

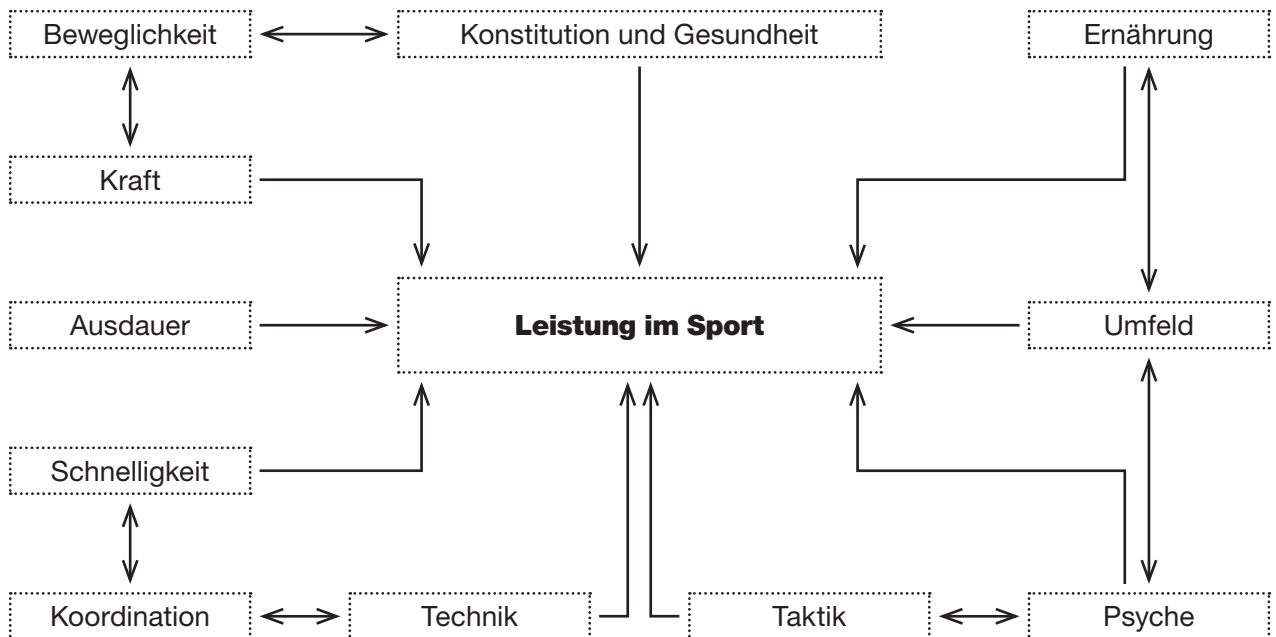
Trainingssteuerung

Faktoren der sportlichen Leistung
Leistungsvoraussetzungen
Parameter der Trainingssteuerung
Trainingswirkungen
Übertraining
Einfluss des Trainingszustandes

Nachwuchsathletinnen und -athleten trainieren je nach Sportart und Trainingsalter schon ab etwa zwölf Jahren zwischen 10 und 25 Stunden wöchentlich. Damit die Eltern allgemeine Trainingsprozesse und -wirkungen nachvollziehen und verstehen können, ist es nützlich, gewisse Grundprinzipien zu kennen. Hier sind die wichtigsten Aspekte der Trainingslehre in einem kurzen Überblick zusammengestellt. Die zum Einsatz kommenden Trainingsmassnahmen unterscheiden sich in den verschiedenen Sportarten jedoch erheblich.

Faktoren der sportlichen Leistung

Jede sportliche Leistung erfordert den koordinierten Einsatz sowohl aus physischen (körperlichen) als auch aus psychischen (geistigen) Komponenten und hat entweder energetischen Charakter (Energiespeicher und -fluss) oder einen Steuerungsakzent (Prozesse in Gehirn und Zentralnervensystem).



Leistungsvoraussetzungen

Leistungen im Training und im Wettkampf werden durch eine Vielzahl von endogenen (inneren) und exogenen (äusseren) Faktoren beeinflusst. Primär können nur die endogenen Komponenten in unterschiedlichem Mass durch das Training beeinflusst werden.

exogen

Wettkampforganisation
Zuschauer
Betreuer, Funktionäre
Gegner, Konkurrenz
Medien, Presse
Klima, Witterung
Soziales Umfeld
Ausrüstung, Material
Wettkampfanlagen
Trainer

endogen

Anlagen (Belastungstoleranz, Adaptionspotenzial)
Konstitution, Gesundheit
Psychophysische Leistungsbereitschaft
Konditionelle Fähigkeiten (Kraft, Ausdauer, Schnelligkeit)
Koordinative Fähigkeiten und technische Fertigkeiten
Intellektuell-kognitive Fähigkeiten
Ernährung

