



### Exklusiver Service

unter [www.trainer-magazine.com](http://www.trainer-magazine.com)



Die funktionellen Übungen  
als Download

Funktionelles Training ist ein vielseitiges Thema und sollte grundsätzlich aus zwei verschiedenen Gesichtspunkten betrachtet werden: zum einen aus der Sicht des Trainers, der das Funktionelle Training beinahe in jede Trainingseinheit integrieren kann, und zum anderen aus der Perspektive des Physiotherapeuten, der damit speziell in der Rehabilitation beachtliche Erfolge erzielen kann.

# Functional Training

## Hype, Trend oder altbekannte Trainingsmethode?

**M**it Personal Trainer Karsten Schellenberg und Physiotherapeut und PT Sascha Seifert (siehe Kasten Seite 23) haben wir im Interview darüber gesprochen, was Functional Training eigentlich ist, wie es entstand und wo es eingesetzt werden kann. Im Anschluss an das Interview stellt Karsten Schellenberg einen funktionellen Zirkel vor, der ins Personal Training integriert werden kann.

### TRAINER: Wie ist Functional Training entstanden?

**Karsten Schellenberg:** Für mich ist das Training von verschiedenen natürlichen Bewegungsabläufen der Muskulatur nichts Neues. Jeder aktive Sportler, egal aus welcher Sportart er kommt, wird Übungen aus seinen alltäglichen Trainingseinheiten erkennen. Bereits in den frühen 90er Jahren gab es ein Lehrbuch von Dr. med. Frauke Hofert („Mein Instrument der Körper“), in dem Folgendes beschrieben wird: Die Ausgewogenheit zwischen Flexibilität, Stabilität und kontrollierter Bewegung ist die Folge eines

Zusammenspiels aller funktionellen Einheiten des Körpers.

Funktionelles Training wurde also nicht erfunden, sondern durch die Zusammenarbeit von Jürgen Klinsmann und Mark Verstegen bei der Deutschen Fußballnationalmannschaft in der breiten Öffentlichkeit bekannt gemacht.

**Sascha Seifert:** Das Denken in funktionellen Muskelketten kommt aus Deutschland und nicht aus den USA. Das Training in funktionellen Zusammenhängen ist auch nichts Neues. So hat erstmals Prof. Dr. Kurt Tittel schon 1956 in der ersten Auflage seines Buches „Be-

schreibende und funktionelle Anatomie des Menschen“ die Funktion von Muskeln in Ketten erklärt. Allerdings wurde im Fitnessstraining in den letzten Jahren vermehrt der Ansatz des isolierten Muskeltrainings an Geräten gewählt und ganz vergessen, dass es eigentlich um die Funktion einer Bewegung und nicht um die Isolation einzelner Muskeln geht.

**TRAINER: Was ist Functional Training eigentlich?**

**Karsten Schellenberg:** Functional Training ist die moderne Beschreibung für ein individuell auf die Bedürfnisse des Trainierenden angepasstes Training, indem ich zum einen Muskelketten trainiere und mit verschiedenen Trainingsmethoden verbinde. Zudem werden verschiedene Bewegungsabläufe mit Hilfsmitteln, zum Beispiel Gummiseilen, erschwert und damit wird die Leistungsfähigkeit des Sportlers erhöht. Im Freizeitbereich kann ich mit funktionellen Übungen die Trainingsintensität zum Beispiel beim Lauftraining erhöhen, indem ich spezielle Muskelgruppen stärker, die ich zum Laufen benötige.

Das gibt mir als Trainer unbegrenzte Möglichkeiten, jede Trainingseinheit neu zu gestalten. Man kann funktionelle Trainingseinheiten praktisch für jede Sportdisziplin benutzen. Sie stärken den Sportler, intensivieren die eigentlichen sportspezifischen Bewegungsabläufe und helfen dem Sportler beim Regenerieren. Funktionales Training erfordert immer die ganze Aufmerksamkeit des Trainers.

**Sascha Seifert:** Das Wort Funktionell wird von Funktion (von lateinisch *functio*, Tätigkeit, Verrichtung) abgeleitet. Für mich steht das Funktionelle Training immer in Verbindung mit Bewegungsabläufen im Sport und im Alltag und mit den dazu benötigten Fähigkeiten des Bewegungsapparats.

Der anatomische Aufbau des Muskelapparates besteht aus einer Verbindung von Muskeln zu sogenannten Muskelketten; es gibt eine hintere, vordere, seitliche, spiralige und tiefe Muskelkette (nach T. Meyers). Je nachdem, welche Bewegung ausgeführt wird, arbeiten unterschiedliche Muskelketten. Beim aufrechten Stand wird z.B. die hintere Muskelkette am meisten angesprochen; sie beginnt unter dem Fuß und geht über die Wadenmuskulatur (*Gastrocnemii*), die hinteren Oberschenkelmuskeln (*Ischiocrurale Muskeln*) über das Becken (*Lig. sacrotuberale*) in den großen Rücken-

strecker (*Erector Spinalis*) bis zum Nacken und Kopfbereich.

