

Sport-Theorie-Kurs: Inhalte

vgl. [Lehrplan des G8 auf den Seiten des ISB](#)

Grundlagen



Welche Prozesse laufen in unserem Körper ab, die uns schneller, stärker uns zäher werden lassen? Was muss man beim Training grundsätzlich beachten?

Biologische Gesetzmäßigkeiten, Zielsetzungen und Merkmale sportlichen Trainings

- Adaptation, Superkompensation
- Reizstufenregel, Funktionszustandsregel
- Trainingsziele und Determinanten des Trainings
- Belastungskomponenten
- Prinzipien des sportlichen Trainings
- Trainingsplanung und -steuerung

Sportbiologie



Wie funktioniert unser Körper und wie wirkt sich sportliche Belastung und Training auf den menschlichen Organismus aus?

Herz-Kreislaufsystem

- Anatomie des Herzens
- Sauerstoffversorgung des Herzens
- Erregungsbildungs- und Erregungsleitungssystem des Herzens
- Arbeitsphasen des Herzens
- Kenngrößen der Herzfunktion
- Entstehung des Blutdrucks
- arterielles und venöses Gefäßsystem
- Zusammensetzung und Funktionen des Blutes

Atmungssystem

- obere und untere Atemwege, Lunge
- Atemmechanik, Atemmuskulatur
- statische und dynamische Ventilationsgrößen der Lunge
- Regulation der Atmung

Temperaturregulationssystem

- Körpertemperatur, Temperaturzonen, tageszeitliche Schwankungen
- Mechanismen der Temperaturregulation
- Temperaturregulation bei körperlicher Aktivität
- Gefahren beim Versagen der Temperaturregulation

Aktiver Bewegungsapparat

- Arten des Muskelgewebes
- makro- und mikroskopischer Aufbau des Skelettmuskels
- Muskelfasertypen
- Physiologie der Muskelkontraktion
- Energiestoffwechsel des Muskels
- Ermüdung und Erholung

Passiver Bewegungsapparat

- Knochen, Knorpel, Sehnen und Bänder
- Skelett und Gelenke

Nervensystem

- afferente und efferente Leitungsbahnen
- Sinnesrezeptoren, Analysatoren
- Aufbau und motorische Funktionen des zentralen Nervensystems
- Bau und Funktion einer Nervenzelle
- synaptische Verbindungen, Neurotransmitter
- neuronale Steuerung der Muskelkontraktion: motorische Einheit, Mechanismen der Abstufung von Kontraktionskraft und -geschwindigkeit, intra- und intermuskuläre Koordination

Immunsystem und Hormonsystem

- Aufbau und Wirkungsweise des Immunsystems
- Reaktion des Immunsystems auf sportliche Belastungen
- Bedeutung wichtiger Hormone für die sportliche Leistungsfähigkeit

Sport und Gesundheit

- Gesundheitsbegriff, Gesundheitsmodelle
- Risikofaktoren: Folgen und Prävention
- wesentliche Sportverletzungen und Maßnahmen zur Vorbeugung und Soforthilfe
- Übertraining
- Bedeutung des richtigen Auf- und Abwärmens für die Verletzungsprophylaxe und die sportliche Leistungsfähigkeit
- Sport und Ernährung: Energiebedarf des Sportlers, Zusammensetzung und Energiegehalt von Nahrungsmitteln, Ernährung vor, während und nach sportlicher Belastung
- Substitution und Doping: Arten, Risiken und Gefahren

Trainingslehre



Wie soll sportliches Training aufgebaut sein und welche Prinzipien liegen dem Training zu Grunde?

Krafttraining

- Bedeutung der Kraft
- Arten der Kraft: Maximalkraft, Schnellkraft, Kraftausdauer mit Subkategorien und Mischformen
- anatomisch-physiologische Grundlagen, leistungsbestimmende Faktoren
- Methoden des Krafttrainings
- Risiken und Gefahren beim Krafttraining
- Anpassungserscheinungen bei den verschiedenen Arten des Krafttrainings
- gesundheitliche Bedeutung der verschiedenen Arten des Krafttrainings

