

## Der perfekte Trainingsplan

Zur Planung des Trainings gibt es einige grundlegende Trainingsprinzipien aus der Sportwissenschaft. Obwohl diese Prinzipien bisher nicht umfassend wissenschaftlich bewiesen werden konnten, sind sie dennoch einleuchtend und finden in der professionellen Trainingsplanung umfassende Berücksichtigung.

**Prinzip des trainingswirksamen Reizes:** Die wichtigste Voraussetzung, um einen Trainingserfolg zu erlangen ist, dass es zu einer Störung des Organismus kommt, die über das alltägliche Maß hinausgeht und das menschliche System gezielt und fein dosiert aus dem Gleichgewicht bringt. Da unser Körper aber immer bemüht ist im Gleichgewicht zu sein (Homöostase) löst ein adäquater Reiz entsprechende Anpassungsprozesse aus, die bei planvoller Wiederholung zu einer verbesserten Leistungsfähigkeit führen. So wie unsere Leistungsfähigkeit von der Tagesform abhängt, so bewirken auch Trainingsreize teilweise unterschiedliche Anpassungen in unserem Körper. Dementsprechend kann der gleiche Trainingsreiz an einem Tag einen optimalen Trainingseffekt bewirken und an einem anderen Tag zu einer Über- oder Unterforderung führen.

**Prinzip der optimalen Gestaltung von Belastung und Erholung:** Die optimale Gestaltung von Belastung und Erholung ist ein recht schwieriges Unterfangen. Sie hängt von unterschiedlichen Faktoren wie z.B. Alter, Geschlecht, Trainingszustand, Trainingsintensität, Ernährung, Ruhephasen etc. ab. Die Erholungszeit bezieht sich einerseits auf die Pausen während einer Trainingseinheit und andererseits auf die Pausen zwischen den einzelnen Trainingseinheiten. Für die Pausenzeiten zwischen den Sätzen/Übungen können trotz wissenschaftlicher Untersuchungen keine exakten Angaben gemacht werden. Die Pausenzeiten sollten daher individuell und zielorientiert gewählt werden. Bei allem Trainingseifer bleibt zu berücksichtigen, dass die physiologischen Trainingsanpassungen in den Pausenzeiten erfolgen (Superkompensation). Ein leichtes/kraftausdauerorientiertes Zirkeltraining an Kraftgeräten braucht prinzipiell nicht viel Erholungszeit. Der Gerätewechsel stellt in der Regel schon eine angemessene Pause dar. Ein intensiveres/muskelaufbauorientiertes Krafttraining hingegen verlangt nach einer etwas ergiebigeren Pause von ca. 1 Minute und nach extremen/maximalkraftorientierten Belastungen darf man schon mal 2 bis 5 Minuten Pause machen.

**Prinzip der progressiven Belastungssteigerung:** Wird ein Krafttraining regelmäßig durchgeführt „gewöhnt“ sich das Nerv-Muskelsystem an den bis dahin wirksamen Reiz. Dies geht in der Regel mit einer Verbesserung der Leistungsfähigkeit einher. Ein unveränderter Trainingsreiz kann somit keine Störung der Homöostase mehr bewirken. Deshalb sollte man nach etwa 8 bis 12 Wochen den Reiz bzw. die Kraftübung verändern, um dem Körper eine neue Herausforderung anzubieten. Dabei muss nicht immer eine neue Übung herhalten sondern es genügen meist kleine Modifikationen, um die Übung wieder „wirksam“ zu gestalten. Es würde vollkommen ausreichen die Wiederholungszahl also den Umfang der Übung zu ändern und das Trainingsgewicht anzupassen. Weitere

Möglichkeiten der Variation der Trainingsreize bestehen in einer Veränderung der Bewegungsgeschwindigkeit, des Bewegungsausmaßes, der Anzahl der durchgeführten Sätze pro Übung oder der Übungsauswahl.

Bei der Anwendung dieser Trainingsprinzipien ist zu berücksichtigen, dass nicht nur das Nerv-Muskelsystem auf die gesteigerten Belastungen reagieren muss sondern auch so genannte passive Strukturen des Bewegungsapparates wie Gelenke, Sehnen und Bänder. Da die Anpassungen der Muskulatur schneller erfolgen als die des passiven Bewegungsapparates, sollte die Steigerung der Belastung nicht zu schnell geschehen, um Überforderungen zu vermeiden. Im Allgemeinen gilt: Steigern sie erst den Umfang und danach die Intensität. An einem typischen Beispiel ausgedrückt hieße das also eine neue Übung in etwa 15 bis 20 Mal wiederholen zu lassen und erst wenn der Trainierende nach einigen Wochen etwa 25 Wiederholungen schafft, sollte das Trainingsgewicht und damit die Intensität gesteigert werden.

Zu häufiges oder zu intensives Training überfordert den Körper schnell und es kommt zur Leistungsstagnation oder sogar zum Leistungsabfall. Wird zu selten oder zu „leicht“ trainiert, stellt das Training keine wirkliche Herausforderung dar und bringt den Körper nicht zu den entsprechenden Leistungssteigerungen. Ein leichtes, eher kraftausdauerorientiertes Krafttraining, darf ruhig 3 bis 4 Mal pro Woche ausgeführt werden, wohingegen intensives muskelaufbauorientiertes Training 1 bis maximal 2 Mal pro Woche bzw. Muskel ausgeführt werden sollte. Extreme maximalkraftorientierte Belastungen sollten maximal 1 Mal pro Woche angewandt werden. Damit der Trainierende mit solch intensiven Belastungen häufiger trainieren kann, wird ab einer gewissen Trainingshäufigkeit ein so genanntes Split Training gewählt, bei dem unterschiedliche Regionen des Körpers (Arme, Beine, etc.) voneinander getrennt aber hochintensiv trainiert werden. Beispielsweise könnte man sogar sechs mal pro Woche intensiv die Muskeln trainieren, wenn man die Beuger und Strecker sowie die Beine jeweils an einzelnen Trainingstagen trainieren würde. Wenn man hingegen nur 1 bis 2 mal pro Woche trainiert hat der Körper in der Regel genug Zeit sich zu regenerieren. Die Regel ist also ganz einfach: Je öfter Sie trainieren, desto intelligenter sollte die Trainingsplanung sein. Bewegen Sie sich regelmäßig aber vermeiden Sie Überlastung denn schon Paracelsus sagte einst: Die Dosis macht das Gift!