



# **Modulhandbuch Bachelor Angewandte Sportwissenschaften mit Schwerpunkt Training und Gesundheit**

Fakultät Angewandte Naturwissenschaften und Wirtschaftsingenieurwesen

Prüfungsordnung 01.10.2020

Stand: Donnerstag 09.12.2021 08:24

.....	1
.....	1
• <b>T-01 Anatomie</b> .....	<b>5</b>
▶ T1101 Stütz- und Bewegungsapparat .....	8
▶ T1102 Innere Organe, Gefäßsystem.....	8
• <b>T-02 Physiologie</b> .....	<b>9</b>
▶ T1103 Grundlagen der Physiologie.....	11
▶ T1104 Spezielle Physiologie.....	11
• <b>T-03 Trainingswissenschaften I</b> .....	<b>12</b>
▶ T1105 Grundlagen der Trainingslehre und Sportgeschichte .....	15
• <b>T-04 Naturwissenschaftliche Grundlagen</b> .....	<b>16</b>
▶ T1106 Biochemie .....	18
▶ T1107 Biophysik .....	18
• <b>T-05 Sozial-edukative Kompetenzen</b> .....	<b>19</b>
▶ T1108 Kommunikation, Interdisziplinäres Arbeiten .....	21
• <b>T-06 Sportpraxis 1</b> .....	<b>23</b>
▶ T1109 Sportpraxis, Sem 1.....	25
• <b>T-07 Neurowissenschaften</b> .....	<b>26</b>
▶ T2101 Neuroanatomie.....	29
▶ T2102 Neurophysiologie .....	29
• <b>T-08 Funktionelle Anatomie und Arthrokinematik</b> .....	<b>30</b>
▶ T2103 Untersuchen .....	32
▶ T2104 Messen .....	33
▶ T2105 Anwenden .....	33
• <b>T-09 Biomechanik</b> .....	<b>34</b>
▶ T2106 Grundlagen, Wirkprinzipien.....	35
• <b>T-10 Wissenschaftliches Arbeiten / Statistik</b> .....	<b>37</b>
▶ T2107 Einführung, Grundlagen .....	41
• <b>T-11 Sportpraxis 2</b> .....	<b>42</b>
• <b>T-12 Biokybernetik</b> .....	<b>45</b>
▶ T3101 Systemische Medizin .....	47



- ***T-13 Sportmedizin I Teil B.....48***
  - ▶ T3102 Adaption der Organsysteme ..... 51
  - ▶ T4102 Therapie- und Gesundheitssport ..... 51
- ***T-14 Fachenglisch .....52***
  - ▶ T3103 Wortschatz, Literatuarbeit ..... 55
- ***T-15 Trainingswissenschaften II.....56***
  - ▶ T3104 Trainings- und Belastungssteuerung ..... 58
  - ▶ T3105 Grundlagen von Technik und Taktik ..... 58
- ***T-16 Sportpraxis 3.....59***
  - ▶ T3106 Sportpraxis, Sem 3 ..... 61
- ***T-17 Präventive Aspekte des Sports .....62***
  - ▶ T4101 Kinder- und Jugendsport, Gender-Mainstreaming,  
Gewaltprävention..... 65
- ***T-18 Spezielle Sportpraxis, Leistungs- und Spitzensport.....66***
  - ▶ T4103 Wintersport (Ski-Nordisch) ..... 69
  - ▶ T4104 Wintersport (Ski-Alpin) ..... 69
  - ▶ T4105 Sommersport (Wassersport, Alpinsport) ..... 69
  - ▶ T4106 Trainingssteuerung, Periodisierung, Regeneration..... 69
- ***T-19 Sportpraxis 4.....70***
  - ▶ T4107 Sportpraxis, Sem 4 ..... 72
- ***T-20 Sportmedizin II Teil B .....73***
  - ▶ T5101 Sportverletzungen, Sportschäden ..... 76
  - ▶ T6106 Untersuchungsmethoden ..... 76
  - ▶ T6107 Sportbedingte Erkrankungen..... 76
- ***T-21 Psychologie im Sport.....77***
  - ▶ T5102 Allgemeine Verhaltenspsychologie ..... 79
  - ▶ T5103 Sportpsychologie, Teamleading ..... 80
- ***T-22 Antidoping und Fairness im Sport .....81***
  - ▶ T5104 Fairness im Sport ..... 84
  - ▶ T5105 Antidoping-Prävention ..... 84
- ***T-23 Angewandter Präventionssport.....85***



- ***T-24 Therapeutische Intervention* .....88**
- ***T-25 Ernährungslehre*.....91**
  - ▶ T6103 Trainings- und Wettkampfernährung, Essstörungen im Sport.. 93
- ***T-26 Sportgerätetechnik*.....94**
  - ▶ T6104 Sportgeräteentwicklung ..... 95
  - ▶ T6105 Angewandte Sportgerätetechnik ..... 95
- ***T-27 Praxis des evidenzbasierten Arbeitens*.....97**
  - ▶ T6108 Sportwissenschaftliches Arbeiten ..... 100
- ***T-28 Angewandter Therapiesport*.....101**
- ***T-29 Management in Gesundheit und Sport*.....104**
  - ▶ T7101 Organisation und Managment des Sports ..... 107
  - ▶ T7102 Betriebswirtschaftliche Grundlagen ..... 107
  - ▶ T7103 BGF und BGM..... 107
- ***T-30 Qualitätsmanagement* .....108**
  - ▶ T7104 Angewandte Leistungsdiagnostik..... 111
  - ▶ T7105 Informatik gestütztes Belastungsmonitoring ..... 112
- ***T-31 Spezielles Krafttraining* .....113**
  - ▶ T7106 Medizinische Trainingstherapie ..... 116
- ***T-32 Bachelorarbeit (Bachelor Thesis)* .....117**
  - ▶ Kolloquium / BA-Verteidigung ..... 118
  - ▶ T7107 Bachelorarbeit (Bachelor Thesis) ..... 118



## T-01 ANATOMIE

Modul Nr.	T-01
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jens Martin
Kursnummer und Kursname	T1101 Stütz- und Bewegungsapparat T1102 Innere Organe, Gefäßsystem
Lehrende	Prof. Dr. Jens Martin
Semester	1
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

#### Qualifikationsziele des Gesamtmoduls:

Das Modul soll die Studierenden in die Lage versetzen, den Bau und die Funktion des menschlichen Körpers detailliert zu verstehen. Dabei sollen die Lehrinhalte dieses Faches die Studierenden dazu befähigen, die vielfältigen morphologischen Zusammenhänge im gesunden menschlichen Körper als Voraussetzung für bewegungsinduzierte morphologische Adaptabilität zu erkennen und anzuwenden.

Nach Absolvieren des Moduls Topographische Anatomie haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Sie kennen den detaillierten morphologischen Aufbau des gesunden menschlichen Körpers.
- o Die Studierenden werden mit den anatomischen Begrifflichkeiten und Bezeichnungen vertraut gemacht und erlernen sie in deutscher und lateinischer Sprache.
- o Die Studierenden lernen den topographischen Aufbau des menschlichen Körpers beschreibend- analytisch in engem Zusammenhang mit der systemischen Funktionalität.



- o Sie sind in der Lage, mittels Synthese einzelne anatomische Strukturen unter funktionellen Gesichtspunkten zu Organen und Organsystemen zusammenzuführen.
- o Die Studierenden kennen die wesentlichen zum aktiven und passiven Stütz- und Bewegungsapparat gehörenden Strukturen mit Bezeichnung (deutsch und Fachnomenklatur), Lokalisation bzw. Verlauf und Funktion.
- o Sie sind mit den Grundlagen der strukturellen Belastbarkeit im Körper vertraut.

