

Weiterbildender Masterstudiengang Hochleistungs- und Wettkampfvolleyball

Von der NBA
unterstützt



tech technologische
universität





Weiterbildender Masterstudiengang Hochleistungs- und Wettkampfvolleyball

- » Modalität: online
- » Dauer: 2 Jahre
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtute.com/de/sportwissenschaften/weiterbildender-masterstudiengang/weiterbildender-masterstudiengang-hochleistungs-wettkampfvolleyball

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kompetenzen

Seite 14

04

Kursleitung

Seite 18

05

Struktur und Inhalt

Seite 24

06

Methodik

Seite 46

07

Qualifizierung

Seite 54

01 Präsentation

Volleyball-Wettkämpfe auf höchstem Niveau erfordern eine Vorbereitung, die ein umfassendes Konzept für die technisch-taktische Arbeit, die ernährungswissenschaftliche und psychologische Vorbereitung sowie neue Technologien im Sport umfasst. Basierend auf den neuesten Entwicklungen im Spitzensport hat diese akademische Einrichtung diesen 24-monatigen, 100%igen Online-Studiengang entwickelt, der den Studenten ein umfassendes Wissen über den Sport, die Trainingsplanung, die Verbesserung der Führungsqualitäten und des Teammanagements, Anwendungen für die Spielanalyse und vieles mehr vermittelt. Der Lehrplan wurde von führenden Sportlern und Sportwissenschaftlern entwickelt.





“

Spezialisieren Sie sich mit TECH auf Hochleistungs- und Wettkampfvolleyball mit den besten didaktischen Inhalten, die von jedem digitalen Gerät mit Internetanschluss aus zugänglich sind“

Vom strategischen Komplex über die Beherrschung des Flatteraufschlags und des präzisen Schusses bis hin zur Fähigkeit, sich taktisch auf das anspruchsvollste Spiel einzustellen, muss der Trainerstab hoch qualifiziert sein, um die Athleten und ihre Mannschaften zu Höchstleistungen zu führen.

In diesem Geschäft geht es nicht nur darum, an die Spitze zu gelangen, sondern auch dort zu bleiben. Deshalb muss der Profi neben der körperlichen Arbeit auch andere relevante Bereiche wie Ernährung und Psychologie beherrschen. Aus diesem Grund hat die TECH diesen weiterbildenden Masterstudiengang in Leistungs- und Wettkampfvolleyball entwickelt, der in 3.000 Unterrichtsstunden die fortschrittlichsten und aktuellsten Lehrpläne des akademischen Panoramas vereint.

Es handelt sich um eine einzigartige Gelegenheit zum Studium und zur beruflichen Entwicklung im Rahmen eines außergewöhnlichen Lehrplans. In diesem pädagogischen Programm werden die Studenten die für diese Sportart spezifische körperliche Aktivität und die effektivsten Trainingsübungen zur Verbesserung von Kraft, Schnelligkeit, Ausdauer und Beweglichkeit eingehend studieren.

Die multimedialen Lehrmittel ermöglichen es ihnen außerdem, die Technik, die Taktik und die Bewertung der Athleten dynamisch und unter Einsatz der neuesten Technologien zu behandeln. Darüber hinaus wird das *Relearning*-System, das auf der ständigen Wiederholung von zentralen Konzepten basiert, die Anzahl der Studierstunden und des Auswendiglernens reduzieren.

All dies in einem Programm, das sich durch seine Flexibilität und leichte Zugänglichkeit auszeichnet. Die Studenten benötigen lediglich ein elektronisches Gerät mit Internetzugang, um zu jeder Tageszeit auf die Inhalte der virtuellen Plattform zugreifen zu können. Ohne die Notwendigkeit, persönlich in den Zentren anwesend zu sein oder feste Unterrichtszeiten zu haben, erleichtert diese Qualifikation die Vereinbarkeit von Alltag und qualitativ hochwertigem Unterricht.

Dieser **Weiterbildender Masterstudiengang in Hochleistungs- und Wettkampfvolleyball** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten aus den Bereichen Volleyball, Bewegungs- und Sportwissenschaften, Ernährung und Psychologie vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden bei der Leitung, dem Management und dem Coaching von professionellen Volleyballmannschaften
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss
- ♦ Ständig verfügbare Dokumentationsbanken



Block, Angriff, Annahme, Aufschlag, usw. - mit dieser akademischen Option können Sie in die professionellste Technik des heutigen Volleyballs eintauchen"



Passen Sie die Ernährung Ihrer Spieler an ihre Eigenschaften, ihre Position und den Zeitpunkt des Wettkampfs an und steigern Sie die Leistung Ihrer Mannschaft"

Das Dozententeam besteht aus Experten aus dem Volleyballbereich, die ihre Erfahrungen in dieses Programm einbringen, sowie aus anerkannten Fachleuten von führenden Verbänden und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, ermöglichen dem Profi ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d.h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem der Student versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck steht ihm ein innovatives interaktives Videosystem zur Verfügung, das von anerkannten Experten entwickelt wurde.

Arbeiten Sie an Offensiv- und Defensivtaktiken anhand von Inhalten, die von Spitzensportlern in der Welt des Volleyballs erarbeitet wurden.

TECH passt sich an Ihre täglichen Aktivitäten an. Es handelt sich also nicht um eine Weiterbildung, bei der Sie im Klassenzimmer anwesend sein müssen, und auch nicht um einen Kurs mit starrem Stundenplan.



02 Ziele

Eine der Prämissen dieser akademischen Einrichtung ist es, den Studenten das Erreichen ihrer Ziele zu erleichtern. In diesem Fall werden die Studenten am Ende der 3.000 Unterrichtsstunden dieses Programms ein umfassendes Wissen über Volleyball auf höchstem Niveau erlangt haben, das ein tiefes Wissen über die körperliche Vorbereitung, die Verbesserung der sportlichen Leistung, das technisch-taktische Studium und die Einbeziehung der neuesten Technologie im Bereich des maximalen Wettkampfs beinhaltet.





“

Machen Sie sich bereit, Ihre Trainingsplanung und die körperlichen Fähigkeiten Ihrer Volleyballspieler dank dieses Kurses zu verbessern"



Allgemeine Ziele

- ◆ Beherrschen und sicheres Anwenden der modernsten Trainingsmethoden zur Verbesserung der sportlichen Leistung
- ◆ Erwerben von Wissen, das auf den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen beruht und in der Praxis voll anwendbar ist
- ◆ Beherrschen der fortschrittlichsten Methoden zur Bewertung von Sportleistungen
- ◆ Beherrschen der Grundsätze der Bewegungsphysiologie und der Biochemie
- ◆ Beherrschen der Prinzipien der Biomechanik, die direkt auf die sportliche Leistung angewendet werden
- ◆ Beherrschen der Grundsätze der Ernährung für sportliche Leistungen
- ◆ Erfolgreiches Integrieren aller in den verschiedenen Modulen erworbenen Kenntnisse in die Praxis
- ◆ Planen eines spezifischen Trainings für die vollständige Entwicklung des Volleyballspielers
- ◆ Strukturieren der allgemeinen Trainingseinheiten zur Erreichung der Ziele einer Mannschaft
- ◆ Anwenden von Regenerationsstrategien, die an die Bedürfnisse des Sportlers angepasst sind
- ◆ Bewerten und Entwickeln der Fähigkeiten des Spielers, damit er sein volles Potenzial ausschöpfen kann
- ◆ Leiten des Trainingsbereichs in einem hochrangigen Team
- ◆ Entwickeln der richtigen körperlichen Vorbereitung eines Spielers



Spezifische Ziele

Modul 1. Sportphysiologie und körperliche Aktivität

- ◆ Spezialisieren und Interpretieren der wichtigsten Aspekte der Biochemie und Thermodynamik
- ◆ Vertieftes Kennen der Energiestoffwechselwege und ihrer trainingsbedingten Veränderungen sowie ihrer Rolle bei der menschlichen Leistung
- ◆ Erlernen der wichtigsten Aspekte des neuromuskulären Systems, der motorischen Kontrolle und ihrer Rolle im körperlichen Training
- ◆ Vertieftes Kennen der Muskelphysiologie, des Prozesses der Muskelkontraktion und der molekularen Grundlagen der Muskelkontraktion
- ◆ Spezialisieren auf die Funktionsweise des Herz-Kreislauf-Systems, der Atmungsorgane und der Sauerstoffverwertung während der Belastung
- ◆ Interpretieren der allgemeinen Ursachen von Ermüdung und Belastung bei verschiedenen Trainingsarten und -modalitäten
- ◆ Interpretieren der verschiedenen physiologischen Höhepunkte und ihre Anwendung in der Praxis

Modul 2. Kondition und körperliche Vorbereitung

- ◆ Erwerben fortgeschrittener Kenntnisse über Belastungstheorien und deren Anwendung im Volleyball
- ◆ Analysieren der körperlichen Fähigkeiten Flexibilität, Kraft, Ausdauer, Schnelligkeit und ihrer Ausprägungen
- ◆ Gestalten des körperlichen Trainings für Volleyballmannschaften
- ◆ Kennenlernen der wesentlichen Elemente der Planung des körperlichen Trainings

Modul 3. Krafttraining, von der Theorie zur Praxis

- ◆ Richtiges Interpretieren aller theoretischen Aspekte zur Definition der Kraft und ihrer Komponenten
- ◆ Beherrschen der effektivsten Krafttrainingsmethoden
- ◆ Entwickeln eines ausreichenden Urteilsvermögens, um die Wahl der verschiedenen Trainingsmethoden in der praktischen Anwendung unterstützen zu können
- ◆ Objektives Beurteilen des Kraftbedarfs eines jeden Sportlers
- ◆ Beherrschen der theoretischen und praktischen Aspekte, die die Leistungsentwicklung bestimmen
- ◆ Richtiges Anwenden des Krafttrainings bei der Prävention und Rehabilitation von Verletzungen

Modul 4. Schnelligkeitstraining, von der Theorie zur Praxis

- ◆ Interpretieren der wichtigsten Aspekte der Technik für Schnelligkeit und Richtungswechsel
- ◆ Vergleichen und Differenzieren der Schnelligkeit des situativen Sports in Bezug auf das Leichtathletikmodell
- ◆ Einbeziehen von Elementen der technischen Beobachtung, die eine Unterscheidung von Fehlern im Laufmechanismus und die Verfahren zur Korrektur ermöglichen
- ◆ Kennenlernen der bioenergetischen Aspekte von Einzel- und Wiederholungssprints und deren Zusammenhang mit Trainingsprozessen
- ◆ Unterscheiden, welche mechanischen Aspekte die Leistungsbeeinträchtigung und die verletzungsauslösenden Mechanismen beim Sprint beeinflussen können
- ◆ Analytisches Anwenden der verschiedenen Trainingsmittel und -methoden für die Entwicklung der verschiedenen Schnelligkeitsphasen
- ◆ Programmieren des Schnelligkeitstrainings in Situationssportarten

Modul 5. Ausdauertraining, von der Theorie zur Praxis

- ◆ Vertiefen der verschiedenen Anpassungen, die durch die aerobe Ausdauer hervorgerufen werden
- ◆ Anwenden der körperlichen Anforderungen des Sports in einer bestimmten Situation
- ◆ Auswählen der Tests, die am besten geeignet sind, um die aerobe Arbeitsbelastung zu bewerten, zu überwachen, zu tabellieren und zu fraktionieren
- ◆ Entwickeln der verschiedenen Methoden zur Organisation von Trainingseinheiten
- ◆ Entwerfen von Trainingseinheiten im Hinblick auf den Sport

Modul 6. Beweglichkeit, von der Theorie zur Praxis

- ◆ Betrachten der Beweglichkeit als grundlegende körperliche Fähigkeit aus einer neurophysiologischen Perspektive
- ◆ Vertieftes Verstehen der neurophysiologischen Prinzipien, die die Entwicklung der Beweglichkeit beeinflussen
- ◆ Anwenden der stabilisierenden und mobilisierenden Systeme innerhalb des Bewegungsmusters
- ◆ Entfalten und Spezifizieren der grundlegenden Konzepte und Ziele im Zusammenhang mit dem Beweglichkeitstraining
- ◆ Entwickeln der Fähigkeit, Aufgaben und Pläne für die Entwicklung von Ausdrucksformen der Beweglichkeit zu entwerfen
- ◆ Anwenden der verschiedenen Methoden der Leistungsoptimierung durch den Einsatz von Regenerationsmethoden
- ◆ Entwickeln der Fähigkeit, eine funktionelle und neuromuskuläre Beurteilung des Athleten vorzunehmen
- ◆ Erkennen und Behandeln der Auswirkungen einer Verletzung auf die Neuromuskulatur des Sportlers

Modul 7. Individuelle Technik

- ◆ Eingehen auf die verschiedenen technischen Grundlagen des Volleyballs
- ◆ Vertiefen der Trainingsmethoden im Volleyball
- ◆ Erläutern der verschiedenen Techniken und der häufigsten Fehler bei hochrangigen Wettbewerben
- ◆ Beschreiben der Strategien zum Trainieren von Platzierung, Annahme, Fingerberührung, Unterarm, Block, Aufschlag und Angriff

Modul 8. Taktik

- ◆ Auseinandersetzen mit den Spielsystemen im Volleyball und den Trainingsmethoden
- ◆ Vertiefen der Aufschlag-, Annahme- und Offensivtaktiken und deren Anwendung auf dem Platz
- ◆ Untersuchen der strategischen Komplexe und deren Training im Volleyball
- ◆ Erläutern der verschiedenen Möglichkeiten zur Wahl des Spielsystems in Abhängigkeit von der Technik des Gegners

Modul 9. Andere Modalitäten

- ◆ Erklären der Unterschiede zwischen Beachvolleyball und Sitzvolleyball
- ◆ Vertiefen der spezifischen körperlichen Vorbereitung für jede Modalität des Volleyballs
- ◆ Kennen der spezifischen Regeln für Beachvolleyball und Sitzvolleyball
- ◆ Analysieren der wirksamsten psychologischen Techniken für den Spieler, der die verschiedenen Volleyballarten praktiziert

