Funktionelles Beweglichkeitstraining für Schwimmer

mit

Anne Poleska und Thomas Rupprath

Leistungssportlich Schwimmen zu betreiben, bedeutet wesentlich mehr als nur im Schwimmbecken seine Bahnen zu ziehen. Es bedeutet, seinen Körper wahrzunehmen, zu kräftigen und zu pflegen.

Eine Möglichkeit dazu bietet das funktionelle Beweglichkeitstraining, das für jeden Schwimmer ein unverzichtbarer Bestandteil des Trainings ist, um seinen Körper vorzubereiten, geschmeidig zu halten und Verletzungen vorzubeugen.

Dies hat das Betreuerteam der DSV-Nationalmannschaft Schwimmen zum Anlass genommen, allen Kadersportlern aus ihrer umfangreichen Ausbildung und Erfahrung einige Grundsätze und vor allem Übungen mit auf den Weg zu geben.

Bei den Trainingslagern und Wettkämpfen stehen die Mitglieder das Betreuerteam selbstverständlich für Rückfragen, Bewegungshinweisen und Übungsauswahl bereit. Dies sind:

> Bruno Blum Dr. Jörg Bügner **Ulf Dikof** Dr. Barbara Gellrich Steffen Gniesmer Stefan Götz Jens Graumnitz Markus Hellmich

Dr. Jürgen Küchler Regina Mayer Britta Mrozinski-Lange Dr. Arno Schmidt-Trucksäß Olav Spahl Kristina Sperling Terke Stapf Petra Wolfram

Ein funktionelles Beweglichkeitstraining kann man in 3 Phasen einteilen:

1. Phase: Mobilisation

2. Phase: Dehnung (Stretching)

3. Phase: Kräftigung

Nach diesem Muster ist die folgende Übungssammlung aufgebaut. Außerdem besteht noch die Möglichkeit, nach Übungen für einen Körperbereich zu suchen.

Viel Freude und Erfolg beim Trainieren wünscht

Olav Spahl Assistent Leistungssport Schwimmen

Allgemeine Hinweise

Die Kräftigung im funktionellen Beweglichkeitstraining dient vor allem der Kräftigung von abgeschwächter Muskulatur bzw. den Antagonisten der zur Verkürzung neigenden Muskulatur. Diese Muskelgruppen sind im Rahmen der Übungsauswahl besonders berücksichtigt.

Eine ungleichmäßig ausgebildete Muskulatur bedeutet, Dysbalancen, Fehlbelastungen, eine verringerte Leistungsfähigkeit und eine erhöhte Verletzungsgefahr.

Es empfiehlt sich, dynamische Übungen in kleinen Serien (1-5) mit 10 – 25 Wiederholungen auszuführen, wobei nach jeder Serie eine kurze Pause (10 – 30 sec.) angebracht ist.

Statische Übungen sollten ebenfalls in kleinen Serien (1-5) über einen Zeitraum von 10 - 25 sec. gehalten werden, wobei nach jeder Serie eine kurze Pause (10 - 30 sec.) angebracht ist.

Die Übungen sollten kontrolliert evtl. vor einem Spiegel gemacht werden. Auf die Qualität der Ausführung ist zu achten, Ausweichbewegungen sind zu vermeiden. Auf eine regelmäßige Atmung bei der Ausführung ist zu achten. Vom Kopf beginnend bis zu den unteren Extremitäten kräftigen.

Nackenextensoren (K01)

Ausgangsstellung:

Stand mit leicht geöffneten und leicht gebeugten Beinen. Die Arme hängen locker an der Seite.

Bewegungsanweisung:

Schiebe den Kopf nach "hinten" und bilde ein Doppelkinn.



