

Kraft 1

mobile
praxis

26

1|07 BASPO & SVSS



Spezialausgaben
in Ergänzung zur J+S Broschüre
«Trainingslehre»

24 Aufwärmen
26 Kraft 1

Schnelligkeit
Ausdauer
Kraft 2
Beweglichkeit
Koordination
Regeneration



mobilepraxis ist eine Beilage
von «mobile», der Fachzeitschrift
für Sport.

Leserinnen und Leser können
zusätzliche Exemplare von «mobile-
praxis» bestellen:

- 1 Exemplar (mit Heft «mobile»):
Fr. 10.–/€ 7.–
- Ab 2 Exemplaren (nur «mobile-
praxis»): Fr. 5.–/€ 3,50 (pro Exemplar)
- Ab 5 Exemplaren: Fr. 4.–/€ 3.–
- Ab 10 Exemplaren: Fr. 3.–/€ 2.–

Einsenden an:

BASPO, 2532 Magglingen
Fax +41 (0)32 327 64 78
mobile@baspo.admin.ch
www.mobile-sport.ch



Mehr als dicke Muskeln // Gut entwickelte Kraftfähigkeiten sind in (fast) allen Sportarten ein erfolgsrelevanter Faktor. Diese Praxisbeilage zeigt, wie die Grundlagen für ein späteres spezifisches Krafttraining geschaffen werden können.

David Egli, Jost Hegner, Ralph Hunziker, Andreas Weber

Fotos: Philipp Reinmann; Zeichnungen: Leo Kühne; Layout: Monique Marzo

► Kraft ist eine wichtige Voraussetzung für Gesundheit, Wohlbefinden und Leistung. Eine kräftige Muskulatur kann Haltungsschäden und Abnützungserscheinungen an Gelenken vorbeugen. Und viel zur Entwicklung der Leistungsfähigkeit im Sport und im Alltag beitragen.

Dabei sind ein paar Grundsätze zu beachten:

- Kräftigen, Dehnen, Lockern und Mobilisieren gehören zusammen.
- Agonisten und Antagonisten (Muskel und Gegenspieler) gleichermassen kräftigen.
- Die Rumpf- und Gelenkstabilität steht im Vordergrund.
- Grundlagenkraft vor sportartspezifischer Kraft aufbauen.

Keine Frage es Alters

Krafttraining kennt keine Altersgrenzen, dafür unterschiedliche Inszenierungen. Das Training im Kindesalter war lange verpönt. Neuere Erkenntnisse zeigen, dass ein dem Entwicklungsstand entsprechendes Krafttraining bei Kindern äusserst positive Langzeitwirkungen auf Haltung, Rumpf- und Gelenkstabilität sowie Bewegungsverhalten hat. Wichtig ist, dass die «kräftigenden Formen» für Kinder und Jugendliche altersgemäss –

d.h. abwechslungsreich und spielerisch – inszeniert, und dass Aufgaben gestellt werden, die das Nerv-Muskel-System als Ganzes beanspruchen. Je älter die Sportlerinnen und Sportler sind, desto mehr werden die «kräftigenden Formen» zu «Kraftübungen».

Vom Fuss bis zur Schulter

Die vorliegende Praxisbeilage beginnt mit kräftigenden Spielformen für das Vor- und Primarschulalter. Sie entsprechen den natürlichen Bewegungsbedürfnissen der Kinder. Auf den Seiten vier bis dreizehn wird eine Palette von Kraftübungen für die wichtigsten Muskelgruppen vorgestellt. Innerhalb der Muskelgruppen sind die Übungen nach aufsteigendem Schwierigkeitsgrad sortiert. Auf der Doppelseite 14/15 wird die Sporthalle zum Fitnesscenter. Das Beispiel zeigt, wie mit einem Circuitparcours die Grundlagenkraft trainiert werden kann.

Ein weiterer Mosaikstein

Die Praxisbeilage «Kraft 1 – Voraussetzungen schaffen» ist der zweite Teil einer Serie über Themen der Trainingslehre. Als Grundlage dienen das Handbuch «Training fundiert erklärt» und die neue J+S Broschüre «Trainingslehre». //



«Ich bin bärenstark»

► Wenn Kinder im Vor- und Primarschulalter ihre Bewegungsbedürfnisse ausleben können, entwickeln sich ihre Kraftfähigkeiten «automatisch». Lassen wir sie deshalb auf Bäume klettern, herumturnen, umherhüpfen und vieles mehr!

Handfechten

–10 10–14

Wie? A und B sind sich in der Liegestützposition gegenüber. Die Körper sind gespannt (Bauch- und Gesäßmuskulatur anspannen, kein Hohlkreuz!). Sie versuchen, sich gegenseitig mit den Händen auf die Handrücken zu schlagen. Wer hat zuerst fünf Treffer erzielt?

Wozu? Stützkraft und Rumpfstabilität verbessern.

Taxifahrt

–10

Wie? A liegt bäuchlings mit angewinkelten Beinen auf einem Rollbrett. Er hält mit gestreckten Armen einen Gymnastikstab nach vorne in die Luft, so dass er unten durch schauen kann. B schiebt A an den Unterschenkeln um eine Markierung herum und zurück.

Wozu? Kräftigung der Rückenmuskulatur.

Tarzanschwingen

–10 10–14

Wie? Schwedenkasten, Sprungböcke, Matte etc. sind neben den Schwingtauen versetzt platziert, so dass im Zickzack von einem «Baum» zum anderen geschwungen werden kann, ohne den Boden zu berühren (auch an den Ringen möglich).

Wozu? Kräftigung der Armbeuge- und Rückenmuskulatur.

Ball ergattern

–10 10–14

Wie? Zwei Kämpferinnen halten gemeinsam einen Basket- oder Medizinball mit beiden Händen fest. Beide versuchen, sich gegenseitig den Medizinball zu entreissen. Der Ball darf dabei nicht umklammert werden.

Wozu? Verbesserung der Oberarm-, Rücken- und Rumpfmuskulatur.

Variation: A kniet auf einer dünnen Matte und umklammert einen Basketball. B versucht, ihr den Ball zu entreissen oder sie auf den Rücken zu drehen.

Nützliche Literatur

- mobile 2/03 «Kraft». 2003.
- mobilePraxis Nr. 2/99 «Fair kämpfen». 1999.
- mobilePraxis Nr. 5/01 «Mut tut gut». 2001.
- mobilePraxis Nr. 5/03 «Das Spiel mit den Kräften». 2003.

