

Reflex 49

Das Magazin von Kieser Training

Fotos: Stephan Orth/SPIEGEL ONLINE



Kraft für die Arktis-Extremtour

700 Kilometer durch die Eiswüste: Der Journalist Stephan Orth brach auf den Spuren seines Großvaters in Grönland zum größten Abenteuer seines Lebens auf. Vorher tankte er Kraft bei Kieser Training in Hamburg-Eimsbüttel.



Der Pulkaschlitten hinter mir wiegt 120 Kilo, ich gerade mal 80: Wer hier eigentlich an wem zieht, muss sich noch zeigen. Doch bei den ersten Metern auf dem grönländischen Inlandeis geht es überraschend gut. Ich bin sehr froh über jede schweißtreibende Stunde, die ich in den vergangenen Monaten im Krafraum verbracht habe.



Ich bin kein Arktisprofi, aber in kürzester Zeit habe ich versucht, fit für das Polar-Abenteuer zu werden: unter anderem mit einem Wintercamping-Training in Tschechien, einer Woche Eistour in Norwegen und einem Spaltenbergungskurs.



Vor genau 100 Jahren hat mein Opa mit der «Schweizer Grönland-Expedition von 1912» das Inlandeis durchquert. Eine Leistung, die zuvor nur dem Norweger Fridtjof Nansen gelungen war – allerdings auf einer erheblich kürzeren Route.

In einem alten Holzschrank entdeckte ich Opas Tagebuch, das für mich zur Inspiration für mein eigenes Abenteuer wurde. Eine Passage hat mich besonders bewegt: Nach wenigen Tagen brachen die Hundeschlitten in einen Eisseee ein, nur mit größter Mühe konnten die Männer sie bergen. Wären da die Rentierfell-Schlafsäcke und Kocher verloren gegangen, hätte keiner die Expedition überlebt, und ich wäre nie geboren worden.

Auf meiner eigenen Inlandeis-Tour unter der Leitung des Geodäsie-Professors Wilfried Korth, der schon dreimal Grönland auf Skiern durchquert hat, wuchs mein Respekt für die damalige Leistung immer mehr.

Mit den körperlichen Anstrengungen auf Tagesetappen von bis zu 30 Kilometern kam ich gut zurecht. Weil ich viel Ausdauertraining gemacht hatte, aber auch, weil mir die Kieser-Sportärztin in Hamburg ein ziemlich

anstrengendes Programm zusammenstellte für Beine, Rumpf und Rücken.

Derzeit mache ich wieder ein paar Übungen weniger, aber die Trainingsbögen habe ich aufgehoben: Für 2014 ist die nächste Grönland-Expedition geplant.



«Opas Eisberg: Auf Spurensuche durch Grönland»
Malik, 2013
ISBN 978-3890294322

Liebe Leser,



mir fällt auf, dass es die wenigsten Menschen heute noch schaffen, in der Jugend ausreichend Muskelmasse und somit ein hohes Kraftniveau aufzubauen. In der hektischen mittleren Lebensphase wird die spärlich vorhandene Muskelmasse dann kaum gepflegt. Es fehlt einfach der qualitativ korrekte Widerstand auf die Muskeln.

Die Folge: Die natürlichen Abbauprozesse starten bereits auf niedrigem Niveau und werden durch einen stressigen Alltag zusätzlich beschleunigt. Und so folgt nach dem Längenwachstum ein Breitenwachstum – Muskelmasse wird durch Fettgewebe ersetzt. Kraftverlust und Gewichtszunahme verschlechtern das Kraft-Last-Verhältnis – mit negativen Folgen für Gesundheit und Vitalität.

Lesen Sie in dieser Ausgabe, wie Sie durch Krafttraining die Abbau- und damit verbundenen Alterungsprozesse bremsen und somit biologisch jung bleiben. Prof. Dr. Worm verrät, wie Sie den Aufbau von Muskelmasse auf natürlichem Weg durch eine ausreichende Versorgung mit Aminosäuren unterstützen können.