**TRAINER: Wo wird Functional Training eingesetzt?**

**Karsten Schellenberg:** Functional Training eignet sich perfekt zur Leistungssteigerung bei allen Sportarten. Aber auch im reinen Freizeitbereich findet das Funktionelle Training immer mehr Anhänger, weil die Übungen ein gutes Körpergefühl vermitteln und ein Ganzkörpertraining ohne Geräte ermöglichen. Ich kann den gesamten Körper mit gezieltem Functional Training für alle Freizeitportarten präparieren oder dem Klienten, der gerade eine Menge Körperfett abtrainiert hat, die Muskulatur stärken und aufbauen.

**Sascha Seifert:** Das Funktionelle Training sollte generell im Sport und in der Reha eingesetzt werden. Übungen können dann so fortgesetzt werden, wenn ein verletzter Sportler z.B. nach einer Knie-OP behandelt werden muss. Unter Anleitung eines Physiotherapeuten kann er weiter sein Funktionelles Training ohne Kniebelastung fortsetzen und verliert nicht so viel Substanz.

**TRAINER: Was ist Functional Training nicht?**

**Karsten Schellenberg:** In den letzten Jahren haben sich aus vielen traditionellen Sportarten sogenannte Trend- oder Modesportarten entwickelt. Aus dem stillen Yoga in kargen Räumen wurde Power-Yoga mit Musik und in beheizten Tempeln, um nur ein Beispiel zu geben. Ich finde es grundsätzlich okay, wenn man der breiten Masse neue Bewegungsarten anbietet. Für mich ist der Trainer die Hauptfigur, er ist für die fachlich korrekte Umsetzung verantwortlich. Wichtig ist, dass der Kunde nicht überfordert wird und keine Folgeschäden erleidet. Funktionelles Training ist nicht mit Akrobatik oder Athletik zu verwechseln, kann aber sehr gut damit verbunden werden.

**Sascha Seifert:** Es geht nicht um Akrobatik, das wird häufig nicht beachtet, sondern vielmehr darum, den Bewegungsapparat richtig der Funktion entsprechend zu trainieren. Das Training der Muskeln reicht nicht aus; Faszien, Sehnen und Knochen kann man auch trainieren! Übungen, die nicht den Muskelketten und physiologischen Bewegungsabläufen entsprechen, sind kein Funktionelles Training, sondern oft sogar schädlich!



**TRAINER: Was müssen Einsteiger beim Functional Training beachten?**

**Karsten Schellenberg:** Einsteiger sollten zuerst unter fachlicher Anleitung trainieren und sich vorher die Trainer gut aussuchen. Je nach Leistungsstand kann Functional Training von Anfang an in die Trainingseinheiten eingebunden werden und somit gezielt zur Verbesserung sportartspezifischer Abläufe dienen. Bei Anfängern kann der Trainer Functional Training spielerisch als Warm-up oder Cool-down einbauen.

**Sascha Seifert:** Natürlich darf und muss es auch mal wehtun, aber wenn nach einer Trainingseinheit die Muskel- und Sehnenansätze schmerzen, war es zu viel. Generell gilt: Wenn es schon vor dem Training schmerzt, lieber eine Pause einlegen. Wer funktionell trainieren will, sollte sich vorher mit dem Thema beschäftigen, z.B. Bücher lesen oder sich von einem Personal Trainer in die Übungen einweisen lassen. Später kann man das Training dann selbstständig fortführen.

**TRAINER: Vielen herzlichen Dank für das Gespräch.** □



**Karsten Schellenberg** | ist seit 1984 Fitnesstrainer und seit 1991 Personal Trainer. Ursprünglich kommt er aus dem Bodybuilding-Bereich, wo er unter anderem Deutscher Vizemeister wurde. Neben dem Personal Training hat er ein eigenes Ernährungskonzept entwickelt und ist Autor verschiedener Bücher.  
[www.fitnessworker.de](http://www.fitnessworker.de)



**Sascha Seifert** | Sascha Seifert ist am 15. Januar 1974 in Kassel geboren. Er ist Therapeutischer Direktor im REHAMED Wilhelmshöhe - Zentrum für ganzheitliche Therapie ([www.rehamed.com](http://www.rehamed.com)). Zudem ist er Geschäftsführer der BEFIT@WORK GmbH für Betriebliches Gesundheitsmanagement ([www.befitwork.de](http://www.befitwork.de)), Leiter der PHYSIOCORE ACADEMY, Deutschland ([www.physiocore-academy.de](http://www.physiocore-academy.de)) und Leiter der International Taping Association, Deutschland ([www.taping-association.com](http://www.taping-association.com)).

