

Reflex 04

Die Hausnachrichten von Kieser Training

Ein kleines Stück Olympia



Rund 400 Meter durfte Walter Petz, Kunde bei Kieser Training Wiesbaden, die Olympische Fackel auf ihrer insgesamt 78.000 Kilometer langen Reise tragen.

«Es hat schon ganz schön im Bauch gekribbelt. Eine einmalige Geschichte, auf die ich stolz und für die ich sehr dankbar bin», so Petz, der als 99. Läufer an dem 48 Kilometer langen Fackellauf in München teilnahm.

Walter Petz hat sein Leben lang Sport betrieben und war ambitionierter Marathonläufer. Die Startberechtigung für den New York Marathon 2001 hatte er schon in der Tasche, als er einen Bandscheibenvorfall erlitt. «Für mich ist eine Welt zusammengebrochen. Ich habe alles versucht, um das Problem in den Griff zu kriegen, u. a. eine Reha. Denn ein Leben ohne Sport konnte ich mir nicht vorstellen. Durch eine Empfehlung bin ich auf Kieser Training gestoßen. Das Training hat wesentlich dazu beigetragen, dass ich heute meinen Sport wieder

begrenzt ausüben kann und an dem Fackellauf teilnehmen konnte. Es war überwältigend, denn ich hatte das Gefühl, zumindest ein kleiner Bestandteil der Olympiade zu sein. Niemals zuvor waren 400 Meter schöner, aufregender und unvergesslicher.»

Das Olympische Feuer, das am 25. März im Hain des antiken Olympia entzündet worden ist und am 13. August im Olympiastadion von Athen ankommen wird, passierte erstmals alle fünf Kontinente – symbolisiert durch die fünf Olympischen Ringe. München, Austragungsort der Sommerspiele von 1972, war eine der insgesamt 33 Städte in 26 Ländern, durch die der Fackellauf führte.

Rund 10.500 Athleten aus 199 Nationen kommen bei den 28. Olympischen Sommerspielen vom 13. bis zum

29. August zusammen. Deutschland ist mit etwa 440 Sportlern vertreten. Bei den Paralympischen Spielen, die vom 17. bis zum 28. September ausgetragen werden, messen sich rund 4.000 Athleten.

TEXT: DIE KIESER TRAINING-REDAKTION
FOTO: SAMSUNG ELECTRONICS GMBH

Editorial: Fit fürs Leben oder Olympia im Alltag 2

Aktuelles: Eröffnungen «Lebensentwürfe / Zukunftschancen» 3

Themen der Zeit: Krafttraining im Leistungssport 4

Persönlichkeiten: Kraft kann man nie genug haben! 6

Dialog: Wenn Kraulschwimmen zur Hölle wird 7

Kolumne: Wettkampf der Gene 8

**KIESER[®]
TRAINING**

Gesundheitsorientiertes Krafttraining



Fit fürs Leben oder Olympia im Alltag

Liebe Leserin

Lieber Leser

Heute bin ich Designer – oder besser: Formgeber und Innovator für nationale und internationale Unternehmen. In meinem ersten Leben war ich Sportler. Heute spricht man von Profis – von Menschen, für die der Leistungssport zum Beruf geworden ist. Aus dieser Zeit habe ich mein Verständnis für Arbeit gewonnen. Ich möchte Profi sein – damals wie heute, hier wie da.

Für dieses Editorial gebe ich mich unbescheiden. Es geht mir sowohl um den Menschen im Wirtschaftsleben als auch um den Menschen im Spitzensport: Ich, Peter Wirz, homo oeconomicus und homo olympicus, habe das eine nie vom anderen getrennt. Der Sport hat meiner Arbeit als Unternehmer seine Philosophie gegeben. Wer zu Olympia nominiert wird, der kann was und gehört in seinem Fach zu den Weltbesten. Wer etwas erreichen will, muss an sich glauben. Dazu braucht es konstante Leistung, für die man täglich zu schwitzen bereit ist.

Der Blutdruck der Allgemeinheit steigt zwar auch vor dem Fernseher, bei Chips und Bier, wenn die Nationalmannschaft aus dem Turnier purzelt. Doch der Sport vor dem Fernseher zeichnet für mich eine Parallele zu dem, wie manche Zeitgenossen heute auch das Berufsleben gestalten. Man ist von acht bis fünf Uhr dabei. Das Schwitzen überlässt man den Anderen. Auch die Schmerzen der Niederlagen. Ihre Siege jedoch werden automatisch zu den eigenen.