Viel Vergnügen beim Lesen wünscht

Ihr Patrik Meier

Chief Branding Officer
Kieser Training AG Zürich

**KIESER
TRAINING**

FÜR KRAFT UND GESUNDHEIT

«Wir schonen die Alten zu Tode»

Dieses Zitat von Werner Kieser bringt es auf den Punkt: Körperliche Inaktivität birgt das größte Risiko für Gesundheit und Leistungsfähigkeit im Alter – körperliche Aktivität dahingegen die große Chance, vital und beweglich zu bleiben und das Leben lange zu genießen.

Das chronologische Altern können wir nicht aufhalten. Alle Pillen, Hormone, Sauerstofftherapien und «orthomolekulare» Verfahren können die tickende Uhr nicht anhalten. Das heißt aber nicht, dass wir die Alterungsprozesse mit allen Folgen tolerieren müssen. Ganz im Gegenteil. Wir können maßgeblich Einfluss nehmen – und zwar auf das biologische Alter. Neben den Genen

entscheidet vor allem der persönliche Lebensstil darüber, wie gesund und leistungsfähig Körper und Gehirn sind.

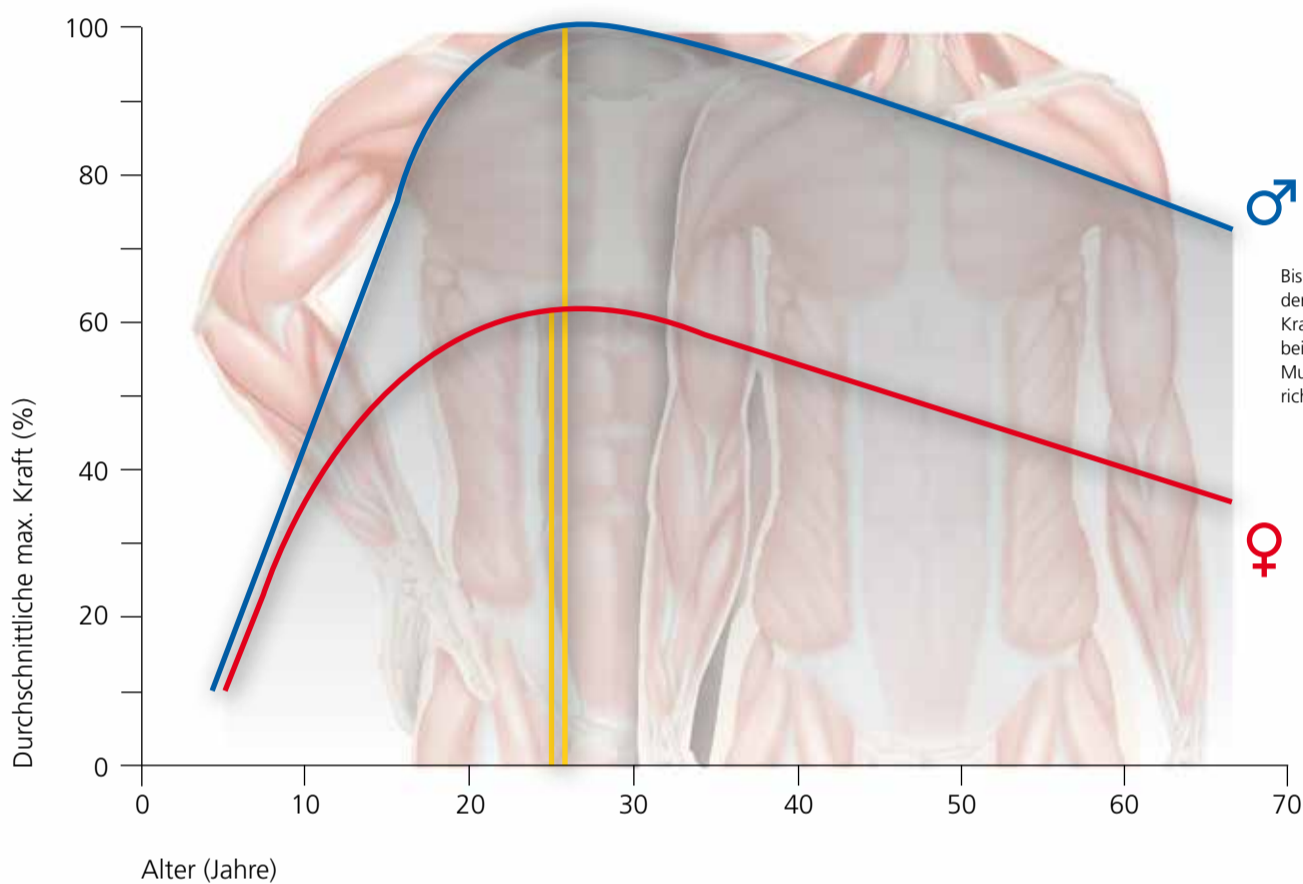
Körperliche Inaktivität wurde von der Wissenschaft als Hauptursache für Altersschwäche und vieler Erkrankungen identifiziert. Gangunsicherheit, Angst vor alltäglichen Herausforderungen, Stürze mit teils schweren Verletzungen, Rücken-

