

ENDLICH SOMMER!!!

Outdoor-Kurse - Teil 2: **BOOTCAMP**

Dieser Kurs steht definitiv für brennende Muskeln, Schweiß und „hartes“ Training! Aber keine Sorge, selbstverständlich gibt es hier auch für *JEDES Fitnessniveau, Alter, Geschlecht, usw.* das *PASSENDE Übungslevel!!!*

Dennoch: wer an diesem Kurs teilnimmt, ist sich bewusst, dass er an seine persönlichen Grenzen geht, dass jede Übung – egal, welches Level – eine Herausforderung ist und dass Aufgeben **KEINE** Option ist!!!

Im Bootcamp-Training nutzt du nicht nur örtliche Gegebenheiten wie zB. Treppen, Geländer, Bänke,... für dein Workout, sondern erhältst durch die Bewegung an der frischen Luft den **EXTRA-Sauerstoff-PUSH**, was dein Training gleich noch effektiver macht! Schlechtes Wetter gibt's hier nicht! Frei nach dem Motto: „Was uns nicht umbringt...“ ;-)) stärken wir auch bei kühleren Temperaturen unser Immunsystem!

Die Trainingseinheiten sind im Intervall aufgebaut, so dass in 60 Minuten prinzipiell immer in einer Art Circuit-Training (=Zirkel) - also an verschiedenen Stationen oder in Intervallen - nacheinander trainiert wird, bis alle Übungen absolviert sind.

Mit verschiedenen Vorgaben von Zeit, Wiederholungszahl, Tempo, usw. wird das Training abwechslungsreich und keine Einheit gleicht der anderen. Um eine möglichst große Trainingseffizienz zu erreichen, orientiert sich die Übungsauswahl an den „7 Trainings-Prinzipien der Belastungssteuerung“ und richtet sich nach fünf von sechs Komponenten zu den „5 Säulen des Fitnesstrainings“. Lass mich hierzu „ein wenig“ aus dem „Trainer-Nähkästchen“ plaudern...

A) Die 7 Trainingsprinzipien der Belastungssteuerung

Die Trainingsprinzipien der Belastungssteuerung sind das A und O der Trainingslehre. Ein Trainingsplan funktioniert nur, wenn alle 7 Prinzipien beachtet sind! Basierend auf den individuellen Voraussetzungen eines jeden Sportlers heißt das, dass die Belastung immer abhängig von Alter, körperlicher Verfassung und bereits bestehendem Leistungsniveau des Sportlers ist. Es ist auch die Aufgabe eines Trainers, das Training an die persönliche Zielstellung anzupassen.

So muss dein Training sein:

- wirksam
- individuell
- ansteigend
- richtig
- variierend
- wechselnd
- optimal

1. Prinzip des trainingswirksamen Reizes

Die Trainingsbelastung muss eine gewisse Schwelle überschreiten, um einen Leistungszuwachs hinsichtlich der Ausdauer (Zeit, Strecke), Schnelligkeit oder Kraft zu erzielen. Weder muss die Belastung dabei schmerzhaft sein noch zur völligen Erschöpfung führen, um wirksam zu sein. Bei diesem Prinzip geht es also um eine kluge Dosierung, um eine Leistungssteigerung zu erreichen.

2. Prinzip der individualisierten Belastung

Da ein objektiv gleicher Trainingsreiz bei Sportlern sowohl zu Unterforderung als auch zu Überforderung führen kann, müssen alle Trainingseinheiten auf die speziellen Erfordernisse des einzelnen Sportlers abgestimmt sein: zB. wäre ein Triathlon-Profi sicher mit einer Trainingseinheit aus meinem persönlichen Lauftrainingsplan unterfordert. Umgekehrt würde ich nach einer Schwimmeinheit aus dessen Plan erst mal eine Woche Erholung brauchen. Deshalb ist es bei der Trainingsplanung eine Herausforderung, auf den Leistungsstand und die Ziele eines Sportlers individuell einzugehen.

