

Rücken- und Körpertraining mit dem Gymstick

Hans-Dieter Kempf

Zusammenfassung

Zur Verbesserung der rüchenspezifischen körperlichen Fitness werden in Rückenprogrammen (Rückenschule, Rückentraining, Wirbelsäulengymnastik) häufig funktionsgymnastische Übungen eingesetzt, die vorzugsweise aktiv-dynamisch mit und ohne Handgerät durchgeführt werden. Das Thera-Band und das Tube sind seit etwa 10 Jahren allen Therapeuten, Kursleitern und Trainern bestens bekannt. Seit kurzem gibt es aus der gleichen Produktlinie ein neues Trainingsgerät, *Gymstick* genannt, das einen Stab mit zwei Latextubes (Tube = Schlauch) verbindet, die sich wie das Thera-Band durch eine *hohe Elastizität* auszeichnen. Der Gymstick hat einen *hohen Aufforderungscharakter*; deshalb ist er bei den Teilnehmern sehr beliebt. Mit dem Gymstick sind sowohl isoliert *eingelenkige* Übungen als auch *mehrgelenkige Komplexbewegungen* möglich. Besonders die gute Trainingsmöglichkeit von Rotationsbewegungen ist hervorzuheben. Im vorliegenden Beitrag werden dem Kursleiter das neue Trainingsgerät und entsprechende Kräftigungsübungen zum Einsatz in der Gruppenstunde vorgestellt.

1.0 Einleitung

Programme zur Förderung der Rückengesundheit, wie die Rückenschule oder das Rückentraining, zielen im Rahmen der Verbesserung physischer Gesundheitsressourcen auf eine Verbesserung der allgemeinen und rüchenspezifischen körperlichen Fitness, im Speziellen der Stabilisationsfähigkeit der Rücken- und Rumpfmuskulatur sowie der großen Gelenke. Zahlreiche Studien belegen einen Zusammenhang zwischen der Funktionsfähigkeit der Rücken- und Rumpfmuskulatur und Rückenschmerzen (Richardson et al 1999, Mayer & Gatchel 1986). Inhalte zur Zielerreichung sind in Gruppenkursen funktionsgymnastische Übungen, die vorzugsweise aktiv-dynamisch mit und ohne Handgerät durchgeführt werden. Sie zielen auf eine Verbesserung von Muskelkraft und Koordination der haltungsbestimmenden Muskulatur sowie auf eine Sicherung eines muskulären Gleichgewichts innerhalb einzelner

Funktionskreise, z.B. der Lenden-Becken-Hüftregion, und führen gleichzeitig zu einer Aktivierung des Gewebe- und Gelenkstoffwechsels, was sich wiederum positiv auf die Rezeptorschwellen und die Schmerzwahrnehmung auswirkt (Freiwald 2000, Zusman 2003, Gifford 2000).

Das Thera-Band hat als Trainingsgerät in den letzten 10 Jahren in alle Bereiche der Rehabilitation und Prävention Einzug gehalten. Seit kurzer Zeit gibt es aus der gleichen Produktlinie ein neues Trainingsgerät, *Gymstick* genannt, das einen Stab mit zwei Latextubes verbindet, die sich wie das Thera-Band durch eine *hohe Elastizität* auszeichnen und damit dem gleichen Trainingsprinzip unterliegt wie das Training mit einem gleichmäßig steigenden Widerstand. In diesem Praxisbeitrag sollen dem Kursleiter das neue Trainingsgerät und entsprechende Übungsformen zum Einsatz in den Gruppenstunden vorgestellt werden.

2.0 Gymstick – ein neues Trainingsgerät

2.1 Umgang mit dem Gymstick

Die Latexschläuche werden jeweils an den Stabenden befestigt. Die freien Enden werden jeweils so um die FüÙe gelegt, dass sich die Schlaufen mittig unter den Fussgewölbten befinden. Auf eine gute Fixierung der Schlaufen am Stab und an den FüÙen ist zu achten, ebenso darauf, dass die Schläuche nicht zum Kopf zurückschnellen oder gar andere Personen verletzen können. Vor Benutzung sind die Tubes auf Einrisse zu überprüfen und ggf. sofort zu ersetzen. Natur-Latex kann eine allergische Reaktion verursachen.

