oder, wie Martin Heidegger, als bestimmendes Prinzip des Lebens akzeptiert, kann Gesundheit auch nur dann gelingen, wenn man Krankheit als unvermeidlichen Bestandteil des Lebens bejaht. Eine richtig verstandene Selbstsorge meint folglich nicht Krankheit zu verdrängen, sondern diese in das Leben zu integrieren. Denn, wie Nietzsche zu Recht schreibt, ist das Problem des Menschen nicht das Leiden selbst, sondern «dass die Antwort fehlt für den Schrei der Frage, wozu leiden?»¹. Der Mensch, so Nietzsche, leide vor allem an der «Krankheit», lieber «das Nichts zu wollen als nicht zu wollen». Die einzige Möglichkeit, dem Leiden des Menschen an der Sinnlosigkeit zu begegnen, ist: nicht zu wollen – weder etwas noch das Nichts! Nur frei von allen Vorstellungen dessen, wie das Leben sein soll, kann man das aufnehmen, was das Leben bietet, sprich, nur frei von Erwartungen und Ansprüchen an das Leben kann man das finden, was am Wegesrand verborgen liegt.

Dr. Siegfried Reusch
Chefredakteur der Zeitschrift «der blaue reiter – Journal für Philosophie»
www.derblauerreiter.de und
www.verlag-derblauerreiter.de

Kieser Training ist «museumsreif»

Kieser Training ist Teil der Ausstellung «Zauber Berge. Die Schweiz als Krafraum und Sanatorium», die noch bis zum 15. August im Landesmuseum Zürich zu sehen ist.

Die von Felix Graf vom Schweizerischen Nationalmuseum und Eberhard Wolff vom Medizinhistorischen Institut und Museum der Universität Zürich kuratierte Ausstellung beleuchtet das Image der Schweiz als Gesundheitsparadies – jenseits von klassischer Schulmedizin und Pharmaindustrie.

Das Sanatorium Europas

Die Schweizer Berge galten lange Zeit für zivilisierte Menschen als unbewohnbar – schien doch die zwischen den Bergen gefangene Höhenluft nur für jene erträglich, die mit ihr aufgewachsen waren. Kröpfe und Kretinismus verband man mit der schlechten Qualität des Wassers und die Ärzte waren sich einig, dass der Konsum von Milch und deren Produkten dick, faul und stupid mache.



Das Sanatorium «Lebendige Kraft» am Zürichberg im Eröffnungsjahr 1904.
Foto: © Bircher-Benner-Archiv, Universität Zürich.

Mit dem beginnenden 18. Jahrhundert wandelte sich dieses Bild – die Schweiz mauserte sich zum «Sanatorium Europas».

Die vier Zauberberge

Die Ausstellung führt den Besucher auf die vier «Zauberberge», die sich um 1900 zu Markenzeichen und identitätsstiftenden Symbolen des Gesund-



heitsparadieses Schweiz entwickelten: auf den «Waadtländer Zauberberg» und der Höhenklinik in Leysin, in der tausende schwindsüchtige Soldaten behandelt wurden; den «Bündner Zauberberg» mit dem Waldsanatorium in Davos, luxuriöse Pilgerstätte der auf Wochen, Monate oder Jahre angelegten Höhenkur zur Behandlung von Tuberkulose; den «Zürcher Berg» mit dem von Dr. Max Bircher-Benner gegründeten Sanatorium «Lebendige Kraft», Mekka der Wohlhabenden und Prominenten sowie auf den «Tessiner Zauberberg» mit der Lebensreformkolonie Monte Verità.

Die Schweiz als Krafraum

Entlang der Naturheil-Elemente Licht, Luft, Wasser und Höhe geht der Ausstellungsparcours weiter über Markenprodukte «Made in Switzerland» wie Ovomaltine, Rivella, Ricola oder Rausch bis hin zum Krafttraining. Im Krafraum wird Werner Kieser mit seiner Methodik als Schweizer Pionier des modernen Krafttrainings gewürdigt und damit in eine Linie mit dem schwedischen Arzt Gustav Jonas Zan-

links: «Apparat zur Rumpfhackung»
rechts: «Erschütterung im Reitsitz»
Gustav Jonas Zander (1835–1920)

der (1835-1920) und dem Österreicher Max Herz (1865-1956) gestellt. Zanders medico-mechanische Heilgymnastik fand bis 1930 Anwendung in Schweizer Kliniken, Kurhäusern und vermögenden Privathaushalten. Archaisch anmutende Krafttrainingsgeräte erschrecken mit Namen wie «Apparat zur Rumpfhackung» oder «Erschütterung im Reitsitz» und lassen ahnen, dass Kräftigung zu dieser Zeit kein Zuckerschlecken war. Kurios mutet der «Clias Helm» des Schweizer Turnervaters Phokion Heinrich Clias (1782-1854) an, ein umgearbeiteter Feuerwehrhelm zur Stärkung der Nackenmuskulatur.



«Clias-Helm». Der umgearbeitete Feuerwehrhelm aus der Zeit um 1880 wurde zur Stärkung der Nackenmuskulatur verwendet. Sportmuseum Schweiz, Basel.