3. Prinzip der ansteigenden Belastung

Es gibt drei Möglichkeiten, eine Belastung zu steigern: Steigerung des Belastungsumfangs (Dauer oder Häufigkeit eines Trainings) und Belastungsintensität (schwerere Gewichte oder mehr Wiederholungen) sowie die Erhöhung der Anforderungen an die Bewegungskoordination, zB. schwierigere Übungen, komplexere Bewegungsabfolgen. „Bleiben Trainingsbelastungen über einen längeren Zeitraum konstant, dann verlieren sie ihre Wirksamkeit für die Leistungssteigerung“, erklärt der Sportwissenschaftler Jürgen Weineck dazu in seinem Buch „Optimales Training“.

4. Prinzip der richtigen Belastungsfolge

Die richtige Reihenfolge der Belastungen spielt in einer Trainingseinheit, bei der mehrere Komponenten (zB. Technik, Ausdauer, Schnelligkeit) trainiert werden sollen, eine große und sehr wichtige Rolle. Zu Beginn einer Trainingseinheit sollten stets Technikübungen oder Sprints stehen. Du bist dann noch frisch, deine Konzentration ist hoch und dein Körper nicht zu stark vorbelastet. Trainingselemente zur Schulung der Ausdauer stehen immer am Ende einer gemischten Einheit. Bei einer falschen Reihenfolge besteht eine erhöhte Verletzungsgefahr.

5. Prinzip der variierenden Belastung

Verfügst du bereits über ein gutes Leistungsniveau und möchtest dich trotzdem noch steigern, kannst du mit ungewohnten, neuen oder andersartigen Belastungen den gewohnten Trainingstrott durchbrechen. Dein Organismus lernt so, sich an neue Reize anzupassen, eine Leistungssteigerung ist das Ergebnis. Beispielsweise kannst du bei deinem Lauf-Training die Geschwindigkeit variieren oder du trainierst im Krafttraining mit Zusatzlasten oder -geräten (zB. Gewichtsmanschetten) oder aber du verkürzt die Pausen zwischen einzelnen Belastungen im Training.

6. Prinzip der wechselnden Belastung

In jedem Training erfährt dein Körper verschiedene Belastungsformen. Beispielsweise beansprucht Radfahren andere Muskelgruppen als das Laufen, Gelenke und Wirbelsäule werden weniger belastet und du kannst deine Grundschnelligkeit beim Laufen erhöhen. Zudem kann das Wechseln zu anderen Sportarten/Bewegungsformen auch sehr motivierend sein. Verschiedene Belastungsreize benötigen aber auch verschieden lange Regenerationszeiten. Hör also auch auf deinen Körper und nicht nur auf den Trainingsplan. Wenn du Ruhe brauchst, dann ist vielleicht auch einfach nur Ausruhen angesagt. Daraus folgt auch gleich das 7. Prinzip:

7. Prinzip des optimalen Verhältnisses von Belastung und Erholung

Ausreichende Erholungsphasen sind für eine Leistungssteigerung enorm wichtig. Die sogenannten körpereigenen Strukturen wie Muskulatur, Bänder und Sehnen passen sich nur langsam an und Energiespeicher müssen erst wieder aufgefüllt werden. Deine körperliche Leistungsfähigkeit nimmt nach jeglicher Belastung erst einmal ab und steigt im Anschluss wieder an, bestenfalls sogar über das Ausgangsniveau hinaus. Man spricht in diesem Fall von einer „Superkompensation“. Dein Leistungsniveau kehrt wieder zu seinem Ausgangspunkt zurück, wenn danach kein weiterer Trainingsreiz erfolgt. Deine Leistung steigert sich dagegen, wenn du einen erneuten Reiz setzt. Der richtige Zeitpunkt ist jedoch oft schwierig zu bestimmen und auch das hängt von den individuellen Voraussetzungen eines jeden Sportlers ab. Auf jeden Fall ist es wichtig, sich ausreichend Zeit für die Erholung und die Wiederherstellung z.B. auch mit Massagen, zu nehmen, denn sonst droht die Gefahr des Übertrainings.

B) Die 5 Säulen des Fitness-Trainings

Was ist Fitness?

Fitness beschreibt einen Zustand, der die körperliche Leistungsfähigkeit bzw. die Entwicklung der konditionellen und koordinativen Fähigkeiten beinhaltet. Ganz allgemein kann man hierunter das körperliche und auch geistige Wohlbefinden verstehen, das zu Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit eines Menschen führt.