Modul 10. Mannschaftsstrukturen, Organisation und Regeln

- ◆ Erhalten eines umfassenden Überblicks über die Volleyballregeln
- ◆ Wissen, wie nationale Wettbewerbe aufgebaut sind
- ◆ Vertiefen der Struktur der internationalen Wettbewerbe
- ◆ Bestimmen der Aufgaben der Fitnesstrainer, des Teammanagers und des Physiotherapeuten in einem Volleyballverein

Modul 11. Planung im Hochleistungssport

- ◆ Verstehen der internen Logik der Planung, z. B. der vorgeschlagenen Kernmodelle
- ◆ Anwenden des Dosis-Wirkungs-Konzepts im Training
- ◆ Klares Unterscheiden zwischen den Auswirkungen der Programmierung und der Planung und deren Abhängigkeiten
- ◆ Erwerben der Fähigkeit, verschiedene Planungsmodelle entsprechend der Arbeitsrealität zu entwerfen
- ◆ Anwenden der erlernten Konzepte in einem jährlichen und/oder mehrjährigen Planungsentwurf

Modul 12. Bewertung der sportlichen Leistung

- ◆ Kennenlernen der verschiedenen Bewertungsarten und ihrer Anwendbarkeit in der Praxis
- ◆ Auswählen der Tests, die für die spezifischen Bedürfnisse am besten geeignet sind
- ◆ Korrektes und sicheres Durchführen von Testprotokollen und Interpretieren der erhobenen Daten
- ◆ Anwenden verschiedener Arten von Technologien, die derzeit im Bereich der Bewertung von Übungen eingesetzt werden, sowohl im Bereich der Gesundheit als auch der Leistung der körperlichen Fitness auf allen Anforderungsniveaus

Modul 13. Angewandte Statistik für Leistung und Forschung

- ◆ Entwickeln der Fähigkeit, die im Labor und im Feld gesammelten Daten mit Hilfe verschiedener Bewertungsinstrumente zu analysieren
- ◆ Beschreiben der verschiedenen Arten der statistischen Analyse und ihre Anwendung in verschiedenen Situationen zum Verständnis von Phänomenen, die während der Fortbildung auftreten
- ◆ Entwickeln von Strategien zur Datenexploration, um die besten Modelle zur Datenbeschreibung zu ermitteln
- ◆ Feststellen der Allgemeingültigkeit von Vorhersagemodellen mittels Regressionsanalyse, die die Einbeziehung verschiedener Analyseeinheiten im Bereich der Trainings begünstigen
- ◆ Schaffen der Voraussetzungen für die korrekte Interpretation der Ergebnisse in verschiedenen Forschungsarten

Modul 14. Biomechanik und Verletzungen

- ◆ Verstehen, was im Körper des Athleten bei jeder einzelnen Bewegung passiert, die er ausführt
- ◆ Kennenlernen der Techniken zur Behandlung von Verletzungen
- ◆ Erforschen der Strategien, die in Volleyballmannschaften zur Vorbeugung von Verletzungen eingesetzt werden können
- ◆ Vertiefen der neuesten Fortschritte in der Biomechanik und ihrer Anwendung im Volleyball

Modul 15. Sportpsychologie

- ◆ Vertiefen der wirksamsten Motivationsstrategien in einer Sportmannschaft
- ◆ Erforschen des Umgangs mit den Emotionen der Spieler
- ◆ Verstehen der Führungsrolle einer Volleyballmannschaft
- ◆ Kennen der Teamdynamik, um sie in die Praxis umzusetzen

Modul 16. Sporternährung

- ◆ Informieren über die neuesten Entwicklungen in der Sporternährung
- ◆ Verstehen der Bedeutung des Regenerationsprozesses nach dem Spiel
- ◆ Festlegen angemessener Ernährungsrichtlinien für die Zeit vor, während und nach dem Spiel
- ◆ Ermitteln des Mikronährstoff- und Makronährstoffbedarfs eines Volleyballspielers

Modul 17. Kennenlernen der bestehenden technologischen Systeme für die Erfassung von Daten über die Technik und das Spiel der einzelnen Spieler

- ◆ Wissen, wie man eine gründliche Analyse der gewonnenen Daten durchführt und so die Leistung des Spielers und der Mannschaft verbessert
- ◆ Vertiefen des Einsatzes von Video als Instrument zur Spielanalyse und -verbesserung
- ◆ Aufzeigen, wie die Ergebnisse einer Matchstudie mithilfe neuer Technologien wirksam präsentiert werden können



Erhöhen Sie Ihre Kapazitäten für die Vorbereitung von körperlichen Übungen, die die Muskulatur stärken und Verletzungen während der gesamten Saison vorbeugen"

03

Kompetenzen

Die Studenten, die diesen weiterbildenden Masterstudiengang erwerben, verfügen über ausreichende Fähigkeiten und Fertigkeiten, um im Management und Training von Spitzenmannschaften im Volleyball tätig zu sein. Unverzichtbare Elemente, um dieses Ziel zu erreichen, sind die Fallstudien und die multimedialen Materialien, die von den spezialisierten Dozenten dieses Studiengangs zur Verfügung gestellt werden. Didaktische Instrumente, die einen praktischen Ansatz und eine direkte Anwendung in den Teams dieser Sportart bieten.





“

*Üben Sie dank der in diesem Studiengang
vermittelten sportpsychologischen Strategien
die Teamführung in angemessener Weise aus"*



Allgemeine Kompetenzen

- ◆ Erwerben von Fachwissen, das auf den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen beruht und in der Praxis voll anwendbar ist
- ◆ Beherrschen der fortschrittlichsten Methoden zur Bewertung von Sportleistungen
- ◆ Beherrschen der notwendigen technischen Hilfsmittel, um die Trainingseinheiten und Spiele analysieren zu können
- ◆ Ausarbeiten und Planen von Trainingseinheiten mit hohem Wettbewerbscharakter
- ◆ Korrektes Planen der Dauer und Anzahl der Trainingseinheiten entsprechend der Wettkämpfe
- ◆ Planen einer optimalen Ernährung des Sportlers
- ◆ Analysieren und Interpretieren von statistischen Daten und Videomaterial
- ◆ Verstehen der positiven Auswirkungen einer korrekten Anwendung der Psychologie im Sport
- ◆ Korrektes Planen der Regeneration nach Belastung und/oder Verletzung des Sportlers
- ◆ Organisieren von Übungen für die technische und taktische Entwicklung des Spielers
- ◆ Verschaffen einer globalen Vision der vom Verein gesetzten Ziele und diese korrekt auf den Spieler übertragen
- ◆ Erzielen eines professionellen sportlichen Erfolges mit einer möglichst umfassenden Beherrschung aller Elemente des Volleyballsports
- ◆ Verbessern der Kommunikationsfähigkeiten mit der Volleyballmannschaft
- ◆ Perfektionieren der Wahl der Strategie für jedes Match je nach Gegner
- ◆ Verbessern der Fähigkeit, Beach- und Sitzvolleyball zu leiten
- ◆ Einsetzen von quantitativen und qualitativen Analysen auf der Grundlage von Videoaufnahmen
- ◆ Verstehen der spezifischen Rollen des Scouts und des Physiotherapeuten
- ◆ Durchführen biomechanischer Analysen für jeden Spieler und in den verschiedenen Matchphasen
- ◆ Verstärken des Dialogs mit dem Spieler und Treffen der richtigen Entscheidungen in jeder Phase der Saison
- ◆ Verstehen der Bedeutung der Ernährungsanpassung im Zusammenhang mit den Verletzungen von Sportlern
- ◆ Befähigen der Studenten, technische und taktische Fehler in den Trainingseinheiten zu erkennen
- ◆ Festlegen von Strategien zur Spielermotivation
- ◆ Entwickeln der zwischenmenschlichen Fähigkeiten des Spielers



Spezifische Kompetenzen

- ◆ Richtiges Interpretieren aller theoretischen Aspekte zur Definition der Kraft und ihrer Komponenten
- ◆ Einbeziehen von Elementen der technischen Beobachtung, die die Unterscheidung von Fehlern in der Laufmechanik und Verfahren zu deren Korrektur ermöglichen
- ◆ Auswählen der Tests, die am besten geeignet sind, um die aerobe Arbeitsbelastung zu bewerten, zu überwachen, zu tabellieren und zu fraktionieren
- ◆ Anwenden von stabilisierenden und mobilisierenden Systemen innerhalb des Bewegungsmusters
- ◆ Entschlüsseln und Präzisieren der grundlegenden Konzepte und Ziele im Zusammenhang mit Beweglichkeitstraining
- ◆ Korrektes und sicheres Durchführen von Testprotokollen und Interpretation der erhobenen Daten
- ◆ Anwenden der erlernten Konzepte in einem jährlichen und/oder mehrjährigen Planungsentwurf
- ◆ Anwenden der grundlegenden Kenntnisse und Techniken der Biomechanik auf den Sportunterricht, den Sport, die Leistung und das Alltagsleben
- ◆ Bewältigen von Ernährungsproblemen im Zusammenhang mit Essstörungen und Sportverletzungen
- ◆ Beherrschen der wichtigsten Aspekte des neuromuskulären Systems, der motorischen Kontrolle und ihrer Rolle im körperlichen Training
- ◆ Beschreiben der verschiedenen Arten der statistischen Analyse und ihre Anwendung in verschiedenen Situationen zum Verständnis von Phänomenen, die während der Fortbildung auftreten

04 Kursleitung

Dieser weiterbildende Masterstudiengang setzt sich aus Athleten zusammen, die in der Welt des Volleyballs ein Vorher und Nachher markiert haben, sowie aus Fachleuten, die auf Hochleistung, Psychologie und Ernährung spezialisiert sind. Ein multidisziplinäres Team, das den Studenten eine erstklassige Lernerfahrung mit den besten Experten für Volleyball und Wettkämpfe auf höchstem Niveau vermittelt. Außerdem kann der Student dank des guten Kontakts mit den Dozenten alle Zweifel über den Inhalt des Studiengangs ausräumen.





“

Das hervorragende Dozententeam dieses weiterbildenden Masterstudiengangs setzt sich aus renommierten Sportlern der Volleyball-Elite sowie aus Spezialisten für körperliche Vorbereitung, Ernährung und Psychologie zusammen"

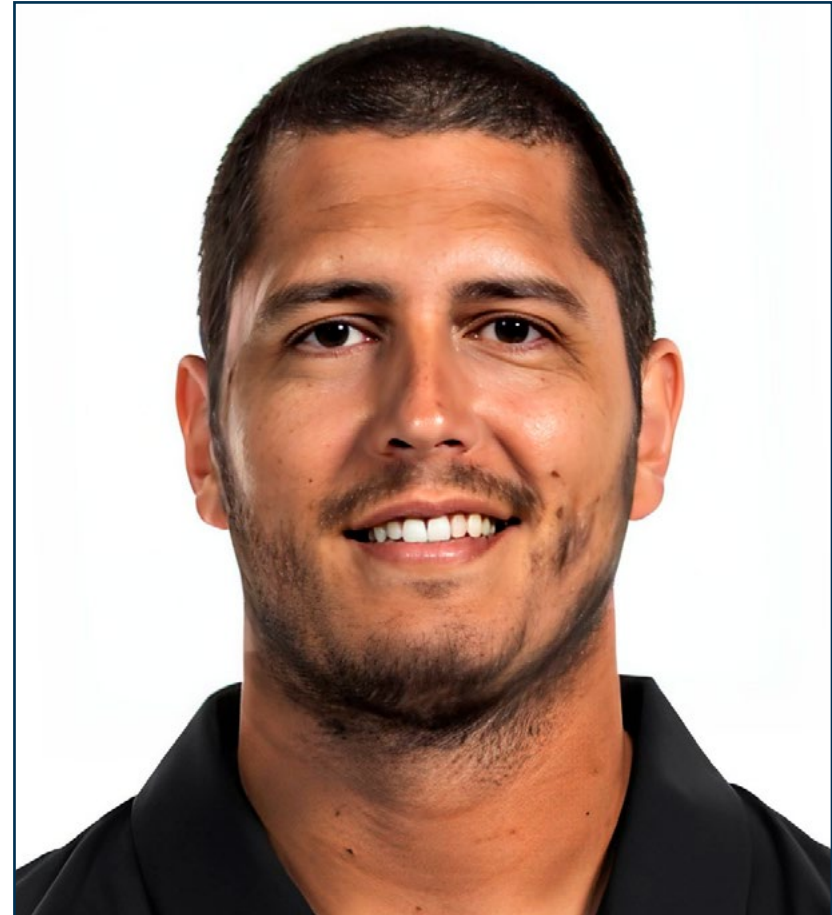
Internationaler Gastdirektor

Dr. Tyler Friedrich ist eine führende Persönlichkeit auf dem internationalen Gebiet der Sportleistung und der angewandten Sportwissenschaft. Mit einem starken akademischen Hintergrund hat er ein außergewöhnliches Engagement für Spitzenleistungen und Innovation gezeigt und zum Erfolg zahlreicher internationaler Spitzensportler beigetragen.

Im Laufe seiner Karriere hat Tyler Friedrich sein Fachwissen in einer Vielzahl von Sportdisziplinen eingesetzt, von Fußball über Schwimmen und Volleyball bis hin zu Hockey. Durch seine Arbeit im Bereich der Leistungsdatenanalyse, insbesondere durch das Catapult-GPS-System für Athleten, und seine Integration von Sporttechnologie in Leistungsprogramme hat er sich als führend im Bereich der sportlichen Leistungsoptimierung etabliert.

Als Direktor für Sportleistung und angewandte Sportwissenschaft leitete Dr. Friedrich das Kraft- und Konditionstraining und die Umsetzung spezifischer Programme für mehrere olympische Sportarten, darunter Volleyball, Rudern und Turnen. Hier war er für die Integration von Ausrüstungsdiensten, die Sportleistung im Fußball und die Sportleistung in olympischen Sportarten verantwortlich. Darüber hinaus war er für die Integration der DAPER-Sporternährung in ein Athletenleistungsteam verantwortlich.