Die modernen Trainingsgeräte der neusten Kieser Training-Generation laden den Besucher zum Ausprobieren ein und machen Fortschritt erlebbar. Kieser Training, so heißt es im Ausstellungskatalog, sei «im Ausland ein Stück weit Ausdruck seriöshelvetischer Gesundheit».

www.zauberberge.landmuseum.ch

Die Nudel-Denke reicht nicht

Zur Fußball-Weltmeisterschaft in Südafrika sorgt Starkoch Holger Stromberg für das leibliche Wohl der deutschen Kicker – und tischt ihnen nebenbei die eine oder andere Ernährungsweisheit auf.

Herr Stromberg, Sie zelebrieren Kochen als Kunst. Was können wir entdecken, wenn wir über Ihren Tellerrand schauen?

Zunächst einmal müssen Sie einen flotten Blick auf den Teller haben, weil das Ganze schnell aufgegessen ist. Auch wenn viele Gäste das behaupten – ich sehe Kochen nicht als Kunst, sondern als Gabe, die in erster Linie ein Handwerk ist. Ich möchte die Esskultur in Deutschland verändern und Menschen erfreuen. Dazu gehört z. B. auch das Ambiente. Somit bin ich nicht der klassische Koch, sondern schaue über den Tellerrand meiner weißgekachelten Küche hinaus.

Sie machen also nicht nur die Nudeln für die Nationalmannschaft warm?

Mitnichten, wir haben in der Schule leider kein Fach Ernährungslehre.

Deshalb setze ich mich dafür ein, dass die Spieler sich bewusst ernähren. Ich habe eine Kommunikationskultur im Team etabliert, viel geändert und z. B. Hülsenfrüchte rehabilitiert. Wir sollten unserer Ernährung die Aufmerksamkeit schenken, die sie verdient, denn sie ist nach Sauerstoff der wichtigste Energiebringer.

Steht Pasta denn nun noch auf dem Speiseplan vor einem Spiel?

Natürlich gibt es Nudeln, aber diese Denke reicht nicht. Dreieinhalb Stunden vor einem Match nehmen die Spieler die letzte Ration Kohlenhydrate auf. Sind die Nudeln aus Weißmehl, ist diese Energie schnell verbraucht und fehlt dann während des Spiels. Vollkornprodukte liefern hingegen eine länger anhaltende Energiereserve, aber auch der Rest muss stimmen. Auf Dauer verursacht

eine Fehlernährung körperliche Defizite. Top-Leistungen sind nur möglich, wenn der Energie-Mix stimmt.

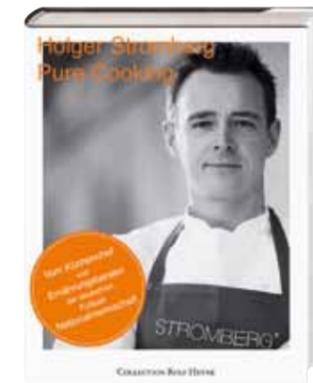
Wie sieht denn der perfekte Energie-Cocktail aus?

Fußball ist in erster Linie ein Ausdauer-, erst dann ein Kraftsport. Die Ernährung muss also vorwiegend komplexe Kohlenhydrate enthalten, dann Eiweiß, gefolgt von Fett. Trainiere ich hingegen nur Kraft wie bei Kieser Training, muss ich die Kohlenhydratzufuhr – Brot, Nudeln, Reis und Kartoffeln – reduzieren. Dafür sollte ich auf tierisches und pflanzliches Eiweiß achten, also z. B. Eier, Tofu, Hülsenfrüchte, Nüsse, Fisch, Fleisch und Geflügel essen. Und auch Fett brauchen wir als Energieträger – viele essen nur zu viel von den nicht gesundheitsförderlichen Fetten. Jeder Mensch sollte sich selber damit beschäftigen und ein

Körpergefühl entwickeln, welche Lebensmittel er braucht und welche ihm gut bekommen.

Das haben Sie selber am eigenen Leib erfahren ...

Leider! Ich habe in jungen Jahren nicht so sehr auf meine eigene Ernährung geachtet und leide dadurch bis heute unter Gelenkproblemen. Zudem habe ich mein Unternehmen über Jahre aufgebaut und alles vernachlässigt, was ich je sportlich gemacht habe. Bei 16-Stunden-Tagen gehen einem dann Muskeln und Körperhaltung flöten. Vor einem Jahr habe ich mit großen Beschwerden und muskulär runtergewirtschaftet die Kurve zu Kieser Training bekommen. Und habe schon nach der ersten Trainingseinheit eine wahnsinnige Verbesserung gespürt.



Holger Stromberg, Pure Cooking
Fotografie: Stefan Braun
Verlag: Collection Rolf Heyne
€ (D) 29,90 / € (A) 30,80 / sFr 51,90
256 Seiten mit 118 Farb- und Schwarz-Weiß-Fotos, 105 Rezepte, Gebunden
ISBN 978-3-89910-385-4