und Gelenkschmerzen, Herz- und Kreislauferkrankungen, Osteoporose und andere Stoffwechselkrankheiten machen das Leben zur Last.

Das Problem beginnt nicht erst im «Ruhestand». Wir haben körperlich anstrengende Tätigkeiten mit radikaler Konsequenz aus unserem Alltag verbannt. Die Folge: Bereits ab dem 25. Lebensjahr lassen Muskel-

kraft und Ausdauer nach. Zwischen fünfzig und sechzig verlieren wir zirka 15 Prozent unserer Kraft und bis ins hohe Alter weitere 30 bis 40 Prozent.

Diese Altersschwäche sollte niemand tolerieren. In einem gesunden



Lebensstil liegt der Schlüssel für erfolgreiches Altern. Gesundheitsorientiertes Krafttraining in Kombination mit einer ausgewogenen Ernährung, einem vernünftigen Umgang mit Genussmitteln, ausdauernder Bewegung und sozialen Kontakten wirkt besser als teure Medikamente.

Doch was tun wir Ärzte, um die Gesundheit über die Lebensspanne zu erhalten? Wir kurieren die Symptome. Und die Patienten tragen die vermeintlichen «Lasten des Alters» mit Eselsgeduld. Dabei sollten diese «Altersleiden» nach heutigem Kenntnisstand zuerst mit gezieltem Training behandelt werden. Erst wenn das nicht ausreicht, sollten ergänzend Medikamente eingesetzt werden.

Illustration:
© Holger Vanselow

Welche Auswirkungen hat Kieser Training eigentlich auf ... das Alter?

Die überragende Wirkung von Krafttraining auf das biologische Alter zeigte erstmals die amerikanische Forscherin Maria Fiatarone in ihrer 1994 vorgestellten Studie. Sie ließ eine Gruppe 86- bis 96-jähriger Bewohner eines Bostoner Altersheims an drei Tagen in der Woche ein Krafttrainingsprogramm für die Gesäß- und Oberschenkelmuskulatur absolvieren. Nach zehn Wochen hatte die Kraft um durchschnittlich 113 Prozent, die Gehgeschwindigkeit um 12 Prozent und der Muskelquerschnitt um fast 3 Prozent zugenommen. Damit waren Wirkung und Verträglichkeit von Krafttraining im Alter bewiesen.

Überraschend ist der rasche Kraftgewinn in den ersten Trainingswochen. Der ungewohnte Trainingsreiz aktiviert «schlafende» Muskelfasern, steuert gleichzeitig größere Faserbündel an und führt zu weit stärkeren Kontraktionen. Nerven und Muskelfasern optimieren ihre Zusammenarbeit. Erst wenn dieses Potenzial ausgeschöpft ist, baut der Organismus neue Ressourcen auf.

Alle im Training beanspruchten Strukturen des Körpers reagieren mit Aufbau von Substanz. Die Qualität der beanspruchten Gewebe nimmt zu und damit deren Belastbarkeit. Das gilt für Muskelfasern, für Sehnen, für Knorpel- und Knochengewebe. Im Muskel haben wir «Ausdauer-Fasern», die langsam kontrahieren und Fasern, die schnell und kraftvoll zupacken. Nur diese «Schnellkraft-Fasern» retten uns vor einem drohenden Sturz oder lassen uns rechtzeitig vor einem Hindernis ausweichen. Die Schnellkraft erhalten wir im Alter nur durch intensives Krafttraining.