Beruf und Sport funktionieren nicht nach dem Minimax-Prinzip. Die Trittbrettfahrer sind eine Zumutung für all jene, die ihr Billet lösen und hart dafür arbeiten. Sich Ziele setzen und seine Aufgabe ernst nehmen – und man darf freilich Spaß dabei haben – ist die Devise. Das wünsche ich all jenen, die sich für Kieser Training und ein persönliches Ziel entschieden haben. Sie tun es fürs Leben.

Peter Wirz

Peter Wirz war von 1980 bis 1990 Mitglied der schweizerischen Leichtathletik-Nationalmannschaft, 1994 Europameister im 1500-m-Lauf und im selben Jahr bei der Olympiade in Los Angeles Sechster im 1500-m-Finale. Mit seinem Designbüro Process Product Design in Luzern und seinen Partnern von Process Corporate Design und Process Communications in Zürich hat Wirz schon mehrere internationale Designpreise und Auszeichnungen gewonnen.

Eröffnungen

Saarbrücken, 29. Juli 2004

Ab dem 2. August können auch die Saarländer in der Landeshauptstadt trainieren. «Wir möchten Kieser Training im letzten «kieserfreien» Bundesland etablieren. Eine spannende Herausforderung, der wir uns alle mit viel Spaß und Engagement stellen», so Franchisenehmer Reinhard Schuh.

Von Kieser Training erfuhr Schuh von einem befreundeten Franchisenehmer. Als die Lizenz für Saarbrücken vakant wurde, zögerte er nicht lange. «Das Konzept, insbesondere die klare Abgrenzung zu den üblichen Fitnessstudios und die konsequente Umsetzung, haben mich von Anfang an überzeugt.» Erste eigene Erfahrungen mit dem Krafttraining sammelte Schuh zu einer Zeit, als es Kieser Training in Deutschland noch nicht gab.

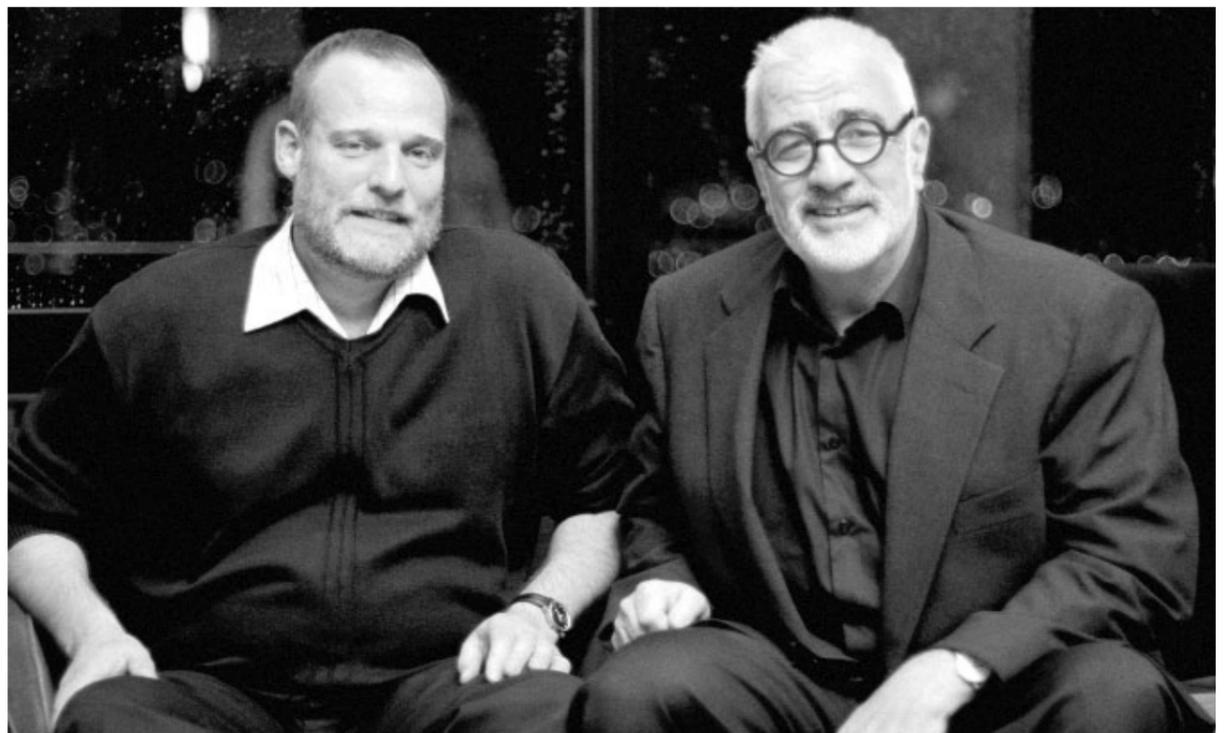
Damals sei ihm jedoch schnell bewusst geworden, dass sich seine Rückenprobleme mit einem Freihandtraining und den üblichen Fitnessgeräten nicht lösen ließen, so dass er das Training aufgab. «Wie positiv sich ein richtig dosiertes Krafttraining auf den Körper auswirkt, habe ich erst während meiner Ausbildung bei Kieser Training erfahren, als ich regelmäßig in den Betrieben in Bonn und Wiesbaden trainieren konnte.»