Er wurde von USA Weightlifting und der National Strength and Conditioning Association zertifiziert und ist für seine Fähigkeit bekannt, theoretisches und praktisches Wissen bei der Entwicklung von Hochleistungssportlern zu kombinieren. Auf diese Weise hat Dr. Tyler Friedrich als herausragende Führungspersönlichkeit und Innovationsmotor in seinem Fachgebiet einen unauslöschlichen Eindruck in der Welt der Sportleistung hinterlassen.



Dr. Friedrich, Tyler

- Direktor für Sportleistung und angewandte Sportwissenschaft an der Stanford University
- Spezialist für Sportleistung
- Stellvertretender Direktor für Leichtathletik und angewandte Leistung an der Stanford University
- Direktor für olympische Sportleistung an der Stanford University
- Trainer für Sportleistung an der Stanford University
- Promotion in Philosophie, Gesundheit und menschlicher Leistung an der Concordia University Chicago
- Masterstudiengang in Sportwissenschaft an der University of Dayton
- Hochschulabschluss (Bachelor of Science) in Sportphysiologie von der University of Dayton



Dank TECH werden Sie mit den besten Fachleuten der Welt lernen können”

Leitung



Dr. Rubina, Dardo

- ◆ Spezialist für Hochleistungssport
- ◆ CEO des Projekts Test und Training
- ◆ Fitnesstrainer an der Sportschule Moratalaz
- ◆ Dozent für Sportunterricht im Bereich Fußball und Anatomie an den CENAFE Carlet Schulen
- ◆ Koordinator des körperlichen Trainings im Feldhockey des Clubs Gimnasia y Esgrima in Buenos Aires
- ◆ Promotion in Hochleistungssport
- ◆ Diplom für Weiterführende Studien an der Universität von Castilla La Mancha
- ◆ Masterstudiengang in Hochleistungssport an der Autonomen Universität von Madrid
- ◆ Aufbaustudiengang in Körperliche Aktivität in Bevölkerungsgruppen mit Pathologien an der Universität von Barcelona
- ◆ Mittlerer Abschluss in Wettkampf-Bodybuilding durch den Verband für Bodybuilding und Fitness von Extremadura
- ◆ Experte in Sportscouting und Quantifizierung der Trainingsbelastung mit Spezialisierung in Fußball- und Sportwissenschaften an der Universität von Melilla
- ◆ Experte in Fortgeschrittenes Bodybuilding durch den Internationalen Fitness- und Bodybuildingverband (IFBB)
- ◆ Experte in Fortgeschrittene Ernährung durch den Internationalen Fitness- und Bodybuildingverband (IFBB)
- ◆ Spezialist für Physiologische Beurteilung und Interpretation der Körperlichen Eignung
- ◆ Zertifizierung in Gewichtskontrolle und Körperliche Leistungsfähigkeit an der Arizona State University



Fr. Tabeayo Martínez, Nerea

- ◆ Spielerin bei Voley Murcia
- ◆ Hochschulabschluss in Bewegungs- und Sportwissenschaften an der Fakultät für Bewegungs- und Sportwissenschaften der UCAM (Katholische Universität San Antonio) in Murcia
- ◆ Volleyballtrainerin Stufe 1

Professoren

Fr. Rey López, Raquel

- ◆ Volleyballtrainerin
- ◆ Trainerin von CV Zalaeta
- ◆ Trainerin von CV Calasancias
- ◆ Hochschulabschluss in Betriebswirtschaft und Unternehmensführung an der Universität La Coruña
- ◆ Volleyballtrainerin Stufe 1

Fr. Campos Blanc, María Fernanda

- ◆ Beachvolleyballspielerin bei Voley Murcia
- ◆ Hochschulabschluss in Physiotherapie an der Autonomen Universität von Guadalajara
- ◆ Masterstudiengang in Sportphysiotherapie an der UCAM (Katholische Universität von Murcia)

Fr. Romero Lobeiras, María

- ◆ Ernährungsberaterin
- ◆ Ehemalige Volleyballspielerin bei CV Zalaeta
- ◆ Ehemalige Volleyballspielerin bei CV Calasancias
- ◆ Zyklus für Diätetik und Ernährung am Gymnasium La Paz

Fr. Vizcaíno Ríó, Sabela

- ◆ Spezialistin für Sportpsychologie
- ◆ Hochschulabschluss in Psychologie an der UNED
- ◆ Masterstudiengang in Personalverwaltung an der IEBS
- ◆ Masterstudiengang in Sportpsychologie

Hr. Dolz, Juan Manuel

- ◆ Fitnesstrainer für Hochleistungssportler
- ◆ Direktor der Studiengruppe von Athlon Wissenschaft
- ◆ Fitnesstrainer in mehreren professionellen Fußballmannschaften in Südamerika

Hr. Vaccarini, Adrián Ricardo

- ◆ Auf Spitzenfußball spezialisierter Fitnesstrainer
- ◆ Verantwortlich für den Bereich der angewandten Wissenschaften des Peruanischen Fußballverbands
- ◆ Zweiter Fitnesstrainer der peruanischen Fußballnationalmannschaft
- ◆ Fitnesstrainer der peruanischen U23-Nationalmannschaft
- ◆ Verantwortlich für den Bereich Forschung und Leistungsanalyse beim Club Quilmes Atlético
- ◆ Verantwortlich für den Bereich Forschung und Leistungsanalyse des Club Atlético Vélez Sarsfield
- ◆ Regelmäßiger Redner auf Konferenzen zum Thema Hochleistungssport
- ◆ Hochschulabschluss in Sportunterricht
- ◆ Nationale Lehrkraft für Sportunterricht

Hr. Jareño Díaz, Juan

- ◆ Spezialist in körperlicher Vorbereitung und Sport
- ◆ Koordinator der Abteilung für Sportunterricht und -vorbereitung an der Sportschule von Moratalaz
- ◆ Universitätsdozent
- ◆ Personal Trainer und Sportrehabilitator im 9.8 Gravity Training Studio
- ◆ Hochschulabschluss in Bewegungs- und Sportwissenschaften an der Universität von Castilla La Mancha
- ◆ Masterstudiengang in Körperliche Vorbereitung im Fußball an der Universität von Castilla La Mancha
- ◆ Aufbaustudiengang in Personal Training an der Universität von Castilla La Mancha

Dr. Represas Lobeto, Gustavo Daniel

- ◆ Fitnesstrainer und Forscher im Bereich des Hochleistungssports
- ◆ Verantwortlich für das Labor für Sportbiomechanik am Nationalen Zentrum für Hochleistungssport in Argentinien
- ◆ Verantwortlich für das Labor für Biomechanik, Funktionelle Analyse von Bewegung und Menschlicher Leistungsfähigkeit an der Nationalen Universität San Martín
- ◆ Fitnesstrainer und wissenschaftlicher Berater des olympischen Taekwondo-Teams für die Olympischen Spiele in Sydney
- ◆ Fitnesstrainer für Vereine und professionelle Rugbyspieler
- ◆ Dozent für Universitätsstudien
- ◆ Promotion in Hochleistungssport an der Universität von Castilla La Mancha
- ◆ Hochschulabschluss in Sportpädagogik und Sport an der Interamerikanischen Offenen Universität
- ◆ Masterstudiengang in Hochleistungssport an der Autonomen Universität von Madrid
- ◆ Nationaler Sportlehrer

Fr. González Cano, Henar

- ◆ Sporternährungsberaterin
- ◆ Ernährungsberaterin und Anthropometristin im GYM SPARTA
- ◆ Ernährungsberaterin und Anthropometristin im Zentrum Pomentium
- ◆ Ernährungsberaterin in Männerfußballmannschaften
- ◆ Dozentin für Kurse im Bereich Kraft und Konditionstraining
- ◆ Referentin bei Veranstaltungen zur Sporternährung
- ◆ Hochschulabschluss in Humanernährung und Diätetik an der Universität von Valladolid
- ◆ Masterstudiengang in Ernährung bei Körperlicher Aktivität und Sport an der Katholischen Universität San Antonio de Murcia
- ◆ Kurs über Ernährung und Diätetik in Verbindung mit Körperlicher Betätigung an der Universität Vich

Dr. Del Rosso, Sebastián

- ◆ Forschungsexperte in Sportbiochemie
- ◆ Postdoktorand am Forschungszentrum für Klinische Biochemie und Immunologie
- ◆ Forscher in der Forschungsgruppe Lebensstil und Oxidativer Stress
- ◆ Mitverfasser zahlreicher wissenschaftlicher Veröffentlichungen
- ◆ Direktor des Redaktionsausschusses der Zeitschrift PubliCE Standard
- ◆ Direktor der Redaktionsabteilung von Gruppe Für Training
- ◆ Promotion in Gesundheitswissenschaften an der Nationalen Universität von Cordoba
- ◆ Hochschulabschluss in Sportpädagogik an der Nationalen Universität von Catamarca
- ◆ Masterstudiengang in Gesundheitsmanagement an der Katholischen Universität von Brasilia

Hr. César García, Gastón

- ◆ Fitnesstrainer, Experte für Hockey und Rugby
- ◆ Fitnesstrainer der Profi-Hockeyspielerin Sol Alias
- ◆ Fitnesstrainer der Hockeymannschaft des Carmen Tenis Club
- ◆ Personal Trainer von Rugby- und Hockeyspielern
- ◆ Fitnesstrainer von U18-Rugbyclubs
- ◆ Sportlehrer für Kinder
- ◆ Mitverfasser des Buches *Strategien zur Bewertung der körperlichen Fitness von Kindern und Jugendlichen*
- ◆ Hochschulabschluss in Sportpädagogik an der Nationalen Universität von Catamarca
- ◆ Nationaler Sportlehrer durch die ESEF von San Rafael
- ◆ Fachkraft für Anthropometrie Stufe 1 und 2

Hr. Añon, Pablo

- ◆ Fitnesstrainer der Volleyball-Nationalmannschaft der Frauen für die Olympischen Spiele
- ◆ Fitnesstrainer von Volleyballmannschaften der Ersten Argentinischen Liga der Männer
- ◆ Fitnesstrainer der Profigolfer Gustavo Rojas und Jorge Berendt
- ◆ Schwimmtrainer beim Club Quilmes Atlético
- ◆ Nationaler Sportlehrer durch die INEF von Avellaneda
- ◆ Aufbaustudium in Sportmedizin und Angewandte Sportwissenschaften an der Nationalen Universität von La Plata
- ◆ Masterstudiengang in Hochleistungssport an der Katholischen Universität San Antonio von Murcia
- ◆ Fortbildungskurse, mit Schwerpunkt im Bereich des Hochleistungssports

Hr. Carbone, Leandro

- ◆ Experte für Krafttraining und Konditionstraining
- ◆ CEO des Projekts LIFT, einem Trainings- und Fortbildungsunternehmen
- ◆ Leiter der Abteilung für Sportevaluierung und Trainingsphysiologie, WellMets - Sport & Medicine Institute in Chile
- ◆ CEO Manager bei Complex I
- ◆ Universitätsdozent
- ◆ Externer Berater für Speed4lift, ein führendes Unternehmen im Bereich der Sporttechnologie
- ◆ Hochschulabschluss in Körperliche Aktivität an der Universität von Salvador
- ◆ Spezialist für Sportphysiologie an der Nationalen Universität von La Plata
- ◆ Masterstudiengang in Strength and Conditioning an der Universität von Greenwich, Großbritannien

05

Struktur und Inhalt

Im Rahmen dieser akademischen Option steht den Studenten ein hervorragender Lehrplan zur Verfügung, der zahlreiche innovative Lehrmaterialien umfasst. Durch Videozusammenfassungen zu jedem Thema, Videos im Detail, ergänzende Lektüre und Simulationen von Fallstudien erhalten sie ein umfassendes Wissen über das Training im Volleyball, die Einbeziehung der fortschrittlichsten Technologie für die Analyse von Spielern und Spieltaktiken, sowie Fortschritte in der Ernährung und Psychologie, die auf Höchstleistung ausgerichtet sind.