## **Verwendbarkeit in diesem Studiengang**

T-08 Funktionelle Anatomie und Arthrokinematik

T-13 Sportmedizin I Teil B

T-20 Sportmedizin II Teil B

T-23 Angewandter Präventionssport

T-28 Angewandter Therapiesport

T-31 Spezielles Krafttraining

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Das Modul *Anatomie* vermittelt Grundlagenwissen für alle Studiengänge im Bereich der Bewegungs-, Trainings- u. Gesundheitswissenschaften.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Basisbiologische Grundkenntnisse

## **Inhalt**

### **Anatomie (Stütz und Bewegungsapparat)**

- o Einführung Begrifflichkeiten und Bewegungsebenen
- o Osteologie/ Arthrologie
- o Skelettsystem-Muskulatur obere Extremitäten
- o Skelettsystem-Muskulatur untere Extremitäten
- o Stammskelett, LBH-Region, Muskulatur des Rumpfes und des Beckens
- o Aufbau des Schädels, wichtige Muskulatur des Kopfes



## **Anatomie (Innere Organe, Gefäßsystem)**

- o HKL-System, Lymphsystem
- o Respirationstrakt
- o Verdauungsorgane
- o Urogenitalsystem
- o Lymph- und Immunsystem
- o Sekretorisches System

## **Lehr- und Lernmethoden**

Im Rahmen einer Vorlesung mit praktischen Demonstrationen, 3-D Visualisierung und dem Einsatz von multimedialen Anschauungsmaterialien werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt. Gruppen- und Projektarbeiten sowie eine praktische Anwendung des Lehrstoffes mittels Laborübungen erfolgen konsistent.

## **Besonderes**

Über die Lehr- und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um die Vorlesungen vor- bzw. nachzubereiten. Blended Learning Anteile enthalten Aufgaben, deren Bearbeitung die Vorlesungsinhalte ergänzen und vertiefen sowie zur inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen anregen.

## **Empfohlene Literaturliste**

- o Titel, K.; 2012, Beschreibende und funktionelle Anatomie, 15. Überarb. Auflage, Kiener-Verlag, München
- o Schünke, M. et alii 2011, Prometheus Lernatlas der Anatomie, 3. Auflage, Thieme, Stuttgart
- o Huch R., Jürgens K.D.: Mensch Körper Krankheit, 4. Aufl., Elsevier GmbH, Urban & Fischer, München
- o Huch R., Jürgens K.D.: Biologie Anatomie Physiologie 5. Aufl., Elsevier GmbH, Urban & Fischer, München
- o Laurenz J. Wurzinger et al, Duale Reihe Anatomie 2., überarbeitete Auflage 2010, Georg Thieme Verlag, Stuttgart
- o Präpkurs-Lernprogramm zur Dualen Reihe Anatomie, 3.Aufl., Georg Thieme Verlag, Stuttgart 2014



▶ **T1101 STÜTZ- UND BEWEGUNGSAPPARAT**

**Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung

▶ **T1102 INNERE ORGANE, GEFÄßSYSTEM**

**Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung





## T-02 PHYSIOLOGIE

Modul Nr.	T-02
Modulverantwortliche/r	Dr. Ann-Katrin Matt
Kursnummer und Kursname	T1103 Grundlagen der Physiologie T1104 Spezielle Physiologie
Lehrende	Prof. Dr. Melanie Kappelmann-Fenzl Dr. Ann-Katrin Matt
Semester	1
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

#### Qualifikationsziele des Gesamtmoduls:

Das Modul soll die Studierenden in die Lage versetzen, die Funktion des menschlichen Körpers detailliert zu verstehen. Dabei sollen die Lehrinhalte dieses Faches die Studierenden dazu befähigen, die vielfältigen funktionellen Interaktionen im gesunden menschlichen Körper als Voraussetzung für bewegungsinduzierte morphofunktionelle Adaptabilität zu erkennen und anzuwenden.

Nach Absolvieren des Moduls Physiologie haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Sie kennen die wesentlichen Funktionen des gesunden menschlichen Körpers auf zellulärer, organischer und organsystemischer Ebene.
- o Die Studierenden werden auf Basis der biochemischen und biophysikalischen Gesetzmäßigkeiten mit den Funktionen der unterschiedlichen Organsysteme vertraut gemacht.



- o Die Studierenden lernen die Funktion des menschlichen Körpers- analytisch auf unterschiedlichen Strukturebenen kennen.
- o Sie sind in der Lage, mittels Synthese einzelne organbezogene Funktionen zu gesamtorganismischen Funktions- und Regelkreisen zusammenzuführen und in ihrer Wechselwirkung zu verstehen.
- o Die Studierenden kennen die wesentlichen funktionellen Zusammenhänge immunologischer Prozesse auf Grundlage zytologischer und humoraler Strukturen.
- o Sie sind mit den Grundlagen der Embryologie und Phylogenese vertraut.

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Das Modul " Physiologie " vermittelt Grundlagenwissen für alle Studiengänge im Bereich des Gesundheitswesens.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Basisbiologische Grundkenntnisse,

kleines Latinum

## **Inhalt**

### **Physiologie (Grundlagen der Physiologie)**

- o Einführung in die Aufgaben und Einteilung der Physiologie
- o Zytologie: Zellorganellen, Zellwände
- o Gewebsarten: Chondrologie, Myologie
- o Embryologie, Phylogenese
- o Elektrophysiologie des Muskels, DVZ

### **Physiologie (Spezielle Physiologie)**

- o Herzmechanik, kardiale Reizleitung- EKG
- o Atmungsregulation, Atemvolumina
- o Resorption, Energieumsatz, Kalorimetrie
- o Ausscheidung, Nierenfunktion, Fortpflanzung
- o Blut
- o Immunologie



- o Hormonelle Regulationsmechanismen

## Lehr- und Lernmethoden

Im Rahmen einer Vorlesung mit praktischen Demonstrationen und dem Einsatz von Anschauungsmaterialien werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt.

Gruppen- und Projektarbeiten sowie eine praktische Anwendung des Lehrstoffes erfolgen konsistent.

## Besonderes

Über die Lehr- und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um die Vorlesungen vor- bzw. nachzubereiten. Blended Learning Anteile enthalten Aufgaben, deren Bearbeitung die Vorlesungsinhalte ergänzen und vertiefen sowie zur inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen anregen.

## Empfohlene Literaturliste

- o Güllich, A., Krüger, M.; 2013, Sport, Das Lehrbuch für das Sportstudium, 1. Auflage, Springer-Verlag, Berlin- Heidelberg
- o Huch, R.; 2011, Mensch, Körper, Krankheit, 6. Auflage, Urban & Fischer, München
- o Markworth, P.; 2010, Sportmedizin-Physiologische Grundlagen, 24. Auflage, Nikol-Verlagsgesellschaft, Hamburg
- o Bartels, R., Bartels, H., 2004, Physiologie, 7. Auflage, Elsevier- Verlag, München

## ▶ T1103 GRUNDLAGEN DER PHYSIOLOGIE

### Prüfungsarten

Teil der Modulprüfung

## ▶ T1104 SPEZIELLE PHYSIOLOGIE

### Prüfungsarten

Teil der Modulprüfung



## T-03 TRAININGSWISSENSCHAFTEN I

Modul Nr.	T-03
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Richard Latzel
Kursnummer und Kursname	T1105 Grundlagen der Trainingslehre und Sportgeschichte
Lehrende	Prof. Dr. Richard Latzel
Semester	1
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Das Modul soll die Studierenden in die Lage versetzen, die Geschichte des Sports und der Sportpädagogik zu kennen sowie die gesellschaftspolitische und soziale Funktion des Sports zu verstehen. An Hand sporthistorischer Hintergründe können die Studierenden die Entwicklung und Abgrenzung der Trainingswissenschaften innerhalb der Sportwissenschaften darstellen sowie gesellschaftspolitische und soziale Entwicklungen im und durch Sport begründen.