Schulter - Innenrotatoren Übung 1 (K02)

Ausgangsstellung:

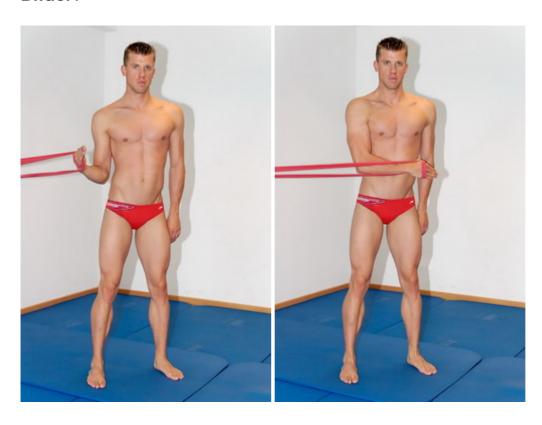
Stand mit leicht geöffneten und leicht gebeugten Beinen. Das Becken ist aufgerichtet und die Spannung im Unterbauch wird gehalten.

Das Theraband wird um die geöffnete Hand gewickelt und der Ellbogen bei einer Beugung von 90° am Rumpf fixiert.

Bewegungsanweisung:

Bewege die Hand in Richtung Bauchnabel.

Hinweis: Die Übung solltest du nur nach ausdrücklicher Empfehlung deines Physiotherapeuten ausführen.



Schulter - Innenrotatoren Übung 2 (K03)

Ausgangsstellung:

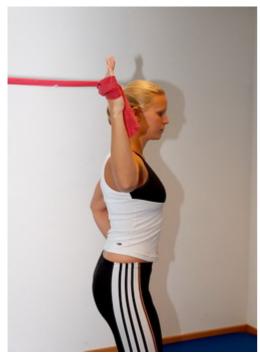
Stand mit leicht geöffneten und leicht gebeugten Beinen. Das Becken ist aufgerichtet und die Spannung im Unterbauch wird gehalten.

Das Theraband wird um die geöffnete Hand gewickelt und die Schulter mit einem 90° Winkel vom Körper abgespreizt. Der Ellbogenwinkel beträgt 90° und die Fingerspitzen zeigen nach oben.

Bewegungsanweisung:

Ziehe das Band nach "vorn", d.h. bewege die Handfläche bodenwärts.

Hinweis: Falls diese Übung gut stabilisiert wird, kann sie auch ohne Unterstützung des Ellenbogens durchgeführt werden.





Schulter - Aussenrotatoren Übung 1 (K04)

Ausgangsstellung:

Stand mit leicht geöffneten und leicht gebeugten Beinen. Das Becken ist aufgerichtet die Spannung im Unterbauch wird gehalten.

Das Theraband wird um die geöffnete Hand gewickelt und der Ellbogen bei einer Beugung von 90° am Rumpf fixiert. Zusätzlich wird ein aufgewickeltes Handtuch zwischen Ellenbogen und Rumpf geklemmt.

Bewegungsanweisung:

Bewege die geöffnete Handfläche vom Körper weg nach außen.

Variante:

Verbinde beide Enden des Therabandes zu einem Kreis. Halte das Theraband so, dass es deine beiden geöffneten Hände umschließt. Dabei zeigen die Daumen nach oben. Spanne das Theraband und führe die Hände nach außen.

Bilder:





Variante:





Schulter - Aussenrotatoren Übung 2 (K05)

Ausgangsstellung:

Stand mit leicht geöffneten und leicht gebeugten Beinen. Das Becken ist aufgerichtet und die Spannung wird im Unterbauch gehalten.

Das Theraband wird um die geöffnete Hand gewickelt und der Arm mit einem 90° Winkel seitlich vom Körper abgespreizt. Der Arm wird zudem um 90° im Ellbogengelenk gebeugt. Die Handfläche zeigt nach unten.

Bewegungsanweisung:

Ziehe das Band nach "hinten", d.h. bewege die Handfläche rückwärts.

Hinweis: Falls diese Übung gut stabilisiert wird, kann sie auch ohne Unterstützung des Ellenbogens durchgeführt werden.