Was sind die Ziele des Fitnessstrainings?

Ein altbekannter Spruch besagt: „In einem gesunden Körper steckt auch ein gesunder Geist!“ Das ist schon richtig... denn wer regelmäßig Sport treibt und in Bewegung bleibt, fühlt sich leistungsfähiger und ausgeglichener.

Das Ziel eines Fitnessstrainings ist also der Erhalt oder die Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit, der Kreativität, der Konzentrations- und Lernfähigkeit sowie der allgemeinen Gesundheit.

Für ein gesundes und fittes Leben gehört allerdings mehr als **nur** Ausdauertraining oder **nur** Krafttraining. Viele vernachlässigen leider bei ihrem Fitnessstraining andere, ebenso wichtige Bereiche: unsere Fitness steht auf den fünf Säulen Kraft, Ausdauer, Koordination, Beweglichkeit und Schnelligkeit - und auf jeden Fall auch zu berücksichtigen: die mentale Stärke. Es ist wie mit einem Haus, das sein Gewicht auf viele tragende Mauern (oder eben sinnbildlich Säulen) verteilt: Ist nur eine Säule zu schwach, treten Risse auf, und schwächeln mehrere, herrscht Einsturzgefahr.

Die Basis einer gut entwickelten Fitness bilden wie bereits erwähnt folgende 5 Säulen:

- **Kraft** Die Fähigkeit der Muskulatur Widerstände zu überwinden, zu halten oder ihnen entgegenzuwirken
- **Ausdauer** Die Fähigkeit, eine sportliche Leistung lange ohne bzw. trotz Ermüdung aufrechtzuerhalten und sich von Anstrengungen schnell wieder zu erholen
- **Koordination** Die Fähigkeit, Bewegungen zielgerichtet und präzise sowie ökonomisch und harmonisch durchzuführen
- **Beweglichkeit** Die Fähigkeit, Bewegungen kontrolliert mit der höchstmöglichen Bewegungsweite auszuführen
- **Schnelligkeit** Die Fähigkeit, Bewegungen mit einer hohen Geschwindigkeit auszuführen

1. Kraft

Krafttraining macht nicht nur stark, sondern kann auch die Gesundheit fördern.

Um Krafttraining zu betreiben, musst du kein Bodybuilder sein oder werden. Auch Fitness-Einsteiger und Athleten – egal, ob jung oder alt, Frau oder Mann – empfohlen wird es allen! Beim Krafttraining geht es nicht zwangsläufig immer um mehr Muskelmasse. Durch regelmäßige Einheiten im Krafraum kannst du sogar abnehmen oder auch zB. Rückenschmerzen oder Osteoporose vorbeugen.

Allgemeine und spezielle Kraft

Unter der allgemeinen Kraft versteht man die sportartunabhängige Kraft aller Muskelgruppen. Die spezielle Kraft bezeichnet die sportartspezifische Kraftentfaltung der an einer bestimmten Bewegung beteiligten Muskelgruppen.

Wichtig ist, dass du vorab dein Ziel klar definieren solltest, denn davon hängt maßgeblich dein Trainingsplan ab:

- Mit **Kraftausdauertraining** steigert du deine allgemeine Fitness: Die Kraftausdauer charakterisiert die Ermüdungswiderstandsfähigkeit bei lange andauernden hohen statischen oder dynamischen Kraftleistungen
- Mit **Hypertrophietraining** baust du Muskelmasse auf
- Mit **Maximalkrafttraining** erreichst du einen Kraftzuwachs: Hier wird zwischen statischer und dynamischer Maximalkraft unterschieden: Die statische Maximalkraft ist die höchste Kraft, die bei maximaler willkürlicher Kontraktion gegen einen unüberwindlichen Widerstand erzeugt werden kann, die dynamische Maximalkraft entspricht der höchsten Kraft, die bei willkürlichen Kontraktionen innerhalb eines Bewegungsablaufes realisiert werden kann.
- Mit **Schnellkrafttraining** überwindest du in kürzester Zeit Widerstände mit höchstmöglicher Kontraktionsgeschwindigkeit

Jeder dieser Trainingsschwerpunkte ist in puncto Gewicht, Wiederholungszahlen, Tempo und Pausen genau geregelt.