2.2 Regelung des Widerstandes

Bei entsprechender Vordehnung bewirkt der Gymstick in der Ausgangsstellung eine muskuläre Gelenksicherung und fördert die Bewegungskontrolle, da die Bewegung mit linear ansteigendem/ abnehmenden Widerstand abläuft. Durch Aufwickeln auf den Stab wird das Tube verkürzt und der Ausgangswiderstand erhöht, durch Abwickeln wird der Schlauch verlängert und der Widerstand verringert. Das Tube zeigt bis zu 400% Längenzunahme einen annähernd linearen Verlauf zwischen der Ausdehnung und der Widerstandszunahme. Es sollte daher im Training nicht weiter als das Vierfache sei-

ne ursprünglichen Ausgangslänge gedehnt werden. Dadurch wird die Nutzungsdauer verlängert und die Reißgefahr minimiert. Die Anstiegsgröße hängt vom Querschnitt (Farbe) des Tubes ab. Der Widerstand des Gymsticks ist also abhängig von der Stärke und Dehnungslänge des Tubes:

Grün (leicht): Rehabilitation und Senioren (1-10kg)
 Blau (medium): Rehabilitation, Frauen und junge Athleten (1-15kg)
 Schwarz (stark): Junge Athleten, Frauen und Männer (1-20kg)
 Grau (sehr stark): Athleten und Männer (1-25kg)
 (*Angaben des Herstellers).

2.3 Vorteile des Gymstick

Durch verschiedene Widerstände lässt sich der Gymstick unabhängig vom Leistungsstand und Alter einsetzen. Das neue Trainingsgerät wird sowohl in der Rehabilitation als auch im Leistungssport (Handball, Fußball, Tennis) schon erfolgreich eingesetzt. Der Gymstick hat einen *hohen Motivationscharakter*. Er ist mit dem Stab gut greifbar und von den Teilnehmern leicht zu handhaben. Es sind sowohl *isoliert eingelenkige Übungen* als auch *mehrgelenkige Komplexbewegungen* möglich. Die Notwendigkeit der stabilisierenden Muskulatur auf wechselnde Widerstände zu reagieren, z.B. beim Gehen oder bei asymmetrischen Bewegungen, und die gute Trainierbarkeit von Rotationsbewegungen sind besonders hervorzuheben.

2.4 Nachteile des Gymsticks

Im Vergleich zu Thera-Bändern kostet der Gymstick deutlich mehr. 15-20 Stäbe sind in einem entsprechenden Rucksack oder in einer Stocktasche problemlos zu transportieren.

3.0 Methodische Hinweise in der Benutzung des Gymsticks

Im Kraftausdauertraining sollten Sie 15-30 Wiederholungen, d.h. 40-60 Sekunden Übungsdauer pro Übung (eine Serie), im Muskelaufbautraining 8-12 Wiederholungen ausführen können. Die Ausgangswiderstände des Gymstick (durch Farbwahl oder Vorspannung) sind so zu wählen, dass die Teilnehmer die entsprechenden Wiederholungszahlen durchführen können. Qualität geht vor Quantität, d.h. dass bei den Übungen auf eine korrekte Übungsausführung zu achten ist (Fremd- oder Selbstkontrolle). Abbruchkriterien sind unkorrekte Bewegungsausführung, Schmerzen, Kurzatmigkeit, Übelkeit, starke Ermüdung oder ein hochroter Kopf. In der Ausgangsstellung sollte das Tube bereits gespannt, aber nicht ausgedehnt sein. Die Bewegungen werden fließend und mit gleichmäßigem Tempo durchgeführt. Das gilt vor allem für die „exzentrischen“ Teilbewegungen, in denen das gedehnte Tube die

Bewegung beschleunigt (nicht „zurückschnalzen“ lassen).

3.1 Aufbau der Gymstick-Stunde

Die Inhalte einer Gymstick-Trainingseinheit sind etwa wie folgt:

- Einleitung: Aufwärmen mit dem Gymstick,
- Hauptteil: Kräftigung mit dem Gymstick und
- Ausklang: Auslaufen, leichte Dehnung und Mobilisation sowie Entspannung.

4.0 Kräftigungsübungen mit dem Gymstick

4.1 Rudern vorgebeugt

Ziel: Kräftigung der Rumpfmuskulatur
 Ausgangsstellung: Stehen Sie aufrecht und fassen Sie den Stab von oben. Beugen Sie Ihren „geraden“ Oberkörper nach vorne.

Übungsausführung: Ziehen Sie den Stab dicht am Körper entlang nach oben in Richtung Bauch. Ziehen Sie bewusst die Ellbogen dabei nach hinten und nach oben.