Das Modul soll die Studierenden ferner in die Lage versetzen, die grundlegenden Komponenten der sportmotorischen Leistungsfähigkeit zu identifizieren. Dabei erlernen Sie die trainingswissenschaftlichen Grundlagen der Bereiche Kraft, Ausdauer, Schnelligkeit, Beweglichkeit und Koordination.

Nach Absolvieren des Moduls Trainingslehre I haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Die Studierenden sind in der Lage die historische Entwicklung des Sports und der Sportpädagogik darzustellen.

- o Sie begreifen durch Sport bedingte gesellschaftliche Phänomene und reflektieren den modernen Sportbegriff kritisch.



- o Die Studierenden kennen die sportpädagogischen Begründungen und identifizieren sportpädagogische Handlungsfelder.
- o Die Studierenden haben sich mit den Grundsätzen und Teilgebieten der Trainingslehre auseinandergesetzt, und verstehen ihre Terminologie, Inhalte und Prinzipien
- o Sie kennen die Bedeutung der motorischen Grundbeanspruchungsformen Kraft, Ausdauer, Schnelligkeit, Beweglichkeit, Koordination und ihre einander bedingenden Wechselbeziehungen
- o Mit den Aufgaben und Inhalten trainingswissenschaftlicher Arbeit sowie historischen und aktuellen Forschungsrichtungen sind die Studierenden vertraut

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Das Modul Trainingswissenschaften I vermittelt Grundlagenwissen für alle bewegungswissenschaftlichen Studiengänge im Bereich des Gesundheitswesens.

Insbesondere werden in diesem Modul die Grundlagen gesetzt, auf denen im Modul T-15 Trainingswissenschaften II vertiefend aufgebaut wird.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Module T-02, T-04

## **Inhalt**

### **Historische, soziologische und pädagogische Grundlagen des Sports**

- o Geschichte der Leibesübungen und des Sports
- o Sportorganisationen und Sportverständnis
- o Soziale und gesellschaftspolitische Funktion des Sports
- o Auswirkungen (sport-)historischer und gesellschaftspolitischer Entwicklungen auf das heutige Sportverständnis
- o Erziehung und Bildung im Sport

### **Trainingslehre- Trainingswissenschaft**

- o Begriffe, Terminologie, Aufgaben
- o Komponenten der sportlichen Leistung
- o motorischen Grundbeanspruchungsformen



- o Kraft,
- o Ausdauer
- o Schnelligkeit
- o Beweglichkeit
- o Koordination
- o Trainingsprinzipien, -ziele, und -mittel

## **Lehr- und Lernmethoden**

Im Rahmen einer Vorlesung mit praktischen Beispielen und dem Einsatz von multimedialen Anschauungsmaterialien werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt. Gruppen- und Projektarbeiten unter Einbeziehung aktueller Fachliteratur vertiefen den Lehrstoff konsistent. Es werden zur spezifischen Kompetenzschulung praktische Übungen durchgeführt.

## **Besonderes**

Über die Lehr- und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um die Vorlesungen vor- bzw. nachzubereiten und die die Vorlesungsinhalte erweitern, vertiefen sowie zur inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen anregen.

## **Empfohlene Literaturliste**

- o Güllich, A. und Krüger, M. (Hrsg.): Sport - Das Lehrbuch für das Sportstudium, Verlag: SpringerSpektrum; 2013
- o Horrentrott, K. und Seidel, I. (Hrsg.): Handbuch Trainingswissenschaft - Trainingslehre, Verlag: hofmann; 2017
- o Harre, H.-D., Krug, J.: Trainingslehre - Trainingswissenschaft: Leistung - Training ? Wettkampf, 3. Aufl. Meyer & Meyer Verl. 2014
- o Haff, G. G. und Triplett, N. T. (Eds.). Essentials of Strength Training and Conditioning 4. Aufl. Verlag: Human Kinetics 2016
- o Weineck, J.: Optimales Training, Spitta-Verlag Balingen, 16. Aufl. 2010
- o Eisenhut ,A., Zintl, F.: Ausdauertraining. Grundlagen, Methoden, Trainingssteuerung, 1. Aufl., BLV-Buchverlag 2007
- o Grosser, M.: Schnelligkeitstraining: Grundlagen, Methoden, Leistungssteuerung, Programme für alle Sportarten, 1. Aufl. BLV-Buchverlag 2007



- o Grosser, M., Starischka, S., Zimmermann, E.: Das neue Konditionstraining. Grundlagen, Methoden, Leistungssteuerung, Übungen, Trainingsprogramme, 12. Aufl. BLV-Buchverlag 2015
- o Hofmann, A. R. und Krüger, M.: Olympia als Bildungsidee - Beiträge zur olympischen Geschichte und Pädagogik, Verlag: Springer VS; 2013

## ▶ **T1105 GRUNDLAGEN DER TRAININGSLEHRE UND SPORTGESCHICHTE**

### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung, LN



## T-04 NATURWISSENSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN

Modul Nr.	T-04
Modulverantwortliche/r	Dr. Ann-Katrin Matt
Kursnummer und Kursname	T1106 Biochemie T1107 Biophysik
Lehrende	Prof. Dr. Melanie Kappelmann-Fenzl Dr. Ann-Katrin Matt
Semester	1
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Das Modul soll die Studierenden in die Lage versetzen, die Relevanz der Biochemie und Biophysik für das Gesundheitswesen zu verstehen. Dabei sollen die Lehrinhalte eben dieser Fächer die Studierenden dazu befähigen, die naturwissenschaftlichen Grundlagen auf die im menschlichen Körper ablaufenden Prozesse anzuwenden.

Nach absolvieren des Moduls "Naturwissenschaftliche Grundlagen" haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Die Studierenden können die biochemischen und biophysikalischen Grundlagen im Bereich des Gesundheitswesens einordnen und erklären.
- o Die Studierenden können die biochemischen und biophysikalischen Begrifflichkeiten und Gesetzen interdisziplinär anwenden.
- o Die Studierenden sind in der Lage die einzelnen biochemischen und biophysikalischen Prozessabläufe und deren Relevanz bezüglich der Funktionalität im menschlichen Körper wiederzugeben.





- o Sie können die naturwissenschaftlichen Grundlagen auf die Physiologie und Anatomie des menschlichen Körpers übertragen.
- o Die Studierenden verstehen in Grundzügen die molekularbiologische Zusammensetzung des menschlichen Körpers und den zellulären Ablauf biochemischer und biophysikalischer Prozesse.
- o Sie sind mit den Grundlagen der Genetik und Vererbung vertraut.

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Das Modul " Physiologie " vermittelt Grundlagenwissen für alle Studiengänge im Bereich des Gesundheitswesens.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Die humanbiologischen, physikalischen und chemischen Kenntnisse der Sekundarstufe II sind Voraussetzung zum Verstehen der Inhalte.