Arten der Kontraktion

Kontrahiert ein Muskel gegen einen Widerstand, ohne dass eine Verkürzung des Muskels auftritt, spricht man von **isometrischer Arbeitsweise**. Kommt es bei der Muskelkontraktion zur Verkürzung des Muskels, spricht man von **konzentrischer Arbeitsweise**. Tritt bei der Kontraktion des Muskels eine Längenzunahme auf, arbeitet der Muskel **exzentrisch**.

Interessant zu wissen:

Der Trainingsplan, deine Ernährung und dein allgemeiner Lebensstil sowie deine genetischen Voraussetzungen bestimmen, was du mit Krafttraining erreichst!

Etwa durch das Heben des eigenen Körpergewichts oder auch durch das Halten von Gewichten, setzt du deinen Körper im Krafttraining Belastungen aus. Dadurch muss sich dein Körper entsprechend anpassen und dein Bewegungsapparat mit Knochen, Sehnen und Bänder sowie auch das zentrale Nervensystem, das Herz-Kreislauf-System und dein Stoffwechsel verändern sich, damit deine Muskulatur die Reize aushalten und möglichst effektiv arbeiten kann.

Ein richtiges Krafttraining schafft aber auch einen Ausgleich für muskuläre Dysbalancen - fast keine Sportart belastet den Körper nämlich gleichmäßig. Damit trotzdem ein harmonisches Körperbild entsteht, müssen folglich regelmäßig die muskulären Gegenspieler (zB. rechter Arm/linker Arm, Oberschenkelvorder- UND -rückseite, Bauch und Rücken, usw.) trainiert werden. Neben einem harmonischen Körperbild geht es wie gesagt auch um die Gesundheit, denn muskuläre Dysbalancen führen dauerhaft zu Fehlhaltungen und Instabilitäten und irgendwann kommt es dann unweigerlich zu strukturellen Schädigungen.

Und aufgepasst: Ab dem 40. Lebensjahr baut Dein Körper kontinuierlich Muskulatur ab. Deine Muskulatur dient nicht nur als Stützhilfe, um auch im Alter aufrecht zu gehen, sondern sorgt auch für eine ansehnliche Silhouette und die Fähigkeit auch im hohen Alter noch mobil zu sein. Fast jeder kennt den Spruch: **USE IT OR LOSE IT!** Nur durch Krafttraining kannst du den Muskelabbau-Prozess bremsen.

2. Ausdauer

Ausdauer ist die Fähigkeit, eine sportliche Anforderung ohne Ermüdung möglichst lange durchzuführen sowie einem ermüdungsbedingten Abbruch der sportlichen Anforderung möglichst lange zu widerstehen. Die Ausdauerfähigkeit ist durch regelmäßiges Training gut zu verbessern!

Und: Das „Fundament“ jeder sportlicher Betätigung ist die Ausdauer – ohne fundamentale Ausdauer lässt sich weder Kraft, noch Koordination, noch Technik gut trainieren! Trotzdem: Wie das Fundament alleine kein Haus ergibt, ist eine gute Ausdauer nicht unbedingt mit guter Fitness gleichzusetzen. Aber gerade im Hobbysport unterliegen viele diesem Irrtum.

Die Effekte eines wirksamen Ausdauertrainings gelten allgemein als gesund: Grundsätzlich ausgedrückt wirkt Ausdauertraining auf das Herz-Kreislaufsystem, die Atemkapazität wird verbessert und vor allem aber wird die Sauerstoff-/Nährstoff-Transportkapazität im Körper erhöht. Außerdem wird der Herzmuskel trainiert und dem Herz dadurch die Arbeit erleichtert: es kann insgesamt mehr Blut durch die Gefäße schicken und dadurch können wiederum die Muskeln besser versorgt werden. Als „Gesundheitsbereich“ gilt im Ausdauertraining vor allem der „aerobe Stoffwechselbereich“, also Training mit unterer bis mittlerer Belastung. In diesem Trainingsbereich zeigen sich vor allem die für einen gesunden, kräftigen Organismus wichtigen Auswirkungen: Der Stoffwechsel verbessert sich, der Blutdruck reguliert sich (und zwar nach oben wie nach unten), das Immunsystem wird gestärkt, Regenerationszeiten verkürzt und die Energiebilanz im Körper verbessert sich. Ja, sogar die Psyche profitiert: Stimmungsaufhellende Endorphine werden ausgeschüttet, Stress wird abgebaut.