Krabbenkampf

–10 10–14

Wie? Zu zweit gegenüber auf dem Bauch liegen und Arme und Oberkörper vom Boden anheben. Beide «Krabben» versuchen, die Hände der gegenüber Liegenden zu fassen und zu Boden zu drücken. Siegerin ist, wer die Hände der Gegnerin zwei Sekunden auf der Matte fixieren kann.

Wozu? Kräftigung der Oberarm- und Rückenmuskulatur.

Krebsfussball

10–14 15–20

Wie? Zwei Teams spielen gegeneinander Fussball. Die Spieler dürfen sich nur im Vierfüßlergang rücklings fortbewegen. Die ganze gegnerische Wandseite gilt als Tor.

Wozu? Stärkung der Stützkraft.

Tauziehen

-10 10-14

Wie? Ziehtaue (oder Seile) sind an der Sprossenwand befestigt. Die Kinder sitzen auf Teppichresten und ziehen sich vom Tauende zur Sprossenwand heran. Oder: Sich auf leicht schräg gestellter Langbank hochziehen.

Wozu? Kräftigung der Armbeuge- und Rückenmuskulatur.

Variation: Zwei sitzen sich auf Teppichresten gegenüber und halten dasselbe Tau (Seil). Sie ziehen sich zueinander.

Zweispanner

10-14

Wie? Zwei Seile an einer umgedrehten, dünnen Matte befestigen. Zwei bis drei Kinder ziehen ein weiteres Kind das auf der Matte steht/sitzt, durch einen Parcours.

Wozu? Armbeuge- und Rumpfmuskulatur stärken.

Rückenkampf

10-14

Wie? Zu zweit Rücken an Rücken auf einer dünnen Matte sitzen, die Beine sind gegrätscht und die Ellenbogen ineinander gehakt, sodass der rechte Arm unter dem linken des Gegenspielers liegt. Beide versuchen, sich jeweils auf die eigene rechte Seite zu ziehen, bis die linke Schulterseite des Gegners die Matte berührt.

Wozu? Kräftigung der Rumpf-, Schulter- und Brustmuskulatur.

NOTIZBLOCK

Eigernordwand: Weichbodenmatten vor der Sprossenwand aufstellen und Taue (Seile) an der höchsten Sprosse befestigen. Wer erklimmt die Eigernordwand?

Hahnenkampf: Barfuss zu Zweit auf einer Matte. Mit verschränkten Händen einbeinig hüpfend einander aus dem Gleichgewicht stossen. Wer von der Matte «fliegt», hat verloren.

Natur pur: Auf Bäume klettern, Spielplatz ausnutzen (Geländer übersteigen, unterkriechen etc.).

Geräteturnen: Turnen an Geräten kräftigt den Bewegungs- und Stützapparat.

Reifenziehen: Zwischen zwei Kämpfern liegt ein Reif. An einem Arm haltend versuchen sie, sich gegenseitig über (oder in) den Reif zu ziehen.

Sprossenwandklettern: Zwei Kletterer kreuzen sich, ohne von der Sprossenwand abzustehen.

Gummitwist: Gummitwist in Gruppen. Verschiedenste Formen vorspringen oder vorzeigen und nachahmen lassen. Tipp: Stationen mit Malstäben einrichten.

Vertikalklettern

-10 10-14

Wie? An der Sprossenwand werden Markierungen (Farbbänder) auf verschiedenen Höhen gesetzt. Diese sind zu erklettern, indem jede Markierung berührt wird.

Wozu? Allgemeine Kräftigung.

Variation: Markierungen nur mit Füßen berühren und Hindernisse einbauen (Sprossenwand ausklappen, Ringe befestigen etc.).

Punktespringen

-10 10-14

Wie? An sprunghohen Ringen, an Basketballkörben, schräg gespannten Gummiseilen etc. sind Bänder aufgehängt. Wer hat zuerst zehn Bänder durch Anspringen mit dem Kopf berührt?

Wozu? Sprungkraft spielerisch trainieren.

Variation: Ballone befestigen und mit einem Kopfball in Schwung bringen.

Argument

Wer früh sät...

► Bei Kindern im Vor- und Primarschulalter spielen bei der Entwicklung der Muskelkraft vor allem neuronale Anpassungen eine Rolle. Krafttraining in diesem Alter hat nur geringen Einfluss auf die Zunahme des Muskelquerschnitts. Der Kraftzuwachs entsteht durch Veränderungen innerhalb des Muskels: In der gleichen Zeiteinheit können mehr mo-

torische Einheiten im Muskel aktiviert (intramuskuläre Koordination) bzw. verschiedene Muskelaktionen besser aufeinander abgestimmt (intermuskuläre Koordination) werden.

Das Krafttraining mit Kindern muss spielerisch und herausfordernd sein. Die Belastungen sind dem biologischen Entwicklungsstand und nicht dem kalenda-

rischen Alter anzupassen. «Einmal ist keinmal» – auch im Krafttraining. Kinder brauchen für eine gesunde Entwicklung täglich Gelegenheit, die sich entwickelnde Kraft einzusetzen und zu erproben.

Fusskraft voraus!

► An die Füße werden extreme Anforderungen gestellt. Sie müssen uns in alle Richtungen tragen, lassen uns springen und federn ab. Alle Sporttreibenden sollten ihre

Fussmuskulatur durch Fussgymnastik auf Vordermann bringen. Den grössten Effekt erzielt, wer barfuss, im Sand oder auf instabilen Unterlagen trainiert.

Wadenmuskulatur

Pinguin

–10 10–14 15–20 20+



Wie? Auf den Fussballen stehen. Die Fersen berühren sich (V-Stellung der Füße). Abwechselnd linke und rechte Fusspitze anheben. Fersen sind immer maximal vom Boden abgehoben.

Variation: Auf den Fussballen (durch den Sand oder auf einer Mattenbahn) laufen, die Ferse nie absetzen.

Wadenbeisser

–10 10–14 15–20 20+



Wie? Mit einer Fussball auf eine Erhöhung (Kasten, Langbank, Sprosse) stehen. Fussgelenk strecken und den Körper in die Höhe stossen. Maximalen Bewegungsumfang im Fussgelenk ausschöpfen.

Hände hoch!

10–14 15–20 20+



Wie? Aufrechte Körperhaltung und Arme in die Hochhalte strecken. Barfuss über eine Mattenbahn gehen. Bei jedem Schritt ausgeprägt über die Ferse abrollen und den Fuss maximal strecken (Fussballen). Becken darf nicht seitlich ausweichen.

Variationen:

- Einen Medizinball in der Hochhalte mit jedem Schritt gegen die Decke «drücken» (Erschwerung).
- Auf der Schmalseite der Langbank vor- und rückwärts auf den Fussballen laufen.