## **Inhalt**

### **Biophysik**

- o Einführung und Grundbegriffe
- o Struktur der Materie
- o Bioelektrizität

### **Biochemie**

Aufbau der Zelle

- o Zellulärer Transport
- o Signaltransduktion

Genetik und Vererbung

Biomoleküle

- o Kohlenhydrate
- o Lipide
- o Nukleinsäuren
- o Proteine

Stoffwechsel



- o Abbaustoffwechsel und Energiegewinnung (Katabolismus)
- o Aufbaustoffwechsel (Anabolismus), Biosynthese von Zellbestandteile

## Lehr- und Lernmethoden

Im Rahmen der Vorlesung werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte durch theoretische Lehreinheiten, praktische Übungen und Gruppenarbeiten vermittelt.

## Besonderes

Über die Lehr- und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um sich auf die Vorlesungen vorzubereiten bzw. den Lehrstoff zu vertiefen. Durch Exkursionen wird die praktische Relevanz der theoretischen Inhalte verdeutlicht.

## Empfohlene Literaturliste

- o Königshoff, M.; Brandenburger, T., 2012, Kurzlehrbuch Biochemie, 3. Überarb. Auflage, Thieme, Stuttgart
- o Christen, P.; Jaussi R., 2004, Biochemie: Eine Einführung mit 40 Lerneinheiten, Springer
- o Schünemann, V., 2004, Biophysik, Springer
- o Mäntele, W., 2012, Biophysik, 1. Auflage, UTB GmbH

### ▶ T1106 BIOCHEMIE

#### Prüfungsarten

Teil der Modulprüfung

### ▶ T1107 BIOPHYSIK

#### Prüfungsarten

Teil der Modulprüfung



## T-05 SOZIAL-EDUKATIVE KOMPETENZEN

Modul Nr.	T-05
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Richard Latzel
Kursnummer und Kursname	T1108 Kommunikation, Interdisziplinäres Arbeiten
Lehrende	Prof. Dr. Richard Latzel Linda Zeindl
Semester	1
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Die Studierenden finden mit Hilfe der sozial-educativen Kompetenzen einen Einstieg in Ihre Rolle im Sport und Gesundheitswesen. Die Studierenden sind, vor dem Hintergrund interdisziplinäres Arbeiten in multiprofessionellen Teams, vertraut mit der Relevanz der Bereiche wissenschaftliches Arbeiten, Teamarbeit & Kommunikation.

Nach Absolvieren des Moduls *Sozial-educative Kompetenzen* haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

Die Studierenden

- o kennen die Grundlagen einer wissenschaftlichen Vorgehensweise, die Techniken wissenschaftlichen Arbeitens und können die Wissenschaftlichkeit unterschiedlicher Publikationsarten einschätzen
- o können die Bedeutung des wissenschaftlichen Arbeitens für Ihr berufliches Tätigkeitsfeld begründen
- o identifizieren den Wert interdisziplinären Arbeitens für Ihr eigenes späteres berufliches Tätigkeitsfeld



- o kennen die wichtigsten Bausteine für eine gelungene Arbeit im Team sowie Instrumente einer funktionierenden Teamführung und sind in Lage die Anwendung dieser in spätere berufliche Situationen übertragen
- o kennen die Relevanz einer gelungenen Kommunikation im Gesundheitswesen und sind für eine eigene professionelle Gesprächsführung sensibilisiert

Die Studierenden

- o setzen sich mit wissenschaftlichen Texten zu den Schwerpunkten auseinander
- o führen Gruppen- und Einzelarbeiten mit dem Ziel der Kurzpräsentation durch
- o reflektieren Interaktionen und können diese auf berufliche Tätigkeitsbereiche übertragen

Die Studierenden

- o reflektieren ihre individuelle Teamfähigkeit als Teammitglied und in einer möglichen Führungsrolle
- o erlernen Werkzeuge für ihre individuelle professionelle Gesprächsführung

Die Studierenden

- o reflektieren durch soziale Interaktionen (z. B. Team-, Rollenspiele) wichtige Schwerpunkte und Ihre eigene Teamfähigkeit

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Das Modul *Sozial-educative Kompetenzen* vermittelt Grundlagenwissen für alle Studiengänge im Bereich des Gesundheitswesens.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

keine

## **Inhalt**

### **Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens**

- o evidenzbasierten Arbeiten
- o Techniken wissenschaftlichen Arbeitens
- o Publikationsarten

### **Teamarbeit**



- o Interdisziplinäres Arbeiten
- o Gründe, Voraussetzungen und Ziele für Teamarbeit
- o Kennzeichen eines funktionierenden Teams & Teamrollen
- o Teamentwicklung und leistungsbestimmende Faktoren
- o Teamführung
- o Konflikte im Team
- o Weiterentwicklung von Teams

### **Kommunikation**

- o Grundlagen der Kommunikation
- o Differenzielle Aspekte und Stellenwert der Kommunikation im Sport und Gesundheitswesen
- o Wissenschaftliche Modelle & Theorien der Kommunikation
- o Techniken der Gesprächsführung

### **Lehr- und Lernmethoden**

Vorlesung, Seminaristischer Unterricht, Übungen, Gruppenarbeit, Selbststudium mit Materialien auf iLearn

### **Empfohlene Literaturliste**

- o Elzer, M. (Hrsg.) (2009). Kommunikative Kompetenzen in der Physiotherapie. Bern: Hans-Huber.
- o Erger, R. (2012). Teamarbeit und Teamentwicklung in sozialen Berufen. Berlin: Cornelsen.
- o Möller, S. (2010). Einfach ein gutes Team ? Teambildung und ?führung in Gesundheitsberufen. Berlin, Heidelberg: Springer.
- o Panfil, E.-M. (2011). Wissenschaftliches Arbeiten in der Pflege. Bern: Hans Huber.
- o Tewes, R. (2015). ?Wie bitte?? - Kommunikation in Gesundheitsberufen. Berlin, Heidelberg: Springer.

## **► T1108 KOMMUNIKATION, INTERDISZIPLINÄRES ARBEITEN**

### **Prüfungsarten**



Teil der Modulprüfung



## T-06 SPORTPRAXIS 1

Modul Nr.	T-06
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jens Martin
Kursnummer und Kursname	T1109 Sportpraxis, Sem 1
Lehrende	Christian Kerschl Prof. Dr. Jens Martin Linda Zeindl
Semester	1
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	3
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	Sportpraktische Leistungsabnahme , LN
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

- o Einführung in Theorie und Praxis ausgewählter Sportarten
- o Gestaltung von allgemeinen, sportartunspezifischen warm up, cool down Phasen
- o Didaktik und Methodik beim Aufbau einer Trainingseinheit
- o Erstellen von methodischen Reihen für technische Schlüsselemente in den zu erlernenden Sportarten
- o Erlernen und Anwenden der kommunikativen Grundfähigkeiten zur Gruppen- bzw. Teamführung
- o Erarbeiten der Kompetenzen zum Erwerb der Qualifikation DOSB-Trainer C Allgemein Erwachsene
- o Lehrfähigkeit für die Vermittlung von grundlegenden Schwimmfähigkeiten auf Basis des SwimStars-Programmes des DSV

Nach Absolvieren des Moduls Sportpraxis haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:



- o Praktische Kommunikationsfähigkeiten im Sport wurden anwendungsfähig erlernt
- o Das Regelwerk sowie grundlegende Techniken der erlernten Sportarten werden gekannt und in der Grobform bzw. von ausgewählten Schlüsselementen in der Feinform beherrscht
- o Inhalte kleiner Spiele können methodisch analysiert und in große Sportspiele übertragen werden
- o Für sportartspezifische technische Schlüsselemente können die Studierenden selbständig methodische Reihen erstellen und unter Beachtung didaktischer Grundprinzipien vermitteln
- o Die grundlegende Strukturierung einer Trainingseinheit mit ihren differenzierten Belastungsphasen wird beherrscht
- o Die Kompetenzen zum Erwerb der Qualifikation *DOSB-Trainer C* Allgemein-Erwachsene wurden erworben
- o Die Grundlagen für den Erwerb der Lehrbefähigung Schwimmen für das DSV SwimStars-Programm werden beherrscht

## **Verwendbarkeit in diesem Studiengang**

T-11 Sportpraxis 2

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Für das studienintegrierte Vereinspraktikum und als Voraussetzung für die weiteren sportpraktischen Module.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Eignungsfeststellungsverfahren der THD oder gleichwertige anerkennungsfähige Leistungen

## **Inhalt**

- o Erlernen von Theorie und Praxis der Sportarten:
  - o Schwimmen
  - o Volleyball
- o Theorie und Praxis kleine Spiele
- o Gestaltung von allgemeinem warm up, cool down
- o Grundsätzlicher Aufbau einer Trainingseinheit





- o Erlernen der Gruppen- und Individualkommunikation im Sport

## **Lehr- und Lernmethoden**

Seminaristischer Unterricht, Praktische Übung, Gruppen- und Individualtraining, Lehrproben

## **Besonderes**

Praxismodul wird in Sportstätten der Region durchgeführt. Für die Studierenden besteht am Ende des Moduls die Möglichkeit des Qualifikationserwerbes: *DOSB-Trainer C* Allgemein- Erwachsene und SwimStars-Instruktor des DSV SwimStars-Programmes

## **Empfohlene Literaturliste**

- o Elsäßer, A., Schulz, W., Lehr DVD: 35 Doppelstunden Volleyball
- o Reischle, K., Buchner, M., Rudolph, K. (2011), SwimStars, 2. überarbeitete Auflage, Hofmann Verlag, Schorndorf

## **▶ T1109 SPORTPRAXIS, SEM 1**

### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung



## T-07 NEUROWISSENSCHAFTEN

Modul Nr.	T-07
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jens Martin
Kursnummer und Kursname	T2101 Neuroanatomie T2102 Neurophysiologie
Lehrende	Prof. Dr. Melanie Kappelmann-Fenzl Prof. Dr. Jens Martin
Semester	2
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Das Modul soll die Studierenden in die Lage versetzen, den Bau und die Funktion des menschlichen Nervensystems detailliert zu begreifen. Dabei sollen die Lehrinhalte dieses Faches die Studierenden dazu befähigen, die strukturelle Komplexität und die Interaktionen der neuronalen morphologischen Strukturen im gesunden menschlichen Körper als Voraussetzung für die Generierung zielmotorischer Aktivitäten zu verstehen.

Die Studierenden können mit Hilfe neurophysiologischer Grundlagen auf Gesundheit und Training bezogene Handlungen im beruflichen Feld der Sportwissenschaft entwickeln und durchführen. Die Studierenden sind vertraut mit den grundlegenden Theorien und trainingswissenschaftlich relevanten Befunden aus den Neurowissenschaften und haben die Wichtigkeit und Bedeutung des Bereichs „Körper & Gehirn“ für den eigenen Beruf erfahren.

Nach Absolvieren des Moduls Neurowissenschaften haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht::

- o Sie kennen den detaillierten morphologischen Aufbau des Nervensystems des gesunden menschlichen Körpers.



- o Die Studierenden werden mit den anatomischen Begrifflichkeiten und Bezeichnungen des Nervensystems vertraut gemacht und erlernen sie in deutscher und lateinischer Sprache.
- o Die Studierenden lernen den differenzierten Aufbau des animalischen und vegetativen Nervensystems beschreibend- analytisch in engem Zusammenhang mit der systemischen Funktionalität kennen.
- o Sie sind in der Lage, mittels Synthese einzelne neurale Strukturen unter integrativen Gesichtspunkten zu Funktionssystemen zusammenzuführen.
- o Die Studierenden kennen die wesentlichen zu den Sinnesorganen gehörenden Strukturen mit Bezeichnung (deutsch und Fachnomenklatur), Lokalisation bzw. Verlauf und Funktion.
- o Sie kennen die physiologischen Grundlagen des Zentralen Nervensystems, der Sinnesphysiologie und der Sensomotorik und können diese mit den Bereichen „Gesundheit, Bewegung & Training“ in Verbindung bringen.
- o Sie können insbesondere aus dem Bereich „Integrative Leistungen des ZNS“ für die Themen „Motivation & Emotion“, „Lernen & Gedächtnis“ sowie „Gehirn & Sport/Bewegung“ praktische Ableitungen realisieren.

## **Verwendbarkeit in diesem Studiengang**

T-13 Sportmedizin I Teil B

T-15 Trainingswissenschaften II

T-21 Psychologie im Sport

T-28 Angewandter Therapiesport

T-31 Spezielles Krafttraining

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Das Modul *Neurowissenschaften* vermittelt Grundlagenwissen für alle Studiengänge im Bereich der Bewegungs-, Trainings- u. Gesundheitswissenschaften.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Basisbiologische Grundkenntnisse,

kleines Latinum, T-01, T-02, T-04

## **Inhalt**



- o Einführung Begrifflichkeiten und Klassifikationen des Nervensystems
- o Bau, Struktur und Funktion der Sinnesorgane und des ZNS
- o Bau, Struktur und Funktion des :
  - o peripheren Nervensystem
  - o somatosensorischen System
  - o vegetativen Nervensystem

#### Sensomotorik

- o Körperhaltung & Bewegung
- o Motorisches Lernen

#### Integrative Leistungen des ZNS

- o Neurophysiologische Untersuchung zerebraler Aktivität
- o Sprache und Bewusstsein
- o Motivation und Emotion
- o Lernen und Gedächtnis
- o Gehirn & körperliche Aktivität

## Lehr- und Lernmethoden

Im Rahmen einer Vorlesung mit praktischen Demonstrationen, 3-D Visualisierung und dem Einsatz von Anschauungsmaterialien werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt. Gruppen- und Projektarbeiten sowie eine praktische Anwendung des Lehrstoffes erfolgen konsistent.

## Besonderes

Über die Lehr-und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um die Vorlesungen vor- bzw. nachzubereiten. Blended Learning Anteile enthalten Aufgaben, deren Bearbeitung die Vorlesungsinhalte ergänzen und vertiefen sowie zur inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen anregen.