Auf metabolischer und hormoneller Ebene unterstützt Krafttraining diese Aufbauprozesse durch die vermehrte Bildung von Testosteron in Hoden und Nebennieren und von Wachstumshormonen in der Hirnanhangdrüse. Muskelfasern bilden aber auch selbst viele Stoffe mit hormonähnlicher Wirkung auf zahlreiche Organe. Diese «Myokine» fördern Muskelaufbau und Fettverbrennung. Sie sorgen für eine effektivere Zuckerverbrennung in der Muskulatur und halten die Blutgefäße

elastisch. Sie senken den Blutdruck, schützen vor Herzinfarkt und Schlaganfall und helfen, Übergewicht zu vermeiden. Ein ganz besonderer Stoff ist BDNF, ein Botenstoff für das Gehirn, der ebenfalls zu den Myokinen zählt. Er fördert die Neubildung von Hirnzellen und die Verbindung der über 100 Milliarden Zellen untereinander. Und so ist es keine Überraschung, dass intensive Muskelaktivität die Hirnleistung verbessert und bei Depression und beginnender Demenz teils besser wirkt als Medikamente.

Kieser Training entlastet Herz- und Kreislauf. Gut trainierte Muskeln verbrauchen für die gleiche Arbeit bis zu 40 Prozent weniger Sauerstoff als schwache Muskeln. Sie arbeiten ökonomischer, weil das Herz weniger sauerstoffreiches Blut liefern muss. Das entlastet gesunde, vor allem aber kranke Herzen. Deshalb gehört gesundheitsorientiertes Krafttraining nach internationalen Leitlinien bei Bluthochdruck, bei Herzmuskelschwäche und bei verengten Herzkranzgefäßen zur Basistherapie.

Es steigert die Kraft, Beweglichkeit und Ausdauerleistung und es hat zahlreiche positive Effekte auf die Gesundheit. In Umfragen geben ältere Menschen Mobilität und Selbstständigkeit im Alter als wichtigste Lebensziele an. Mit Kieser Training stehen die Chancen gut, diese Ziele zu erreichen.



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

Texte auf dieser Seite:
Dr. med. Martin Weiß

Impressum

Herausgeber/Copyright
Kieser Training AG
Systemzentrale
Hardstrasse 223
CH-8005 Zürich

Vertretungsberechtigter
Geschäftsführer
Michael Antonopoulos

Redaktionsleitung
Claudia Pfülb
reflex@kieser-training.com
Freie Mitarbeit Redaktion
Tania Schneider
www.prschneiderei.de

Erscheinungsturnus
alle drei Monate

Onlineversion
www.kieser-training.de
www.facebook.com/
KieserTrainingDeutschland

Gestaltung
Fritsch Publishing
www.fritsch-publishing.de

Neues aus der Forschungsabteilung

Wie lässt sich die Kraft in kurzer Zeit mit wenig Aufwand nachhaltig steigern? Wie können wir möglichst effizient unsere genetische Grenzkraft erreichen? Fragen, die sich die Wissenschaftler der Forschungsabteilung von Kieser Training immer wieder stellen. Eine aktuelle Studie hat verschiedene Methoden verglichen, die Fortgeschrittenen helfen sollen, eine Stagnation im Kraftzuwachs zu überwinden.

Wer regelmäßig seine Muskeln trainiert, ist nach ein paar Monaten stärker als zuvor. Zuerst verbessert sich die Koordination zwischen den Muskeln und Nerven. Erst wenn das nicht mehr reicht, um die zunehmende Belastung zu bewältigen, reagiert der Körper mit Aufbau: Die Muskeln werden dicker und die Kraft nimmt zu. Grundvoraussetzung für diesen Anpassungsprozess ist das Reizschwelligengesetz: Es besagt, dass ein Trainingsreiz eine bestimmte Schwelle überschreiten muss, um wirksam zu sein. Um das zu gewährleisten, wird bei Kieser Training nach den Regeln des Hochintensitätstrainings – kurz HIT – trainiert: Jeweils ein anstrengender Satz, in dem der Muskel innerhalb von 60 bis 90 Sekunden voll ausbelastet wird.