Hüpf schnappball

15–20 20+



Wie? Drei gegen zwei ausspielen. In einem begrenzten Raum hüpfen alle auf einem Bein. Zwei Spielerinnen versuchen den Ball zu erobern, den die drei Aussenspielerinnen einander zuspielen. Wer den Ball verliert oder nicht fangen/annehmen kann, muss in die Mitte.

Schmaler Grat

15–20 20+



Wie? Seilspringen auf einer Linie stehend. Die Füße hintereinander versetzt aufsetzen. Nach je fünf Sprüngen die Position der Füße wechseln, ohne das Seilspringen zu unterbrechen.

Variation: Auf der Schmalseite einer Landbank ausführen.

Dem Alter entsprechend

► Die Belastungen im Krafttraining müssen dem biologischen Alter und den individuellen Voraussetzungen angepasst sein. Nicht jede Übung ist für jedermann geeignet. Grundsätzlich gilt: Was für Kinder und Jugendliche gut ist, kann für Erwachsene nicht schlecht sein. Je besser die Voraussetzungen entwickelt sind, desto anspruchsvoller kann das Krafttraining sein. Intensive Übungen gehören aber nur ins Krafttraining von Erwachsenen.

unter 10 Jahren	–10	15–20 Jahren	15–20
10–14 Jahren	10–14	über 20 Jahren	20+

Gesamte Unterschenkelmuskulatur

Sumo-Ringer

10–14 15–20 20+



Wie? Hüftbreiter Stand mit Füßen und Knien nach aussen versetzt. Arme auf die Knie aufstützen. Fussspitzen im Wechsel anheben und senken.

Winken

10–14 15–20 20+



Wie? Im Sitzen mit angestellten Beinen, nur Fersen am Boden aufsetzen. Fussspitze hochziehen und Füße nach aussen und innen drehen.

Maulwurf

10–14 15–20 20+



Wie? Eine Fussspitze unter eine Matte schieben, die Ferse leicht erhöht aufsetzen (z.B. auf einer anderen Matte). Die Fussspitze gegen den Widerstand hochziehen und senken.

Variationen:

- Zwei Matten aufeinander legen (Erschwerung).
- Im Sitzen. Partner stützt mit seinen Händen auf den Fussrist und gibt Widerstand.

Zehenkrabbeln

10–14 15–20 20+



Wie? Im Stand mit den Zehen den Körper nach vorne ziehen (auf einer Mattenbahn oder im Sand). Dabei die Füße nicht abheben. Die Zehen können abwechselnd oder gleichzeitig «greifen».

Variation: Mit den Zehen ein Handtuch heranziehen.

Fussmarathon

10–14 15–20 20+



Wie? Eine Mattenbahn à fünf bis sechs dünnen Matten in unterschiedlichem «Laufstil» überqueren:

- Auf der Fuss-Aussenkante: Innenseite hoch ziehen.
- Auf der Fuss-Innenkante: Aussenseite hoch ziehen.

- Im Fersengang. Vorfuss hoch ziehen.
- Im Zehengang. Ferse hoch drücken.

Fusskampf

10–14 15–20 20+



Wie? A und B stehen sich im Einbeinstand auf der Schmal- oder Langbank gegenüber. Nichtstandbeine haben miteinander Kontakt. Mit Druckveränderung den Gegner aus dem Gleichgewicht bringen (kein Treten!).

Variation: Beide halten einen Ball aneinander und stossen sich aus dem Gleichgewicht.

NOTIZBLOCK

Fussrundgang: Stand auf den Zehenspitzen. Über die Fussaussenkante auf die Ferse rollen. Über die Innenseite wieder auf die Zehenspitze stehen. Langsame, kontrollierte Übergänge.

Gänsefüsschen: Mit «Gänsefüsschen» über die Kante einer Matte laufen (vorwärts, rückwärts, mit offenen/geschlossenen Augen), ohne das Gleichgewicht zu verlieren.

Wurzellauf: Über unebenes «Gelände» laufen (Wiese, Sand, Matten, Schaumstoff-Schnitzel, Turnschuhe, Kissen etc.)

Zielwurf: Einbeinstand. Einen Tischtennisball mit dem freien Fuss greifen und in einen Behälter werfen.

Rope Skipping: Seilspringen in variantenreichen Formen.

Storchenstand: Auf einem Bein stehend Pässe zu-spielen, Ball dribbeln etc.

Barfüssler: Ein- und Auslaufen barfuss ausführen.

Sandspuren: Im Sand gehen. Den Rist des hinteren Fusses im Sand nach vorne schleifen. Je kräftiger die Ausführung, desto tiefer die Furche im Sand.

Mehr Saft in den Beinen

► Eine kräftige Beinmuskulatur ist leistungsfähiger und schützt vor Verletzungen im Sport und Alltag. Sie ist die Basis für Höhenflüge und sanfte Landungen.

Vordere Oberschenkel- und Gesässmuskulatur

Bankstossen

15–20



Wie? Langbank auf Schulterhöhe einhängen (Sprossenwand), das andere Ende vor der Brust mit den Händen halten. Aus der Hockeposition Knie strecken und beugen.

Variation: Partner sitzt auf dem Bankende bei der Sprossenwand (Erschwerung).

Telemark

10–14 15–20 20+



Wie? Grosser Ausfallschritt vorwärts. Knie beugen (Telemarkstellung) und strecken. Oberkörper aufrecht halten.

Variationen:

- Mit Ball in Hochhalte ausführen (Erschwerung).
- Hüftbreiter Stand. Ausfallschritt vorwärts in die Telemarkstellung ausführen und kräftig zurückschossen.

Einbein-Kniebeugen

15–20 20+



Wie? Einbeinig auf einer Erhöhung stehen (evtl. an der Sprossenwand festhalten). Knie beugen und strecken. Spielbein neben der Erhöhung hängen lassen.

Variation: Im Stand hinteren Fuss auf einen Swissball oder Kasten setzen. Vorderes Knie beugen und strecken.

Medizinmann

15–20 20+



Wie? Stand auf einem Medizinball. Langsam Knie beugen und strecken (bis 90 Grad) (Stand auf dem Medizinball vorgängig üben).

Variation: Ohne Ball auf der Schmalseite einer Langbank ausführen.

Storchenschritte

10–14 15–20 20+



Wie? Möglichst raumgreifende Schritte mit tiefer Endposition aneinanderreihen. Mit jedem Schritt den Körper in die aufrechte Position hoch drücken (inkl. Fussstreckung) und über die Ferse aufsetzen.

Knieheben

20+



Wie? Stütz auf einem Kasten (nicht Sitzen!). Elastisches Band fixieren (oder Gewichtsmanschette anziehen). Knie gegen Widerstand hochziehen und senken.