“

Die multimedialen Lehrmittel dieses Hochschulabschlusses machen zweifelsohne den Unterschied in diesem 24-monatigen Lernprozess aus"

Modul 1. Physiologie der Bewegung und körperliche Aktivität

- 1.1. Thermodynamik und Bioenergetik
 - 1.1.1. Definition
 - 1.1.2. Allgemeine Konzepte
 - 1.1.2.1. Organische Chemie
 - 1.1.2.2. Funktionelle Gruppen
 - 1.1.2.3. Enzyme
 - 1.1.2.4. Coenzyme
 - 1.1.2.5. Säuren und Basen
 - 1.1.2.6. PH-Wert
- 1.2. Energie-Systeme
 - 1.2.1. Allgemeine Konzepte
 - 1.2.1.1. Kapazität und Leistung
 - 1.2.1.2. Zytoplasmatische vs. mitochondriale Prozesse
 - 1.2.2. Phosphagen-Stoffwechsel
 - 1.2.2.1. ATP - PC-Energiesystem
 - 1.2.2.2. Pentose-Stoffwechselweg
 - 1.2.2.3. Nukleotid-Stoffwechsel
 - 1.2.3. Kohlenhydrat-Stoffwechsel
 - 1.2.3.1. Glykolyse
 - 1.2.3.2. Glykogenogenese
 - 1.2.3.3. Glykogenolyse
 - 1.2.3.4. Glukoneogenese
 - 1.2.4. Lipid-Stoffwechsel
 - 1.2.4.1. Bioaktive Lipide
 - 1.2.4.2. Lipolyse
 - 1.2.4.3. Beta-Oxidation
 - 1.2.4.4. De Novo-Lipogenese
 - 1.2.5. Oxidative Phosphorylierung
 - 1.2.5.1. Oxidative Decarboxylierung von Pyruvat
 - 1.2.5.2. Krebs-Zyklus
 - 1.2.5.3. Elektronentransportkette
 - 1.2.5.4. ROS
 - 1.2.5.5. *Cross-talk* Mitochondrium
- 1.3. Wege der Signalisierung
 - 1.3.1. Zweite Boten
 - 1.3.2. Steroid-Hormone
 - 1.3.3. AMPK
 - 1.3.4. NAD+
 - 1.3.5. PGC1
- 1.4. Skelettmuskeln
 - 1.4.1. Struktur und Funktion
 - 1.4.2. Muskelfasern
 - 1.4.3. Innervation
 - 1.4.4. Zytoarchitektur der Muskeln
 - 1.4.5. Proteinsynthese und -abbau
 - 1.4.6. mTOR
- 1.5. Neuromuskuläre Anpassungen
 - 1.5.1. Rekrutierung von motorischen Einheiten
 - 1.5.2. Synchronisierung
 - 1.5.3. Drive Neural
 - 1.5.4. Golgi-Sehnenorgan und neuromuskuläre Spindel
- 1.6. Strukturelle Anpassungen
 - 1.6.1. Hypertrophie
 - 1.6.2. Signal-Mechanotransduktion
 - 1.6.3. Metabolischer Stress
 - 1.6.4. Muskelschäden und Entzündungen
 - 1.6.5. Veränderungen im Muskelaufbau
- 1.7. Ermüdung
 - 1.7.1. Zentrale Ermüdung
 - 1.7.2. Periphere Müdigkeit
 - 1.7.3. HRV
 - 1.7.4. Bioenergetisches Modell
 - 1.7.5. Kardiovaskuläres Modell
 - 1.7.6. Muster-Regelungsbegriff
 - 1.7.7. Psychologisches Modell
 - 1.7.8. Modell des Zentralkontrollsystems

- 1.8. Maximaler Sauerstoffverbrauch
 - 1.8.1. Definition
 - 1.8.2. Bewertung
 - 1.8.3. VO₂-Kinetik
 - 1.8.4. VAM
 - 1.8.5. Laufökonomie
 - 1.9. Schwellenwerte
 - 1.9.1. Laktat- und Beatmungsschwellenwert
 - 1.9.2. MLSS
 - 1.9.3. Kritische Leistung
 - 1.9.4. HIIT und LIT
 - 1.9.5. Anaerobe Geschwindigkeitsreserve
 - 1.10. Extreme physiologische Bedingungen
 - 1.10.1. Höhenlage
 - 1.10.2. Temperatur
 - 1.10.3. Tauchen
-
- Modul 2. Kondition und körperliche Vorbereitung**
- 2.1. Untere Kategorien und motorische Fähigkeiten
 - 2.1.1. Die Bedeutung der körperlichen Vorbereitung in unteren Kategorien
 - 2.1.2. Training der motorischen Fähigkeiten
 - 2.1.3. Von motorischen zu körperlichen Fähigkeiten
 - 2.1.4. Planung in unteren Kategorien
 - 2.2. Gesetz des Schwellenwerts
 - 2.2.1. Definition
 - 2.2.2. Wie wirkt es sich auf das Training aus?
 - 2.2.3. Entwicklung des Organismus im Training
 - 2.2.4. Anwendung im Volleyball
 - 2.3. Stresstheorie
 - 2.3.1. Definition
 - 2.3.2. Stress als physiologischer Prozess
 - 2.3.4. Arten von Stress
 - 2.3.5. Anwendung im Volleyball
 - 2.4. Prinzip der Superkompensation
 - 2.4.1. Definition
 - 2.4.2. Phasen
 - 2.4.3. Bestimmende Faktoren
 - 2.4.4. Anwendung im Volleyball
 - 2.5. Körperliche Fähigkeiten
 - 2.5.1. Was sind sie?
 - 2.5.2. Flexibilität
 - 2.5.3. Kraft und ihre Erscheinungsformen
 - 2.5.4. Ausdauer und ihre Erscheinungsformen
 - 2.5.5. Schnelligkeit und ihre Erscheinungsformen
 - 2.6. Spezifisches Sprungtraining
 - 2.6.1. Technische Merkmale des Sprungs beim Volleyball
 - 2.6.2. Einfluss der richtigen Sprungtechnik auf das Spielgeschehen
 - 2.6.3. Die Bedeutung der richtigen Technik für die Gesundheit
 - 2.6.4. Ausarbeiten eines Sprungtrainingsplans
 - 2.7. Ausarbeitung eines Trainingsplans
 - 2.7.1. Die Bedeutung einer guten Planung
 - 2.7.2. Planungskriterien und -ziele
 - 2.7.3. Trainingsstruktur
 - 2.7.4. Modelle: Vorläufer, traditionell und zeitgenössisch
 - 2.8. Periodisierung des Trainings
 - 2.8.1. Definition
 - 2.8.2. Planungseinheiten
 - 2.8.3. Planungsmodelle
 - 2.8.4. Spezifische Anforderungen
 - 2.9. Trainingsbelastungen
 - 2.9.1. Definition
 - 2.9.2. Verteilung der Belastung
 - 2.9.3. Parallel-komplexe Methode
 - 2.9.4. Sequentiell-kontinuierliche Methode
 - 2.10. Regeneration und Pausen
 - 2.10.1. Definition
 - 2.10.2. Die Bedeutung der Regenerationsphase
 - 2.10.3. Übungsbeispiele
 - 2.10.4. *Feedback* als oberstes Ziel

Modul 3. Krafttraining, von der Theorie zur Praxis

- 3.1. Kraft: Konzeptualisierung
 - 3.1.1. Kraft aus mechanischer Sicht
 - 3.1.2. Physiologisch definierte Kraft
 - 3.1.3. Definieren des Konzepts der angewandten Kraft
 - 3.1.4. Zeit-Kraft-Kurve
 - 3.1.4.1. Interpretation
 - 3.1.5. Definieren des Konzepts der maximalen Kraft
 - 3.1.6. Definieren des Begriffs der RFD
 - 3.1.7. Definieren des Konzepts der nutzbaren Kraft
 - 3.1.8. Kraft-Geschwindigkeits-Leistungs-Kurven
 - 3.1.8.1. Interpretation
 - 3.1.9. Definieren des Konzepts des Stärke-Defizits
- 3.2. Trainingsbelastung
 - 3.2.1. Definieren des Konzepts der Krafttrainingsbelastung
 - 3.2.2. Definieren des Konzepts Belastung
 - 3.2.3. Belastungskonzept: Volumen
 - 3.2.3.1. Definition und Anwendbarkeit in der Praxis
 - 3.2.4. Belastungskonzept: Intensität
 - 3.2.4.1. Definition und Anwendbarkeit in der Praxis
 - 3.2.5. Belastungskonzept: Dichte
 - 3.2.5.1. Definition und Anwendbarkeit in der Praxis
 - 3.2.6. Definieren des Konzepts Leistungscharakter
 - 3.2.6.1. Definition und Anwendbarkeit in der Praxis
- 3.3. Krafttraining in der Prävention und Wiederanpassung bei Verletzungen
 - 3.3.1. Konzeptioneller und operativer Rahmen für die Prävention und Rehabilitation von Verletzungen
 - 3.3.1.1. Terminologie
 - 3.3.1.2. Konzepte
 - 3.3.2. Krafttraining, Verletzungsvorbeugung und Rehabilitation nach wissenschaftlichen Erkenntnissen
 - 3.3.3. Methodischer Prozess des Krafttrainings in der Verletzungsprävention und der funktionellen Regeneration
 - 3.3.3.1. Beschreibung der Methode
 - 3.3.3.2. Anwendung der Methode in der Praxis
 - 3.3.4. Die Rolle der Rumpfstabilität (*Core*) bei der Verletzungsprävention
 - 3.3.4.1. Definition von Core
 - 3.3.4.2. *Core-Training*
- 3.4. Plyometrische Methode
 - 3.4.1. Physiologische Mechanismen
 - 3.4.1.1. Spezifische Allgemeinheiten
 - 3.4.2. Muskelbewegungen bei plyometrischen Übungen
 - 3.4.3. Der Dehnungs-Zusammenziehung-Zyklus (DZZ)
 - 3.4.3.1. Energienutzung oder elastische Kapazität
 - 3.4.3.2. Beteiligung der Reflexe. Serielle und parallele elastische Energieakkumulation
 - 3.4.4. Klassifizierung der DZZ
 - 3.4.4.1. Kurzer DZZ
 - 3.4.4.2. Langer DZZ
 - 3.4.5. Eigenschaften von Muskeln und Sehnen
 - 3.4.6. Zentrales Nervensystem
 - 3.4.6.1. Medizinische Revision
 - 3.4.6.2. Frequenz
 - 3.4.6.3. Synchronisierung
 - 3.4.7. Praktische Erwägungen
- 3.5. Krafttraining
 - 3.5.1. Definition von Leistung
 - 3.5.1.1. Konzeptionelle Aspekte der Leistung
 - 3.5.1.2. Bedeutung der Leistung im Zusammenhang mit der sportlichen Leistung
 - 3.5.1.3. Klärung der Terminologie im Bereich Leistung
 - 3.5.2. Faktoren, die zur Entwicklung der Spitzenleistung beitragen
 - 3.5.3. Strukturelle Aspekte, die die Leistungserzeugung beeinflussen
 - 3.5.3.1. Hypertrophie der Muskeln
 - 3.5.3.2. Muskelaufbau
 - 3.5.3.3. Verhältnis zwischen schnellen und langsamen Faserquerschnitten
 - 3.5.3.4. Muskellänge und ihre Auswirkungen auf die Muskelkontraktion
 - 3.5.3.5. Menge und Eigenschaften der elastischen Komponenten

- 3.5.4. Neuronale Aspekte, die die Energieerzeugung beeinflussen
 - 3.5.4.1. Potenzial für Maßnahmen
 - 3.5.4.2. Geschwindigkeit der Rekrutierung motorischer Einheiten
 - 3.5.4.3. Intramuskuläre Koordination
 - 3.5.4.4. Intermuskuläre Koordination
 - 3.5.4.5. Vorheriger Muskelzustand
 - 3.5.4.6. Neuromuskuläre Reflexmechanismen und ihre Häufigkeit
- 3.5.5. Theoretische Aspekte des Verständnisses der Kraft-Zeit-Kurve
 - 3.5.5.1. Kraftimpuls
 - 3.5.5.2. Phasen der Kraft-Zeit-Kurve
 - 3.5.5.3. Beschleunigungsphase der Kraft-Zeit-Kurve
 - 3.5.5.4. Bereich der maximalen Beschleunigung der Kraft-Zeit-Kurve
 - 3.5.5.5. Verzögerungsphase der Kraft-Zeit-Kurve
- 3.5.6. Theoretische Aspekte des Verständnisses von Leistungskurven
 - 3.5.6.1. Leistungs-Zeit-Kurve
 - 3.5.6.2. Leistungs-Verschiebungs-Kurve
 - 3.5.6.3. Optimale Arbeitsbelastung für maximale Leistungsentwicklung
- 3.5.7. Praktische Erwägungen
- 3.6. Vektor-basiertes Krafttraining
 - 3.6.1. Definition des Kraftvektors
 - 3.6.1.1. Axialvektor
 - 3.6.1.2. Horizontalvektor
 - 3.6.1.3. Rotationsvektor
 - 3.6.2. Vorteile der Verwendung dieser Terminologie
 - 3.6.3. Definition der Basisvektoren im Training
 - 3.6.3.1. Analyse der wichtigsten sportlichen Gesten
 - 3.6.3.2. Analyse der wichtigsten Überlastungsübungen
 - 3.6.3.3. Analyse der wichtigsten Trainingsübungen
 - 3.6.4. Praktische Erwägungen
- 3.7. Die wichtigsten Methoden des Krafttrainings
 - 3.7.1. Eigenes Körpergewicht
 - 3.7.2. Freie Übungen
 - 3.7.3. Postaktivierungspotenzierung (PAP)
 - 3.7.3.1. Definition
 - 3.7.3.2. Anwendung der PAP vor den kraftbezogenen Sportarten
 - 3.7.4. Übungen mit Geräten
 - 3.7.5. *Complex Training*
 - 3.7.6. Übungen und ihre Übertragung
 - 3.7.7. Kontraste
 - 3.7.8. *Cluster Training*
 - 3.7.9. Praktische Erwägungen
- 3.8. VBT (*Velocity-Based Training*)
 - 3.8.1. Konzeptualisierung der Umsetzung des VBT
 - 3.8.1.1. Grad der Stabilität der Ausführungsgeschwindigkeit bei jedem Prozentsatz des 1RM
 - 3.8.2. Differenz zwischen geplanter und tatsächlicher Last
 - 3.8.2.1. Definition und Konzept
 - 3.8.2.2. Variablen, die für den Unterschied zwischen der programmierten Belastung und der tatsächlichen Trainingsbelastung verantwortlich sind
 - 3.8.3. VBT als Lösung für das Problem der Verwendung von 1RM und nRM zur Programmierung von Lasten
 - 3.8.4. VBT und Grad der Ermüdung
 - 3.8.4.1. Beziehung zum Laktat
 - 3.8.4.2. Beziehung zu Ammonium
 - 3.8.5. VBT im Verhältnis zum Geschwindigkeitsverlust und zum Prozentsatz der durchgeführten Wiederholungen
 - 3.8.5.1. Definieren der verschiedenen Grade des Aufwands in ein und derselben Serie
 - 3.8.5.2. Verschiedene Anpassungen je nach dem Grad des Geschwindigkeitsverlustes in der Serie
 - 3.8.6. Methodische Vorschläge verschiedener Autoren
 - 3.8.7. Praktische Erwägungen