«Wer regelmäßig so trainiert, hat in ein bis zwei Jahren meist ein sehr hohes Kraftniveau erreicht. Meist stagniert der Fortschritt dann», erklärt Frank Rothe, Mitarbeiter der Forschungsabteilung von Kieser Training. Verschiedene Intensivierungsmethoden wie Voreremüdung, Negativ- oder Halbnegativ-Methode sollen trainierten Personen helfen, die Stagnation zu überwinden und die genetische Grenzkraft zu erreichen. «Die Variation von Maschinen, Übungsausführung und Intensität löst einen erneuten Kraftanstieg aus», betont Rothe.

Es gibt eine weitere Trainingsmethode, die bei hoch trainierten Personen



v.l.: Frank Rothe (Abteilung Forschung und Entwicklung), Probandin Angela Kijewski, Prof. Dr. Dr. Jürgen Gießing, Heiko Luge (Betriebsleiter Berlin-Charlottenburg) © Christof Rieken

weitere Anpassungsprozesse in Gang setzt: Das sogenannte Rest-Pause-Training (RPT). Im Unterschied zum HIT wird der Muskel bei dieser Methode nicht innerhalb von 60 bis 90 Sekunden erschöpft, sondern der Trainingsreiz wird durch eine höhere Intensität und längere Belastungsdauer gesetzt. Dabei wird nach jeder Wiederholung eine kurze Pause eingelegt und das Gewicht abgesetzt. Der Muskel entspannt und wird wieder durchblutet. Daher übersäuert er nicht so schnell und ist länger einsatzfähig.

«In unserer Studie wollten wir herausfinden, wie effektiv beide Trainingsmethoden im Vergleich sind», erklärt Rothe, der die Untersuchung geleitet hat. Begleitet wurde die Untersuchung durch den renommierten

Sportwissenschaftler Prof. Dr. Dr. Jürgen Gießing von der Universität Koblenz-Landau. Insgesamt trainierten 60 Kieser Training-Kunden mit einem durchschnittlichen Alter von 42 Jahren – zehn Wochen, zweimal wöchentlich. Die Probanden haben zuvor im Schnitt vier Jahre bei Kieser Training trainiert und waren auf einem vergleichbaren Kraftniveau. Eine Gruppe trainierte nach HIT, inklusive Intensivierungsmethoden, 60 bis 90 Sekunden bis zum Muskelversagen. Wer die 90-Sekunden-Marke knackte, steigerte das Gewicht beim nächsten Training um 5 Prozent.

Die andere Gruppe trainierte mit einem deutlich schwereren Gewicht nach der RPT-Methode. Die Probanden starteten mit 15 Einzelwiederholungen pro Übung, wobei sie nach

jeder Wiederholung eine Pause von 5 bis 20 Sekunden einlegten. Mit jedem Training verlängerten sie die Belastungsdauer wenn möglich um eine Wiederholung. Wer bei 18 Wiederholungen angekommen war, steigerte das Gewicht beim nächsten Training um 2 bis 5 Prozent und startete wieder mit 15 Wiederholungen. Eine Kontrollgruppe blieb beim normalen Aufbautraining mit einer Belastungsdauer zwischen 60 bis 120 Sekunden

bis zum Muskelversagen. «Die Ergebnisse der Kraftmessungen vor und nach Studienbeginn zeigen, dass sowohl die HIT- als auch die RPT-Gruppe ihre Kraft im Vergleich zur Kontrollgruppe deutlich steigern konnten», fasst Rothe zusammen. «Zwischen der HIT- und der RPT-Methode konnten wir aber keine relevanten Unterschiede feststellen.»

Fazit: Beide Methoden eignen sich, um auf einem hohen Trainingsniveau einen weiteren Muskel- und Kraftzuwachs auszulösen. Einen Vorteil hat die HIT-Methode aber dennoch. Mit durchschnittlich nur 6 bis 8 Wiederholungen ist das Training deutlich schneller. Dafür wurde das längere RP-Training von den Probanden als weniger anstrengend empfunden. Derzeit prüft Kieser Training, ob die RPT-Methode als Intensivierungsvariante in das Konzept aufgenommen wird.