Der Standort auf den Saarterrassen wird in allen Punkten dem vorgegebenen hohen Standard von Kieser Training gerecht. Im Erdgeschoss des neu errichteten Gebäudekomplexes ließen sich die großzügig bemessene Trainingsfläche, die Kräftigungstherapie und die sonstigen funktionalen Einheiten optimal integrieren.

Dr. Abdel-Rahim Ahmad, Facharzt für Orthopädie und Chirotherapie, leitet die Kräftigungstherapie. In Kürze bezieht er seine Praxisräume im ersten Obergeschoss des Gebäudes. Damit ist er für die Kunden des Betriebes jederzeit erreichbar. Die Mitarbeiter von Kieser Training Saarbrücken, überwiegend Physiotherapeuten und Sportwissenschaftler, sind begeistert, hoch motiviert und freuen sich auf den Start.

Käthe-Kollwitz-Straße 13
(Auf den Saarterrassen)
D-66115 Saarbrücken
+49 (0)681 761 805 20
saarbruecken1@kieser-training.com

TEXT: DIE KIESER TRAINING-REDAKTION



Reinhard Schuh (Franchisenehmer) und Werner Kieser auf der Franchisenehmer-Jahrestagung in Zürich, 2004

«Lebensentwürfe / Zukunftschancen»

Freiburg im Breisgau, 29. Juni 2004

Am 29. Juni 2004 war Werner Kieser als Referent zu Gast bei einer Vortragsreihe der «Bremer Gesellschaft» in Freiburg im Breisgau – einer 150-jährigen akademischen Institution. Der geladene Zuhörerkreis setzte sich aus Studierenden und Professoren aus den Fachbereichen Soziologie und Sport an der Universität Freiburg zusammen.

Kernthema des Vortrags war der theoretische Überbau von Kieser Training. «Unser Körper ist der Verachtete, der Geschundene. Und das, obwohl wir ihn alle von morgens bis abends mit aller

Selbstverständlichkeit nutzen, einen Daueranspruch auf seinen Gehorsam reklamieren und uns – bei einem gelegentlichen Ausfall – so benehmen, als sei uns Unrecht widerfahren. Es ist daher an der Zeit, unseren Körper unbefangen zu betrachten.» Sein Ziel sei es, so Kieser, die physikalischen Daseinsbedingungen der Menschen durch ein gesundheitsorientiertes Krafttraining jenseits von «Sport und Show» signifikant zu verbessern.

TEXT: DIE KIESER TRAINING-REDAKTION

Krafttraining im Leistungssport

Durch eine allgemeine Kräftigung einen Ausgleich zwischen den einzelnen Muskelgruppen des Körpers zu schaffen, ist ein gesundheitlich nicht zu vernachlässigendes Trainingsziel im Leistungssport. Dieses Ziel ist mit Ihrem vergleichbar – eine Kompensation der im Alltag auftretenden Belastungen zu erreichen.



Foto: Twight/Aurora/laif

Die olympische Devise «citius – altius – fortius» («schneller – höher – stärker») wird auch bei der XXVIII. Olympiade in Athen die Athleten anspornen, im Wettkampf ihr Bestes zu geben. Um Topleistung zu erbringen, trainieren die Athleten verschiedenster Sportarten nicht nur ihre eigentlichen Wettkampfdisziplinen, sondern führen zusätzlich ein ergänzendes Krafttraining durch.

Das ergänzende Krafttraining eines Leistungssportlers lässt sich grob in zwei Bereiche unterteilen: eine allgemeine Kräftigung aller Muskelgruppen und eine spezielle Kräftigung der leistungsrelevanten Muskulatur. Ein Paradebeispiel für die Notwendigkeit eines ergänzenden Krafttrainings im Leistungssport stellen

die Sprintdisziplinen der Leichtathletik dar. Neben einer genetischen Veranlagung (schnelle Muskelfasern) und einem nahezu perfekten koordinativen Zusammenspiel der Muskulatur ist es vor allem eine hohe Kraft der Bein- und Rumpfmuskulatur, die für den Wettkampferfolg entscheidend ist.