- 3.9. Kraft im Verhältnis zur Hypertrophie
 - 3.9.1. Hypertrophie-auslösender Mechanismus: mechanische Belastung
 - 3.9.2. Hypertrophie-auslösender Mechanismus: Stoffwechselstress
 - 3.9.3. Hypertrophie-auslösender Mechanismus: Muskelschädigung
 - 3.9.4. Variablen der Hypertrophieprogrammierung
 - 3.9.4.1. Frequenz
 - 3.9.4.2. Menge
 - 3.9.4.3. Intensität
 - 3.9.4.4. Kadenz
 - 3.9.4.5. Serien und Wiederholungen
 - 3.9.4.6. Dichte
 - 3.9.4.7. Ordnung bei der Durchführung der Übungen
 - 3.9.5. Trainingsvariablen und ihre unterschiedlichen strukturellen Auswirkungen
 - 3.9.5.1. Wirkung auf verschiedene Arten von Fasern
 - 3.9.5.2. Auswirkungen auf die Sehnen
 - 3.9.5.3. Länge der Faszikel
 - 3.9.5.4. Winkel der Verblendung
 - 3.9.6. Praktische Erwägungen
- 3.10. Exzentrisches Krafttraining
 - 3.10.1. Konzeptioneller Rahmen
 - 3.10.1.1. Definition des exzentrischen Trainings
 - 3.10.1.2. Verschiedene Arten des exzentrischen Trainings
 - 3.10.2. Exzentrisches Training und Leistung
 - 3.10.3. Exzentrisches Training und Prävention und Rehabilitation von Verletzungen
 - 3.10.4. Technologie für das exzentrische Training
 - 3.10.4.1. Konische Seilscheibe
 - 3.10.4.2. Isoinertiale Geräte
 - 3.10.5. Praktische Erwägungen

Modul 4. Schnelligkeitstraining, von der Theorie zur Praxis

- 4.1. Schnelligkeit
 - 4.1.1. Definition
 - 4.1.2. Allgemeine Konzepte
 - 4.1.2.1. Darstellung der Schnelligkeit
 - 4.1.2.2. Determinanten der Leistung
 - 4.1.2.3. Unterschied zwischen Geschwindigkeit und Schnelligkeit
 - 4.1.2.4. Segmentale Geschwindigkeit
 - 4.1.2.5. Winkelgeschwindigkeit
 - 4.1.2.6. Reaktionszeit
- 4.2. Dynamik und Mechanik des linearen Sprints (100m-Modell)
 - 4.2.1. Kinematische Analyse des Spiels
 - 4.2.2. Dynamik und Kraftanwendung im Spiel
 - 4.2.3. Kinematische Analyse der Beschleunigungsphase
 - 4.2.4. Dynamik und Kraftanwendung bei der Beschleunigung
 - 4.2.5. Kinematische Analyse des Laufens mit Höchstgeschwindigkeit
 - 4.2.6. Dynamik und Krafteinleitung bei Höchstgeschwindigkeit
- 4.3. Phasen des Sprints (Analyse der Technik)
 - 4.3.1. Technische Beschreibung des Starts
 - 4.3.2. Technische Beschreibung des Laufs während der Beschleunigungsphase
 - 4.3.2.1. Technisches Modell des Kinogramms für die Beschleunigungsphase
 - 4.3.3. Technische Beschreibung des Rennens während der Höchstgeschwindigkeitsphase
 - 4.3.3.1. Technisches Kinogramm-Modell (ALTIS) zur Analyse der Technik
 - 4.3.4. Schnelligkeitsausdauer
- 4.4. Bioenergetik der Schnelligkeit
 - 4.4.1. Bioenergetik von Einzelsprints
 - 4.4.1.1. Myoenergetik von Einzelsprints
 - 4.4.1.2. ATP-PC-System
 - 4.4.1.3. Glykolytisches System
 - 4.4.1.4. Adenylat-Kinase-Reaktion

- 4.4.2. Bioenergetik bei wiederholten *Sprints*
 - 4.4.2.1. Energievergleich zwischen einzelnen und wiederholten Sprints
 - 4.4.2.2. Verhalten der Energieproduktionssysteme bei wiederholten *Sprints*
 - 4.4.2.3. PC-Recovery
 - 4.4.2.4. Beziehung zwischen der aeroben Leistung und den Erholungsprozessen von PC
 - 4.4.2.5. Determinanten der wiederholten Sprintleistung
- 4.5. Analyse der Beschleunigungstechnik und der Höchstgeschwindigkeit in Mannschaftssportarten
 - 4.5.1. Beschreibung der Technik in Mannschaftssportarten
 - 4.5.2. Vergleich der Sprinttechnik bei Mannschaftssportarten vs. leichtathletische Wettkämpfe
 - 4.5.3. Zeit- und Bewegungsanalyse von Geschwindigkeitsereignissen in Mannschaftssportarten
- 4.6. Methodischer Ansatz für die Vermittlung der Technik
 - 4.6.1. Technischer Unterricht zu den verschiedenen Phasen des Rennens
 - 4.6.2. Häufige Fehler und Möglichkeiten zu ihrer Behebung
- 4.7. Mittel und Methoden zur Schnelligkeitsentwicklung
 - 4.7.1. Mittel und Methoden zum Training der Beschleunigungsphase
 - 4.7.1.1. Verhältnis von Kraft und Beschleunigung
 - 4.7.1.2. Rodelsport
 - 4.7.1.3. Steigungen
 - 4.7.1.4. Sprungkraft
 - 4.7.1.4.1. Aufbau des vertikalen Sprungs
 - 4.7.1.4.2. Konstruktion des horizontalen Sprungs
 - 4.7.1.5. Training des ATP/PC-Systems
 - 4.7.2. Mittel und Methoden für das Training der Höchstgeschwindigkeit/*Top Speed*
 - 4.7.2.1. Plyometrie
 - 4.7.2.2. *Overspeed*
 - 4.7.2.3. Intervall-intensive Methoden
 - 4.7.3. Mittel und Methoden für die Entwicklung der Schnelligkeitsausdauer
 - 4.7.3.1. Intervall-intensive Methoden
 - 4.7.3.2. Methode der Wiederholungen

- 4.8. Beweglichkeit und Richtungswechsel
 - 4.8.1. Definition von Agilität
 - 4.8.2. Definition der Richtungsänderung
 - 4.8.3. Determinanten von Agilität und COD
 - 4.8.4. Technik der Richtungsänderung
 - 4.8.4.1. *Shuffle*
 - 4.8.4.2. *Crossover*
 - 4.8.4.3. Beweglichkeits- und COD-Trainingsübungen
- 4.9. Bewertung und Kontrolle des Schnelligkeitstrainings
 - 4.9.1. Kraft-Geschwindigkeits-Profil
 - 4.9.2. Test mit Lichtschranken und Varianten mit anderen Steuergeräten
 - 4.9.3. RSA
- 4.10. Programmierung des Schnelligkeitstrainings

Modul 5. Training der Ausdauer, von der Theorie zur Praxis

- 5.1. Allgemeine Konzepte
 - 5.1.1. Allgemeine Definitionen
 - 5.1.1.1. Training
 - 5.1.1.2. Trainierbarkeit
 - 5.1.1.3. Sportliche körperliche Vorbereitung
 - 5.1.2. Ziele des Ausdauertrainings
 - 5.1.3. Allgemeine Grundsätze des Trainings
 - 5.1.3.1. Grundsätze der Belastung
 - 5.1.3.2. Organisatorische Grundsätze
 - 5.1.3.3. Grundsätze der Spezialisierung
- 5.2. Physiologie des aeroben Trainings
 - 5.2.1. Physiologische Reaktion auf aerobes Ausdauertraining
 - 5.2.1.1. Reaktionen auf kontinuierliche Kraftanstrengung
 - 5.2.1.2. Reaktionen auf intervallische Kraftanstrengung
 - 5.2.1.3. Reaktionen auf zeitweilige Kraftanstrengung
 - 5.2.1.4. Reaktionen auf Kraftanstrengung bei Spielen auf kleinem Raum

- 5.2.2. Faktoren, die die aerobe Ausdauerleistung beeinflussen
 - 5.2.2.1. Aerobe Leistung
 - 5.2.2.2. Anaerobe Schwellenwerte
 - 5.2.2.3. Maximale aerobe Geschwindigkeit
 - 5.2.2.4. Einsparung von Aufwand
 - 5.2.2.5. Verwendung von Substraten
 - 5.2.2.6. Merkmale der Muskelfasern
- 5.2.3. Physiologische Anpassungen für die aerobe Ausdauer
 - 5.2.3.1. Anpassungen an Dauerbelastung
 - 5.2.3.2. Anpassungen an intervallische Belastung
 - 5.2.3.3. Anpassungen an intermittierende Belastung
 - 5.2.3.4. Anpassungen an Belastung bei Spielen auf kleinem Raum
- 5.3. Konditionssportarten und ihre Beziehung zur aeroben Ausdauer
 - 5.3.1. Ansprüche in der Situationssportgruppe I: Fußball, Rugby und Hockey
 - 5.3.2. Ansprüche in der Situationssportgruppe II: Basketball, Handball, Hallenfußball
 - 5.3.3. Ansprüche in der Situationssportgruppe III: Tennis und Volleyball
- 5.4. Überwachung und Bewertung der aeroben Ausdauer
 - 5.4.1. Direkte Bewertung auf dem Laufband versus im Freien
 - 5.4.1.1. VO₂max auf dem Laufband versus im Freien
 - 5.4.1.2. VAM auf dem Laufband versus im Freien
 - 5.4.1.3. VAM versus VFA
 - 5.4.1.4. Zeitliche Begrenzung (VAM)
 - 5.4.2. Kontinuierliche indirekte Tests
 - 5.4.2.1. Zeitliche Begrenzung (VFA)
 - 5.4.2.2. 1000 Meter-Test
 - 5.4.2.3. 5 Minuten-Test
 - 5.4.3. Indirekte inkrementelle und maximale Tests
 - 5.4.3.1. UMTT, UMTT-Brue, VAMEVAL und T-Bordeaux
 - 5.4.3.2. UNCa-Test: Sechseck, Spur, Hase
 - 5.4.4. Indirekter Hin- und Rücklauf und intermittierende Tests
 - 5.4.4.1. 20 Meter *Shuttle Run* Test (*Course Navette*)
 - 5.4.4.2. Batterie Yo-Yo-Test
 - 5.4.4.3. Intermittierende Tests: 30-15 IFT, Carminatti, 45-15 Tests
 - 5.4.5. Spezifische Tests mit einem Ball
 - 5.4.5.1. Hoff-Test
 - 5.4.6. Vorschlag der VFA (Erreichte Endgeschwindigkeit)
 - 5.4.6.1. VFA-Grenzwerte für Fußball, Rugby und Hockey
 - 5.4.6.2. VFA-Grenzwerte für Basketball, Hallenfußball und Handball
- 5.5. Planung von Aerobic-Übungen
 - 5.5.1. Trainingsmodus
 - 5.5.2. Trainingsfrequenz
 - 5.5.3. Trainingsdauer
 - 5.5.4. Intensität des Trainings
 - 5.5.5. Dichte
- 5.6. Methoden zur Entwicklung der aeroben Ausdauer
 - 5.6.1. Kontinuierliches Training
 - 5.6.2. Intervall-Training
 - 5.6.3. Intermittierendes Training
 - 5.6.4. SSG-Training (*Small-Space-Games*)
 - 5.6.5. Gemischtes Training (Kreisläufe)
- 5.7. Gestaltung des Programms
 - 5.7.1. Zeitraum vor der Saison
 - 5.7.2. Wettbewerbszeitraum
 - 5.7.3. Nachsaison
- 5.8. Besondere Aspekte im Zusammenhang mit dem Training
 - 5.8.1. Gleichzeitiges Training
 - 5.8.2. Strategien für die Gestaltung gleichzeitigen Trainings
 - 5.8.3. Anpassungen durch gleichzeitiges Training
 - 5.8.4. Geschlechtsspezifische Unterschiede
 - 5.8.5. Ent-Training
- 5.9. Aerobes Training bei Kindern und Jugendlichen
 - 5.9.1. Allgemeine Konzepte
 - 5.9.1.1. Wachstum, Entwicklung und Reife
 - 5.9.2. Bewertung von VO₂max und VAM
 - 5.9.2.1. Direkte Messung
 - 5.9.2.2. Indirekte Messung vor Ort

- 5.9.3. Physiologische Anpassungen bei Kindern und jungen Menschen
 - 5.9.3.1. VO₂max und VAM-Anpassungen
- 5.9.4. Gestaltung des aeroben Trainings
 - 5.9.4.1. Intermittierende Methode
 - 5.9.4.2. Einhaltung und Motivation
 - 5.9.4.3. Spiele in beengten Räumen

Modul 6. Beweglichkeit, von der Theorie zur Praxis

- 6.1. Neuromuskuläres System
 - 6.1.1. Neurophysiologische Grundlagen: Hemmung und Erregbarkeit
 - 6.1.1.1. Anpassungen des Nervensystems
 - 6.1.1.2. Strategien zur Veränderung der kortikospinalen Erregbarkeit
 - 6.1.1.3. Schlüssel zur neuromuskulären Aktivierung
 - 6.1.2. Somatosensorische Informationssysteme
 - 6.1.2.1. Teilsysteme der Information
 - 6.1.2.2. Arten von Reflexen
 - 6.1.2.2.1. Monosynaptische Reflexe
 - 6.1.2.2.2. Polysynaptische Reflexe
 - 6.1.2.2.3. Muskulär-tendinös-gelenkige Reflexe
 - 6.1.2.3. Dynamische und statische Dehnungsreaktionen
- 6.2. Motorische Kontrolle und Bewegung
 - 6.2.1. Stabilisierende und mobilisierende Systeme
 - 6.2.1.1. Lokales System: Stabilisierungssystem
 - 6.2.1.2. Globales System: Mobilisierungssystem
 - 6.2.1.3. Atmungsmuster
 - 6.2.2. Bewegungsablauf
 - 6.2.2.1. Co-Aktivierung
 - 6.2.2.2. *Joint by Joint* Theorie
 - 6.2.2.3. Primäre Bewegungskomplexe
- 6.3. Verständnis von Beweglichkeit
 - 6.3.1. Zentrale Konzepte und Überzeugungen zur Beweglichkeit
 - 6.3.1.1. Manifestationen der Beweglichkeit im Sport
 - 6.3.1.2. Neurophysiologische und biomechanische Faktoren, die die Entwicklung der Beweglichkeit beeinflussen
 - 6.3.1.3. Einfluss der Beweglichkeit auf die Kraftentwicklung
- 6.4. Beweglichkeitstrainings
 - 6.4.1. Grundlegende Trainingseinheiten
 - 6.4.1.1. Strategien und Instrumente zur Optimierung der Beweglichkeit
 - 6.4.1.2. Spezifischer Plan vor dem Training
 - 6.4.1.3. Spezifischer Plan für die Zeit nach dem Training
 - 6.4.2. Beweglichkeit und Stabilität in den Grundbewegungen
 - 6.4.2.1. *Squat & Deadlift*
 - 6.4.2.2. *Beschleunigung & Multidirektionalität*
- 6.5. Methoden zum Aufholen
 - 6.5.1. Vorschlag für die Wirksamkeit auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse
- 6.6. Methoden des Beweglichkeitstrainings
 - 6.6.1. Gewebszentrierte Methoden: Dehnen in passiver und aktiver Spannung
 - 6.6.2. Arthrokinematisch orientierte Methoden: isolierte Dehnungen und integrierte Dehnungen
 - 6.6.3. Exzentrisches Training
- 6.7. Programmierung des Beweglichkeitstrainings
 - 6.7.1. Kurz- und langfristige Auswirkungen von Dehnen
 - 6.7.2. Optimaler Zeitpunkt für das Dehnen
- 6.8. Bewertung und Analyse des Athleten
 - 6.8.1. Funktionelle und neuromuskuläre Bewertung
 - 6.8.1.1. Zentrale Konzepte der Bewertung
 - 6.8.1.2. Bewertungsprozess
 - 6.8.1.2.1. Analyse des Bewegungsmusters
 - 6.8.1.2.2. Bestimmen des Tests