## Empfohlene Literaturliste

### Auswahl an Basisliteratur zur Vertiefung

- o Schünke, M. et alii 2011, Prometheus Lernatlas der Anatomie, 3. Auflage, Thieme, Stuttgart



- o Huch R., Jürgens K.D.: Mensch Körper Krankheit, 4. Aufl., Elsevier GmbH, Urban & Fischer, München
- o Huch R., Jürgens K.D.: Biologie Anatomie Physiologie 5. Aufl., Elsevier GmbH, Urban & Fischer, München
- o Graf, C.: „Sportmedizin“, Dt. Ärzte-Verlag Köln 2. Aufl. 2012
- o Bear, F.M., Connors, B.W. & Paradiso, M.A. (2012). *Neurowissenschaften*. 3. Auflage. Berlin: Springer.
- o Behrends, J. C. et al. (2012). *Physiologie. Duale Reihe*. 2. Auflage. Stuttgart: Thieme.
- o Damasio, A. R. (2007). *Descartes` Irrtum*. 5. Auflage. Berlin: List.
- o Hannaford, C. (2013). *Bewegung das Tor zum Lernen*. 8. Auflage. Kirchzarten: VAK.
- o Haus, K.-M. (2014). *Neurophysiologische Behandlung bei Erwachsenen*. Berlin: Springer.
- o Huppelsberg, J. & Walter, K. (2013). *Kurzlehrbuch Physiologie*. 4. Auflage. Stuttgart: Thieme.
- o Hüther, G. (2013). *Bedienungsanleitung für ein menschliches Gehirn/ Die Macht der inneren Bilder/ Biologie der Angst. Limitierte Sonderausgabe*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- o Kubesch, S. (Hrsg.). (2014). *Exekutive Funktionen und Selbstregulation*. Bern: Huber.
- o Pape, H.-C., Kurtz, A. & Silbernagl, S. (Hrsg.). (2014). *Physiologie*. 7. Auflage. Stuttgart: Thieme.

## ▶ T2101 NEUROANATOMIE

### Prüfungsarten

Teil der Modulprüfung

## ▶ T2102 NEUROPHYSIOLOGIE

### Prüfungsarten

Teil der Modulprüfung



## T-08 FUNKTIONELLE ANATOMIE UND ARTHROKINEMATIK

Modul Nr.	T-08
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jens Martin
Kursnummer und Kursname	T2103 Untersuchen T2104 Messen T2105 Anwenden
Lehrende	Christian Kersch Prof. Dr. Richard Latzel Prof. Dr. Jens Martin
Semester	2
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Das Modul soll die Studierenden in die Lage versetzen, das Zusammenwirken der Strukturen des menschlichen Stütz- und Bewegungsapparates detailliert im Kontext sportspezifischer Bewegungsanforderungen zu verstehen. Dabei sollen die Lehrinhalte dieses Faches die Studierenden dazu befähigen, das Prinzip funktioneller Bewegungsketten und Muskelschlingen durch die funktionelle Synthese synergistischer und antagonistischer myoligamentärer Einflüsse auf artikuläre Strukturen zu erkennen, zu messen und anzuwenden.

Nach Absolvieren des Moduls Funktionelle Anatomie und Arthrokinematik haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Sie kennen den detaillierten morphologischen Aufbau des Gelenke und die funktionell-anatomischen Charakteristika der Muskeln des gesunden menschlichen Körpers.



- o Die Studierenden lernen die Interaktionen der einzelnen Strukturen des Stütz- und Bewegungsapparates (SBA) mehrdimensional zu analysieren und auf den Bereich sportlicher Bewegungsabläufe zu transferieren.
- o Sie sind in der Lage, mittels Synthese myoligamentäre und artikuläre anatomische Strukturen unter funktionellen Gesichtspunkten zu interagierenden Muskelschlingen und Funktionsketten zusammenzufassen.
- o Die Studierenden kennen die wesentlichen klinischen Untersuchungs-, sowie gerätetechnischen Mess- und Dokumentationsmöglichkeiten der Funktionen des aktiven und passiven Bewegungssystems.
- o Sie sind mit den Besonderheiten der strukturellen Belastbarkeit des SBA bei unterschiedlichen körperlichen Belastungen vertraut.

## Verwendbarkeit in diesem Studiengang

T-09 Biomechanik

T-20 Sportmedizin II Teil B

T-24 Therapeutische Intervention

T-26 Sportgerätetechnik

T-28 Angewandter Therapiesport

T-31 Spezielles Krafttraining

## Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen

Das Modul *Funktionelle Anatomie* vermittelt Grundlagenwissen für alle Studiengänge im Bereich der Bewegungs-, Trainings- u. Gesundheitswissenschaften.

## Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen

Absolvieren der Module Anatomie, Physiologie und Biomechanik

## Inhalt

- o Anatomischer Bau, topographische Lagebeziehungen und Innervation der artikulär wirkenden muskulären, tendinösen und ligamentären Strukturen des:
  - o Hüft-, Knie-, Sprunggelenkes und Fußes
  - o Schulter-, Ellenbogen-, Handgelenkes
  - o Brustkorbes/Rumpfes, Wirbelsäule, Beckenboden



- o Interaktion muskulärer Funktionsketten
- o Rolle muskulärer Dysbalancen
- o Übersicht zu klinischen Untersuchungstechniken des Stütz- und Bewegungsapparates
- o Messtechnische Möglichkeiten und Funktionsdokumentation des Bewegungsapparates mittels:
  - o Video-gestützter Gang- und Bewegungsanalyse
  - o Oberflächen-EMG
  - o Mehrdimensionaler Sprungkraftmessung
  - o Isometrischer Kraftmessung
- o Funktioneller Transfer anatomischer Muskelschlingen in das allgemeine Krafttraining

## Lehr- und Lernmethoden

Im Rahmen einer Vorlesung mit praktischen Demonstrationen, 3-D Visualisierung und dem Einsatz von multimedialen Anschauungsmaterialien werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt. Untersuchungs- u. Dokumentationstechniken (inkl. Video) werden interaktiv erlernt. Gruppen- und Projektarbeiten in den Fachlabors sowie eine praktische Anwendung des Lehrstoffes mittels Erarbeitung von funktionsbezogenen Trainingsplänen erfolgen konsistent.

## Besonderes

Über die Lehr- und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um die Vorlesungen vor- bzw. nachzubereiten. Jede 4. Vorlesung schließt Präsentationen mit Diskussion und Bewertung der Gruppenarbeitsergebnisse ein.

## Empfohlene Literaturliste

- o Titel, K.; 2012, Beschreibende und funktionelle Anatomie, 15. Überarb. Auflage, Kiener-Verlag, München
- o Schünke, M. et alii 2011, Prometheus Lernatlas der Anatomie, 3. Auflage, Thieme, Stuttgart
- o Gehrke, T.; 2012, Sportanatomie, 8. Auflage, Nikol-Verlagsgesellschaft, Hamburg

## ► T2103 UNTERSUCHEN





## **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung

### **▶ T2104 MESSEN**

## **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung

### **▶ T2105 ANWENDEN**

## **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung



## T-09 BIOMECHANIK

Modul Nr.	T-09
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Melanie Kappelmann-Fenzl
Kursnummer und Kursname	T2106 Grundlagen, Wirkprinzipien
Lehrende	Prof. Dr. Melanie Kappelmann-Fenzl
Semester	2
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Im Modul Biomechanik des intakten und verletzten Bewegungsapparates soll den Studierenden der „Angewandten Sportwissenschaften“ ein elementares Verständnis über mechanische Größen, die in Funktion, Ausprägung und Heilung des Bewegungsapparates eine Rolle spielen, vermittelt werden. Die Studierenden sollen dazu befähigt werden, die Belastungen und Beanspruchungen des Bewegungsapparates, als auch die sich daraus ergebenden biologischen Reaktionen grundsätzlich abschätzen zu können.

Nach absolvieren des Moduls "Biomechanik" haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Die Studierenden verstehen aufgrund anwendungsorientierter Beispiele in welchen Bereichen welche Kenntnisse der Biomechanik benötigt werden und folglich auch die Notwendigkeit der Beherrschung der Grundlagen der Biomechanik für den weiteren Studienverlauf und den Beruf.

### Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen

Das Modul "Biomechanik" vermittelt Grundlagenwissen für alle Studiengänge im Bereich des Gesundheitswesens.



## Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen

T-01, T-02, T-04

### Inhalt

1. Bewegungslehre
  - o Kinematik
  - o Kraft
  - o Körperschwerpunkt
  - o Impuls
2. Rotationen und Drehbewegungen
  - o Drehmoment
  - o Drehimpuls
3. Bewegung und Energie
  - o Energiebegriff
  - o Energieformen
  - o Energiegewinn

### Lehr- und Lernmethoden

Im Rahmen einer Vorlesung mit praktischen Übungen und Projektarbeiten werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt.

### Besonderes

Über die Lehr- und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um sich auf die Vorlesungen vorzubereiten bzw. den Lehrstoff zu vertiefen. Durch Anwendungsarbeiten wird die praktische Relevanz der theoretischen Inhalte verdeutlicht.

### Empfohlene Literaturliste

- o Hüter-Becker A. (2011). Biomechanik, Bewegungslehre, Leistungsphysiologie, Trainingslehre, Thieme, 2. (überarbeitete) Auflage

## ► T2106 GRUNDLAGEN, WIRKPRINZIPIEN

### Prüfungsarten



Teil der Modulprüfung



## **T-10 WISSENSCHAFTLICHES ARBEITEN / STATISTIK**

Modul Nr.	T-10
Modulverantwortliche/r	Corina Welsch
Kursnummer und Kursname	T2107 Einführung, Grundlagen
Lehrende	Bianca Brunner Corina Welsch
Semester	2
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### **Qualifikationsziele des Moduls**

Fachkompetenz:

- o Auswertung einfacher statistischer Studien
- o Kenntnis der deskriptiven Ansätze
- o Grundverständnis der unterschiedlichen Verfahren
- o Verständnis der Logik von Signifikanztests
- o Verständnis der Besonderheiten mehrfaktorieller Versuchspläne
- o Kenntnis diverser Arten von Versuchsplänen
- o Einschätzen von Störgrößen von Versuchen: Versuchsleiter-Effekte, Versuchspersonen-Effekte

Methodenkompetenz

- o Durchführen grundlegender statistischer Verfahren



- o Analyse und Bewertung von methodischen Ansätzen im Rahmen einfachen Versuchspläne
- o Umsetzung und Durchführung mehrfaktorieller Studienpläne mit Methoden der Varianzanalyse und Regressionsanalyse
- o Zuordnung von Plänen und Auswertungsverfahren
- o Einsatz und Bewertung des evidenzbasierten Vorgehens in der Medizin
- o Analyse und Bewertung von methodischen Ansätzen im Rahmen verschiedener Versuchspläne

Personale Kompetenz:

- o Zusammenarbeit im Rahmen von praktischen Aufgabenstellungen
- o Realistische Einschätzung eigener Fähigkeiten und Grenzen bei der Entscheidungsfindung
- o Realistische Einschätzung eigener Expertise im Allgemeinen

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Das Modul vermittelt Grundlagenwissen für alle Studiengänge im Bereich des Gesundheitswesens.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

keine

## **Inhalt**

Ausführungen zu Skalenniveaus von Daten, Messen und Operationalisierung bilden die Grundlage für die weiteren Themen. Diese umfassen die Aufbereitung und Darstellung von Daten, Mittelwerten, Varianzen und weiteren statistischen Kenngrößen und umfasst Grundlagen der beschreibenden statistischen Auswertung.

Den Schwerpunkt der Veranstaltung bildet die Vorstellung von verschiedenen statistischen Methoden zur Untersuchung von Unterschieden und Zusammenhängen zwischen Variablen: Chi<sup>2</sup>-Test für Häufigkeitsdaten; Korrelationsanalyse für Ordinal- und Intervalldaten; Regressionsanalyse zur einfachen linearen Modellierung intervallskalierter Daten; t-Test und einfaktorielle Varianzanalyse für intervallskalierte Daten; geeignete nichtparametrische Verfahren. Den Rahmen dafür bildet der statistische Signifikanz- bzw. Hypothesentest.

Es erfolgt eine Abgrenzung von statistischer Signifikanz und praktischer Bedeutsamkeit mit Hilfe der Diskussion von geeigneten Effektstärkemaßen.



Den praktischen Anteil der Veranstaltung bilden kleine Projekte und Aufgaben, in denen die Teilnehmer eigene Daten erheben, auswerten und ihre Ergebnisse ausarbeiten und präsentieren. Die Teilnehmer werden zur Auswertung Excel (evtl. auch SPSS) verwenden.

Wo angezeigt, wird für die behandelten Verfahren deren besondere Bedeutung im Rahmen des medizinischen Anwendungsfeldes herausgestellt.

Die Studierenden stellen anhand exemplarisch ausgewählter Themen und Problemstellungen, die Darlegung des (neuesten) ?Standes von Wissenschaft und Technik auf Basis wissenschaftlicher Literaturrecherche? mit etwaigen Gegenmeinungen und Argumentationsketten dar, beurteilen und präsentieren diese.

#### Inhaltsübersicht

- o Forschungsmethoden: Ziele und Ablauf empirischer Sozialforschung
- o Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens
- o Umgang mit Literatur, Recherche, Datenmanagement, Visualisierung
- o Grundbegriffe der Statistik: Erhebung, Merkmale, Skalen
- o Diskrete/klassierte Häufigkeitsverteilungen, grafische Darstellungen
- o Lageparameter und Streuungsmaße
- o Konzentrationsmaße und grafische Darstellung von Konzentration
- o Gliederungszahlen, Messziffern, Indexzahlen, Preis-/Mengenindizes
- o Bivariate Regressions-und Korrelationsanalyse
- o Wahrscheinlichkeitsrechnung
- o Zufallsvariablen und ihre diskreten und stetigen Verteilungen
- o Stichprobenverteilungen
- o Punktschätzung und Intervallschätzung
- o Signifikanztests, insbesondere Parametertests, Chi-Quadrat-Test und F-Test

### **Lehr- und Lernmethoden**

Im Rahmen einer Vorlesung mit seminaristischen Elementen und praxisrelevanten Beispielen werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt.

Kleine Gruppen- und Projektarbeiten sowie eine praktische Anwendung des Lehrstoffes erfolgen konsistent.



## Besonderes

Über die Lehr- und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um sich auf die Vorlesungen vorzubereiten.

## Empfohlene Literaturliste

- o Schnell, R., Hill, P. H., Esser, E (2008): Empirische Sozialforschung, Oldenbourg, 8. Auflage
- o Kornmaier, M (2007): Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten: Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler, Physica Verlag, Heidelberg
- o Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2010). Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin u.a.: Springer.
- o Backhaus, K., Erichson, B., & Weiber, R. (2013). Fortgeschrittene Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin u.a.: Springer Gabler.
- o Bortz, J., Schuster, C. (2010). Statistik: Für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin: Springer.
- o Bortz, J. & Döring, N. (2006; 2015) Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin: Springer.
- o Field, A. (2013). Discovering Statistics Using SPSS for Windows. London: Sage.
- o Gigerenzer, G. (2013). Risiko: Wie man die richtigen Entscheidungen trifft. München: C. Bertelsmann Verlag.
- o Gigerenzer, G., & Gray, J. A. M. (2013). Bessere Ärzte, bessere Patienten, bessere Medizin. Aufbruch in ein transparentes Gesundheitswesen. Forum Reports. Berlin: MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- o Kahneman, D. (2012). Schnelles Denken, langsames Denken. München: Siedler.
- o Motulsky, H. (2013). Intuitive Biostatistics: A Nonmathematical Guide to Statistical Thinking. New York: Oxford Univ Press.
- o Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W., & Naumann, E. (2014a). Quantitative Methoden 1: Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler (4., überarb. Aufl. 2014). Wiesbaden: Springer.
- o Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W., & Naumann, E. (2014b). Quantitative Methoden 2: Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler (4., überarb. Aufl. 2014). Berlin: Springer.
- o Weiß, C., & Rzany, B. (2013). Basiswissen Medizinische Statistik (Auflage: 6., überarb. Aufl. 2013.). Berlin, Heidelberg: Springer.