Schulter - Adduktoren (K06)

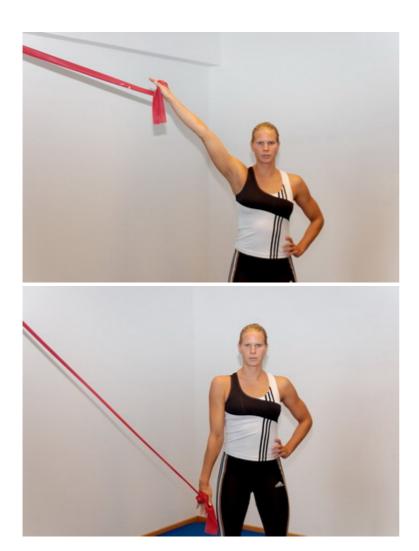
Ausgangsstellung:

Stand mit leicht geöffneten und leicht gebeugten Beinen. Das Becken ist aufgerichtet und die Spannung im Unterbauch wird gehalten.

Das Theraband wird um die geöffnete Hand gewickelt und der gestreckte Arm vom Körper seitlich nach oben weggeführt.

Bewegungsanweisung:

Führe den Arm mit gestrecktem Ellenbogen an die Oberschenkelaußenseite heran.



Schulterblatt - Übung 1 (K07)

Ausgangsstellung:

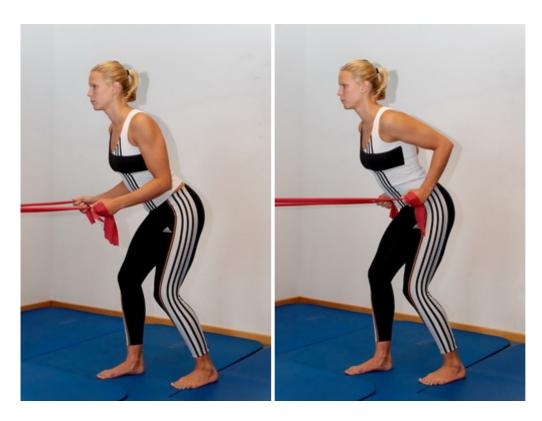
Schrittposition mit leicht geöffneten und gebeugten Beinen. Der Rücken bleibt gerade und die Spannung im Unterbauch wird gehalten.

Das Theraband wird um beide Hände gewickelt und die Ellenbogen bleiben am Körper.

Bewegungsanweisung:

Ziehe beide Bänder neben den Körper, wobei die "Schulterblätter an die Wirbelsäule" gezogen werden.

Hinweis: Die Ellenbogen möglichst nahe am Körper halten.



Schulterblatt - Übung 2 (K08)

Ausgangsstellung:

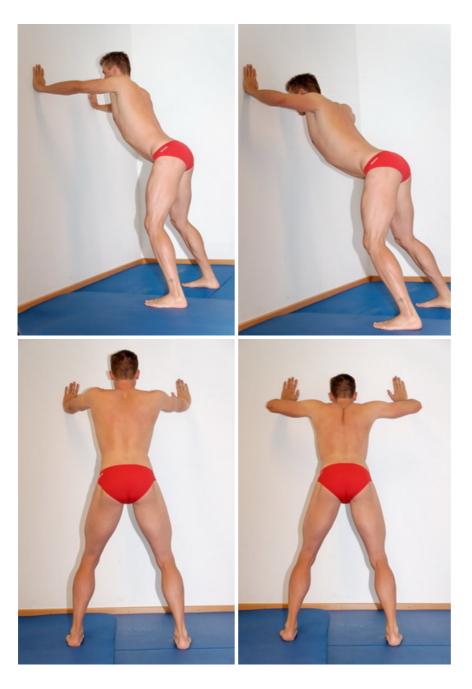
Stand mit geöffneten und leicht gebeugten Beinen vor einer Wand. Der Rücken ist gerade. Mit beiden Händen in Schulterhöhe an einer Wand abstützen. Die Fingerspitzen zeigen nach oben.