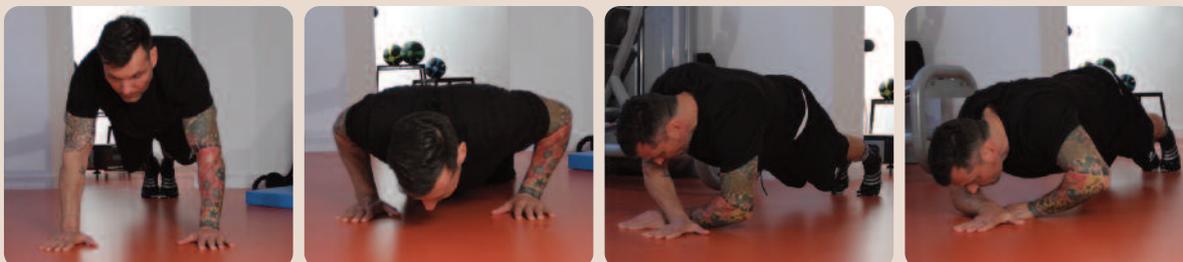
# Trainingszirkel mit funktionellen Übungen

Bei den folgenden Übungen wird in Grundübungen gedacht, die über mehrere Gelenke gehen und alle Ketten trainieren. Bevor mit dem Zirkel begonnen wird, sollte als Warm-up zwei Minuten locker auf der Stelle eingelaufen werden.

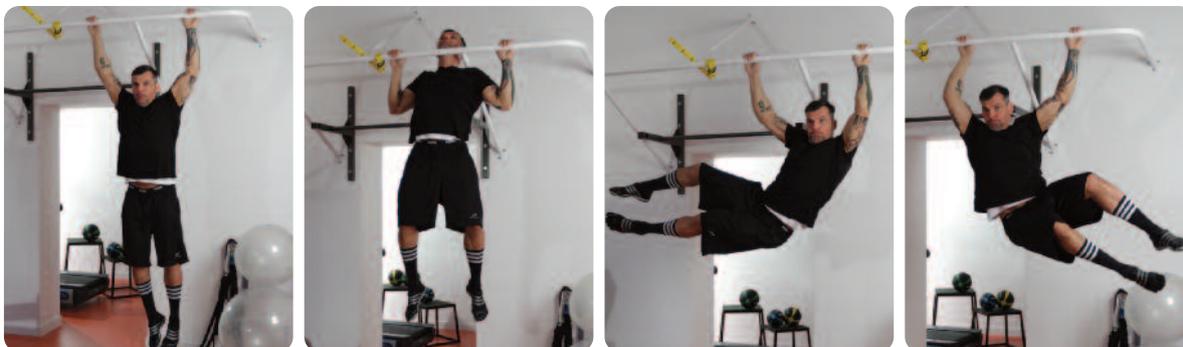
**Übung 1 Kniebeuge:** Eine Kniebeuge in schulterweitem Fußabstand ausführen. In der Abwärtsbewegung werden die Arme über dem Kopf gestreckt und die Fußspitzen zum Boden gekrallt. In der Aufwärtsbewegung wird auf halber Strecke ein Knie angezogen und mit dem Ellenbogen derselben Körperseite das Knie berührt. Die Übung immer im Wechsel ausführen (anderes Knie, anderer Ellbogen). Ablauf: rhythmisch, Bewegung: kraftvoll



**Übung 2 Liegestütze:** Liegestütze (je nach Kraft angewinkelte oder lange Beine) mit weitem Armabstand ausführen. Der rechte Arm überkreuzt den linken Arm weit, dann eine Liegestütze und zur anderen Seite wechseln. Der Seitenwechsel erfolgt mit Rumpfdrehung. Ablauf: dynamisch, Bewegung: schwingvoll, kontrolliert



**Übung 3 Klimmzug:** Mittelweiter Klimmzug zum Kinn. Dann in Vollstreckung hängend, mit festem Oberkörper die vollgestreckten Beine weit zur Seite pendeln. Im 1-zu-10-Takt arbeiten. Ablauf: ruhig, mit Körperspannung – Bewegung: dynamisch



- Wiederholungen und Pausen:**
- 15 Kniebeugen im Wechsel, 30 Sekunden Pause
  - 16 Liegestütze, 30 Sekunden Pause
  - Klimmzüge im 1-zu-10-Takt, 60 Sekunden Pause
  - Den Zirkel 5-mal wiederholen und nach der Runde die Pause jeweils um 5 Sekunden reduzieren