Variation: Die Übung kann auch im Sitzen (Rudern waagrecht) durchgeführt werden, hier auch als Variation mit Flexion und Extension der Brustwirbelsäule.

Übungshinweise: Halten Sie die Schulterblätter eher tief. Halten Sie den Rumpf und das Becken stabil und weichen Sie weder in ein Hohlkreuz noch in einen Rundrücken aus (Abb. 1).



Abb. 1: Rudern vorgebeugt.

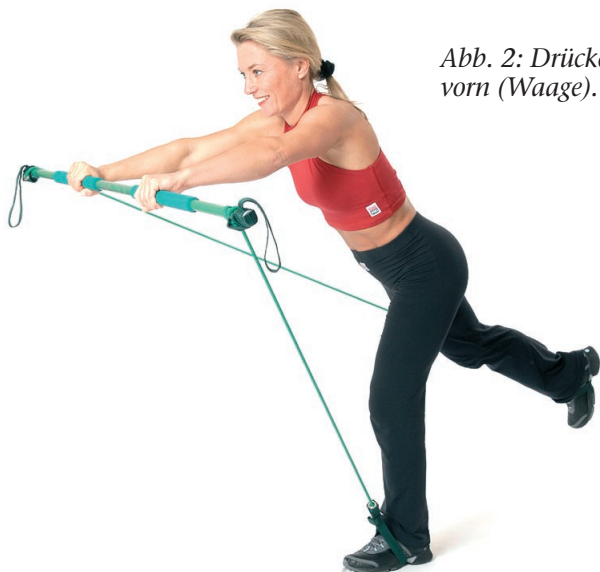


Abb. 2: Drücken nach vorn (Waage).

4.2 Drücken nach vorn (Waage)

Ziel: Ganzkörperkräftigung.

Ausgangsstellung: Stehen Sie im Einbeinstand, dabei sind beide Schlaufen an beiden Füßen.

Übungsausführung: Schieben Sie den Stab von Ihrer Brust nach vorne und nach oben. Probieren Sie die Bein Streckung nach hinten ohne Bodenkontakt (Waage).

Variation: Drehen Sie zusätzlich den Oberkörper nach rechts und nach links.

Übungshinweise: Halten Sie Ihren Rumpf stabil. Halten Sie die Schultern tief. Diese Komplexübung ist koordinativ sehr anspruchsvoll und trainiert die rumpfstabilisierenden Muskeln (Abb. 2).

4.3 Armrückheben

Ziel: Kräftigung der Schulter- und Armmuskulatur

Ausgangsstellung: Stehen Sie mit leicht gebeugten Knien und halten Sie den Stab hinter Ihrem Körper.

Übungsausführung: Führen Sie den Stab bei stabilem Rumpf nach hinten.

Variation : Neigen Sie den geraden Oberkörper nach vorne.

Übungshinweise: Stabilisieren Sie ihren Rumpf durch ausreichend Spannung.

4.4 Rückenheben (Rumpfaufrichten)

Ziel: Kräftigung der Hüftstreckmuskulatur und Verbessern der Stabilisationsfähigkeit der Rumpfmuskulatur

Ausgangsstellung: Stehen Sie im aufrechten Stand. Beugen Sie leicht die Beine.

Übungsausführung: Beugen Sie Ihren „geraden“ Oberkörper nach vorne und richten Sie ihn anschließend auf. Führen Sie den Stab dicht am Körper entlang.

Übungshinweise: Führen Sie die Bewegung aus dem Becken heraus. Halten Sie Ihren Oberkörper „gerade“. Es handelt sich um eine fortgeschrittene Übung,

die ein gutes Körpergefühl erfordert (Abb. 3a + Abb. 3b).

4.5 Rückenstrecken (Auf- und Abrollen)

Ziel: Kräftigung der Wirbelsäulenmuskulatur

Endstellung: Stehen Sie im aufrechten Stand und nehmen Sie den Stab auf die Schultern. Beugen Sie leicht die Beine und neigen Sie Ihren „geraden“ Oberkörper nach vorne. Halten Sie Ihre Becken stabil, indem Sie Ihre Gesäßmuskulatur leicht anspannen.

Übungsausführung: Rollen Sie bewusst den Oberkörper nach unten ab und rollen Sie ihn wieder so weit wie möglich nach oben auf.

Variation: Den Stab können Sie auch wie beim Heben vor dem Körper greifen, müssen ihn dann allerdings in gebeugter Position eindrehen.