Für Ausdauer gibt es folgende grundsätzliche Unterscheidungsmöglichkeiten:

- **Nach Umfang der beanspruchten Muskulatur:**
 - **Allgemeine und lokale Ausdauer:** Unter dem Aspekt der beteiligten Muskulatur unterscheidet man die allgemeine und die lokale Ausdauer. Die allgemeine Ausdauer umfasst die Ausdauerfähigkeit bei sportlichen Belastungen, die mehr 1/7 bis 1/6 der gesamten Muskulatur beanspruchen. Die lokale Ausdauer beinhaltet die Beteiligung von weniger als 1/7 bis 1/6 der Gesamtmuskulatur
- **Nach Art der Energiebereitstellung:**
 - **Aerobe und anaerobe Ausdauer :** Unter dem Aspekt der muskulären Energiebereitstellung unterteilt man in aerobe und anaerobe Ausdauer. Steht Sauerstoff in ausreichender Menge zur oxydativen Verbrennung der Energieträger zur Verfügung, spricht man von aerober Ausdauer. Ist die Sauerstoffzufuhr auf Grund hoher Belastungsintensität unzureichend, wird die Energie unter dem Eingehen einer Sauerstoffschuld bereitgestellt. In diesem Fall spricht man von anaerober Ausdauer. In der Sportpraxis kommt es meist zu einem kombinierten Auftreten beider Formen
- **Nach Zeitdauer der Beanspruchung:**
 - **Kurz-, Mittel-, Langzeitausdauer:** Unter dem Aspekt der Zeitdauer unterteilt man in Kurz-, Mittel- und Langzeitausdauer. Die Kurzeitausdauer umfasst Belastungen von 45 Sekunden bis 2 Minuten mit überwiegend anaerober Energiebereitstellung. Die Mittelzeitausdauer entspricht einer Belastung von 2 bis 8 Minuten mit zunehmender aerober Energiegewinnung. Die Langzeitausdauer beinhaltet Belastungen über 8 Minuten mit fast ausschließlich aerober Energiebereitstellung. Die Energieversorgung erfolgt bei Ausdauerbelastungen durch das Zusammenwirken von Glukosestoffwechsel und Fettstoffwechsel. Hierbei nimmt mit steigender Belastungsdauer der Anteil des Fettstoffwechsels zu, während der Glukosestoffwechsel reduziert wird
- **Nach Art der Ausführung:**
 - **Dynamische und statische Ausdauer:** Die dynamische Ausdauer bezieht sich auf die Ausdauerfähigkeit bei Bewegungen. Die statische Ausdauer umfasst die Ausdauerfähigkeit bei gehaltenen Übungen
 - **Ausdauer und Gesundheitssport:** Im Bereich des Gesundheitssports, der Prävention und der Rehabilitation sind die allgemeine aerobe dynamische Ausdauerfähigkeit (Herz-Kreislauf-Erkrankungen) und die lokale aerobe dynamische Ausdauerfähigkeit (Erkrankungen des Bewegungsapparates) von zentraler Bedeutung.

Näher im Detail kann dein Ausdauertraining je nach Intensität in vier Hauptbereichen stattfinden:

- dem **Regenerationsbereich**
- der Grundlagenausdauer 1 (= **GA1**)
- der Grundlagenausdauer 2 (= **GA2**)
- und dem wettkampfspezifischen Entwicklungsbereich (**WSA**)

Regenerationsbereich

Dieser Bereich dient der Erholung und weniger dem Leistungszuwachs. Die Intensität ist dabei sehr niedrig und findet bei 60 bis 65 % deiner maximalen Herzfrequenz statt. Durch eine aktive Regeneration wird die Muskulatur vermehrt durchblutet und führt dadurch auch zu einer erhöhten Zufuhr von Nährstoffen. Deine strapazierten Muskeln können sich so nach einem intensiven Training besser erholen.