Variation: Hängend an der Sprossenwand ausführen (Erleichterung).

Hintere und seitliche Oberschenkelmuskulatur

Bein anheben

10–14 15–20 20+



Wie? Seitenlage. Oberes Bein angewinkelt nach vorne versetzen. Unteres, gestrecktes Bein anheben und senken (evtl. mit Gewichtsmanschette).

Variation: Im Stand. Elastisches Band auf Fusshöhe fixieren und mit Fuss einfädeln. Gestrecktes Bein von aussen nach innen führen und zurück.

Bein abspreizen

–10 10–14 15–20 20+



Wie? Seitenlage. Unteres Bein angewinkelt nach vorne versetzen. Gestrecktes oberes Bein einwärts rotieren (Fussspitze nach unten). Bein heben und senken (Ferse nach oben ziehen).

Variation: Im Stand. Elastisches

Band auf Fusshöhe fixieren und mit Fuss einfädeln. Gestrecktes Bein von innen nach aussen und zurück führen.

Hüftdrücken

10–14 15–20 20+



Wie? Rückenlage. Ein Bein anstellen, das andere angewinkelt in die Luft halten. Becken heben und senken, ohne es abzusetzen.

Variation: Beide Beine anstellen. Becken heben und senken (Erleichterung).

Springmaus

15–20 20+



Wie? Rückenlage. Ein Bein anstellen, das andere in die Luft halten. Becken anheben. Mit dem Standbein vor und zurück hüpfen (mit der Ferse aufsetzen). Becken bleibt hoch.

Variation: Standbein auf einen Teppichrest aufsetzen (oder in einen Filzpantoffel schlüpfen) und vor und zurück gleiten.

Körperpendel

20+



Wie? Kniestand. Hüfte ist gestreckt und Partner fixiert die Unterschenkel. Den gestreckten Körper (Oberschenkel und Oberkörper bilden eine Linie) nach vorne senken und zurückführen.

Brücke

10–14 15–20 20+



Wie? Rückenlage, Fersen und Schultern auf zwei der Körpergrösse angepassten Langbänken auflegen. Becken hoch drücken und senken.

Geringer Widerstand, grosse Wirkung

► Die Übungen dieser Praxisbeilage bilden die Basis für spezifische Formen des Krafttrainings (siehe spätere Praxisbeilage «Kraft 2 – Leistung steigern»). Der Widerstand ist so zu wählen, dass die Übungen 12 bis 20 Mal ausgeführt werden können. Zur Förderung der Rumpf- und Gelenkstabilität eignen sich statische Übungen oder dynamische Formen mit kleiner Bewegungsamplitude.

Nützliche Literatur

- mobilePraxis Nr. 13 «Fokus Fuss». 2006.
- mobilePraxis Nr. 19 «Sprungvielfalt». 2006.
- mobilePraxis Nr. 20 «Beachvolleyball». 2006.
- mobilePraxis Nr. 24 «Aufwärmen». 2006.

NOTIZBLOCK

Stufensteigen: Stand vor einem Kasten mit zwei bis drei Elementen. Mit einem Fuss aufsteigen und Körper maximal strecken.

Känguru: Im Stand einen Basketball zwischen den Oberschenkeln einklemmen. Auf Zuruf (Ost, West, Nord, Süd) hüpfend in die entsprechende Richtung drehen.

Ballpresse: Rückenlage. Beine 90 Grad anheben und Unterschenkel anwinkeln. Partnerin wirft einen Medizinball zu. Mit den Beinen den Ball zurück stossen (mit der Fusssohle treffen).

Anfersen: Bauchlage. Gegen Widerstand (Partner, elastisches Band) Unterschenkel anfersen.

Zuglauf: Gegen einen Widerstand (z.B. Partner hält den Läufer mit einem elastischen Band zurück) laufen.

Strampeln: Bauchlage bis zur Hüfte auf Schwedenkasten, Unterschenkel anwinkeln. Beine im Wechsel in die Horizontale strecken und beugen.

Stabilität im Körperzentrum

► Eine gute Körperhaltung und ökonomische, effiziente Bewegungen im Alltag und im Sport hängen stark von der Rumpfstabilität ab. Das wichtigste Ziel des Krafttrainings in jedem Alter ist es deshalb, den Rumpf zu stärken und zu stabilisieren.

Rumpfstabilität

Globalstütz

–10 10–14 15–20 20+



Wie? Unterarmstütz. Gestreckter Körper (Gesäss und Bauch anspannen) und Kopf in der Verlängerung der Wirbelsäule. Körper bildet eine Linie. Position halten.

Variation: Gestrecktes Bein im Wechsel anheben und auf die Ferse des Gegenbeines tippen. Körper ausbalancieren (Erschwerung).

Unterarmstütz rücklings

10–14 15–20 20+



Wie? Gestreckte Beine, Becken hoch gedrückt. Körper bildet eine Linie. Position halten.

Variationen:

- Beine im Wechsel leicht anheben (Erschwerung).
- Unterarmstütz mit angezogenen Beinen (Erleichterung).

Seitstütz

10–14 15–20 20+



Wie? Gestreckter Körper (Gesäss- und Bauchmuskeln anspannen) und Kopf in der Verlängerung der Wirbelsäule. Körper bildet eine Linie. Position halten.

Variationen:

- Oberes Bein nach oben abspreizen (Erschwerung).
- Seitstütz auf den Knien, Unterschenkel 90 Grad angewinkelt (Erleichterung).

Starre Beine

10–14 15–20 20+



Wie? Liegestütz- oder Globalstützposition. Partner hält die Beine (auf geraden Rücken achten!) und lässt in unregelmässiger Reihenfolge ein Bein los. Der Ausführende versucht, sofort auszugleichen und das Absinken des Beines zu verhindern.

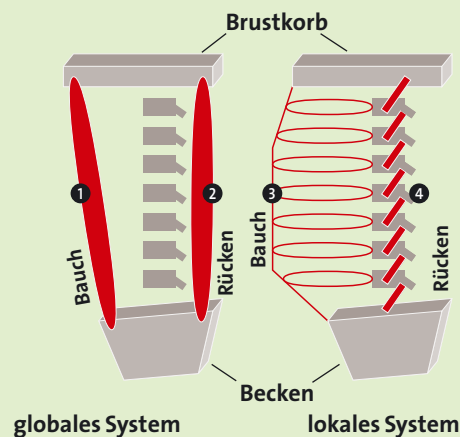
Absinken des Beines zu verhindern.

Variation: Gespreizte Beine oder in Stützposition rücklings ausführen (Erschwerung).