Allgemeines Krafttraining

Wie sieht das allgemeine Krafttraining eines 100-Meter-Sprinters aus?

Gerade für einen Leistungssportler ist ein allgemeines, den gesamten Körper umfassendes Krafttraining unerlässlich. Denn nur ein starkes, gut ausgeprägtes Muskelkorsett ist in der Lage, die hochintensiven Belastungen der Trainings-

und Wettkampfsituationen zu tolerieren. Ähnlich zu Ihrem Training werden hier alle großen Muskelgruppen des Körpers gekräftigt. Eine Sonderstellung kommt beim allgemeinen Krafttraining des Leistungssportlers dem Ausgleich muskulärer Dysbalancen zu. Dies bezeichnet ein Kräfteungleichgewicht von einem bestimmten Muskel (Agonist) und seinem Gegenspieler (Antagonist). Ein prominentes Beispiel ist die Dysbalance zwischen vorderer und hinterer Oberschenkelmuskulatur. Diese führt zu einer Fehlstellung des Beckens, die Rückenbeschwerden hervorrufen kann. Bei einem Großteil der Leistungs- aber auch der Gesundheitssportler ist die vordere Oberschenkelmuskulatur im Verhältnis



B6/Leg Press: Trainiert den vierköpfigen Schenkelmuskel, den zweiköpfigen Schenkelbeuger, den Halb- und Plattsehnenmuskel sowie den großen Gesäßmuskel.

zur hinteren Muskulatur zu kräftig und neigt zur Verkürzung. Um diesen Zustand auszugleichen, ist es notwendig, die hintere Oberschenkelmuskulatur zu kräftigen.

Spezielles Krafttraining

Ohne die vorbereitenden Maßnahmen eines allgemeinen Krafttrainings wäre an ein spezielles leistungssportorientiertes Krafttraining gar nicht zu denken. Meist sind die Übungen des speziellen Krafttrainings den spezifischen Bewegungsabläufen der Disziplin angepasst.

Werfen wir einen Blick auf die Trainingsziele des Sprinters: Einerseits möchte er den Fußabdruck bei jedem Schritt so kräftig wie möglich gestalten. Dazu benötigt er eine hohe Kraft. Andererseits soll diese hohe Kraft möglichst schnell entwickelt werden, um die Bodenkontaktzeit zu minimieren.

Zur Entwicklung der **hohen** Kraft versucht der Sprinter, möglichst viele Muskelfasern gleichzeitig zu kontrahieren. Langfristiges Trainingsziel ist es, die maximale Kraftleistung zu erhöhen, indem er die vorhandene Muskulatur verstärkt aktiviert. Ein Muskelwachstum steht also bei ihm nicht unbedingt im Vordergrund. Für diese Art des Trainings muss der Sprinter ein sehr hohes Trainingsgewicht wählen.

Bei der Entwicklung der **schnellen** Kraft steht dahingegen die Geschwindigkeit der Muskelkontraktion im Vordergrund. Eine schnelle Kraftentwicklung erhöht die leistungsbestimmende Sprintfähigkeit. Das Trainingsgewicht muss hierbei so gewählt werden, dass mehrere Wiederholungen mit möglichst maximaler Geschwindigkeit durchgeführt werden können.

Dieses spezielle Krafttraining zur hohen und schnellen Kraftentwicklung unterscheidet sich deutlich von der allgemeinen Kräftigung der Muskelgruppen, welches Sie aus Ihrem Kieser Training-

Betrieb kennen. Die Annahme, mit unterschiedlichen Trainingsmethoden verschiedene Formen der Kraft trainieren zu können, basiert auf Beobachtungen aus dem Leistungssport und empirisch gewonnenen Modellen.

Wettkampfvorbereitung

Das ergänzende Krafttraining des Leistungssportlers erfolgt in verschiedenen Vorbereitungsphasen, die zeitlich auf den Saisonhöhepunkt, wie die Olympischen Spiele im August 2004, abgestimmt sind. Die Vorbereitungsphasen zielen darauf, durch die allgemeine und spezielle Vorbereitung der Muskulatur die bestmöglichen Wettkampfgrundlagen zu schaffen.

Die erste Vorbereitungsphase für die Olympischen Spiele verlief von Oktober 2003 bis Januar 2004 und bereitete durch eine Betonung des allgemeinen Krafttrainings, also der Kräftigung aller wichtigen Muskelgruppen, die Höchstleistungen des Athleten vor. Nach einer kurzen Hallenwettkampfsaison schloss sich bis Ende April eine zweite Vorbereitungsphase mit dem Schwerpunkt des speziellen Krafttrainings an. Nahtlos schließt sich die Hauptwettkampfphase mit dem Höhepunkt der Olympischen Spiele in Athen an.