Bewegungsanweisung:

Beuge und strecke die Arme unter Beibehalten einer aufrechten Wirbelsäule, so dass die Schulterblätter an der Wirbelsäule fixiert werden.

Hinweis: Wird die Übung gut stabilisiert, kann sie auch mit einem gewissen Abstand von der Wand ausgeführt werden, um somit den Schwung des Körpers muskulär "abzufangen".

Variante: Beuge und strecke abwechselnd einen Arm.



Schulterblatt - Übung 3 (K09)

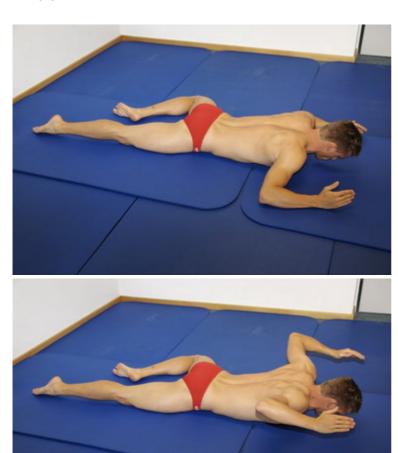
Ausgangsstellung:

Bauchlage mit einem abgewinkelten Bein (90° zwischen Oberschenkel und Rumpf sowie im Kniegelenk). Beide Arme in Vorhalte ablegen (90° zwischen Oberarm und Rumpf sowie im Ellenbogengelenk). Der Kopf bleibt in Verlängerung der Wirbelsäule. Die Handflächen zeigen zum Boden.

Bewegungsanweisung:

Hebe beide Arme vom Boden ab, so dass die Schulterblätter an der Wirbelsäule fixiert werden.

Variante: Rotiere während die Arme abgehoben werden mit dem Oberkörper leicht nach rechts und links.



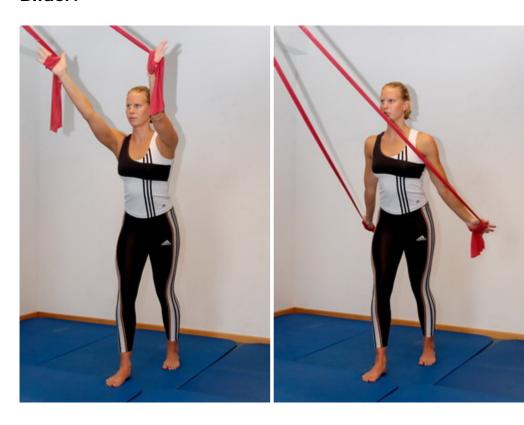
Arme und Rücken (K10)

Ausgangsstellung:

Befestige das Theraband oberhalb des Kopfes. Schrittposition mit leicht geöffneten und gebeugten Beinen. Der Rücken bleibt gerade und die Spannung im Unterbauch wird gehalten. Das Theraband wird um beide geöffneten Hände gewickelt und die gestreckten Arme vor dem Körper über Kopfhöhe angehoben.

Bewegungsanweisung:

Ziehe beide Arme neben den Körper bis zur Hosennaht, wobei die Handflächen in der Endstellung nach vorne gedreht werden. Halte die Hände am Endpunkt kurze Zeit neben der Hüfte.



Rumpfrotatoren - Übung 1 (K11)

Ausgangsstellung:

Schrittposition mit leicht geöffneten und gebeugten Beinen. Der Rücken bleibt gerade und die Spannung im Unterbauch wird gehalten.

Das Theraband wird um beide geöffneten Hände gewickelt. Ein Arm wird gestreckt vor dem Körper über Kopfhöhe angehoben, der andere neben die Hüfte gesenkt.

