



Dieser Kurs wurde vom Sportministerium mit dem **Qualitätssiegel** ausgezeichnet

## Wellness-Aktiv



**B-L-Austria**  
**Gesundheitssportverein**  
[www.b-l-austria.at](http://www.b-l-austria.at)



# Sling-Training 2011/2012

**Schwerpunkte:** Training der die Gelenke und Wirbelsegmente stabilisierenden Tiefenmuskulatur durch ein Seil-Schlaufen-System, welches schnelle aggressive Reize auf diese Stabilisatoren ausübt. Das Trainingsprogramm ist äußerst vielfältig. Das Spektrum reicht von einfachen Übungen (z.B. nach Verletzungen bzw. Wirbelsäulenbeschwerden) bis zu höchst anspruchsvollen Varianten für Leistungssportler.

**Kursleiter:** **Prof. Mag. Wilhelm Müller, staatlich geprüfter Ski- und Gesundheitstrainer, Wirbelsäulenlehrer (Orthopädisches Spital Wien/Speising), Ausbildung in der medizinischen Trainingstherapie bei Sling-Training Austria**

**Kursort:** B-L Austria Clubräume Brunngasse 3, 3250 Wieselburg

**Herbstkurs:** (insgesamt 10 Übungseinheiten)  
**Kursdauer:** jeweils Donnerstag, 22. Sept. – 01. Dez. 2011,  
von 18:30 - 19:30 Uhr (für Einsteiger)  
bzw. von 19:30 – 20:30 (für Leistungssportler)  
20. Oktober kein Training (Abwesenheit des Kursleiters)  
**Kurskosten:** €90.- , €80.- für Mitglieder

**Frühjahrskurs:**  
**Kursdauer:** jeweils Donnerstag, 12. Jän. – 22. März 2012,  
von 18:30 - 19:30 Uhr (für Einsteiger)  
bzw. von 19:30 – 20:30 (für Leistungssportler)  
**Kurskosten:** €90.- , €80.- für Mitglieder

### Termine für Einzelstunden:

Nur ab 10 Teilnehmern in Form von Schnupper- bzw. Trainingsstunden für Sportgruppen (z.B. Tennis-, Fußballvereine, Firmen, Privatpersonen, etc.) nach Vereinbarung!  
**Kosten:** € 10.-- pro Person pro Übungsstunde

# Slingtraining-Informationsblatt

Die wissenschaftlichen Grundlagen gehen zurück auf **Hannspeter Meier**. Mitbegründer des REHA Valznerweiher, Physiotherapeut, Sportphysiotherapeut DSB, Rehatrainer, Manuelle Therapie, MTT (=medizinische Trainingstherapie), Lehrer für MTT, Sportphysiotherapie DSB und S-T-T, Sportphysiotherapeut im Leistungssport, Buchautor.



Seit Jahren hat die Rumpfstabilisation im Fitnessstraining ihren festen Platz. Gerade und schräge Bauchmuskulatur, oberer und unterer Anteil, gerade und schräge Rückenmuskulatur, seitliche und rotatorische Kette, alles wird mit körpereigenen Übungen, an Kraftgeräten, mit der freien Hantel und anderen Geräten trainiert.

Primär stellen sich jedoch folgende Fragen:

- Ø Welche Muskeln können denn überhaupt die Wirbelsäule und den Rumpf stabilisieren?
- Ø Wie kann ich diese Muskeln innervieren und trainieren?
- Ø Mit welchen Übungen und Ausgangsstellungen?
- Ø Mit welcher Dosierung kann mir das gelingen?



Um diese Fragen zu beantworten, muss man folgende wissenschaftlichen Kenntnisse berücksichtigen:

Wir müssen zwischen **bewegenden (globalen)** und **stabilisierenden (lokalen = Tiefenmuskulatur)** Muskeln unterscheiden.

Die bisher häufig angewendeten dynamischen Trainingsübungen beschäftigen sich mit gerader und schräger Bauchmuskulatur, gerader und schräger Rückenmuskulatur und gegebenenfalls mit der seitlichen Rumpfmuskulatur.

Diese Muskeln haben primär eine bewegende Funktion. Auch anatomisch gesehen bilden sie eher einen Mantel um die „kleinen“ Muskeln, die segmental die Wirbelsäule stabilisieren. Zu den lokalen Stabilisatoren der Lendenwirbelsäule zählen wir den m. transversus abdominis, die spinalen Muskeln, mm. multifidii, mm. rotatores, dazu das Zwerchfell und den Beckenboden. Wenn die genannten Muskeln in ihrer Gesamtheit innerviert sind, kann man von „lokaler Stabilisation“ sprechen.

Weiters ist zu berücksichtigen, dass bei allen schnellen Bewegungen des Rumpfes und der Extremitäten der m. transversus abdominis aktiviert wird. Und dies nicht erst, wenn die Bewegung beginnt, sondern schon davor. Dieser „feedforward“- Mechanismus konnte durch EMG-Abnahmen eindrucksvoll dokumentiert werden.

**Daher ist ein spezifisches Training für diese lokalen Stabilisatoren notwendig.**

Interessanter Weise werden diese am besten mit einer Intensität von unter 25% der Maximalkraft erreicht.

Dies bedeutet, dass wir uns in der gängigen Trainingslehre im sensomotorischen oder koordinativen Training befinden, während für die bewegenden Muskeln die Intensität für ein effektives Training erst ab 40% der Maximalkraft beginnt.