Zwei Muskelsysteme

► Die Muskulatur kann in lokale und globale Muskeln eingeteilt werden. Globale Muskeln sind lang und oberflächlich. Die Muskeln des lokalen Systems liegen meist gelenknah und unterhalb der globalen Muskeln. Sie sind kurz, eher ausdauernd und verleihen den Gelenken und der Wirbelsäule die nötige Stabilität. Die lokal stabilisierende Muskulatur wird bei geringem Krafteinsatz (ca. 30 Prozent der Maximalkraft) aktiviert. Bei höheren Belastungen übernimmt die globale Muskulatur die ganze Arbeit.

Übungen zur Optimierung der Stabilität (lokale Muskeln) erfolgen deshalb mit relativ geringer Intensität, statisch oder mit kleinem Bewegungsumfang und über eine längere Belastungszeit (mehr als 20 Wiederholungen; ein bis drei Minuten). Das Training der globalen Muskulatur erfolgt mit höherer Intensität, vollem Bewegungsradius und kurzer Belastungszeit.



- 1 Gerade und schräge Bauchmuskulatur (Rectus abdominis und Obliquus internus/externus)
- 2 Rückenstrecker (Erector spinae)
- 3 Tief liegende Bauchmuskulatur (Transversus abdominis)
- 4 Tiefe Rückenmuskulatur (Multifidus)

Gerade und schräge Bauchmuskulatur

Rumpfbeugen

-10 10-14 15-20 20+



Wie? Rückenlage mit Hüft- und Kniegelenk im rechten Winkel (Beine nicht fixieren!). Oberkörper einrollen und senken. Kopf nicht mehr absetzen.

Variation: Beide Arme strecken und auf derselben Seite an den Knien vorbeiführen. Oberkörper schräg einrollen und senken (schräge Bauchmuskulatur).

Toter Käfer

15-20 20+



Wie? Rückenlage. Fast gestreckte Beine 90 Grad anwinkeln. Fersen zur Decke hoch drücken (Gesäss leicht anheben) und senken. Arme neben dem Körper unterstützen die Bewegung.

Variationen:

- Arme gekreuzt vor der Brust halten (Erschwerung).
- Partner fixiert die Schultern (Erleichterung).

Fangball

10-14 15-20 20+



Wie? Sitzposition mit leicht angehobenen Beinen und leichter Oberkörperücklage. Partner wirft einen Medizinball über Kopfhöhe zu. Abbremsen des Balles ohne mit dem Oberkörper nach hinten zu fallen und Wurf zurück zum Partner.

Variationen: Füsse abstellen oder Partner wirft den Ball über Kopfhöhe zu (Erleichterung).

Scheibenwischer

15-20 20+



Wie? Rückenlage. Gestreckte Beine 90 Grad anwinkeln und nach links und recht senken. Die Arme halten an der Sprossenwand.

Variationen:

- Mit angewinkelten Knien ausführen (Erleichterung).
- Einen Medizinball zwischen die Füsse einklemmen (Erschwerung).

Rocky Balboa

20+



Wie? Unterschenkel liegen auf dem Schwedenkasten auf und werden vom Partner fixiert. Oberkörper hängt nach unten. Oberkörper aufrollen und senken.

Variation: Beim Anheben rechte Schulter zum linken Knie führen. (schräge Bauchmuskulatur).

NOTIZBLOCK

Stützmarathon: Stützpositionen aneinanderreihen (je fünf bis zehn Sekunden) ohne das Gesäss abzusetzen. Im Globalstütz starten. Abwechselnd ein Bein anheben. In den Seitstütz drehen und oberes Bein abspreizen. Wechsel in den Unterarmstütz rücklings. Füsse abwechselnd leicht vom Boden anheben. Drehung in den Seitstütz und oberes Bein abspreizen. Wechsel in den Globalstütz.

Stützpass: In der Liegestützposition mit einer Hand einen Ball einander zurollen oder in der Liegestützposition rücklings mit den Füßen zuspätspielen.

Einarmiger Bandit: Gestreckte Liegestützposition. Linker Fuss und rechte Hand vom Boden anheben und Körper ausbalancieren.

Tornado: Rückenlage mit gestreckten Armen in Hochhalte. Beine und Arme leicht anheben. Fortlaufend Längsdrehungen ausführen (Bauchlage-Rückenlage), ohne dass die Arme den Boden berühren.

Einrollen: An der Sprossenwand hängend oder am Tau aus dem Stand Beine und Gesäss über den Kopf einrollen.

Stehaufmännchen: Zu viert. Eine Person steht in der Mitte, ist gespannt wie ein Brett und wird von den anderen im Dreieck hin und her übergeben (kein Schubsen!). Die Füsse bleiben immer am selben Punkt.

Argument

Wie Jugendliche Kraft tanken

► Im Jugendalter sind die Voraussetzungen für die Entwicklung der Kraft ideal. Fehlbelastungen und jede Überbeanspruchung der Wirbelsäule und der Gelenke sind zu vermeiden. Erste Priorität hat die Stabilisierung des Rumpfes und der Gelenke. Es hat sich bewährt, die Kraftübungen zuerst statisch (während ca. 10 bis 15 Sekunden) zu erlernen, bevor sie dynamisch ausgeführt werden.

Grundsätzlich sollten Kinder und Jugendliche mit dem eigenen Körpergewicht arbeiten. Von Beginn an ist auf eine richtige Ausführung zu achten, um für (anspruchsvollere) Formen mit Zusatzgewichten die richtige Technik erlernt zu haben.

Nützliche Literatur

- mobilePraxis Nr. 1 «Stabilisation durch Kräftigung». 2005.
- mobilePraxis 2/03 «Swissball – eine runde Sache!». 2003.

Seitliche Rumpfmuskulatur

Becken heben

15–20 20+



Wie? Seitstütz, Körper bildet eine Linie. Becken anheben und senken, dabei Becken nicht mehr absetzen und nicht nach hinten ausweichen.

Variation: Oberes Bein abspreizen (Erschwerung).

Tic-Tac

15–20 20+



Wie? Seitenlage mit Arme in der Hochhalte. Beine und Arme (evtl. Medizinball haltend) gleichzeitig nach oben führen, ohne die Seitenlage zu verlieren.

Variation: Zusätzlich einen (Medizin-) Ball dem Partner zuwerfen (Erschwerung).

Seitbeugen

15–20 20+



Wie? Seitenlage über einen Schwedenkasten. Becken liegt am Kastenende an, Partner stützt die gestreckten Beine. Oberkörper seitlich heben und senken.

Variation: Mit Zusatzgewicht ausführen (Erschwerung).

Lernmedien für Sportunterrichtende in Schule und Verein.