Bewegungsanweisung:

Ziehe im diagonalen Wechsel die Gummibänder neben den Körper (ähnlich wie bei einer Langlaufbewegung).

Hinweis: Um die Rotationskomponente zu verringern, können die die diagonalen Züge verkürzt werden.



Rumpfrotatoren - Übung 2 (K12)

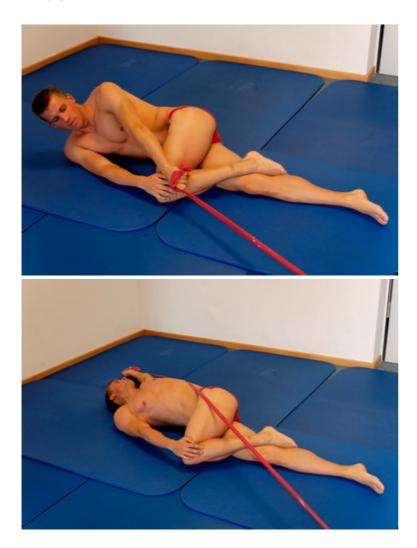
Ausgangsstellung:

Seitenlage, wobei das obere Bein angewinkelt über das gestreckte andere Bein zur Seite auf dem Boden abgelegt wird (90° zwischen Oberschenkel und Rumpf).

Die Hand auf der Seite des gestreckten Beines umfasst das Knie des angewinkelten Beines. Das Theraband wird um die geöffnete Hand des anderen gestreckten Armes gewickelt.

Bewegungsanweisung:

Führe das Theraband diagonal weg vom Körper über die Schulter nach hinten in Richtung Boden. Der Kopf folgt der Bewegungsrichtung der Hand.



Rumpfrotatoren - Übung 3 (K13)

Ausgangsstellung:

Seitenlage, wobei der untere Arm gestreckt und der obere Arm vor dem Körper gebeugt wird.

Bewegungsanweisung:

Hebe beide Beine vom Boden ab und stabilisiere dabei die Position (ohne Wackeln).

Varianten:

- Strecke den oberen Arm über dem Kopf aus (Variante 1)
- Hebe die gestreckten Arme und Beine von der Unterlage ab (Variante 2)
- wie Variante 2, mit zusätzlicher Drehung um die Längsachse und anschließender Stabilisation (Variante 3)





Variante 1:





Variante 2:





Trizeps (K14)

Ausgangsstellung:

Sitzposition auf einer Stuhl- oder Bankkante. Der Rücken ist dabei gerade.

Bewegungsanweisung: Hebe das Gesäß von der Sitzfläche ab. Stabilisiere die Position mit den Armen. Senke und hebe das Gesäß vor der Bank.

Variante: Die Hüfte kann zusätzlich gestreckt werden.

Bilder.





Gesäß und Rücken (K15)

Ausgangsstellung:

Rückenlage mit angestellten Beinen. Die Arme werden gestreckt über dem Kopf abgelegt.

Bewegungsanweisung:

Hebe das Gesäß von der Unterlage ab. Als weitere Steigerung kann ein Bein gestreckt werden, wobei darauf geachtet werden sollte, dass beide Oberschenkel auf gleicher Höhe bleiben und der Fuß des gestreckten Beines angezogen wird.

Varianten: Es kann die Unterstützung der Arme noch weggenommen (Variante 1) bzw. ein Bein (Variante 2) angezogen werden.

Hinweis: Es ist unbedingt darauf zu achten, dass das Becken gerade bleibt und keine Rotationen im Rumpf stattfindet.





Variante 1:





Variante 2:





Rumpf (K16)

Ausgangsstellung:

Vierfüßlerstand.

Bewegungsanweisung:

Strecke diagonal ein Bein und ein Arm in die Waagrechte und bringe sie anschließend unter dem Körper zusammen, so dass sich Ellbogen und Knie berühren.

Hinweis: Es ist darauf zu achten, dass der Rücken gerade bleibt. Der stützende Arm sollte im Ellenbogengelenk leicht gebeugt bleiben.