- 6.8.1.2.3. Schwachstellen erkennen
- 6.8.2. Methodik der Bewertung des Athleten
 - 6.8.2.1. Arten von Tests
 - 6.8.2.1.1. Test zur analytischen Beurteilung
 - 6.8.2.1.2. Prüfung zur allgemeinen Beurteilung
 - 6.8.2.1.3. Spezifisch-dynamischer Bewertungstest
 - 6.8.2.2. Strukturelle Bewertung
 - 6.8.2.2.1. Fuß-Knöchel-Komplex
 - 6.8.2.2.2. Knie-Hüft-Komplex
 - 6.8.2.2.3. Wirbelsäule-Schulter-Komplex
- 6.9. Beweglichkeit des verletzten Sportlers
 - 6.9.1. Pathophysiologie von Verletzungen: Auswirkungen auf die Beweglichkeit
 - 6.9.1.1. Muskelstruktur
 - 6.9.1.2. Sehnenstruktur
 - 6.9.1.3. Bänderstruktur
 - 6.9.2. Beweglichkeit und Verletzungsprävention: Fallstudie
 - 6.9.2.1. Riss des Sitzbeinhöckers bei einem Läufer

Modul 7. Individuelle Technik

- 7.1. Was ist Technik?
 - 7.1.1. Definition der Technik
- 7.2. Bedeutung im Vergleich zu anderen Sportarten
 - 7.2.1. Entwicklung des Athleten
 - 7.2.2. Wie trainiert man es?
 - 7.2.3. Die Bedeutung der richtigen Technik für Spiel und Gesundheit
 - 7.2.4. Entwicklung der körperlichen Fähigkeiten
 - 7.2.5. Anwendungen im Lesen des Spiels
 - 7.2.6. Wichtige Aspekte der Gesundheit von Sportlern

- 7.2.7. Der Einfluss der individuellen Technik auf das Mannschaftsspiel
- 7.3. Aufschlag
 - 7.3.1. Was ist das?
 - 7.3.2. Aufschlagarten
 - 7.3.3. Aufschlagphasen
 - 7.3.4. Wie trainiert man es?
- 7.4. Block
 - 7.4.1. Was ist das?
 - 7.4.2. Oberer Rumpf
 - 7.4.3. Unterer Rumpf
 - 7.4.4. Wie trainiert man es?
- 7.5. Angriff
 - 7.5.1. Was ist das?
 - 7.5.2. Angriffsarten
 - 7.5.3. Angriffsphasen
 - 7.5.4. Wie trainiert man es?
- 7.6. Annahme
 - 7.6.1. Was ist das?
 - 7.6.2. Vorheriges Lesen
 - 7.6.3. Körperhaltung
 - 7.6.4. Wie trainiert man es?
- 7.7. Verteidigung
 - 7.7.1. Was ist das?
 - 7.7.2. Vorheriges Lesen
 - 7.7.3. Körperhaltung
 - 7.7.4. Wie trainiert man es?
- 7.8. Platzierung
 - 7.8.1. Was ist das?
 - 7.8.2. Platzierungsarten
 - 7.8.3. Bedeutung im Spiel

- 7.8.4. Wie trainiert man es?
- 7.9. Unterarm
 - 7.9.1. Was ist das?
 - 7.9.2. Positionierung des Körpers
 - 7.9.3. Anwendungen
 - 7.9.4. Wie trainiert man es?
- 7.10. Fingerberührung
 - 7.10.1. Was ist das?
 - 7.10.2. Positionierung des Körpers
 - 7.10.3. Anwendungen
 - 7.10.4. Wie trainiert man es?

Modul 8. Taktik

- 8.1. Konzept der Taktik und Spielsysteme
 - 8.1.1. Was ist das?
 - 8.1.2. Spielsysteme
 - 8.1.3. Bedeutung
 - 8.1.4. Wie trainiert man es?
- 8.2. Bereitschaft und Spezialisierung der Spieler
 - 8.2.1. Rollen im Spiel
 - 8.2.2. Funktionale Spezialisierung
 - 8.2.3. Positionelle Spezialisierung
 - 8.2.4. Universalität vs. Spezialisierung
- 8.3. Aufschlagtaktik
 - 8.3.1. Aufschlagarten
 - 8.3.2. Ziel
 - 8.3.3. Wahl des Aufschlags
 - 8.3.4. Wie trainiert man es?
- 8.4. Annahmetaktik
 - 8.4.1. Taktische Varianten
 - 8.4.2. Ziel
 - 8.4.3. Taktische Auswahl
- 8.5. Offensivtaktik
 - 8.5.1. Angriffsarten
 - 8.5.2. Ziel
 - 8.5.3. Wahl des Angriffs
 - 8.5.4. Wie trainiert man es?
- 8.6. Defensivtaktik
 - 8.6.1. Taktische Varianten
 - 8.6.2. Ziel
 - 8.6.3. Taktische Auswahl
 - 8.6.4. Wie trainiert man es?
- 8.7. Blocktaktik
 - 8.7.1. Blockarten
 - 8.7.2. Ziel: Offensive oder defensive Taktik
 - 8.7.3. Auswahl
 - 8.7.4. Wie trainiert man es?
- 8.8. Die Phasen des Spiels
 - 8.8.1. Was ist das?
 - 8.8.2. Offensive Phase
 - 8.8.3. Defensive Phase
 - 8.8.4. Wie trainiert man es?
- 8.9. Strategische Komplexe (K0, K1, K2...)
 - 8.9.1. Was sind strategische Komplexe?
 - 8.9.2. K0, K1 und K2
 - 8.9.3. K2 und K4
 - 8.9.4. Wie trainiert man es?
- 8.10. Wahl des Spielsystems
 - 8.10.1. Technische Kapazität
 - 8.10.2. Physikalisch-anthropometrische Bedingungen
 - 8.10.3. Taktik des Gegners
 - 8.10.4. Externe Akteure und Art des Wettbewerbs

Modul 9. Andere Modalitäten

- 9.1. Beachvolleyball
 - 9.1.1. Was ist das?
 - 9.1.2. Regeln und Merkmale
 - 9.1.3. Wettkämpfe
 - 9.1.4. Historische Entwicklung
- 9.2. Beachvolleyball-Technik
 - 9.2.1. Unterschiede zum Volleyball
 - 9.2.2. Offensivtechniken
 - 9.2.3. Defensivtechniken
 - 9.2.4. Wie trainiert man es?
- 9.3. Beachvolleyball- Taktik
 - 9.3.1. Unterschiede zum Volleyball
 - 9.3.2. Offensive Phase
 - 9.3.3. Defensive Phase
 - 9.3.4. Wie trainiert man es?
- 9.4. Körperliche Vorbereitung im Beachvolleyball
 - 9.4.1. Unterschiede zum Volleyball
 - 9.4.2. Periodisierung
 - 9.4.3. Vorbereitungsplan
 - 9.4.4. Beispiele
- 9.5. Psychologie im Beachvolleyball
 - 9.5.1. Unterschiede zum Volleyball
 - 9.5.2. Vorteile
 - 9.5.3. Motivationstechniken
 - 9.5.4. Fertigkeiten
- 9.6. Sitzvolleyball
 - 9.6.1. Was ist das?
 - 9.6.2. Regeln und Merkmale
 - 9.6.3. Wettkämpfe
 - 9.6.4. Historische Entwicklungen
- 9.7. Technik im Sitzvolleyball
 - 9.7.1. Unterschiede zum Volleyball
 - 9.7.2. Offensivtechniken
 - 9.7.3. Defensivtechniken
 - 9.7.4. Wie trainiert man es?
- 9.8. Taktik im Sitzvolleyball
 - 9.8.1. Unterschiede zum Volleyball
 - 9.8.2. Offensive Phase
 - 9.8.3. Defensive Phase
 - 9.8.4. Wie trainiert man es?
- 9.9. Körperliche Vorbereitung im Sitzvolleyball
 - 9.9.1. Unterschiede zum Volleyball
 - 9.9.2. Periodisierung
 - 9.9.3. Vorbereitungsplan
 - 9.9.4. Beispiele
- 9.10. Psychologie im Sitzvolleyball
 - 9.10.1. Unterschiede zum Volleyball
 - 9.10.2. Vorteile des paralympischen Sports
 - 9.10.3. Motivationstechniken
 - 9.10.4. Fertigkeiten

Modul 10. Mannschaftsstrukturen, Organisation und Regeln

- 10.1. Volleyball-Reglement
 - 10.1.1. Philosophie der Regeln und des Schiedsrichters
 - 10.1.2. Spiel
 - 10.1.3. Schiedsrichter, Aufgaben und Anzeigen
 - 10.1.4. Diagramme
 - 10.1.5. Definitionen
- 10.2. Regelauslegung: Wie werden die Regeln in bestimmten Spielsituationen ausgelegt und angewendet?
 - 10.2.1. Wichtigkeit der Kenntnis der Regeln
 - 10.2.2. Auszeitmanagement im Volleyball
 - 10.2.3. Konzentration auf das eigene Team und das des Gegners
 - 10.2.4. Komplexe Situationen, die durch das Reglement ermöglicht werden
- 10.3. Altersklassen
 - 10.3.1. Minivolleyball
 - 10.3.2. U14
 - 10.3.3. U16 und U18
 - 10.3.4. Erwachsene
- 10.4. Wettbewerbskategorien
 - 10.4.1. Kommunale und regionale Wettbewerbe
 - 10.4.2. Nationale Wettbewerbe
 - 10.4.3. Professionelle nationale Wettbewerbe
 - 10.4.4. Internationale Wettbewerbe
- 10.5. Internationale Wettbewerbe
 - 10.5.1. FIVB-Struktur
 - 10.5.2. Internationale Mannschaften
 - 10.5.3. Kontinentale Wettbewerbe
 - 10.5.4. Internationale Wettbewerbe
- 10.6. Rollen des Trainers und der Assistenten
 - 10.6.1. Kapazitäten je nach Kategorie
 - 10.6.2. Gruppenleitung
 - 10.6.3. Bedeutung der abteilungsübergreifenden Kommunikation
 - 10.6.4. Trainertypen
- 10.7. Aufgaben des Fitnesstrainers
 - 10.7.1. Was ist das?
 - 10.7.2. Individuelle Ziele
 - 10.7.3. Kollektive Ziele
 - 10.7.4. Alternativen bei Abwesenheit
- 10.8. Aufgaben des *Team Manager*
 - 10.8.1. Was ist es?
 - 10.8.2. Ziele
 - 10.8.3. Funktionen
 - 10.8.4. Alternativen bei Abwesenheit
- 10.9. Aufgaben des Scouts
 - 10.9.1. Was ist das?
 - 10.9.2. Ziele
 - 10.9.3. Funktionen
 - 10.9.4. Alternativen bei Abwesenheit
- 10.10. Aufgaben des Physiotherapeuten
 - 10.10.1. Was ist das?
 - 10.10.2. Ziele
 - 10.10.3. Funktionen
 - 10.10.4. Alternativen bei Abwesenheit