Leistungssportorientiertes und gesundheitsorientiertes Krafttraining im Vergleich

Bezogen auf den Leistungssport liefert das allgemeine Krafttraining die Voraussetzungen sowohl für den Wettkampf als auch für das spezielle Krafttraining. Denn bei letzterem kommt es durch die hohen Gewichte und die schnellstmögliche Ausführung der Übungen zwangsläufig zu Belastungsspitzen. Ein leistungssportorientiertes Krafttraining ist immer auf die absolute Steigerung der Leistungsfähigkeit zugeschnitten, was oft mit einer überdimensionalen Ausfor-

mung der Muskulatur einhergeht. Hierbei können Überlastungsschäden am aktiven und passiven Bewegungsapparat auftreten. Besonders die ruckartige Bewegungsumkehr an den Anfangs- und Endpunkten belastet die Gelenke, Bänder und Sehnen stark.

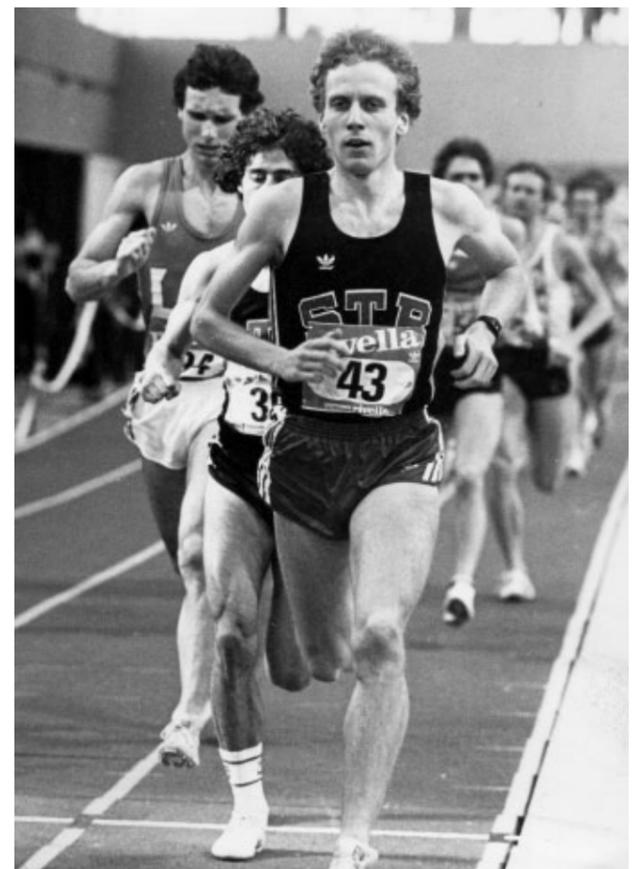
Das gesundheitsorientierte Krafttraining zielt auf eine bestmögliche Ausprägung der allgemeinen Leistungs- und Funktionsfähigkeit der gesamten Körpermuskulatur. Belastungsspitzen werden durch die langsame und kontrollierte Bewegungsausführung im 4-2-4-Sekunden-Rhythmus gerade vermieden.

Sowohl hinsichtlich des Leistungs- als auch hinsichtlich des Gesundheitssports verhindert ein allgemeines, ausgewogenes Krafttraining der Muskulatur die Ausbildung muskulärer Dysbalancen

oder gleicht diese aus. Dies beugt den daraus resultierenden einschlägigen Beschwerdebildern vor. Es schafft sowohl die Voraussetzungen für einen beschwerdefreien Alltag als auch für die erfolgreiche Umsetzung weiterführender sportlicher Ambitionen.

Dass diese sportlichen Ambitionen nicht nur gemäß der olympischen Devise den Sieg bzw. das Übertreffen seiner eigenen Leistung zum Ziel haben sollten, verdeutlicht ein Satz aus der Predigt von Ethelbert Talbot, Bischof von Pennsylvanien. Anlässlich der Spiele von 1908 in London sagte er: «Teilnehmen ist wichtiger als gewinnen!» Doch nur wer gesund ist, kann auch dabei sein!

TEXT: PETER PREUB, DIPL. SPORTLEHRER



Peter Wirz, 1500-m-Lauf, Schweizer Hallenmeisterschaften 1983

Sara Harstick, Bronzemedallengewinnerin bei den Olympischen Spielen 2000 in Sydney, schwimmt in Athen erneut um Medaillen. Einen Teil ihres Trainingspensums absolviert die 22-Jährige bei Kieser Training in Hildesheim.

Kraft kann man nie genug haben!