Übungshinweise: Je weiter Sie das Becken in der Ausgangsstellung nach vorne kippen, umso höher wird die Trainingsbelastung. Zur bessern Körperkontrolle können Sie mit dem Gesäß eine Wand berühren oder Sie legen sich eine Hand auf das Becken. Rollen Sie nicht vollständig ab, um den Körper nicht in eine Zwangslage zu bringen.

4.6 Rumpfdrehen im Einbeinkniestand

Ziel: Kräftigung der Rumpfmuskulatur

Ausgangsstellung: Legen Sie den Stab auf die Schulter oder halten Sie ihn vor der Brust und gehen Sie in den Einbeinkniestand. Drehen Sie Ihren Oberkörper langsam zum hinten knienden Bein; (Achtung: Sie werden vom Tube in die Ausgangsstellung gezogen.)

Übungsausführung: Drehen Sie den Oberkörper in Richtung des aufgestellten Beines und kehren Sie wieder in die Ausgangsstellung zurück.



Abb. 3a und b: Rumpfaufrichten, Ausgangsstellung (a) und Endstellung (b).

Abb. 4: Rumpfdrehen im Einbeinkniestand.



Variation: Führen Sie in der Endposition kleine Drehbewegungen durch.

Variation: Die Rumpfdrehung kann auch im Stehen durchgeführt werden; dabei ist auf eine stabile Beckenstellung zu achten.

Übungshinweise: Halten Sie die Beine bei der Drehbewegung des Oberkörpers stabil. Sie können den Stab auch außen fassen. Bei Schulterproblemen können Sie den Stab auch dicht vor dem Körper halten (Abb. 4).

4.7 Ausfallschritt mit Rumpfdrehen (Komplexübung)

Ziel: Kräftigung der Rumpf- und Beinmuskulatur
 Ausgangsstellung: Stehen Sie im aufrechten Stand.
 Übungsausführung: Gehen Sie in einen Ausfallschritt und drehen Sie den Oberkörper zum aufgestellten vorderen Bein. Richten Sie sich wieder auf.
 Übungshinweise: Halten Sie beim Drehen des Rumpfes die Beine ohne Ausweichbewegungen stabil im Einbeinstand. Führen Sie ggf. beide Bewegungen zunächst nacheinander durch (Abb. 5).



Abb. 5: Ausfallschritt mit Rumpfdrehen (Komplexübung).

4.8 Rumpfdrehen in leichter Kniebeuge

Ziel: Kräftigung der Rumpfmuskulatur
 Ausgangsstellung: Legen Sie im aufrechten Stand den Stab auf die Schulter. Beugen Sie Ihre Beine.
 Übungsausführung: Neigen Sie den Oberkörper nach vorne. Drehen Sie den Stab im Wechsel nach rechts und nach links. Schauen Sie dabei in die zu drehende Richtung.
 Übungshinweise: Versuchen Sie den Oberkörper während der Übung möglichst „gerade“ zu halten.

4.9 Kniebeuge

Ziel: Kräftigung der Beinmuskulatur
 Ausgangsstellung: Stehen Sie im aufrechten Stand und legen Sie den Stab auf die Schultern.
 Übungsausführung: Beugen Sie die Beine im Kniegelenk soweit, wie Sie eine korrekte Fuß- und Oberkörperhaltung noch beibehalten können (etwa 60-80 Grad). Neigen Sie dabei den „geraden“ Oberkörper leicht nach vorne. Strecken Sie sich danach wieder nach oben.

Variation: Wippen Sie in der Endposition. Gehen Sie auf der Stelle. Springen Sie leicht nach oben. Gehen Sie auf die Ballen.

Übungshinweise: Schieben Sie beim Beugen die Knie nicht nach vorne, sondern eher das Gesäß nach hinten. Tiefere Kniebeugen sind nur für trainierte Personen empfehlenswert. Fuß-, Knie- und Hüftgelenk befindet sich möglichst in einer Ebene (bei Beschwerden ist auch eine andere Ausführung zulässig).



Abb. 6: Heben im Ausfallschritt.

4.10 Heben im Ausfallschritt (Lifting)

Ziel: Ganzkörperkräftigung
 Ausgangsstellung: Stehen Sie im aufrechten Stand und halten Sie den Stab vor dem Körper.
 Übungsausführung: Führen Sie die Übung wie bei der „Kniebeuge“ durch und ziehen Sie dabei gleich-

zeitig den Stab nach oben über den Kopf.
Variation: Die gleiche Bewegung ist auch mit einem Ausfallschritt möglich.
Übungshinweise: Achten Sie auf eine gute Stabilisierung Ihres Rumpfes (Abb. 6).