—————> **Leistung im Sport**

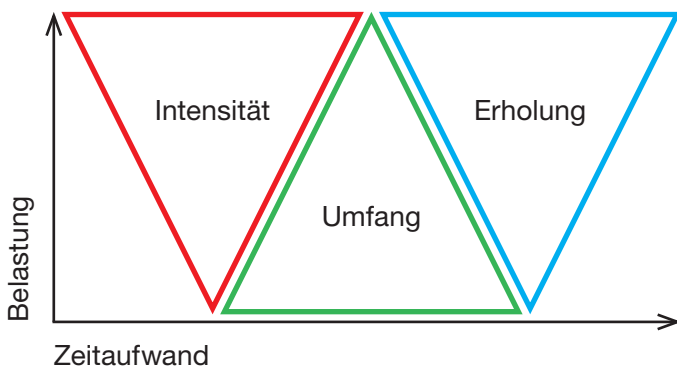
Parameter der Trainingssteuerung

Jeder Mensch reagiert individuell auf Trainingsreize. Die Gesamtbelastung des Trainings oder einer Trainingsperiode hängt im Wesentlichen von folgenden Parametern ab:

- Trainingshäufigkeit: Anzahl Trainingseinheiten pro Woche (Mikrozyklus)
- Belastungsdichte: Verhältnis zwischen Belastungszeit und Erholungszeit innerhalb einer Trainingseinheit
- Belastungsumfang: Gesamtmenge der Belastungsreize in einer Trainingseinheit
- Belastungsintensität: Stärke des Trainingsreizes, Grad der Anstrengung und Qualität der Ausführung

Trainings von zu geringer Intensität oder zu geringem Umfang lösen keine positiven Effekte aus, so dass es zu einer Leistungsstagnation oder gar zu einem Verlust an Leistungsfähigkeit und Belastungstoleranz kommen kann. Zu intensive Trainingsreize oder zu hoher Trainingsumfang können kontraproduktiv sein und zu Übertrainingssymptomen und Überlastungsbeschwerden führen.

Je grösser die Trainingsintensität, desto grösser muss die Erholungszeit und desto kleiner der Trainingsumfang sein.

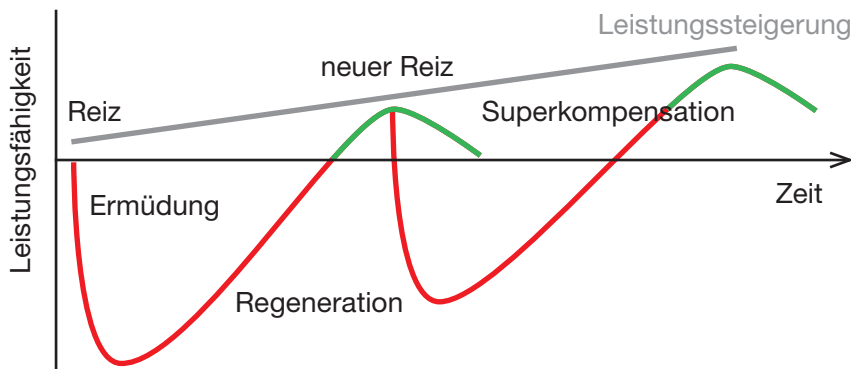


Trainingswirkungen

Der menschliche Körper mit seinen Organen (Muskeln, Herz etc.) kann sich im Rahmen der genetisch festgelegten Grenze den Anforderungen durch Trainingsreize und Umwelt anpassen.