Sara Harstick

Foto: Hartmann

Frau Harstick, Olympia ist nah... In welchen Wettbewerben werden Sie in Athen dabei sein?

Ich schwimme 200-m-Freistil und in der 4 x 200-m-Freistil-Staffel.

In Sydney gewannen Sie in der 4 x 200-m-Freistil-Staffel Bronze. Wie schätzen Sie Ihre Chancen auf eine Staffelmedaille in Athen ein?

Die Chancen stehen gut, obwohl die Konkurrenz sehr stark ist. Fünf Teams haben nach dem derzeitigen Stand große Chancen auf eine Staffelmedaille. Es wird also auf die letzten Vorbereitungen und die Tagesform ankommen. Dies ist in den Staffeln immer sehr schwierig, da alle gleichzeitig topfit sein müssen.

Mit welchen Zielen gehen Sie an den Start Ihres Einzelwettkampfs? Zurzeit stehe ich auf Platz zwölf in der bereinigten Weltbestenliste. Reserven sind bei mir auf jeden Fall noch vorhanden. Ob ich sie zum richtigen Zeitpunkt abrufen kann, wird sich zeigen.

Wie bereiten Sie sich auf einen so wichtigen Wettkampf vor?

Zur Vorbereitung gehören viele, viele harte Trainingswochen und -lager. Zum Beispiel Höhen-, Klima- und Winterlager mit Schwerpunkt Langlauf. Meine Vorbereitung dauerte vier Jahre, eine Perspektivplanung von Olympia 2000 zu Olympia 2004. Meine Höhentrainingslager absolviere ich meistens auf 1900 Meter in den Pyrenäen – Frankreich. Diese dauern dann 23 Tage. Im Trainingslager werden Spitzenwerte bis zu 90 Kilometer pro Trainingswoche erzielt. Zusätzlich steht Kraftgymnastik und Dehnungsgymnastik auf dem Trainingsplan. Das heißt, ich trainiere bis zu 15 Kilometer pro Tag und sechs bis sieben Stunden täglich. Dies gilt allerdings nur für die Trainingscamps. Außerhalb der Trainingslager sind 25 Stunden in der Woche normal, d. h. vier bis fünf Stunden pro Tag. Dies setzt natürlich ein klar abgestimmtes Training mit ständigen Kontrollen voraus.

Wie wichtig ist der Kopf in der Wettkampfphase?

Der Kopf spielt in einem Wettkampf eine entscheidende Rolle. Ist er nicht frei, kann man keine Leistung bringen. Deshalb ist Abwechslung nötig. Ich habe im Olympiejahr mit einer Ausbildung bei der EVI (EnergieVersorgung Hildesheim) begonnen und habe einen ganz normalen Freundeskreis, gehe ins Kino, liebe Bowling, ... Meine Leistungsfähigkeit hat nichts mit meiner Persönlichkeit und meinen Bedürfnissen zu tun.

Haben Sie vor Wettkämpfen ein Ritual?

Es klingt vielleicht komisch, aber blauer Nagellack gehört zu meinen wichtigen Wettkämpfen einfach dazu.

Herr Tylinski, Sie sind Landestrainer des Schwimmverbandes Niedersachsen. Welchen Stellenwert hat ein Krafttraining für Schwimmer?

Der Stellenwert der Kraft ist beim Schwimmen sehr hoch. Dazu eine Aussage von einem alten erfahrenen Trainer,

der mich mit ausgebildet hat: «Kraft kann man nie genug haben!»

Im Schwimmen unterscheiden wir vier verschiedene Arten der Kraft. Die Grundkraft ist durch die Natur vorgegeben. Die allgemeine Kraft bezieht sich auf die gesamte Körpermuskulatur. Besonderes Augenmerk liegt hier auf dem Zusammenspiel der einzelnen Muskelgruppen (Agonisten und Antagonisten). Im Training geht es um den Ausgleich muskulärer Dysbalancen, die durch das spezielle und das spezifische Training aufgetreten sind. Bei der speziellen Kraft wird die besondere Antriebsmuskulatur für die jeweilige Schwimmart und Streckenlänge auf dafür eigens entwickelten Zuggeräten trainiert. Die spezifische Kraft kann ausschließlich im Wasser trainiert werden. Hierbei geht es vorwiegend darum, die an Land erarbeitete Kraft ins Wasser zu bringen.

Frau Harstick absolviert einen Teil Ihres Krafttrainings im Hildesheimer Kieser Training-Betrieb. Haben Sie sie geschickt?

