

Maschine v

Welche Form des Krafttrainings „besser“ ist, wird schnell zur Glaubensfrage. Das Training an Maschinen hat seine Fans und seine Vorteile – ebenso, wie das Functional Training. Prof. Theodor Stemper macht für F&G eine Gegenüberstellung.

Unter Überschriften, wie „Core-Training“ oder „Functional Training“, wurden in den letzten Jahren wieder vermehrt auch Übungen mit dem eigenen Körpergewicht propagiert – zum Teil unterstützt durch Kleingeräte (Tubes, Therapie-Kreisel u. a.) und auch ergänzend zu den klassischen Übungen an Fitnessgeräten.

Ist das eine Alternative oder gar der Beginn einer Ablösung des gerätegestützten Trainings? Oder sind solche Vermutungen bzw. Befürchtungen eher unangebracht?

Vergleich: Eine Trainingsform im Vorteil?

Die Antworten auf die Frage, welches Training besser sei – das an Maschinen oder das mit dem eigenen Körpergewicht bzw. mit freien Gewichten – klingen teilweise wie Glaubensbekenntnisse:

„Natürlich das klassische Training, das an Maschinen. Was anderes bringt nichts!“ Oder aber: „Nur funktional, mit freien Übungen und Lasten!“

Doch im Grunde ist die aufgeworfene Frage gar nicht mit einem „entweder-oder“, sondern eher mit einem „sowohl-als-auch“ zu beantworten. Denn beide Trainingsformen haben jeweils ihre eigenen Vor- und Nachteile. Das lässt sich gut an folgendem „Wettstreit“, durchgeführt an fünf „Stationen“, verdeutlichen.

1. Station: Sicherheit & Verletzungsrisiko

1:0 für das Training an Maschinen. Dort, wo viele Menschen trainieren, ist auch bei sorgfältigster Arbeit des Trainerteams nicht jeder einzelne Kunde ständig zu beobachten. Dann ist das Training mit geführten Bewegungen an Maschinen sicher im Vorteil. Denn Trainingsübungen an Maschinen sind eindeutig durch das jeweilige Gerät vorgegeben und damit wirklich „kinderleicht“.

Krafttraining: besser an Maschinen oder

Das gilt natürlich nur dann, wenn Maschinen auch die üblichen Sicherheitsstandards (TÜV, GS-Zeichen) erfüllen und sorgfältig gewartet werden.

2. Station: Koordination

1:1. Denn das Training mit mehr Freiheitsgraden, üblicherweise bei eher gymnastisch orientierten, funktionellen Körperübungen oder Übungen mit freien Gewichten, ist koordinativ deutlich anspruchsvoller als das geführte Training an Geräten. Bei vergleichbaren Übungen hat die „freie Übung“ mehr Anforderungen an das Nerv-Muskel-System und stellt damit eine stärkere koordinative Beanspruchung dar als eine Geräteübung.



s. functional



als Functional Training?

3. Station: Isolation

Wieder ein Punkt für das gerätgestützte Training: 2:1. Je nach Gerätetyp lassen sich die gewünschten Muskeln oder auch Muskelgruppen sehr gezielt und ggf. auch recht isoliert ansprechen.

Ein Vorteil, der vor allem auch in der Rehabilitation bedeutsam ist. Denn nach Verletzungen geht es oft darum, durch kontrollierte Bewegungen mit größtmöglicher Sicherung der Gelenke zunächst gezielt die abgeschwächte Muskulatur wieder aufzutrainieren. Das gelingt in erster Linie mit dem Training an speziellen Maschinen.

Außerdem sind diese Bewegungen auch einfacher zu erlernen, so dass schnell selbstständig trainiert werden kann.

4. Station: Variation

Ausgleich zum 2:2. Die eindeutig größeren Variationsmöglichkeiten bieten Körperübungen, ggf. unterstützt mit freien Gewichten. Ob mit Kurz- oder Langhanteln, Gummizügen oder Therabändern, die Übungsausführung ist mit diesen Geräten in vielfältiger Weise zu variieren.

Ein Biceps-Curl an der Biceps-Maschine ist nun einmal vom Bewegungsablauf her an die Maschine gebunden, während zum Beispiel mit der Kurzhantel oder mit Tubes zahlreiche Bewegungsvarianten denkbar sind – sowohl bei der Ausgangsstellung als auch der Bewegungsausführung.

Findet die Übung dann z. B. im Einbeinstand oder auf einem Therapiekreisel statt, ggf. noch unterstützt durch Zusatzaufgaben, sind die koordinativen Anforderungen und resultierenden Trainingseffekte nochmals ungleich höher.

5. Station: Belastungsdosierung

Punkt für beide, Unentschieden 3:3. Bei beiden Varianten ist eine exakte Dosierung der Trainingsbelastung durch Wahl der entsprechenden Belastungsnormative möglich, vor allem der Zusatzgewichte bzw.-belastungen.

In der Regel lassen sich an Maschinen die Zusatzlasten mindestens in 2,5 kg-Schritten verändern; werden kleine Muskeln beansprucht, so sind normalerweise auch Veränderungen von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{4}$ kg möglich. Bei „freien Übungen“ im Sinne des Functional Trainings ist diese Feinabstufung zwar nicht so offensichtlich – durch erfahrene Trainer und vor allem die erlernte Körperwahrnehmung aber im Grunde „stufenlos“ zu ermöglichen, auch durch feindosierte, willentliche statische und dynamische Muskelanspannung.

Fazit: Unentschieden

Wer Muskel- oder Krafttraining betreibt, der tut gut daran, sowohl an Geräten/Maschinen als auch mit freien Übungen und diversen Zusatz-Lasten zu trainieren.

Faustregel: Anfänger, Gelegenheitssportler und Rekonvaleszenten bevorzugen zumindest zum Einstieg eher Training an Maschinen; Fortgeschrittene und Leistungssportler kommen ohne freie Gewichte und Körperübungen nicht aus.

Beides gehört daher auch zur Grundausstattung guter Fitness-Center. 🐦

Prof. Dr. Theo Stemper



Prof. Dr. Theodor Stemper
Sportwissenschaftler
an der Bergischen Universität Wuppertal,
Vorsitzender der
Arbeitsgemeinschaft
Prae-Fit (DSSV, DFAV,
dflv) und Ausbildungs-
direktor Fitness beim
DFAV e.V.