Bausteine der Kraft

Welche Bedeutung haben Aminosäuren für den Muskelaufbau? Mit dieser Frage beschäftigt sich in dieser Ausgabe Prof. Dr. Nicolai Worm.

Proteine haben unter anderem die Aufgabe, Muskeln, Sehnen, Bänder, Knochen und Organe aufzubauen und zu regenerieren. Sämtliche Proteine des Körpers werden aus 20 Aminosäuren gebildet. Neun davon kann der Körper nicht selbst im Stoffwechsel herstellen.

Sie sind essenziell, d. h. sie müssen mit der Nahrung aufgenommen werden.

bedeutet: Ein 82 Kilogramm schwerer Mann, der mit Kieser Training optimal Muskeln aufbauen will, braucht bis zu 148 Gramm Eiweiß täglich.

Nach offiziellen Empfehlungen internationaler Fachgesellschaften liegt der tägliche Proteinbedarf bei 0,8 Gramm Protein pro Kilogramm Körpergewicht. Damit soll angeblich auch der Bedarf von Kraftsportlern gedeckt sein. Wenn man aber den Proteinbedarf mit modernen Methoden prüft, etwa über radioaktiv markierte Indikator-Aminosäuren, zeigen sich 20 Prozent höhere Bedarfswerte. Demnach brauchen Kraftsportler 1,4 bis 1,8 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht. Das

Die besten natürlichen Quellen für hochwertige Proteine sind Fleisch und Fisch. Zu den bedeutsamsten vegetarischen Eiweißquellen zählen Milch, Milchprodukte, Eier, Nüsse, Hülsenfrüchte, Tofu und andere Sojaprodukte.

Je mehr Muskelmasse Sie aufbauen möchten, desto wichtiger wird der Zeitpunkt der Aufnahme. Optimal wäre es, wenn alle drei bis vier Stunden Eiweiß auf dem Speiseplan steht (jeweils 20 bis 40 Gramm). Mindestens eine dieser Mahlzeiten sollten Sie eine Stunde vor und/oder 30 Minuten nach dem Krafttraining zu sich nehmen.



Mango-Lassi mit Sojamilch (für 1)

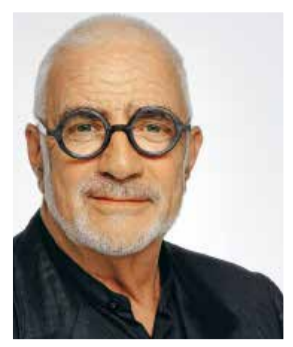
- ½ reife Mango
- 50 g Joghurt
- 50 ml Sojamilch
- 50 g Naturtofu
- 3 Eiswürfel

Die Zubereitung ist denkbar einfach: Alle Zutaten in einen Blender geben und 45 Sekunden auf höchster Stufe mixen. Funktioniert auch mit einem Pürierstab.

- Ca. 260 kcal
- 29 % Eiweiß
- 41 % Fett
- 30 % Kohlenhydrate
- 86 kcal pro 100 g

Quelle Rezept:

Dr. Nicolai Worm
«Glücklich und schlank»
Verlag: systemed, 2010



Werners Ecker

Wer nicht forscht, bleibt stehen

«Wozu brauchst Du eine Uni?» fragte mich Prof. Vert Mooney von der Universität San Diego, als ich ihm vor zwölf Jahren sagte, dass ich eine Universität beauftragen möchte, die effizienteste Trainingsmethode zu finden. Schließlich möchte ich meinen Kunden nicht die Zeit stehlen. Mooney fuhr fort: «Du hast eine Datenbasis, die keine Uni und keine Klinik dieser Welt hat: tausende von »Probanden«, die nach standardisierten Prinzipien trainieren.»