**Das Kompetenzzentrum für sportdidaktische Medien.
Partner des SVSS und Zusammenarbeit mit dem BASPO.
Produktion und Vertrieb von Sporttiteln.**

Ernst Ingold+Co. AG
CH-3360 Herzogenbuchsee
Telefon 062 956 44 44
Fax 062 956 44 54
E-Mail info@ingoldag.ch
Internet www.ingoldag.ch

INGOLDVerlag



Verlangen Sie unsere Verlagsverzeichnisse

Rücken- und hintere Schultermuskulatur

Rumpfstrecken

-10 10-14 15-20



Wie? Im Vierfüßlerstand ein Bein und den Gegenarm in die Horizontale ausstrecken und stabilisieren. Arm und Bein zurückführen, bis sich Knie und Ellenbogen berühren, und wieder ausstrecken.

Variation: Mit Gewichtsmanschetten ausführen (Erschwerung).

Aufrichten

10-14 15-20 20+



Wie? Kniestand, Oberkörper leicht nach vorne neigen. Kopf in der Verlängerung der Wirbelsäule. Oberkörper senken und heben (mit Gesäss nicht auf die Ferse absitzen!).

Variationen:

- Arme in die Hochhalte strecken (Erschwerung).
- Arme seitlich am Körper anlegen (Erleichterung).

Diagonal heben

10-14 15-20 20+



Wie? Bauchlage mit gestreckten Armen und Beinen. Abwechslungsweise einen Arm und das Gegenbein leicht anheben. Der Kopf bleibt in der Verlängerung der Wirbelsäule.

Schultern heben

15-20 20+



Wie? Bauchlage. Oberkörper und Arme von Boden abheben und senken. Kopf immer in der Verlängerung der Wirbelsäule.

Variation: Gestreckte Arme ziehen ein elastisches Band auseinander. Oberkörper heben und senken.

Aufrichten auf Kasten

15-20 20+



Wie? Oberschenkel liegen auf einem Schwedenkasten auf, Partner fixiert die angewinkelten Beine. Oberkörper maximal in die Horizontale (kein Hohlkreuz!) anheben und senken. Bemerkung: Durch Anwinkeln der Beine wird der Krafteinsatz der hinteren Oberschenkelmuskulatur verringert.

NOTIZBLOCK

Rumpf drehen: Kniestand. Mit vorgeneigtem Oberkörper den Rumpf nach links und rechts ausdrehen.

Halbe Brücke: In Rückenlage beide Beine anstellen und Hüfte hoch drücken. Im Wechsel einen Fuss leicht anheben und Unterschenkel strecken.

Crawlen: Bauchlage. Schultern leicht anheben. Mit den Armen Crawlbewegungen ausführen. Auf eine gute Muskelspannung achten.

Prinzip der Variation

► Die in dieser Praxisbeilage vorgestellten Übungen können mit einfachen Massnahmen erschwert oder erleichtert und so den Voraussetzungen der Kinder und Jugendlichen angepasst werden.

Stützflächen: Je grösser und stabiler die Stützflächen der Beine oder Arme ist (z.B. Stütz auf den Unterschenkeln/Knien anstelle der Füße), desto einfacher die Übung. Wird die Auflagefläche verkleinert oder in-

stabil (z. B. auf einem Therapiekreis, (Gymnastik-) Ball, Wackelbrett, Matte, Sand, Wiese etc.), erschwert dies die Ausführung.

Körperhaltung und Hebel: Arme in Hochhalte oder Ausführung mit gestrecktem Körper erhöhen das Drehmoment und damit die Belastung. Arme am Körper anliegend oder gebeugte Knie erleichtern in der Regel die Ausführung.

Zusatzaufgaben: Wird zur eigentlichen Kraftübung noch eine Zusatzaufgabe (z.B. Kniebeugen auf einem Medizinball) gestellt, führt dies zu einer Erschwerung der Übung.

Kleine Übungen für den grossen Wurf

► Sportarten mit schnellen Armbewegungen über dem Kopf stellen hohe Anforderungen an die Schultern und Ellenbogen. Eine gezielte Stärkung der involvierten Muskulatur ist eine Voraussetzung, dass der Wurf gelingt und alle Gelenke so mitspielen, wie sie sollten.

Schulterstabilität

Arme hochführen

10-14 15-20 20+



Wie? Hüftbreiter Stand auf einem elastischen Band. Oberarme am Körper anlegen und Unterarme rechtwinklig nach vorne beugen. Arme bis auf Schulterhöhe gegen den Widerstand anheben und senken. Schultern nicht hoch ziehen.

Variation: Ohne elastisches Band ausführen (Erleichterung).

Ballbalance

10-14 15-20 20+



Wie? Vierfüsslerstand mit einer Hand auf einem Handball. Den anderen Arm gestreckt anheben. Armwechsel nach 10 bis 15 Sekunden.

Variation: (Ohne Ball) Aus dem Vierfüsslerstand Knie vom

Boden anheben und das Gewicht auf die Hände verlagern. Position halten (evtl. eine Hand leicht vom Boden anheben).

Jubelschrei

10-14 15-20 20+



Wie? Elastisches Band auf Höhe der gestreckten Arme in Hochhalte fixieren. Ein Bein nach vorne versetzen. Die gestreckten Arme mit kleinen Bewegungen aus der Schulter vor- und zurückführen.

Variation: Einarmig ausführen.

Blinker

10-14 15-20 20+



Wie? Elastisches Band hüft-hoch fixieren. Oberarm an den Körper anlegen und Ellenbogen 90 Grad anwinkeln. Unterarm von innen nach aussen führen.

Variation: Frontal zur Fixierung stehen. Ellenbogen seitlich neben dem Körper auf Schulterhöhe halten, so dass der Unterarm 90 Grad nach vorne zeigt. Unterarm

nach oben führen. Der Ellenbogen bleibt auf gleicher Höhe.

Armdrücken

10-14 15-20 20+



Wie? Elastisches Band auf Kopfhöhe fixieren. Ellenbogen seitlich neben dem Körper auf Schulterhöhe halten und Unterarm 90 Grad nach oben anwinkeln. Unterarm maximal nach unten führen. Ellenbogen bleibt auf gleicher Höhe.

Variation: Band auf Hüfthöhe neben dem Körper fixieren. Oberarm an den Körper anlegen und Ellenbogen 90 Grad anwinkeln. Den Unterarm von aussen nach innen führen.

Arm-, Brust- und Schultermuskulatur

Schmetterling

15–20 20+



Wie? Zwei elastische Bänder auf Schulterhöhe fixieren und in Vorschrittstellung mit dem Rücken zur Fixierung stehen. Beide Arme gestreckt seitlich am Körper vorbei nach vorne führen und zurück.