4.11 Bauchpresse

Ziel: Kräftigung der Bauchmuskulatur
Ausgangsstellung: Legen Sie sich mit leicht gebeugten Beinen hin und halten Sie den Stab an den Oberschenkeln.
Übungsausführung: Rollen Sie langsam den Oberkörper (etwa 30 Grad) bis kurz vor Abheben der Lendenwirbelsäule auf.
Übungshinweise: Ziehen Sie in der liegenden Position leicht den Bauchnabel Richtung Wirbelsäule und weichen Sie beim Auf- und Abrollen nicht ins Hohlkreuz aus (Abb. 7).



Abb. 7: Bauchpresse.

4.12 Gesäßheben

Ziel: Kräftigung der Bauchmuskulatur
Ausgangsstellung: Strecken Sie in Rückenlage beide Beine nach oben. Legen Sie den Stab an das Gesäß und fixieren Sie ihn mit den Händen.
Übungsausführung: Heben Sie Ihr Gesäß, indem Sie die Fußsohlen senkrecht nach oben schieben.
Variation: Heben Sie im Wechsel die rechte und die linke Gesäßhälfte (leichtere Übung).
Übungshinweise: Die Übung wird Ihnen zu Beginn vermutlich schwer fallen. Versuchen Sie die Ansteuerung durch mehrmaliges Üben zu verbessern (Abb. 8).

4.13 Beine senken

Ziel: Kräftigung der Bauchmuskulatur
Ausgangsstellung: Strecken Sie in Rückenlage beide Beine nach oben. Legen Sie den Stab unter die Schultern und fixieren Sie ihn mit den Händen.
Übungsaus-



Abb. 8: Beine senken.

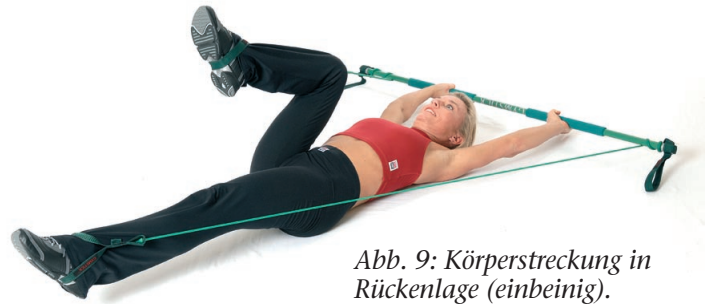


Abb. 9: Körperstreckung in Rückenlage (einbeinig).

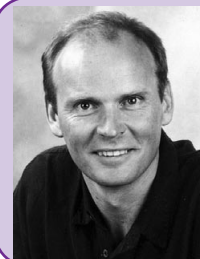
führung: Ziehen Sie den Bauchnabel leicht Richtung Wirbelsäule um das Becken zu stabilisieren. Senken Sie ein Bein nach unten bis knapp über den Boden und heben Sie es wieder nach oben.
Variation: Kombinieren Sie das Heben eines Beines mit dem Senken des anderen Beines.
Übungshinweise: Um den Hebel zu verkürzen (leichtere Übung), können Sie die Beine auch anwinkeln.

4.14 Körperstreckung in Rückenlage (einbeinig)

Ziel: Ganzkörperkräftigung
Ausgangsstellung: Beugen Sie in der Rückenlage beide Beine und halten Sie den Stab vor der Brust.
Übungsausführung: Strecken Sie ein Bein knapp über den Boden und gleichzeitig dabei die Arme über den Kopf.
Variation: Strecken Sie beide Arme (angewinkelt, gestreckt) und Beine (sehr intensive Übung).
Übungshinweise: Versuchen Sie das Becken und die Lendenwirbelsäule zu stabilisieren, indem Sie den Bauch leicht einziehen (Abb. 9).

5.0 Schlussbemerkung

In der Rückenschule und im Rückentraining ist der Gymstick als Trainingsgerät ideal einzusetzen, zumal es sich in Gruppenkursen einer hohen Beliebtheit erfreut. Es ist ein Handgerät mehr in der Palette der Kursleiter, die es ihnen ermöglichen, ihre Angebote interessanter und abwechslungsreicher zu gestalten.



Kontaktadresse

Hans-Dieter Kempf
Hirschstr. 158
D-76137 Karlsruhe
hans@dierueckenschule.de
www.dierueckenschule.de