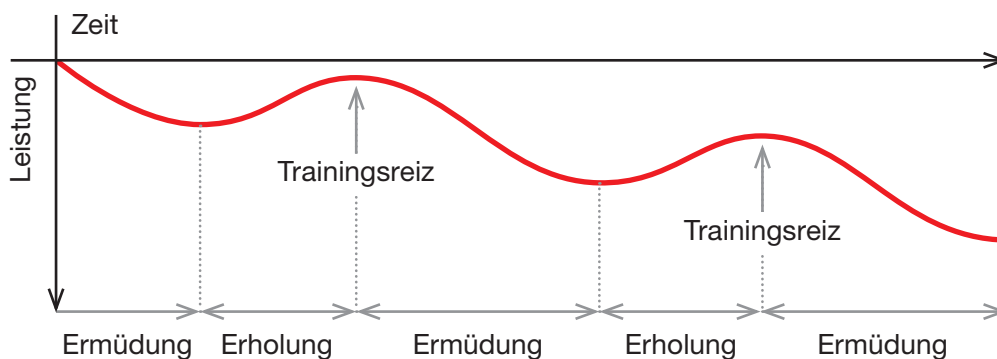
Prinzip der Superkompensation

Zwischen der Belastungsanforderung und dem Leistungsniveau des Körpers besteht ein dynamisches Gleichgewicht, eine sogenannte Homöostase. Durch Belastungsreize ausgelöste Anpassungsprozesse verbessern das Leistungsniveau über das Ausgangsniveau hinaus, was als Superkompensation bekannt ist. Die Superkompensationseffekte bilden sich nach kurzer Zeit zurück. Um eine bestimmte Leistungsfähigkeit zu erhalten oder gar eine Leistungsverbesserung zu erzielen, müssen die Trainingsreize regelmässig wiederholt werden. Anpassungsprozesse in der Superkompensationsphase sind Grundlage für Funktions- und Leistungssteigerungen.



Übertraining

Übertraining ist ein krankhaftes Auftreten von Symptomen, die auf eine systematische Erschöpfung zurückzuführen sind (vergleichbar mit einem Burnout-Syndrom), und hat eine massive Trainingsreduktion von einigen Wochen und einen gravierenden Einschnitt in die Wettkampfplanung zur Folge. Anzeichen für ein drohendes Übertraining können zum Beispiel allgemeine Trainingsmüdigkeit, Gefühlsschwankungen, Schlafprobleme, Appetitlosigkeit oder Schwankungen des Körpergewichts sein.



Einfluss des Trainingszustands

Die Wirkungen des Trainings sind auch vom bereits erreichten Trainingszustand abhängig. Je mehr das Anpassungspotenzial ausgeschöpft ist und je näher eine Athletin oder ein Athlet an die genetisch festgelegte Leistungsgrenze kommt, desto schwieriger wird es, Leistungssteigerungen zu bewirken. Hochtrainierte steigern sich nur noch, wenn sie regelmässig ihr Leistungspotenzial ausschöpfen. Der Trainingsaufwand steigt im Verhältnis zur Leistungssteigerung überproportional.

Tipps

Das Training wird von der Trainerin oder vom Trainer gesteuert. Trainings im Nachwuchsleistungssport unterscheiden sich von Spitzensporttrainings, indem sie dem Alter angepasst werden. Ihnen als Eltern sollte bewusst sein, dass mit zunehmendem (Trainings-)Alter der Trainingsumfang kontinuierlich gesteigert werden muss. Es gilt in vielen Sportarten die Faustregel, dass mindestens 10 000 Trainingsstunden erforderlich sind, um Weltspitzenniveau erreichen zu können.

- Im Nachwuchsleistungssport muss das Training im Alter zwischen 12 und 18 Jahren (für einige Sportarten schon früher) intensiviert werden, da sonst keine Leistungsentwicklung stattfinden kann.
- Vermeiden Sie Eingriffe in die Planung von Trainingsaktivitäten und Wettkämpfen ohne Absprache mit der Trainerin oder dem Trainer.
- Je nach Sportart ist es sinnvoll, den Besuch einer Sportschule in Betracht zu ziehen, damit die höheren Trainingsumfänge und die damit verbundenen Regenerationszeiten nicht in Konflikt mit der Ausbildung geraten.
- Informieren Sie sich bei Ihrem Kind regelmässig über sein körperliches und emotionales Befinden und besuchen Sie ab und zu ein Training mit ihm.
- Erwarten Sie nicht, dass nach gesteigertem Trainingsaufwand unmittelbar eine Leistungssteigerung erkennbar wird.
- Motivieren Sie Ihr Kind, sich auch mal durch eine harte und ungeliebte Trainingsphase durchzubissen, aber versuchen Sie auch, Zeichen von Übertraining rechtzeitig zu erkennen.
- Bei Trainingsaktivitäten in verschiedenen Trainingsgruppen lohnt es sich zu klären, wer die Gesamtverantwortung für die Trainingsplanung und die Belastungssteuerung trägt.

mehr...

- «Training fundiert erklärt» von Jost Hegner, Ingold Verlag
- «Handbuch Kinder- und Jugendtraining» von Dietrich Martin, Verlag Hofmann Schorndorf
- «Optimales Training» von Jürgen Weineck, Spitta Verlag
- Bundesamt für Sport, Mobile (Trainingslehre) > www.mobilesport.ch