Liegestütz rücklings

15–20 20+



Wie? Arme auf einer Erhöhung (z. B. Langbank) aufsetzen. Oberkörper so weit nach hinten neigen, dass ein grosser Teil des Körpergewichts auf den Händen ruht. Arme strecken und beugen ohne Gesäss abzusetzen.

Variation: Füsse auf eine Erhöhung aufsetzen (Erschwerung).

Rudern

10–14 15–20 20+



Wie? Elastisches Band auf einem halben Meter Höhe fixieren. Sitz mit angestellten Beinen. Ellenbogen auf Schulterhöhe nach hinten ziehen.

Variation: Bauchlage auf Schwedenkasten (Gesicht über Kastenende hinaus), Arme nach unten gestreckt. Ellenbogen maximal nach oben ziehen (mit Zusatzgewichten, z. B. Hanteln).

Streckzug

10–14 15–20 20+



Wie? Bauchlage. Elastisches Band in der Verlängerung der gestreckten Arme fixieren. Ellenbogen seitlich am Körper zum Gesäss ziehen und zurückführen.

Variation: An der Reckstange Klimmzüge in den Nacken mit Hochspringen ausführen.

NOTIZBLOCK

Flugzeug: Arme auf Schulterhöhe seitlich ausstrecken und kleine Kreisbewegungen ausführen.

Barrenstützen: Mit gestreckten Armen durch schräg gestellte Barrenholmen stützen (oder Turnen am Barren).

Schmetterling: Rückenlage auf einer Bank. Schmetterlings-Bewegung mit gestreckten Armen ausführen.

Pullover: Rückenlage auf einer Bank. Pullover-Bewegung ausführen.

Liegestütz: Mit nach aussen geführten Ellenbogen (vermehrt für Brustmuskel) oder mit am Körper anliegenden Ellenbogen (vermehrt für Armstreckmuskel) ausführen.

Kraftmaschine im Taschenformat

► Elastische Bänder (Theraband, Deuserband etc.) sind gute Hilfsmittel im Krafttraining. Sie eignen sich insbesondere für die Optimierung der Rumpf- und Gelenkstabilität. Ihr Vorteil: Sie können überall mitgenommen werden und der Widerstand lässt sich einfach dosieren. Die Festigkeit der Bänder (verschiedene Farben) bestimmt den Widerstand. Stabilisierende Übungen (kleine Bewegung mit geringem Widerstand) sind vor Übungen mit grossen Bewegungen und mit höherem Widerstand auszuführen.

Nützliche Literatur

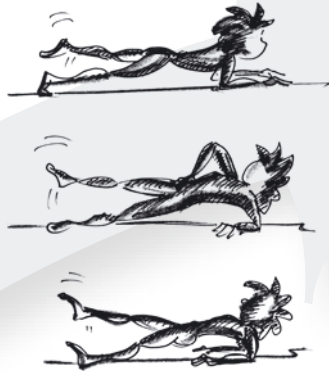
- Verschiedene Suvaliv-Broschüren: Download unter www.suva.ch
- mobilePraxis Nr. 1. 2005.
- mobile 2/05. 2005. Seiten 47–49.

Die Sporthalle wird zum Fitnesscenter

11 Stützmarathon

Wie? Stützpositionen aneinanderreihen (je fünf bis zehn Sekunden) ohne das Gesäss abzusetzen. Im Globalstütz starten. Abwechselnd ein Bein anheben. In den Seitstütz drehen und oberes Bein abspreizen. Wechsel in den Unterarmstütz rücklings. Füße abwechselnd leicht vom Boden anheben. Drehung in den Seitstütz und oberes Bein abspreizen. Wechsel in den Globalstütz.

Wozu? Stützmuskulatur kräftigen und Rumpfstabilität fördern.

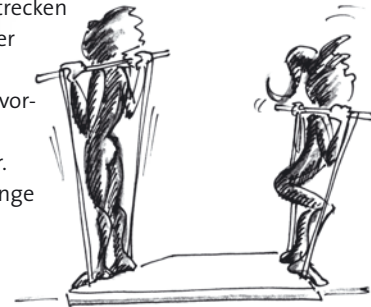


12 Squats

Wie? Die Enden eines elastischen Bandes am Gymnastikstab befestigen. Kniebeugstellung mit Stand auf dem elastischen Band und Ferse auf einer Erhöhung. Stab im Nacken. Knie strecken und beugen (nicht unter 90 Grad).

Wozu? Kräftigung der vorderen Oberschenkel- und Gesäßmuskulatur.

Variation: Mit Reckstange im Nacken (ohne elastisches Band) ausführen.

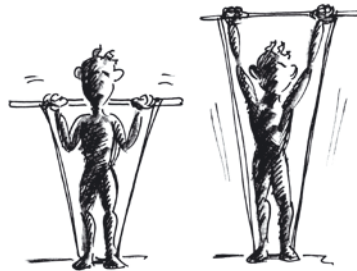


10 Stemmen

Wie? Die Enden eines elastischen Bandes am Gymnastikstab befestigen. Stand auf dem Band und Stab im Nacken. Arme strecken und zurückführen.

Wozu? Stärkung der Armstreck- und oberen Schultermuskulatur.

Variation: Mit Reckstange im Nacken (ohne elastisches Band) ausführen.



9 Hebebühne

Wie? Malstab ca. einen halben Meter vor der Sprossenwand platzieren. Rücklings an der obersten Sprosse hangen. Die gestreckten oder angewinkelten Beine über den Malstab hin und her heben.

Wozu? Bauch- und Hüftbeugemuskulatur fördern.



8 Einbein-Kniebeugen

Wie? Einbeinig auf einer Erhöhung stehen und an der (Sprossen-) Wand festhalten. Knie beugen (maximal 90 Grad) und strecken. Balancebein neben der Erhöhung hängen lassen.

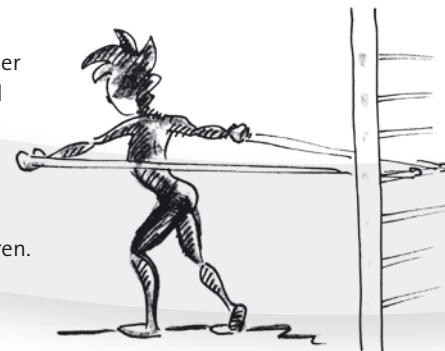
Wozu? Kräftigung der vorderen Oberschenkel- und der Gesäßmuskulatur.