Modul 11. Planung im Hochleistungssport

- 11.1. Grundlegende Aspekte
 - 11.1.1. Anpassungskriterien
 - 11.1.1.1. Allgemeines Anpassungssyndrom
 - 11.1.1.2. Aktuelle Leistungsfähigkeit, Trainingsanforderungen
 - 11.1.2. Ermüdung, Leistung, Konditionierung, als Hilfsmittel
 - 11.1.3. Dosis-Wirkungs-Konzept und seine Anwendung
- 11.2. Grundlegende Konzepte und Anwendungen
 - 11.2.1. Konzept und Anwendung der Planung
 - 11.2.2. Konzept und Anwendung der Periodisierung
 - 11.2.3. Konzept und Anwendung der Programmierung
 - 11.2.4. Konzept und Anwendung von *Load Control*
- 11.3. Konzeptionelle Entwicklung der Planung und ihrer verschiedenen Modelle
 - 11.3.1. Erste historische Planungsunterlagen
 - 11.3.2. Erste Vorschläge, Analyse der Grundlagen
 - 11.3.3. Klassische Modelle
 - 11.3.3.1. Traditionell
 - 11.3.3.2. Pendel
 - 11.3.3.3. Hohe Belastung
- 11.4. Modelle, die auf Individualität und/oder Konzentration von Lasten ausgerichtet sind
 - 11.4.1. Blöcke
 - 11.4.2. Integrierter Makrozyklus
 - 11.4.3. Integrierte Modelle
 - 11.4.4. ATR
 - 11.4.5. Lang anhaltende Form
 - 11.4.6. Gemäß der Zielsetzung
 - 11.4.7. Strukturelle Abdeckungen
 - 11.4.8. Selbstregulierung (APRE)
- 11.5. Modelle, die sich an der Spezifität und/oder der Bewegungsfähigkeit orientieren
 - 11.5.1. Kognitiv (oder strukturierter Mikrozyklus)
 - 11.5.2. Taktische Periodisierung
 - 11.5.3. Bedingte Entwicklung durch Bewegungskapazität
- 11.6. Kriterien für die richtige Programmierung und Periodisierung
 - 11.6.1. Kriterien für die Programmierung und Periodisierung des Krafttrainings
 - 11.6.2. Kriterien für die Programmierung und Periodisierung des Ausdauertrainings
 - 11.6.3. Kriterien für die Programmierung und Periodisierung des Schnelligkeitstrainings
 - 11.6.4. "Interferenz"-Kriterien bei der Zeitplanung und Periodisierung bei gleichzeitigem Training
- 11.7. Planung durch Lastkontrolle mit einem GNSS-Gerät (GPS)
 - 11.7.1. Grundlage der Trainingsspeicherung für eine ordnungsgemäße Kontrolle
 - 11.7.1.1. Berechnung des *Average* einer Gruppensitzung für eine korrekte Belastungsanalyse
 - 11.7.1.2. Häufige Fehler bei der Speicherung und ihre Auswirkungen auf die Planung
 - 11.7.2. Belastungsrelativierung als Funktion des Wettbewerbs
 - 11.7.3. Kontrolle der Belastung in Bezug auf Umfang oder Häufigkeit, Auswirkung und Grenzen
- 11.8. Integration der thematischen Einheit 1 (praktische Anwendung)
 - 11.8.1. Aufbau eines realen Modells. Kurzfristige Planung
 - 11.8.1.1. Auswahl und Anwendung des Periodisierungsmodells
 - 11.8.1.2. Entwerfen der entsprechenden Programmierung
- 11.9. Integration der thematischen Einheit 2 (praktische Anwendung)
 - 11.9.1. Aufbau einer mehrjährigen Planung
 - 11.9.2. Erstellung einer Jahresplanung

Modul 12. Bewertung der sportlichen Leistung

- 12.1. Bewertung
 - 12.1.1. Definitionen: Test, Bewertung, Messung
 - 12.1.2. Gültigkeit, Zuverlässigkeit
 - 12.1.3. Ziele der Bewertung
- 12.2. Arten von Tests
 - 12.2.1. Labortest
 - 12.2.1.1. Stärken und Grenzen von Labortests
 - 12.2.2. Praxistest
 - 12.2.2.1. Stärken und Grenzen von Praxistests
 - 12.2.3. Direkte Tests
 - 12.2.3.1. Anwendung und Übertragung auf das Training
 - 12.2.4. Indirekte Tests
 - 12.2.4.1. Praktische Überlegungen und Übertragung auf das Training
- 12.3. Bewertung des Körperaufbaus
 - 12.3.1. Bioimpedanz
 - 12.3.1.1. Überlegungen zu ihrer Anwendung in der Praxis
 - 12.3.1.2. Beschränkungen der Gültigkeit Ihrer Daten
 - 12.3.2. Anthropometrie
 - 12.3.2.1. Hilfsmittel für die Umsetzung
 - 12.3.2.2. Analysemodelle für den Körperaufbau
 - 12.3.3. Body Mass Index (BMI)
 - 12.3.3.1. Einschränkungen der Daten für die Interpretation der Körperzusammensetzung
- 12.4. Bewertung der aeroben Eignung
 - 12.4.1. VO₂max-Test auf dem Laufband
 - 12.4.1.1. Astrand-Test
 - 12.4.1.2. Balke-Test
 - 12.4.1.3. ACSM-Test
 - 12.4.1.4. Bruce-Test
 - 12.4.1.5. Foster-Test
 - 12.4.1.6. Pollack-Test
 - 12.4.2. Cycloergometer VO₂max-Test
 - 12.4.2.1. Astrand. Ryhming
 - 12.4.2.2. Fox-Test
 - 12.4.3. Cycloergometer-Leistungstest
 - 12.4.3.1. Wingate-Test
 - 12.4.4. VO₂max-Test im Feld
 - 12.4.4.1. Leger-Test
 - 12.4.4.2. Prüfung der Universität Montreal
 - 12.4.4.3. 1-Meilen-Test
 - 12.4.4.4. 12 Minuten-Test
 - 12.4.4.5. 2,4 km-Test
 - 12.4.5. Feldtest zur Bestimmung von Trainingszonen
 - 12.4.5.1. 30-15 IFT-Test
 - 12.4.6. UNCa Test
 - 12.4.7. Yo-Yo Test
 - 12.4.7.1. Yo-Yo Ausdauer. YYET Stufe 1 und 2
 - 12.4.7.2. Yo-Yo Intermittierende Ausdauer. YYEIT Stufe 1 und 2
 - 12.4.7.3. Yo-Yo Intermittierende Erholung. YYERT Stufe 1 und 2
- 12.5. Bewertung der neuromuskulären Fitness
 - 12.5.1. Test der submaximalen Wiederholungen
 - 12.5.1.1. Praktische Anwendungen für die Bewertung
 - 12.5.1.2. Validierte Schätzungsformeln für die verschiedenen Trainingsübungen
 - 12.5.2. 1RM-Test
 - 12.5.2.1. Protokoll für seine Umsetzung
 - 12.5.2.2. Grenzen der Bewertung von 1RM
 - 12.5.3. Test der horizontalen Sprünge
 - 12.5.3.1. Bewertungsprotokolle
 - 12.5.4. Geschwindigkeitstest (5m, 10m, 15m etc.)
 - 12.5.4.1. Überlegungen zu Daten, die bei Zeit-/Entfernungsanalysen gewonnen werden
 - 12.5.5. Progressive inkrementelle Maximum/Submaximum-Tests
 - 12.5.5.1. Validierte Protokolle
 - 12.5.5.2. Praktische Anwendungen

- 12.5.6. Vertikaler Sprungtest
 - 12.5.6.1. SJ-Sprung
 - 12.5.6.2. CMJ-Sprung
 - 12.5.6.3. ABK-Sprung
 - 12.5.6.4. DJ-Test
 - 12.5.6.5. Kontinuierlicher Sprungtest
- 12.5.7. F/V vertikale/horizontale Profile
 - 12.5.7.1. Bewertungsprotokolle von Morin und Samozino
 - 12.5.7.2. Praktische Anwendungen aus einem Kraft-Geschwindigkeits-Profil
- 12.5.8. Isometrische Prüfungen mit Kraftmessdose
 - 12.5.8.1. Freiwilliger isometrischer Maximalkrafttest (IMF)
 - 12.5.8.2. Bilateraler isometrischer Defizit-Test (%DBL)
 - 12.5.8.3. Lateraler Defizit-Test (%DL)
 - 12.5.8.4. Hamstring/Quadrizeps-Ratio-Test
- 12.6. Bewertungs- und Überwachungsinstrumente
 - 12.6.1. Herzfrequenz-Messgeräte
 - 12.6.1.1. Merkmale der Geräte
 - 12.6.1.2. Trainingsbereiche nach Herzfrequenz
 - 12.6.2. Laktat-Analysatoren
 - 12.6.2.1. Gerätetypen, Leistung und Eigenschaften
 - 12.6.2.2. Trainingsbereiche nach der Laktatschwellenbestimmung (UL)
 - 12.6.3. Gasanalysatoren
 - 12.6.3.1. Laborgeräte vs. Handheld-Geräte
 - 12.6.4. GPS
 - 12.6.4.1. GPS-Typen, Merkmale, Stärken und Grenzen
 - 12.6.4.2. Bestimmte Metriken für die Interpretation von externer Belastung
 - 12.6.5. Beschleunigungssensoren
 - 12.6.5.1. Typen und Eigenschaften von Beschleunigungssensoren
 - 12.6.5.2. Praktische Anwendungen der Beschleunigungssensor-Datenerfassung
 - 12.6.6. Wegaufnehmer
 - 12.6.6.1. Typen von Wegaufnehmern für vertikale und horizontale Bewegungen
 - 12.6.6.2. Mit einem Wegaufnehmer gemessene und geschätzte Variablen
 - 12.6.6.3. Von einem Wegaufnehmer gewonnene Daten und ihre Anwendung in der Trainingsprogrammierung
 - 12.6.7. Kraftmessplatten
 - 12.6.7.1. Arten und Merkmale von Kraftmessplatten
 - 12.6.7.2. Mit einer Kraftplattform gemessene und geschätzte Variablen
 - 12.6.7.3. Praktischer Ansatz für die Programmierung des Trainings
 - 12.6.8. Kraftzellen
 - 12.6.8.1. Zelltypen, Eigenschaften und Leistung
 - 12.6.8.2. Verwendungen und Anwendungen für sportliche Leistung und Gesundheit
 - 12.6.9. Fotozellen
 - 12.6.9.1. Merkmale und Grenzen der Geräte
 - 12.6.9.2. Einsatz und Anwendung in der Praxis
 - 12.6.10. Mobile Anwendungen
 - 12.6.10.1. Beschreibung der meistgenutzten Apps auf dem Markt: My Jump, PowerLift, Runmatic, Nordic
- 12.7. Innere und äußere Belastung
 - 12.7.1. Objektive Mittel zur Bewertung
 - 12.7.1.1. Durchführungsgeschwindigkeit
 - 12.7.1.2. Durchschnittliche mechanische Leistung
 - 12.7.1.3. Metriken von GPS-Geräten
 - 12.7.2. Subjektive Mittel der Bewertung
 - 12.7.2.1. PSE
 - 12.7.2.2. sPSE
 - 12.7.2.3. Verhältnis zwischen chronischer und akuter Belastung
- 12.8. Ermüdung
 - 12.8.1. Allgemeine Konzepte der Ermüdung und Regeneration
 - 12.8.2. Bewertungen
 - 12.8.2.1. Ziele im Labor: CK, Harnstoff, Cortisol usw.
 - 12.8.2.2. Ziele vor Ort: CMJ, Isometrische Tests usw.
 - 12.8.2.3. Subjektive: Wellness-Skalen, TQR usw.
 - 12.8.3. Regenerationsstrategien: Kaltwassertauchen, Ernährungsstrategien, Selbstmassage, Schlaf
- 12.9. Überlegungen zur praktischen Umsetzung
 - 12.9.1. Vertikaler Sprungtest. Praktische Anwendungen
 - 12.9.2. Inkrementeller progressiver Test. Maximum/Submaximum. Praktische Anwendungen
 - 12.9.3. Vertikales Kraft-Geschwindigkeits-Profil. Praktische Anwendungen

Modul 13. Angewandte Statistik für Leistung und Forschung

- 13.1. Begriffe der Wahrscheinlichkeit
 - 13.1.1. Einfache Wahrscheinlichkeit
 - 13.1.2. Bedingte Wahrscheinlichkeit
 - 13.1.3. Bayes-Theorem
- 13.2. Wahrscheinlichkeitsverteilungen
 - 13.2.1. Binomialverteilung
 - 13.2.2. Poisson-Verteilung
 - 13.2.3. Normale Verteilung
- 13.3. Statistische Inferenz
 - 13.3.1. Parameter für die Bevölkerung
 - 13.3.2. Schätzung der Populationsparameter
 - 13.3.3. Mit der Normalverteilung verbundene Stichprobenverteilungen
 - 13.3.4. Verteilung des Stichprobenmittelwertes
 - 13.3.5. Punktschätzungen
 - 13.3.6. Eigenschaften von Schätzern
 - 13.3.7. Kriterien für den Vergleich von Schätzern
 - 13.3.8. Schätzer nach Konfidenzintervallen
 - 13.3.9. Methode zur Ermittlung von Konfidenzintervallen
 - 13.3.10. Konfidenzintervalle im Zusammenhang mit der Normalverteilung
 - 13.3.11. Zentraler Grenzwertsatz
- 13.4. Hypothesentest
 - 13.4.1. Wahrscheinlichkeitswert
 - 13.4.2. Statistische Aussagekraft
- 13.5. Explorative Analyse und deskriptive Statistik
 - 13.5.1. Grafiken und Tabellen
 - 13.5.2. Chi-Quadrat-Test
 - 13.5.3. Relatives Risiko
 - 13.5.4. Odds Ratio
- 13.6. Der t-Test
 - 13.6.1. t-Test bei einer Stichprobe
 - 13.6.2. t-Test für zwei unabhängige Stichproben
 - 13.6.3. t-Test für gepaarte Stichproben

- 13.7. Korrelationsanalyse
- 13.8. Einfache lineare Regressionsanalyse
 - 13.8.1. Die Regressionsgerade und ihre Koeffizienten
 - 13.8.2. Übrige Werte
 - 13.8.3. Bewertung der Regression anhand der Residuen
 - 13.8.4. Bestimmungskoeffizient
- 13.9. Varianz und Varianzanalyse (ANOVA)
 - 13.9.1. Einseitige ANOVA (One-way-ANOVA)
 - 13.9.2. Zweiweg-ANOVA (Two-way-ANOVA)
 - 13.9.3. ANOVA für wiederholte Messungen
 - 13.9.4. Faktorielle ANOVA

Modul 14. Biomechanik und Verletzungen

- 14.1. Die häufigsten Verletzungen im Volleyball
 - 14.1.1. Knieverletzungen
 - 14.1.2. Schulterverletzungen
 - 14.1.3. Rückenverletzungen
 - 14.1.4. Knöchelverletzungen
- 14.2. Erste Hilfe: Wie man sich bei einer Verletzung auf dem Spielfeld verhält
 - 14.2.1. Schweregrad ermitteln und bewerten
 - 14.2.2. Sofortige Behandlung einleiten
 - 14.2.3. Komfort und Sicherheit bieten
 - 14.2.4. Kommunikation
- 14.3. Behandlung von Verletzungen: Wie man Verletzungen richtig behandelt, um die Genesungszeit zu verkürzen
 - 14.3.1. Prozesse
 - 14.3.2. Konkurrenzfähigkeit
 - 14.3.3. Erholungszeiten
 - 14.3.4. Ziele
- 14.4. Verletzungsvorbeugung: Wie man durch Fitness und richtige Technik Verletzungen vorbeugen kann
 - 14.4.1. Körperliche Vorbereitung
 - 14.4.2. Verletzungen, die auf eine schlechte körperliche Vorbereitung zurückzuführen sind
 - 14.4.3. Technik und Prävention
 - 14.4.4. Verletzungen, die auf eine schlechte Technik zurückzuführen sind