Wir sind auf Kieser Training gestoßen, weil Sara erhebliche Probleme mit muskulären Dysbalancen hatte und wir nach einer Lösung suchten. Bei der Untersuchung und einem Gespräch mit dem behandelnden Arzt bot sich diese Lösung an. Mit Erfolg! Weitere Sportler haben sich daraufhin zeitweilig beim Kieser Training angemeldet, die ähnliche Probleme hatten. Für eine allgemeine Kräftigung, bei therapeutischen Problemen und zur Vorbeugung muskulärer Dysbalancen ist das Kieser Training eine hervorragende Möglichkeit, um die eigene Leistungsfähigkeit zu steigern.

Vielen Dank für das Interview. Wir wünschen Ihnen und der deutschen Olympiamannschaft viel Erfolg in Athen.

Wenn Kraulschwimmen zur Hölle wird

Das Schultergelenk ist das beweglichste Gelenk des menschlichen Körpers. Von dieser Eigenschaft profitieren wir im Alltag und bei vielen Sportarten. Doch der erstaunliche Bewegungsumfang hat auch seine Nachteile: Die Beweglichkeit läuft schnell Gefahr in eine Überbeweglichkeit (Hypermobilität) umzuschlagen. Das macht die Schulter verletzungsanfällig.

Wie ist ein Schultergelenk aufgebaut?

Der äußere Teil des Schulterblattes formt eine kleine Gelenkpfanne und bildet mit dem Oberarmknochen das Schultergelenk, welches von der Schulterhöhe überdacht wird. Die Auflagefläche des Oberarmknochens in der Gelenkpfanne ist verhältnismäßig klein. Die schwierige Aufgabe, trotz größtmöglicher Beweglichkeit Stabilität zu erreichen, ist durch die Anordnung der Muskeln, Sehnen und Bänder gelöst. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Rotatorenmanschette, die sich um den Kopf des Oberarmes bzw. um die Gelenkkapsel legt.

Was versteht man unter «Impingement-syndrom»?

Im Schultergelenk sind die Platzverhältnisse knapp. Aus den unterschiedlichsten Gründen kann der Raum noch enger werden (z. B. durch falsch verheilte Knochenbrüche, Fehlstellungen, Überbelastungen, Instabilität, etc.). In der Folge wird die Bewegung, den Arm vom Körper weg über den Kopf zu führen (Abduktion), zur Qual. Teile der Rotatorenmanschette werden regelrecht in die Zange genommen. Das heißt, die teilweise bogenförmig um den Oberarmkopf laufenden Sehnen und Sehnenansätze werden bei Anspannung der Muskulatur gegen die Schulterhöhe gedrückt. Schulterschmerzen, die durch eine solche Einklemmung verursacht werden, fasst man unter dem Begriff Impingementsyndrom zusammen (impingement = engl. Zusammenstoß).

Was hat das alles nun mit Kraulschwimmen zu tun?

Schwimmer leiden häufig unter einer so genannten Schwimmerschulter, die oft auf ein Instabilitäts-Impingement zurückgeführt werden kann. Bei der Ausführung eines Kraul-Armzugs wird der Raum zwischen Schulterdach und Oberarmknochen enger und die dazwischen liegenden Strukturen geraten wie oben beschrieben in Bedrängnis. Aber auch andere Sportarten, die Überkopfbelastungen und -bewegungen erfordern wie Handball oder Tennis, verursachen Schulterschmerzen. Ein (zu) intensives Training und/oder mangelhafte Technik tragen dazu bei. Die Ursache ist hauptsächlich in einem unausgewogenen oder zu schwachen Muskel-, Sehnen- und Bandapparat zu finden.

Was kann man bei einem Instabilitäts-Impingement tun?

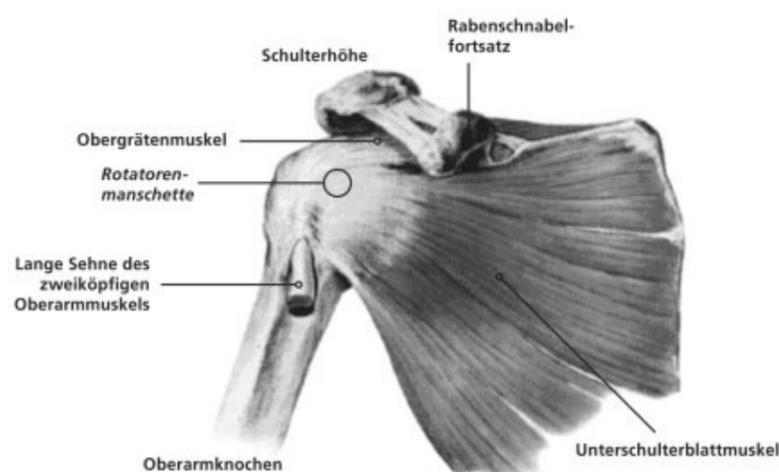
Da die «Einklemmungsbeschwerden» durch eine Instabilität bedingt sind, bietet sich Krafttraining als Lösung an. Verschiedene Aspekte des Problems können damit behoben werden:

1. Das muskuläre Ungleichgewicht der Schultermuskulatur inklusive der Rotatorenmanschette wird ausgeglichen.
2. Die umliegende auf die Schulter einwirkende Muskulatur wird entsprechend gekräftigt.
3. Die Beweglichkeit des Gelenkes wird erhalten oder verbessert.