Vert Mooney gehörte zu den Top-Orthopäden der USA und hat sich über das Desinteresse seiner Kollegen an der Kräftigungstherapie gewundert. Er behandelte Kinder mit Skoliosen erfolgreich an der F1. Und so entschloss ich mich, eine eigene Forschungsabteilung zu etablieren. Na-

türlich arbeiten wir mit Universitäten zusammen, sofern eine Kongruenz im Forschungsgegenstand besteht.

So auch bei unserer aktuellen Studie, bei der wir die Effektivität der Hochintensitäts-Methode inklusive der Intensivierungsmethoden mit der Effektivität des Rest-Pause-Trainings verglichen haben (vgl. S. 3). In diesem Fall war es der Sportwissenschaftler Prof. Dr. Dr. Jürgen Gießing von der Universität Koblenz-Landau, der sich seit Jahren intensiv mit dem Hochintensitätstraining (HIT) befasst und der unsere Studie als wissenschaftlicher Berater begleitet hat. Dafür danke ich ihm herzlich. Er hat mehrere Bücher zum Thema HIT verfasst.

Besuchen Sie doch auch meinen Blog auf www.kieser-training.de

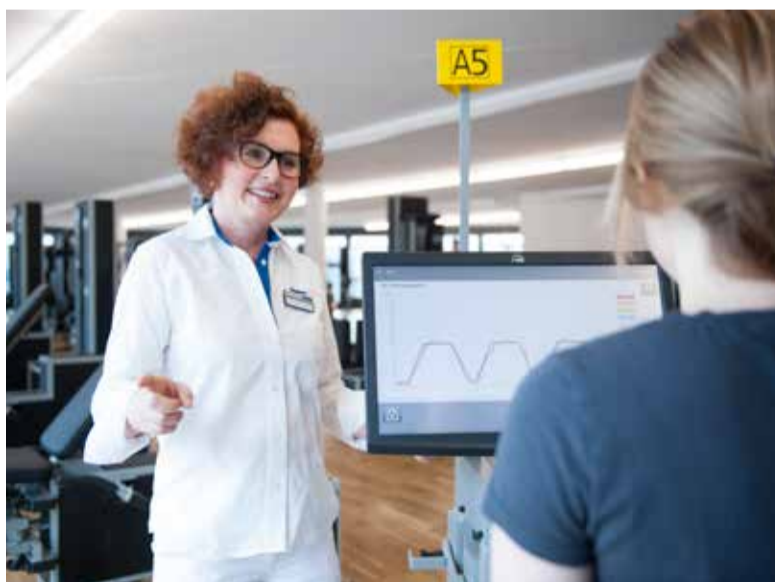
Unterstützen Sie uns bei der Verbesserung unserer Leistung. Nehmen Sie an unserer anonymen Befragung zur Kundenzufriedenheit auf unserer Homepage teil: www.kieser-training.de

Die A5 – Training für lustvollen Sex

Kleine Muskeln – große Wirkung. Ein kräftiger Beckenboden garantiert mehr Spaß beim Sex. Warum das so ist, erklärt Dr. med. Gabriela Kieser.

Welche Aufgaben hat die Beckenbodenmuskulatur?

Der Beckenboden ist der untere Abschluss des Beckens. Eine Muskelplatte – etwa so groß wie zwei Hände, die eine Schale bilden, und so dick wie eine Handfläche. Sie gibt den Beckenorganen Halt. Außerdem umschließen die Muskeln Harnröhre und After und sind damit maßgeblich für die Kontinenz verantwortlich. Da sie oft zu schwach sind, leiden 30 bis 50 Prozent der über 60-jährigen Frauen unter Inkontinenz. Wie wir wissen, bilden sich die Muskeln durch Inaktivität mit zunehmendem Alter zurück. Übergewicht, Stress, Schwangerschaft und Geburt schwächen sie zusätzlich. Dazu kommen die hormonellen Veränderungen, denen Frauen das ganze Leben ausgesetzt sind. Mit der Hormonumstellung in der Menopause wird das Gewebe im Beckenbereich weicher. Männer sind da im Vorteil. Der männliche Beckenboden ist kräftiger und die Fläche kleiner, widerstandsfähiger. Doch auch bei ihm bildet sich die Muskulatur mit zunehmendem Alter zurück oder kann etwa durch eine Prostataoperation geschwächt sein.