- 14.5. Was ist Biomechanik?
 - 14.5.1. Definition
 - 14.5.2. Historische Entwicklungen
 - 14.5.3. Ziele
 - 14.5.4. Leistungsbezogene Anwendungen
- 14.6. Biomechanisches System der Volleyballtechnik
 - 14.6.1. Biomechanische Grundlagen
 - 14.6.2. Mechanische Eigenschaften
 - 14.6.3. Muskeleigenschaften
 - 14.6.4. Funktionszustand des Muskels
- 14.7. Merkmale der Bewegungen im Volleyball
 - 14.7.1. Ziele
 - 14.7.2. Quantitative technische Strukturen
 - 14.7.3. Qualitative technische Strukturen
 - 14.7.4. Bewertung des motorischen Verhaltens
- 14.8. Phasen der biomechanischen Spieleranalyse
 - 14.8.1. Sammeln von Informationen
 - 14.8.2. Endziel
 - 14.8.3. Grundsätze
 - 14.8.4. Bewertungskriterien
- 14.9. Biomechanische Analyse des Angriffs
 - 14.9.1. Merkmale des Angriffs
 - 14.9.2. Kräfte
 - 14.9.3. Hebel und erzeugte Bewegungen
 - 14.9.4. Muskelaktion
 - 14.9.5. Kinematische Kette und Grad
- 14.10. Bewegung entsprechend der Bezugsebene
 - 14.10.1. Horizontale Ebene
 - 14.10.2. Sagittalebene
 - 14.10.3. Frontale Ebene
 - 14.10.4. Bewegungsachsen

Modul 15. Sportpsychologie

- 15.1. Druckmanagement
 - 15.1.1. Definition
 - 15.1.2. Die Bedeutung eines angemessenen Umgangs
 - 15.1.3. Auswirkungen des Drucks auf den Volleyballspieler
 - 15.1.4. Wie funktioniert das?
- 15.2. Vereinte Volleyballmannschaft
 - 15.2.1. Gruppenzusammenhalt
 - 15.2.2. Bedeutung und Vorteile einer zusammenhaltenden Gruppe
 - 15.2.3. Ziele
 - 15.2.4. Dynamik
- 15.3. Umgang mit den Emotionen des Volleyballspielers auf dem Spielfeld
 - 15.3.1. Emotionale Erziehung
 - 15.3.2. Umgang mit positiven und negativen Emotionen
 - 15.3.3. Erlernen der emotionalen Kontrolle
 - 15.3.4. Dynamik
- 15.4. Wie motiviert man eine Volleyballmannschaft?
 - 15.4.1. Motivation
 - 15.4.2. Entwicklung persönlicher Ziele
 - 15.4.3. Intrinsische Motivationstechniken für den Spieler
 - 15.4.4. Extrinsische Motivationstechniken für den Spieler
- 15.5. Führungsrollen in einer Volleyballmannschaft
 - 15.5.1. Führung
 - 15.5.2. Arten von Mannschaftsführern
 - 15.5.3. Qualitäten einer Führungskraft
 - 15.5.4. Wie motiviert man eine Volleyballmannschaft?
- 15.6. Dynamiken für eine Volleyballmannschaft
 - 15.6.1. Was sind sie?
 - 15.6.2. Vorteile der Anwendung
 - 15.6.3. Planung und Ziele
 - 15.6.4. Beispiele

- 15.7. Die Aufmerksamkeit und der Volleyballspieler
 - 15.7.1. Aufmerksamkeitsfähigkeiten
 - 15.7.2. Bedeutung im Volleyball
 - 15.7.3. Faktoren, die die Aufmerksamkeit beeinflussen
 - 15.7.4. Wie trainiert man es?
- 15.8. Entwicklung der zwischenmenschlichen Fähigkeiten des Volleyballspielers
 - 15.8.1. Zwischenmenschliche Fähigkeiten
 - 15.8.2. Vorteile in einer Volleyballmannschaft
 - 15.8.3. Effiziente Kommunikation in der Mannschaft
 - 15.8.4. Wie kann man daran arbeiten?
- 15.9. Aktivierung des Volleyballspielers
 - 15.9.1. Aktivierungssteuerung
 - 15.9.2. Aktivierungsstufen
 - 15.9.3. Suche nach dem optimalen Aktivierungsgrad
 - 15.9.4. Dynamik
- 15.10. Entspannung und Visualisierung vor dem Spiel
 - 15.10.1. Was bedeutet Entspannung?
 - 15.10.2. Was ist Visualisierung?
 - 15.10.3. Auswirkungen auf den Volleyball
 - 15.10.4. Dynamik

Modul 16. Sporternährung

- 16.1. Konzept der Sporternährung
 - 16.1.1. Definition
 - 16.1.2. Ziel
 - 16.1.3. Unterschiede zur klinischen Ernährung
 - 16.1.4. Auswirkungen auf die Leistung
- 16.2. Nährstoffbedarf im Volleyball
 - 16.2.1. Was ist das?
 - 16.2.2. Positionierung des Körpers
 - 16.2.3. Anwendungen
 - 16.2.4. Wie trainiert man es?

- 16.3. Ernährung vor dem Volleyballspiel
 - 16.3.1. Bedeutung für die Leistung
 - 16.3.2. Glykogenspeicher
 - 16.3.3. Periodisierung
 - 16.3.4. Beispiele
- 16.4. Essen während des Spiels
 - 16.4.1. Bedeutung für die Leistung
 - 16.4.2. Rhythmus und Energie
 - 16.4.3. Schwierigkeit der Kohlenhydratzufuhr
 - 16.4.4. Beispiele
- 16.5. Regenerationsprozess nach dem Spiel
 - 16.5.1. Bedeutung für die Leistung
 - 16.5.2. Rehydrierung
 - 16.5.3. Muskelregeneration
 - 16.5.4. Beispiele
- 16.6. Hydratation beim Volleyballspieler
 - 16.6.1. Was ist es?
 - 16.6.2. Elektrolyte
 - 16.6.3. Schwitzrate
 - 16.6.4. Hydratationsbedarf
- 16.7. Nahrungsergänzung bei Volleyballspielern
 - 16.7.1. Definition
 - 16.7.2. ABCD-System
 - 16.7.3. Individuelle Studie
 - 16.7.4. Ergonutritionelle Hilfsmittel
- 16.8. Energiesysteme im Volleyball
 - 16.8.1. Definition
 - 16.8.2. Aerobes System
 - 16.8.3. Anaerobes System
 - 16.8.4. Bedeutung der Ernährung in Energiesystemen

- 16.9. Periodisierung des Volleyballspielers
 - 16.9.1. Definition
 - 16.9.2. Makronährstoffbedarf
 - 16.9.3. Mikronährstoffbedarf
 - 16.9.4. Periodisierung der Ernährung
- 16.10. BCM, ECM und FFM im Volleyballteam
 - 16.10.1. Definitionen
 - 16.10.2. BCM einer Volleyballmannschaft nach Rollen
 - 16.10.3. ECM und FFM in einer Volleyballmannschaft nach Rollen
 - 16.10.4. BCM/ECM-Verhältnis in einer Volleyballmannschaft nach Rollen

Modul 17. Technologie im Volleyball

- 17.1. Einsatz von Video: Wie man Video als Hilfsmittel zur Spielanalyse und -verbesserung einsetzt
 - 17.1.1. Warum ist das wichtig?
 - 17.1.2. Ziele
 - 17.1.3. Elemente der Untersuchung
 - 17.1.4. Umsetzung nach der Analyse
- 17.2. Taktische Analyse: Wie man das Spiel der Mannschaft und des Gegners analysiert
 - 17.2.1. Warum ist das wichtig?
 - 17.2.2. Ziele
 - 17.2.3. Taktik des Gegners
 - 17.2.4. Taktik unseres Teams
- 17.3. Analyse der individuellen Technik: Wie man die individuelle Technik von Spielern anhand von Video analysiert
 - 17.3.1. Warum ist das wichtig?
 - 17.3.2. Ziele
 - 17.3.3. Umsetzung nach der Analyse
 - 17.3.4. Visuelle Unterstützung von statistischen Daten
- 17.4. Präsentation der Ergebnisse: Wie man die Ergebnisse der Videoanalyse effektiv präsentiert
 - 17.4.1. Auswahl
 - 17.4.2. Studie
 - 17.4.3. Belichtung
 - 17.4.4. Ziel



- 17.5. Anwendungen für die technische Analyse
 - 17.5.1. Videoverzögerung
 - 17.5.2. *Coach's Eye*
 - 17.5.3. Huddle Technique
 - 17.5.4. Kinovea
- 17.6. Anwendungen für die taktische Analyse
 - 17.6.1. Coachnote
 - 17.6.2. Settex
 - 17.6.3. DataVolley
 - 17.6.4. Volleyball Scout
- 17.7. Anwendungen für die körperliche Analyse
 - 17.7.1. My Jump
 - 17.7.2. Powerlift
 - 17.7.3. Nordics
 - 17.7.4. Dorsiflex
- 17.8. Scouting im Volleyball
 - 17.8.1. Was ist das?
 - 17.8.2. Sammeln von Informationen
 - 17.8.3. Statistische Analyse
 - 17.8.4. Anwendung der Information
- 17.9. Quantitative Analyse: Daten
 - 17.9.1. Was ist das?
 - 17.9.2. Wichtigste Hilfsmittel
 - 17.9.3. Datenauswahl
 - 17.9.4. Umsetzung nach der Analyse
- 17.10. Qualitative Analyse: Spreadsheets und Video
 - 17.10.1. Was ist das?
 - 17.10.2. Hilfsmittel
 - 17.10.3. Datenauswahl
 - 17.10.4. Umsetzung nach der Analyse

06 Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**. Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.





“

Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen hinter sich lässt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"

Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.

“

Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt"



Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.



Der Student wird durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle lernen, wie man komplexe Situationen in realen Geschäftsumgebungen löst.

Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität berücksichtigt wird.

“ *Unser Programm bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein“*

Die Fallmethode ist das von den besten Fakultäten der Welt am häufigsten verwendete Lernsystem. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit Jurastudenten das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernen. Sie bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen konnten, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert. Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage werden wir bei der Fallmethode konfrontiert, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

Relearning Methodology

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

*Im Jahr 2019 erzielten wir die besten
Lernergebnisse aller spanischsprachigen
Online-Universitäten der Welt.*

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft zu spezialisieren. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität zu verbessern.



In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -instrumente fortgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten Neurocognitive Context-Dependent E-Learning mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

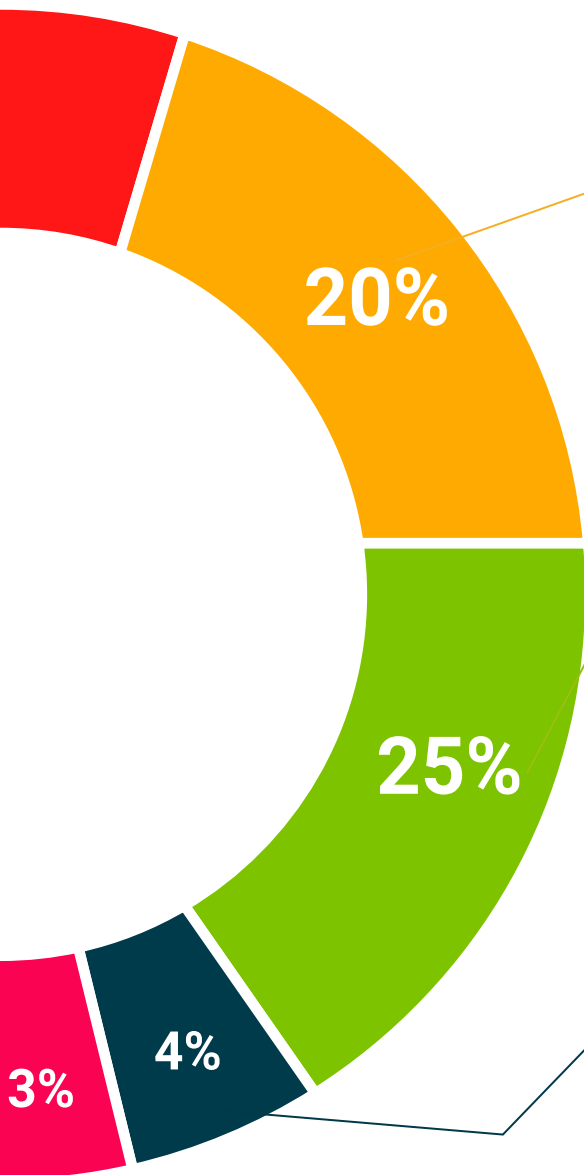
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u. a. In der virtuellen Bibliothek von TECH hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Situation ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



Testing & Retesting

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



07

Qualifizierung

Der Weiterbildender Masterstudiengang in Hochleistungs- und Wettkampfvolleyball garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss ohne lästige Reisen oder Formalitäten"

Dieser **Weiterbildender Masterstudiengang in Hochleistungs- und Wettkampfvolleyball** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Weiterbildender Masterstudiengang in Hochleistungs- und Wettkampfvolleyball**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **3.000 Std.**

Von der NBA unterstützt



*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen

tech technologische
universität

Weiterbildender
Masterstudiengang
Hochleistungs- und
Wettkampfvolleyball

- » Modalität: online
- » Dauer: 2 Jahre
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Weiterbildender Masterstudiengang Hochleistungs- und Wettkampfvolleyball

Von der NBA
unterstützt

