

Begriffe im Krafttraining

Beim Beschreiben von Trainingsprogrammen und Prinzipien werden im Krafttraining bestimmte Begriffe verwendet. Die wichtigsten werden folgenden kurz erläutert.

Intensität: In der trainingswissenschaftlichen Literatur auch als Belastungsintensität oder Reizintensität bezeichnet. Gibt die Höhe des Widerstands bei einer Krafttrainingsübung an; oft in Prozentangaben im Verhältnis zur Maximalkraft (z.B. 80%). Ein Steuern der Intensität kann auch über die Angabe des Repetition Maximums (RM) je Trainingssatz erfolgen (z.B. 10-12 RM). Diese Belastungsangabe hat in der Trainingspraxis viele Vorteile.

Reizdauer: In der trainingswissenschaftlichen Literatur auch als Belastungsdauer bezeichnet. Gibt beim Krafttraining an, wie lange eine einzelne Übung als Bewegungsreiz auf die Muskulatur wirkt. Die Länge des Belastungsreizes entspricht der Zeit, die zum Durchführen eines Trainingssatzes benötigt wird. Dauert z.B. ein Satz Kniebeugen mit 10 Wiederholungen 45 Sekunden, entspricht dies der Reizdauer.

Umfang: In der trainingswissenschaftlichen Literatur auch als Belastungsumfang oder Reizumfang bezeichnet. In der Praxis wird der Umfang unterschiedlich verwendet bzw. zugeordnet. Der Umfang kann z.B. darstellen:

- die Gesamtwiederholungen je Trainingssatz
- die Gesamtwiederholungen je Trainingsübung
- die Gesamtwiederholungen je Trainingseinheit
- die Gesamtwiederholungen im Krafttraining je Woche.

In Kilogramm (kg) oder Pound (lb) ausgedrückt, kann der Umfang auch das bewältigte Gewicht bei einer Übung angegeben. Bsp.: Wenn bei der Kniebeuge drei Sätze mit je 10 Wiederholungen und einem Gewicht von 100 kg durchgeführt werden, ergibt sich ein Belastungsumfang von 3.000 kg für diese Übung. Der Belastungsumfang ergibt sich dabei aus der Satzzahl, Wiederholungszahl und Intensität (in kg). Rechenbeispiel: 3 (Sätze) x 10 (Wiederholungen) x 100 kg = 3.000 kg. Wird der Belastungsumfang aller Übungen einer Trainingseinheit addiert, spiegelt dies den Trainingsumfang wider. Auf diese Weise kann auch der Belastungsumfang für einzelne Trainingsabschnitte ausgedrückt werden – z.B. für die Vorbereitungsperiode, einen Makrozyklus oder ein Trainingsjahr.

Beim Planen des Trainings sollte der Umfang der Belastungen auch immer mit Blick auf einzelne Muskeln bzw. Muskelgruppen berücksichtigt werden. Nur so kann ein Training zielgerichtet geplant werden.

Reizdichte: In der trainingswissenschaftlichen Literatur auch als Belastungsdichte bezeichnet. Die Reizdichte beschreibt das zeitliche Verhältnis von Belastungen und Erholung innerhalb einer Trainingseinheit (siehe auch Satzpause).

Trainingshäufigkeit: In der trainingswissenschaftlichen Literatur auch als Reizhäufigkeit bezeichnet. Gibt die Anzahl der der Trainingseinheiten in einem Trainingszyklus wieder – in der Regel auf eine Woche bezogen. Die in der Praxis empfohlenen Trainingshäufigkeiten basieren hauptsächlich auf Erfahrungswerten. Je nach Leistungsstand reichen die Empfehlungen pro Trainingswoche von zwei Einheiten für Anfänger bis hin zu 18 Trainingseinheiten in Form eines Split-Trainings für Spitzenathleten.



Begriffe im Krafttraining

Beim Beschreiben von Trainingsprogrammen und Prinzipien werden im Krafttraining bestimmte Begriffe verwendet. Die wichtigsten werden folgenden kurz erläutert.

Wiederholung (WH): Beschreibt das komplette Ausführen einer Trainingsbewegung; bei der Kniebeuge z.B. einmal in die Hocke gehen und wieder aufstehen. In der Regel besteht diese Bewegung aus zwei Phasen:

- konzentrische Muskelarbeit zum Heben des Widerstandes und
- exzentrische Muskelarbeit zum Senken des Widerstandes .