Dr. med. Gabriela Kieser an der neuen Beckenbodenmaschine

© nikkolrot.com

Beckenbodentraining ist also auch für Männer wichtig ...

Selbstverständlich. Die Beckenbodenmuskulatur arbeitet mit Bauch-, Hüft-, Gesäß- und tiefen Rückenmuskeln zusammen. Zusammen bilden sie das sogenannte »Powerhouse« – unser Kraftzentrum. Es verbessert die Haltung und stärkt das Körpergefühl. Durch die enge Verbindung mit den Geschlechtsorganen haben kräftige Beckenbodenmuskeln auch positiven Einfluss auf unser sexuelles Erleben.

Ältere Männer leiden beispielsweise häufig unter einer erektilen Dysfunktion – haben also das Problem, eine Erektion zu halten. Mit einer kraftvollen Beckenbodenmuskulatur funktioniert das deutlich besser, da man die Durchblutung der Schwellkörper aktiv fördern und die Erektion halten kann. Junge Männer haben eher das Problem, zu früh zu kommen. Auch die Ejakulation lässt sich mit einem trainierten Beckenboden besser zurückhalten.

Und bei Frauen?

Die Vagina ist wenig sensibel, aber die sie umschließende Muskulatur umso mehr. Die erhöhte Durchblutung steigert die Empfindsamkeit. Außerdem entwickelt ein kräftiger und geschmeidiger Beckenboden ein Eigenleben, d. h. er kontrahiert und entspannt sich in der sexuellen Erregung ganz ohne Zutun. Das ist nicht nur für die Frau lustvoll, das spürt auch der Partner. Zudem erleben die Frauen leichter einen vaginalen Orgasmus. Der Beckenboden ist eben auch unser Liebesmuskel ...

... und dennoch missachtet.

Er gehört zum Intimbereich und ist damit Tabuzone. Darüber spricht man nicht, das fasst man nicht an. Und so haben wenig Frauen und noch weniger Männer eine gute Beziehung zu ihrem Beckenboden. Er beugt kein Gelenk, deswegen hat man keine Wahrnehmung dafür. Die von uns entwickelte Beckenbodenmaschine gibt erstmals eine visuelle Rückmeldung. Sie erkennen sofort, ob Sie die richtigen Muskeln anspannen und ob und welche Fortschritte Sie machen. Wir hoffen, dass wir damit einen Beitrag zur Enttabuisierung leisten.

Muskel-spiel

Beantworten Sie die folgende Frage und gewinnen Sie eines von drei Hörbüchern (s. u.).

Ab dem wievielten Lebensjahr lassen Muskelkraft und Ausdauer nach?

Mailen Sie uns Ihre Antwort unter dem Stichwort »Muskel-spiel« bis zum 30.09.2013 an reflex@kieser-training.com

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



Stephan Orth »Opas Eisberg: Auf Spurensuche durch Grönland« Audio CD
Verlag: Der Audio Verlag (DAV), 2013
ISBN: 978-3862312726

Jens Wawrczeck ...

... absolvierte seine Schauspielausbildung in Hamburg, New York und Wien. Wawrczeck steht regelmäßig auf der Bühne, hat an hunderten von Hörspielen mitgewirkt und arbeitet als Synchronsprecher und Regisseur. Vielen ist seine Stimme durch die Kult-Hörspielserie »Die drei ???« bekannt – als Sprecher des Detektivs Peter Shaw. Unter seinem Hörbuch-Label Audoba veröffentlicht er zudem eigene Produktionen.

Was inspiriert Sie?

Spaziergänge

Ein perfekter Tag für mich ist ...

... der, an dem ich nicht darüber nachdenke, was gestern war und morgen sein wird.

Was bedeutet Lebensqualität für Sie?

Freiheit

Steckbrief



Foto: © Uwe Tölle

Geburtsdatum:

12.07.1963

Geburtsort:

Nyköbing, Dänemark

Beruf:

Schauspieler + Produzent

Kraft brauche ich ...

... um die Stürme des Lebens zu meistern.

Meine Lieblingsmaschine ist ...

die D6.