Vorrangiges Ziel des Krafttrainings ist eine Druckverringerung in der Verengung unter dem Schulterdach, wobei die Zentrierung des Oberarmkopfes eine wichtige Rolle spielt. Kieser Training verfügt exklusiv über eine Maschine, die zwei Übungen für die Schultermuskeln bietet: E4, Schulterdrehung nach innen und E5, Schulterdrehung nach außen. Diese Maschine in Kombination mit zusätzlichen Übungen für die Schultergürtelmuskulatur konnte schon manchem geplagten Schwimmer – wie auch Nicht-Schwimmer – helfen.

TEXT: DR. MED. GABRIELA KIESER, KIESER TRAINING AG, MEDICAL DIRECTOR

Rotatorenmanschette



Anatomie des Schultergelenks: Lage der Rotatorenmanschette

Schulter Engstelle



Engpass unter der Schulterhöhe, der durch die Abduktion (Seitwärtshebung) des Armes verschärft werden kann

Wettkampf der Gene

1972 stand ein schlaksiger Junge vor mir. «Wie heißt Du? – Dani. – Warum kommst Du hierher? – Ich will Weltmeister werden im Armbrustschießen. – Aha.»

Vier Jahre später war Daniel Nipkow Weltmeister im Armbrustschießen. Eine von vielen Episoden, die ich in den Siebzigerjahren erlebte, als ich vorwiegend Leistungs- und Hochleistungssportler trainierte. Dani wurde nicht in erster Linie deshalb Weltmeister, weil er Krafttraining machte, sondern weil er für das Schießen die entscheidenden neurophysiologischen Eigenschaften mitbrachte: ein gutes Auge und eine ruhige Hand – Eigenschaften, die kaum trainierbar sind. Die zusätzliche Kraft brachte ihm möglicherweise den entscheidenden Vorteil gegenüber seinen Konkurrenten, die über dieselbe genetische Ausstattung verfügten, aber weniger Kraft hatten.

Spitzensportler stellen eine Auslese von Menschen mit besonderer genetischer Ausstattung dar. Natürlich reichen die Gene allein nicht aus. Ohne Training gelangt keiner in die Spitze. Aber kein Training kann den Mangel an genetischer Eignung kompensieren. Körpergröße, Beinlänge in Relation zur Rumpflänge, günstige Sehnenansätze, Reaktionsge-

schwindigkeit usw. sind alles unveränderbare, jedoch entscheidende Faktoren für den Erfolg im Sport. Diejenige Sportart zu betreiben, für die man eine überdurchschnittliche, ja nachgerade abnormale Eignung mitbringt, ist somit Bedingung für den sportlichen Erfolg.

Aus gesundheitsorientierter Sicht liegen die Dinge umgekehrt. Das «asthetische» Langstreckentalent würde besser daran tun, seine Kraft zu entwickeln statt die weißen Muskelfasern dem Energiehaushalt zuzuführen. Umgekehrt wäre es dem stark muskulös Veranlagten zuträglich, eine Sportart zu betreiben, die sein Blutversorgungsgebiet nicht noch weiter vergrößert, sondern dessen Versorgung verbessert. Das Langstreckentalent wird so zwar nie die Figur eines Arnold Schwarzeneggers entwickeln und der Muskelmensch wird keinen Triathlon gewinnen; aber ihre physikalischen Daseinsbedingungen würden beide erheblich verbessern.

TEXT: WERNER KIESER



Impressum

Herausgeber
Kieser Training AG
Systemzentrale
Kanzleistrasse 126
CH-8026 Zürich

Vertretungsberechtigter Geschäftsführer
Werner Kieser

Redaktion
Dr. Sven Goebel
Tania Schneider
Lucile Steiner
reflex@kieser-training.com

Gestaltung
Process AG
Samariterstraße 7
CH-8030 Zürich
www.process.ch

Druck
Graphische Betriebe STAATS GmbH
Roßfeld 8
D-59557 Lippstadt

Erscheinungsturnus
Alle zwei Monate

Onlineversion
www.kieser-training.com