Die natürliche Schwingung der Lendenwirbelsäule ist das Hohlkreuz, die Lordose. Diese Lordose ist etwas Gutes und soll keineswegs verhindert werden. Dementsprechend wird die Lordose in einem Mittelmaß für jeden Menschen individuell eingestellt. Nun soll der Nabel leicht eingezogen werden, ohne die Lordose aufzuheben.

Dies alleine stellt für viele Menschen schon eine Schwierigkeit dar, weil häufig so viel Intensität dafür verwendet wird, dass die Lendenwirbelsäule „bewegt“ wird. Um dieses Ziel zu erreichen, ist die Koordinations- und Konzentrationsfähigkeit zu verbessern.

Automatisch werden mit dieser Aktion auch die kleinen Rückenmuskeln aktiviert. Weiterhin gilt es nun, den Beckenboden leicht anzuspannen, erwiesenermaßen kein leichtes Unterfangen. Ein Hinweis wäre hier, die Genitalien einzuziehen, ohne eine Bewegung stattfinden zu lassen. Um das Zwerchfell zu aktivieren, kann eine sanfte Pressatmung eingestellt werden.

Sowohl die Rückenlage als auch der Vierfüßlerstand stellen hierfür eine gute Ausgangsstellung dar. Wenn man diese „Choreographie“ der lokalen Stabilisatoren gespeichert hat, wird das dynamische Training der Bewegungsmuskeln erfolgreich sein.

Man könnte es so beschreiben, dass vor dem Rumpfttraining die lokalen Stabilisatoren „eingeschaltet“ werden müssen. Somit beginnt das Training der Rumpfmuskulatur mit der Aktivierung dieser Muskeln.

Um diese Aktivität zu erreichen, versuchen wir, den Hinweis aus verschiedenen wissenschaftlichen Testversuchen umzusetzen, dass unser System bei allen schnellen Bewegungen des Rumpfes und der Extremitäten die lokalen Stabilisatoren voraktiviert. Also versuchen wir, die Stabilisationsübungen mit schnellen, aggressiven Reizen zu koppeln. Um dies zu erreichen, müssen die Rumpfstabilisationsübungen auf labilen (z.B. Wackelbrett) und besonders auf instabilen Unterlagen (z.B. Sling, Slakeline) ausgeführt werden.

## Training mit dem Sling Trainer

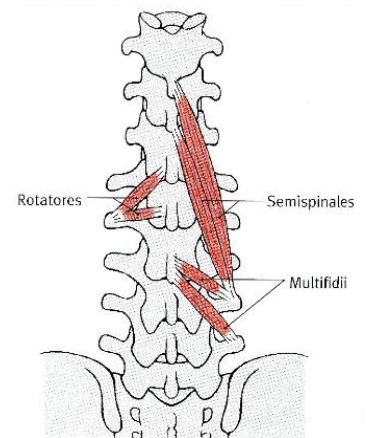
Daraus hat sich das „Sling Training“ entwickelt. Alles, was an Seilen von der Decke hängt oder zwischen Wänden aufgespannt ist, wird genutzt. Die Seile alleine können aber die lokale Stabilisation nicht erreichen. Die vorher angesprochenen Einstellungen der Wirbelsäule sind elementar und die Konzentration auf das „Einschalten“ der Muskeln ist wichtig.

Natürlich bietet sich ein ungeahntes Reservoir an Übungsvarianten. Somit ist gerade ein sonst eher eintöniges Rumpfstabilisationsprogramm interessant und abwechslungsreich zu gestalten. Die Umstellung der Fitnessprogramme hat gezeigt, dass die Stabilisation des Rumpfes mit Hilfe dieser schnellen und aggressiven Reize zum Ziel führt und die Vielfalt von Kraftqualitäten steigert.

Auch im Gruppentraining kann jeder Teilnehmer bis an seine individuellen Grenzen gehen, ohne das Gerät verstellen zu müssen. Allein durch Positionierung ist eine methodische Steigerung möglich.

Zusammengefasst kann festgestellt werden, dass das Sling-Training die **neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Rumpfstabilisation** nützt und berücksichtigt:

1. Die „lokalen Stabilisatoren“ sind Muskeln, die vorwiegend für die Haltearbeit zuständig sind.
2. Die Dosierung für ein „Innervationstraining“ ist eher niedrig, um die Bewegungsmuskeln nicht mitzuaktivieren.
3. Es handelt sich um Übungen für Konzentration, Koordination und Sensomotorik.
4. Man trainiert hauptsächlich mit dem eigenen Körpergewicht.
5. Man kombiniert die Übungen mit schnellen, aggressiven Reizen und instabilen Unterstützungsflächen



Übungsleiter:

Prof. Mag. Wilhelm Müller

Professor am Gymnasium Amstetten für Bewegung und Sport bzw. Geschichte

Koordinator und Begründer eines Sportschwerpunktes an obiger Schule

Staatlich geprüfter Ski- und Gesundheitstrainer

Staatlich geprüfter Speedskating-Lehrwart

Wirbelsäulenlehrer (Ausbildung am orthopädischen Spital Wien/Speising)

Ausbildung bei Sling-Training Austria ([www.slingtraining.at](http://www.slingtraining.at))

Weitere Informationen unter [www.b-l-austria.at](http://www.b-l-austria.at)