Grundlagenausdauer 1 (GA1)

Zur Verbesserung deiner aeroben Fitness (= Aerob beschreibt den Vorgang, bei dem unter Verwendung von Sauerstoff Nährstoffe verbrannt werden, um daraus Energie zu gewinnen) solltest du vor allem beim Einstieg in eine Ausdauersportart größtenteils im Grundlagenausdauer 1, auch GA1-Bereich genannt, trainieren. Du bewegst dich in diesem Bereich, wenn du mit 65 bis 75 % deiner maximalen Herzfrequenz hauptsächlich große Umfänge trainierst (Distanzen/Zeiträume, die man lange durchhält). Bei der niedrigen Intensität lernt dein Körper, seine Energie primär aus Fetten zu beziehen, wodurch die Kohlenhydratspeicher geschont werden. Die Folge: Deine Grundlagenausdauer verbessert sich und du hältst immer länger durch.

Je intensiver die Belastung, desto mehr Energie muss dein Körper erzeugen. Wird die aerobe Schwelle erreicht, genügt der körpereigene Sauerstoff nicht, um alle Nährstoffe unter Energiegewinnung zu verbrennen.

Grundlagenausdauer 2 (GA2)

Bei 75 bis 85 Prozent der maximalen Herzfrequenz trainierst du bereits in der GA-2 – diese wird auch aerober-anaerober Übergangsbereich genannt. Hier entsteht Laktat bei der Energiegewinnung aus den Nährstoffen, die ohne Sauerstoff – also „anaerob“ – verbrannt werden müssen. Allerdings kommt es nicht zu einer übermäßigen Ansammlung des Laktats im GA-2-Bereich der GA2, denn deine Leber und die Niere und auch deine Muskulatur gewinnen aus dem Laktat Energie und stellen ein Gleichgewicht von Laktataufbau und -abbau her.

Nimmt die Intensität deines Trainings allerdings weiter zu, wird die anaerobe Schwelle überschritten. Jenseits dieser Schwelle wird mehr Laktat produziert als der Körper abbauen kann.

Wettkampfspezifischer Entwicklungsbereich (WSA)

Darüber befindet sich befindet sich der Entwicklungsbereich. Zur Bereitstellung der Leistung hoher Intensitäten von 85 bis 95 % der maximalen Herzfrequenz benötigt dein Körper schnell und viel Energie. In diesem Fall werden Kohlenhydrate „anaerob“ - also ohne ausreichend Sauerstoff-Transportkapazität - verstoffwechselt und sind die primären Energielieferanten.

Durch die Zunahme des Laktats erschöpfen deine Energiequellen und so kann die Belastungsdauer in diesem Belastungsbereich nur auf eine begrenzte Dauer aufrechterhalten werden.

3. Koordination

Was tut sich eigentlich im Körper, wenn man Koordination trainiert? Im Zusammenhang mit Krafttraining geht es schon mal um Verletzungsvorbeugung, Schutz vor Fehlbelastungen oder Erhaltung der Mobilität und somit der Lebensqualität bis ins hohe Alter... Grundsätzlich geht es um das Zusammenspiel von Gehirn und zentralem Nervensystem mit der Skelettmuskulatur.

Wenn man die Bewegungssteuerung trainiert, werden Synapsen (= die Verknüpfungen der Nervenzellen mit den Muskelzellen) gebildet und die Nervenleitgeschwindigkeit erhöht sich. Diese einmal erworbenen koordinativen Fähigkeiten bleiben für immer erhalten und erklärt die Tatsache, dass diese auch nach langem Brachliegen wieder relativ mühelos abgerufen werden können.

Wichtig allerdings ist es, sich in diesem Zusammenhang zu merken, dass es wenig Sinn macht, ein persönliches Standard-Koordinationsübungs-Programm regelmäßig abzurufen! Denn: wenn dein Körper einmal eine Bewegung erlernt hat, ergibt sich am Üben kein weiterer Nutzen mehr, vielmehr benötigt der Körper ständig neue, unbekannte Reize, um die Koordination weiter auszubauen.