7 Brustzug

Wie? Zwei elastische Bänder auf Brusthöhe fixieren und in Vorschrittstellung mit dem Rücken zur Fixierung stehen. Beide Arme gestreckt seitlich auf Brusthöhe nach vorne führen.

Wozu? Brust- und vordere Schultermuskulatur stärken.



Gut zu wissen

- Den Circuit mindestens zweimal, idealerweise dreimal absolvieren. Anzahl Stationen der zur Verfügung stehenden Zeit anpassen.
- Wenn möglich zwischen zwei Kraftübungen eine «aktive Pause» (siehe rechts) als weitere Station einschalten.
- Bei vielen Teilnehmern die Stationen doppelt einrichten oder den Betrieb so organisieren, dass eine Person arbeitet und die andere pausiert.
- Musikalische Begleitung motiviert und setzt Zeichen für den Wechsel.
- Arbeitszeiten: Je nach Trainingsabsicht und Gestaltung des Circuits verändert sich das Verhältnis zwischen Belastung und Erholung. Beim Grundlagenkrafttraining mit aktiven Pausen eignen sich «30"-30"» bis «45"-45"» Sequenzen.

► Circuittrainings eignen sich besonders in der Vorbereitungsphase oder im Gesundheitstraining zur Entwicklung der Kraftfähigkeiten. Das vorliegende Beispiel zeigt einen Circuit für das Grundlagenkrafttraining mit Jugendlichen..

1 Nackenziehen

Wie? Einen Gymnastikstab an zwei elastischen Bändern an einer Reckstange befestigen. Aufrechter Sitz auf zwei Kastenelementen. Den Stab mit beiden Händen hinter den Kopf zum Nacken ziehen.

Wozu? Kräftigung der Armbeuge- und Rückenmuskulatur.



2 Stützsprung

Wie? Liegestütz – anhocken – Streck-sprung – abfedern – Liegestütz – anhocken – Streck-sprung etc.

Wozu? Bein- und Stützkraft verbessern.



3 Diagonal heben

Wie? Bauchlage mit gestreckten Armen und Beinen. Abwechslungsweise einen Arm und das Gegenbein leicht anheben. Der Kopf bleibt in der Verlängerung der Wirbelsäule.

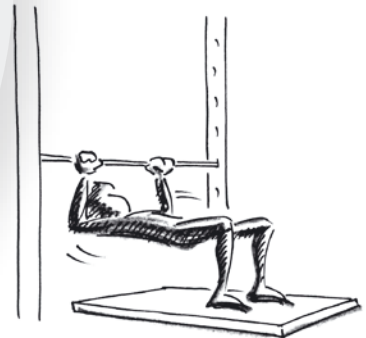
Wozu? Stärkung der Rücken- und Schultermuskulatur.



4 Ziehbrücke

Wie? Rückenlage unter einer Reckstange (Höhe ca. 50 – 70 Zentimeter). Stange fassen und Oberkörper hochziehen, bis die Brust die Stange berührt, und senken.

Wozu? Hintere Schulter- und Armbeugemuskulatur kräftigen



Aktive Pause

► Koordinative Übungen für die Pausen zwischen zwei Kraftübungen:

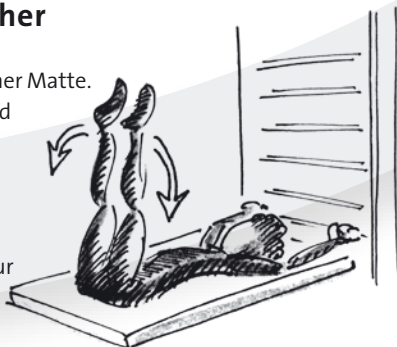
- «Luftibus»: Drei Ballone gemeinsam in der Luft halten.
- Kastensurfer: Einen Kastendeckel über vier Basketbälle legen und darauf balancieren.
- Balancekünstler: Beidbeinig auf einem Medizinball stehen und die Balance halten.
- Jonglieren: Mit drei Bällen jonglieren.
- Sportartspezifische Formen: Z.B. Korbwürfe im Basketball, Jonglieren im Fussball etc.
- Hängebrücke: Langbank mit schmaler Seite nach oben an zwei Schaukelringen befestigen (in ca. 30 Zentimeter Höhe). Darauf balancieren.

Je intensiver die Pausenübungen gestaltet werden (z.B. Schlaufen von Korblegern im Basketball, Runden laufen etc.), desto mehr wird neben der Kraft auch die Ausdauer trainiert.

6 Scheibenwischer

Wie? Rückenlage auf einer Matte. Gestreckte Beine 90 Grad anheben und nach links und recht senken. Die Arme halten an der Sprossenwand.

Wozu? Bauchmuskulatur kräftigen.



5 Beinschieben

Wie? Rückenlage. Ein Bein anstellen und die Ferse auf einen Teppichresten aufsetzen (oder in einen Filzpantoffel schlüpfen), das andere Bein in die Luft halten. Becken anheben. Mit dem Standbein den Teppich vor und zurück schieben. Hüfte bleibt gestreckt.

Wozu? Hintere Oberschenkelmuskulatur kräftigen.



Der rechte Dreh



mobile

Die Fachzeitschrift für Sport

Bestellungen Einzelausgaben inkl. mobilepraxis und mobileplus
à Fr. 10.-/€ 7,50 (+ Porto):

Ausgabe:	Thema:	Anzahl:
Ausgabe:	Thema:	Anzahl:
Ausgabe:	Thema:	Anzahl:
Ausgabe:	Thema:	Anzahl:

Bestellungen mobilepraxis und/oder mobileplus à Fr. 5.-/€ 3,50 (+Porto).
Mindestbestellungen: 2 Exemplare. Einzelausgaben nur zusammen
mit dem Heft (vgl. oben):

Ausgabe:	Thema:	Anzahl:
Ausgabe:	Thema:	Anzahl:
Ausgabe:	Thema:	Anzahl:
Ausgabe:	Thema:	Anzahl:

☐ Ich möchte «mobile» für ein Jahr abonnieren und gleichzeitig Mitglied
im mobileclub werden (Schweiz: Fr. 57.-/Ausland: € 46.-)

☐ Ich möchte «mobile» für ein Jahr abonnieren
(Schweiz: Fr. 42.-/Ausland: € 36.-)

☐ Ich möchte «mobile» im Probeabonnement
(3 Ausgaben für Fr. 15.-/€ 14.-)

☐ deutsch

☐ französisch

☐ italienisch

Vorname/Name: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

E-Mail: _____

Datum, Unterschrift: _____

Einsenden oder faxen an: Redaktion «mobile», BASPO, CH-2532 Magglingen,
Fax +41 (0) 32 327 64 78, www.mobile-sport.ch