Ausdauertraining

- Bedeutung der Ausdauer
- Arten der Ausdauer: allgemein, speziell, aerob, anaerob und Subkategorien
- anatomisch-physiologische Grundlagen, leistungsbestimmende Faktoren
- Methoden des Ausdauertrainings: Dauermethode, Intervallmethode, Wiederholungsmethode, Wettkampfmethode
- Höhenttraining
- Anpassungserscheinungen bei den verschiedenen Methoden des Ausdauertrainings
- gesundheitliche Bedeutung der verschiedenen Arten der Ausdauer

Schnelligkeitstraining

- Bedeutung der Schnelligkeit
- Arten der Schnelligkeit: Reaktions- und Aktionsschnelligkeit
- anatomisch-physiologische Grundlagen, leistungsbestimmende Faktoren
- Methoden des Schnelligkeitstrainings: Wiederholungsmethode, intensive Intervallmethode

- Anpassungserscheinungen beim Schnelligkeitstraining

Beweglichkeitstraining

- Bedeutung der Beweglichkeit
- Arten der Beweglichkeit: allgemeine, spezielle, aktive und passive
- anatomisch-physiologische Grundlagen, leistungsbestimmende Faktoren
- Methoden des Beweglichkeitstrainings: dynamisch, statisch, aktiv, passiv und Mischformen
- Risiken und Gefahren des Beweglichkeitstrainings
- Anpassungserscheinungen bei den verschiedenen Arten des Beweglichkeitstrainings
- gesundheitliche Bedeutung der verschiedenen Arten des Beweglichkeitstrainings

Bewegungslehre



Wie lassen sich Bewegungen beschreiben und optimieren?
Welche Steuerungsprozesse laufen im Inneren des Sportlers ab? Wie lernen wir neue Bewegungen?

Koordinative Fähigkeiten

- Bedeutung der koordinativen Fähigkeiten
- Reaktionsfähigkeit, Umstellungsfähigkeit, Orientierungsfähigkeit, Koppelungsfähigkeit, Differenzierungsfähigkeit, Gleichgewichtsfähigkeit, Rhythmisierungsfähigkeit
- leistungsbestimmende Faktoren
- Methoden des Koordinationstrainings
- gesundheitliche Bedeutung des Trainings der koordinativen Fähigkeiten

Motorisches Lernen

- Lernphasen, Lernmodell
- Anpassung des zentralen Nervensystems
- interne und externe Einflussfaktoren (Entwicklung, Motivation, Seitigkeit, Transfer, Ermüdung u. a.)
- Techniktraining
- Erlernen taktischen Verhaltens: Individual-, Gruppen-, Mannschaftstaktik

Entwicklung der motorischen Hauptbeanspruchungsformen und des motorischen Lernens im Altersgang

- Besonderheiten jeder Altersstufe, insbesondere des Kindes- und Jugendalters
- beschleunigte, verlangsamte, stagnierende und rückläufige Phasen der Entwicklung
- Chancen und Risiken für die Entwicklung der sportlichen Leistungsfähigkeit

Merkmale und Grundlagen sportlicher Bewegungen

- Anwendung mechanischer Gesetze auf sportliche Bewegungen
- Bewegungsmerkmale: Phasenstruktur, Bewegungsrhythmus, Bewegungskoppelung, Bewegungsumfang, Bewegungsfluss, Bewegungstempo, Bewegungstärke, Bewegungspräzision, Bewegungskonstanz
- biomechanische Prinzipien: Kinetion und Modulation, maximale Anfangskraft, optimaler Beschleunigungsweg, Koordination von Teilimpulsen, Gegenwirkung, Drehrückstoß, Impulserhaltung
- Bewegungshandlung: Antriebsteil, Orientierungsteil, Entscheidungsteil, Ausführungsteil, Ergebnisteil

Sport und Gesellschaft



Welchen Platz hat Sport in unserer Gesellschaft? Wie wirkt sich Sport auf unser Miteinander aus? Welche Auswirkungen hat Sport auf die Umwelt?

Psychologische, soziale und gesellschaftspolitische Aspekte des Sports

- Bildung, Erziehung und Sozialverhalten im Sport
- Formen und Bedeutung von organisiertem und nichtorganisiertem Sport
- Fairness
- Medien und Kommerzialisierung im Sport
- Umwelt und Sport

From:

<https://herr-zimmerer.de/> - herr-zimmerer.de

Permanent link:

<https://herr-zimmerer.de/doku.php/open:sport-theorie-kurs-inhalte?rev=1509464143>

Last update: **2017/10/31 16:35**