Auch eine Überforderung beim Koordinationstraining ist eher kontraproduktiv. Die Übungen können sich zeitsparend in eine Krafttrainings-Einheit integrieren lassen und sollten so gestaltet sein, dass man sich stets an der Schwelle von „Schaffen“ oder „Nicht-Schaffen“ bewegt. Koordinationstraining beginnt dann auch erst richtig Spaß zu machen, wenn sich beim richtig gewählten Schwierigkeitsgrad ein Erfolgserlebnis nach dem anderen einstellt. Übungen auf instabilen Unterlagen oder Balancier-Übungen können sowohl in jedes Training als auch in den Alltag eingebaut werden. Koordination kann am leichtesten bereits im Kindesalter erlernt werden, grundsätzlich gilt hier aber auch das Motto: Es ist nie zu spät, damit anzufangen!

Man unterscheidet...

...zwischen **allgemeiner und speziellen Koordination**: Die allgemeine Koordination beinhaltet die zeitliche, räumliche und kraftmäßige Steuerung von komplexen Bewegungsabläufen oder Einzelbewegungen in sportlichen Situationen oder im Alltag. Die spezielle Koordination ist durch das Variationsvermögen in der Technik einer bestimmten Sportart gekennzeichnet.

... bei der **neuromuskuläre Funktionsweise**: Die motorische Eigenschaft Beweglichkeit umfasst das Zusammenspiel des zentralen Nervensystems und der Skelettmuskulatur innerhalb eines Bewegungsablaufes. Man unterscheidet zwischen intramuskulärer Koordination, dem muskulären Zusammenspiel innerhalb eines Muskels und der intermuskulären Koordination, dem Zusammenwirken verschiedener Muskeln

Praktisch: Viele Trainingsgeräte zur Verbesserung der Koordination trainieren gleichzeitig auch Deine Schnelligkeit: zB. die Koordinationsleiter kannst du möglichst schnell in verschiedenen Schrittkombinationen passieren.

Grundsätzlich fließen beim komplexen Begriff des Koordinationstrainings viele verschiedene Komponenten mit ein: deine

- Reaktionsfähigkeit
- Kombinationsfähigkeit
- Gleichgewichtsfähigkeit
- Orientierungsfähigkeit
- Rhythmisierungsfähigkeit
- Kopplungsfähigkeit
- Differenzierungsfähigkeit
- Umstellungsfähigkeit
- Anpassungsfähigkeit

4. Beweglichkeit

Die meisten Menschen schöpfen ihren Bewegungsumfang kaum aus und einseitige Belastungen beim Sport sind dafür verantwortlich, dass sogar Bewegungseinschränkungen, Muskelverhärtungen und Verspannungen vermehrt im Körper auftreten. Die Beweglichkeit in ihrer Rolle für die allgemeine Fitness wird oft unterschätzt! Haltungsschäden und -schwächen, Verletzungsanfälligkeit sowie die Abnutzung der Gelenke sind das Resultat, wenn man die Beweglichkeit im Training dauerhaft vernachlässigt. Denn: „Unser Körper ist ein Meister der Effizienz: was er nicht braucht und benutzt, lässt er verkümmern!“

Im Idealfall lässt man sich durch einen professionellen Befund zB. durch unsere Personal Trainer im Club bereits vor dem Erstellen eines Trainingsplans auf den Zustand der eigenen Beweglichkeit checken und kann so feststellen wo und in welchem Umfang Handlungsbedarf besteht. Auf Basis der Beweglichkeits-Analyse kann so ein individuelles, optimales Übungsprogramm zusammengestellt werden.

Regelmäßiges Dehnen der gesamten Körpermuskulatur – egal, ob als eigenständige Trainings-Einheit oder zum Abschluss deines Fitness-Trainings – sowie gezielte Beweglichkeitsübungen – am besten täglich in „kleiner Dosierung“ ausgeführt – tragen dazu bei, den allgemeinen körperlichen Zustand enorm zu verbessern. Viele Übungen lassen sich sogar in den Alltag einbauen.

Grundsätzlich gilt auch hier: In jedem Alter und egal wie „eingerostet“ man ist – durch relativ geringen Aufwand lassen sich schnell positive Effekte erzielen!