Varianten:

- Fuß zusätzlich vom Boden heben
- Einsatz des Therabandes





Schulter und Rumpf (K17)

Ausgangsstellung:

Rückenlage. Die Ellenbogengelenke werden 90° unter dem Schultergelenk gebeugt.

Bewegungsanweisung:

Hebe das Gesäß von der Unterlage ab. Spanne die Bauchmuskulatur aktiv an, um ein "Hohlkreuz" zu vermeiden. "Schulterblätter zusammen!"





seitlicher Rumpf (K18)

Ausgangsstellung:

Seitenlage, wobei die Beine nach hinten angewinkelt werden und der Oberkörper auf dem Ellbogen abgestützt wird.

Bewegungsanweisung:

Hebe das Gesäß soweit von der Unterlage ab, bis die Wirbelsäule sich in einer neutralen Position befindet.

Variante: Mit gestreckten Beinen.

Bilder:





Variante:



Bauch - gerade (K19)

Ausgangsstellung:

Rückenlage, wobei die Beine angehoben und gebeugt werden (90° zwischen Oberschenkel und Rumpf sowie im Kniegelenk). Die Arme werden angewinkelt hinter den Kopf gehalten. Der Kopf wird nur leicht angehoben.

Bewegungsanweisung:

Hebe den Oberkörper soweit von der Unterlage ab, bis die Schulterblätter keinen Kontakt mehr zum Boden haben.

Varianten: Die Beine werden aufgestellt (Variante 1) oder die Arme gestreckt (Variante 2).





Bauch - schräge (K20)

Ausgangsstellung:

Rückenlage, wobei ein Bein angestellt wird und das andere Bein davor verschränkt wird. Der Arm des angestellten Beines wird angewinkelt hinter den Kopf gehalten, der andere Arm wird ohne Bodenkontakt gestreckt an der Körperseite gehalten. Der Kopf wird nur leicht angehoben.

Bewegungsanweisung:

Bewege die Schulter des angestellten Beines diagonal zum Knie, bis das Schulterblatt von der Unterlage abhebt.





Bauch - untere (K21)

Ausgangsstellung:

Rückenlage, wobei die Beine gebeugt werden (90° zwischen Oberschenkel und Rumpf sowie im Kniegelenk). Die Arme werden gestreckt hinter den Kopf gelegt. Der Kopf wird nur leicht angehoben.

Bewegungsanweisung:

Schiebe beide Knie ohne Schwung nach oben zur Decke.

Variante: Mit gestreckten Beinen.







Oberschenkel - Innen (K22)

Ausgangsstellung:

Stand mit aufgerichtetem Becken und geradem Rücken. Das Theraband wird um den Knöchel des abgespreizten Beines gewickelt.

Bewegungsanweisung:

Bewege das abgespreizte Bein unter Beibehalten der aufrechten Körperposition zur Körpermitte hin.



Oberschenkel - Aussen (K23)

Ausgangsstellung:

Stand mit aufgerichtetem Becken und geradem Rücken. Das Theraband wird um den Knöchel eines Beines gewickelt.

Bewegungsanweisung:

Spreize das Bein unter Beibehalten der aufrechten Körperposition ab.



Hüftbeuger (K24)

Ausgangsstellung:

Schrittstellung mit aufgerichtetem Becken und geradem Rücken. Das Theraband wird um den Knöchel des vorderen Beines gewickelt.

Bewegungsanweisung:

Bewege das vordere Bein unter Beibehalten der aufrechten Körperposition nach hinten.

Hinweis: Um ein "Hohlkreuz" zu vermeiden, sollte man die Bauchmuskulatur anspannen.

Variante:

Das Theraband wird um den Beckenkamm geführt.

Laufe gegen den Widerstand des Bandes auf der Stelle und führe dabei die Fersen zum Gesäß.