Trainingssatz: In der trainingswissenschaftlichen Literatur auch als Serie bezeichnet. Ein Trainingssatz beschreibt das Durchführen von Wiederholungen am Stück – ohne Pause. Wenn z.B. beim Kniebeugen acht Wiederholungen hintereinander durchgeführt werden, ist ein Trainingssatz absolviert. Im Krafttraining besteht ein Satz meist aus 1 –15 Wiederholungen (Fleck & Kraemer, 2004). In der Praxis kann weiter unterschieden werden in **Aufwärmätze** und **Arbeitssätze**. Die Aufwärmätze zählen nicht zum eigentlichen Trainingsprogramm. Diese Sätze dienen dazu, die Zielmuskulatur auf ein intensives Belasten vorzubereiten. Ausgeführt werden sie mit einer geringen Intensität – also weniger Gewicht –als die darauf folgenden Arbeitssätze. Die Arbeitssätze entsprechen den eigentlichen Trainingssätzen. Sie sind mit den im Trainingsplan vorgegebenen Intensitäten und Wiederholungszahlen auszuführen.

Satzpause: In der trainingswissenschaftlichen Literatur auch als Serienpause bezeichnet. Beschreibt die Zeitspanne der Pause zwischen einzelnen Trainingssätzen und -übungen. Die Satzpause ist Abhängig vom Leistungszustand, der Beanspruchten Muskulatur und der Trainingsmethode. Die Zeitspanne einer Satzpause kann von ca. 30 Sek. bis zu 6 Minuten andauern. Die Satzpause gibt damit auch die Reiz- bzw. Belastungsdichte vor.

Maximalkraft (1 RM bzw. 1er RM): In der trainingswissenschaftlichen Literatur auch als 1er Wiederholungsmaximum bezeichnet. Beschreibt die maximale Größe der Kraft die ein Muskel oder eine Muskelgruppe bei einer bestimmten Bewegung entwickeln kann. Die Maximalkraft bzw. 1 RM entspricht genau dem Widerstand, der unter aller Anstrengung genau 1-mal bewältigt werden kann. Eine saubere Übungstechnik vorausgesetzt!
Beispiel: Bei der Übung Bankdrücken entspricht die Maximalkraft (1RM) dem höchstmöglichen Gewicht, das liegend von der Brust bis zur Streckung der Arme genau einmal gedrückt werden kann. Angegeben wird die Maximalkraft in Kilogramm (kg) oder Pound (lb).

Repetition Maximum (RM): In der trainingswissenschaftlichen Literatur auch als Wiederholungsmaximum bezeichnet. Gibt die maximale Anzahl an Wiederholungen an, die innerhalb eines Trainingssatzes mit einem gegebenen Widerstand ausgeführt werden können. Beispiel: 6 RM entspricht genau dem Widerstand, der unter aller Anstrengung genau 6-mal in einem Trainingssatz bewältigt werden kann. Eine saubere Übungstechnik vorausgesetzt!

Kontraktionsgeschwindigkeit: Gibt die Geschwindigkeit an, mit welcher der Muskel gegen einen Widerstand kontrahieren soll. Eine hohe Kontraktionsgeschwindigkeit darf nicht mit einer hohen Bewegungsgeschwindigkeit verwechselt werden! Ein explosives Anspannen der Muskeln sieht von außen nicht schnell aus. Explosive Kontraktionen werden in der Regel gegen sehr hohe Lasten (>90% der Maximalkraft) trainiert, die ein schnelles Ausführen der Bewegung überhaupt nicht möglich machen.

Trainingseinheit: Beschreibt einen Abschnitt des Trainingsprozesses zum Erreichen eines gesetzten Zieles. Dieses Ziel kann z.B. darin liegen, die Maximalkraft zu steigern. Jede einzelne Trainingseinheit hängt mit den vorangegangenen und den folgenden zusammen. Eine Krafttrainingseinheit umfasst z.B. alle Übungen, die bei einem Besuch des Krafraumes an einem bestimmten Tag durchzuführen sind. Der Aufbau einer Trainingseinheit besteht dabei meist aus drei Teilen: Aufwärmen, Hauptteil (eigentliches Trainingsprogramm) und Abwärmen. Die Dauer liegt in der Regel zwischen 1 und 2 Stunden.

Tipps mit Köpfchen zu Training und Ernährung unter: www.iq-athletik.de

Die Begriffsbeschreibung ist ein Auszug aus:
Wagner, A., Mühlenhoff, S. & Sandig, D. (2010). Krafttraining im Radsport.
Methoden und Übungen zur Leistungssteigerung und Prävention.
München: Urban & Fischer bei Elsevier.
www.krafttraining-im-radsport.de