Auch zum Thema Beweglichkeit gibt es Unterscheidungen:

Allgemeine und spezielle Beweglichkeit

Von der allgemeinen Beweglichkeit spricht man, wenn die Beweglichkeit in den großen Gelenksystemen (z.B. Hüfte, Schulter, Wirbelsäule) ausreichend entwickelt ist. Sie kann je nach Anspruchsniveau verschieden stark ausgeprägt sein. Die spezielle Beweglichkeit bezieht sich auf die sportartspezifische Bewegungsfähigkeit in einem bestimmten Gelenk.

Aktive und passive Beweglichkeit

Die aktive Beweglichkeit umfasst die größtmögliche Bewegungsamplitude, die durch Muskelkontraktion erreicht werden kann. Sie wird als physiologischer Bewegungsbereich bezeichnet. Die passive Beweglichkeit umfasst die größtmögliche Bewegungsamplitude, die durch die Einwirkung äußerer Kräfte (z.B. Partner, Gewichte) erreicht werden kann. Sie wird als anatomischer Bewegungsbereich bezeichnet. Die passive Beweglichkeit ist immer größer als die aktive Beweglichkeit.

Statische und dynamische Beweglichkeit

Als statische Beweglichkeit wird das Halten einer Dehnstellung über einen bestimmten Zeitraum bezeichnet. Als dynamische Beweglichkeit wird das entspannte oder forcierte Bewegen bis in die maximale Dehnposition verstanden.

Dehnfähigkeit - Gelenkigkeit

Die Dehnfähigkeit umfasst die Bewegungsweite der Muskeln, Sehnen, Bänder und Kapseln. Die Gelenkigkeit beinhaltet den durch die knöcherne Gelenkstruktur, den Knorpel, die Bandscheiben und die Menisken begrenzten Bewegungsbereich.

5. Schnelligkeit

Schnelligkeit ist die Fähigkeit, die eher sportartspezifisch trainiert wird: zB. für Ballsportarten mit schnellen Sprints oder auch in der Leichtathletik spielt Schnelligkeitstraining eine bedeutende Rolle. Aber auch Jogger können zB. auch kleine Sprints einlegen, um die Schnelligkeit zu trainieren.

Man kann Schnelligkeit wie folgt unterscheiden:

- Reaktionsschnelligkeit (Boxen, Tischtennis)
- Beschleunigungsfähigkeit (Sprinten, Handball)
- Bewegungsschnelligkeit (Schwimmen, Basketball, Volleyball):

Zyklische und azyklische Schnelligkeit

Die zyklische Schnelligkeit umfasst die Fähigkeit, eine Folge von Bewegungen (z.B. Laufen, Schwimmen) mit hoher Geschwindigkeit durchzuführen. Die maximale erreichbare Geschwindigkeit innerhalb eines Bewegungszyklus wird als Grundschnelligkeit bezeichnet. Die azyklische Schnelligkeit beinhaltet die Fähigkeit, Einzelbewegungen (z.B. Wurf, Sprung) mit hoher Geschwindigkeit durchzuführen

Schnelligkeitsausdauer

Die Schnelligkeitsausdauer umfasst die Fähigkeit, nach Erreichen einer maximalen Schnelligkeit (zyklische Bewegungen) dem Geschwindigkeitsabfall entgegenzuwirken beziehungsweise Bewegungsgeschwindigkeiten bei wiederholter azyklischer Bewegung aufrecht zu erhalten

Solltest du zu diesen komplexen Themenbereichen noch detaillierte Fragen haben, stehen dir unsere 37°Celsius Personal Trainer gerne zur Verfügung!

Ich wünsche dir nun viel Spaß beim BOOTCAMP-Training!

Tina vom 37°Celsius Team

Quellen: <https://fitness-basics.blog/2019/03/23/kategorien-fitness/>
<https://www.sportaktiv.com/die-6-saeulen-deiner-fitness-eine-einleitung>
<https://www.fitforfun.de/sport/fitness-studio/krafttraining>
<https://www.gymondo.com/magazin/de/gesund-abnehmen/abnehmtipps/abnehmen-mit-krafttraining>
<https://www.sport-tiedje.de/blog/2017/09/die-5-grundlagen-von-fitness-und-wie-du-sie-trainierst>
<http://www.sportunterricht.de/lksport/wasistfitness.html>