## ▶ T2107 EINFÜHRUNG, GRUNDLAGEN

### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung



## T-11 SPORTPRAXIS 2

Modul Nr.	T-11
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jens Martin
Kursnummer und Kursname	T2108 Sportpraxis, Sem 2
Lehrende	Stefan Burmberger Prof. Dr. Jens Martin Linda Zeindl
Semester	2
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	3
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	Sportpraktische Leistungsabnahme , LN
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

- o Erlernen oder Erweiterung von Theorie und Praxis ausgewählter Sportarten
- o Gestaltung von sportartspezifischem warm up, cool down
- o Didaktik und Methodik beim Aufbau einer Trainingseinheit
- o Erstellen von methodischen Reihen für technische Schlüsselemente in den zu erlernenden Sportarten
- o Erarbeiten der theoretischen und praktischen Kompetenzen der Rettungsfähigkeit (Silber) im Wassersport nach den Vorgaben des BRK und der DLRG

Nach Absolvieren des Moduls Sportpraxis haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Durch vermehrte Einbeziehung der Studenten in den Unterricht (Übernahme von Stundenabschnitten) sind v.a. die Personalkompetenzen wie Auftreten, Authentizität und kommunikative Flexibilität verbessert



- o Das Regelwerk sowie grundlegende Techniken neuer Sportarten werden gekannt und in der Grobform bzw. von ausgewählten Schlüsselementen in der Feinform beherrscht
- o Für vertiefte Sportarten besteht ein detailliertes Verständnis bezüglich der sportartspezifischen Anforderungen, die individuellen sportpraktischen Fähigkeiten sind erweitert
- o Die Bedeutung von Trendsportarten im Kontext der Gesamtausbildungsinhalte wird verstanden und deren Rolle für den modernen Freizeit- und Gesundheitssport erkannt
- o Der Nachweis DLRG-Rettungsschwimmer in Silber oder Gold wurde erworben

## **Verwendbarkeit in diesem Studiengang**

T-16 Sportpraxis 3

T-18 Spezielle Sportpraxis, Leistungs- und Spitzensport

T-19 Sportpraxis 4

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Für das semesterbegleitende Vereinspraktikum und als Voraussetzung für die Module T-16, T-18, T-19

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Erfolgreiche Teilnahme am Modul T-06, Sportpraxis

## **Inhalt**

- o Erlernen oder Erweiterung von Theorie und Praxis der Sportarten Schwimmen, Badminton, Basketball, Volleyball, Rudern, Fußball, Handball, Leichtathletik, Trendsportarten
- o Erbringen von Leistungsnachweisen für ausgewählte technische Schlüsselemente der Sportarten in der Feinform
- o Praxis und Theorie des Rettungsschwimmens bzw. der Wasserrettung in geschlossenen und offenen Gewässern

## **Lehr- und Lernmethoden**

Seminaristischer Unterricht, Praktische Übung, Gruppen- und Individualtraining



## **Besonderes**

Das Modul wird in Sportstätten der Region unter Einbindung von Lehrbeauftragten durchgeführt.

Für die Studierenden besteht die Möglichkeit des Qualifikationserwerbes:  
Lehrbefähigung Schwimmlernprogramm des DSV „SwimStars“

Die Rettungsfähigkeit auf dem Niveau Silber ist nach den Vorgaben des BRK und der DLRG von allen Studierenden nachzuweisen

## **Empfohlene Literaturliste**

- o Neumerkel, J. (2013), Fußball, 2. Auflage, Auer Verlag, Donauwörth
- o Rudolph, K. (2016), Lexikon des Schwimmsports
- o Ammann, J. (2017), der ahmann, Beachvolleyball-Taktik für Gewinner, 2. Aufl., Neuer Sportverlag Stuttgart



## T-12 BIOKYBERNETIK

Modul Nr.	T-12
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Michael Frey
Kursnummer und Kursname	T3101 Systemische Medizin
Lehrende	Prof. Dr. Michael Frey Prof. Dr. Richard Latzel
Semester	3
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Das Modul Systemische Medizin beschäftigt sich mit biokybernetischen Ansätzen in der Medizin, allgemeingültigen Gesetzmäßigkeiten und Regulationsvorgängen bei intakter und gestörter humanorganismischer und bio-sozialer Integrität. Dabei wird jeweils Bezug auf den gesellschaftlichen und berufsspezifischen Kontext genommen.

Nach Absolvieren des Moduls haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

Die Studierenden

- o können die Determinanten von Gesundheit und Krankheit erklären
- o verstehen den Unterschied zwischen akuten und chronischen Erkrankungen
- o kennen die wichtigsten chronischen Erkrankungen (Zivilisationserkrankungen) und die Bedeutung der Angewandten Trainingswissenschaften bei diesen Erkrankungen im Sinne einer Lebensstilintervention
- o erkennen den Stellenwert der Angewandten Trainingswissenschaften innerhalb der Gesundheitswissenschaften, in der modernen Medizin und in unserem Gesundheitswesen im Sinne einer Lebensstilmedizin



- o identifizieren Bereiche im Gesundheitswesen, die für ihre spätere berufliche Tätigkeit als Trainingswissenschaftler attraktiv sind
- o Können darlegen, inwieweit sie in ihrer zukünftigen Arbeit als Trainer:in sowie mit Menschen jeglichen Alters im Sinne der individuellen und gesellschaftlichen Gesundheitsförderung wirksam werden können

Die Studierenden

- o setzen sich mit wissenschaftlichen Texten zu der jeweiligen Thematik auseinander
- o führen Gruppen- und Einzelarbeiten mit dem Ziel der Kurzpräsentation durch

Die Studierenden

- o erfassen für sich den Wert ihres Studiengangs im Hinblick auf ?Lebensstilmedizin?

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Dieses Modul dient der Vorbereitung auf die Module „Sportmedizin I und II“, „Präventive Aspekte des Sports I und II“, „Ernährungsmedizin“ sowie „Allgemeine und spezielle Verhaltenspsychologie“

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

keine

## **Lehr- und Lernmethoden**

Vorlesung, Seminaristischer Unterricht, Übungen, Gruppenarbeit, Selbststudium mit Materialien auf iLearn

## **Besonderes**

Exkursionen, z.B. an den Gesundheitscampus Bad Kötzing (Bad Kötztlinger Lebensstilprogramm), zu Gesundheitseinrichtungen mit systemischem und/ oder telemedizinischem Ansatz, etc.

## **Empfohlene Literaturliste**

- o Franke, A. (2012). Modelle von Gesundheit und Krankheit. 3. Auflage. Bern: Hans-Huber.
- o Hurrelmann, K., Klotz, T. & Haisch, J. (Hrsg.) (2014). Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung. 4. Auflage. Bern: Hans-Huber.
- o Wühr, E. (2011). Systemische Medizin. Auf der Suche nach einer besseren Medizin. Bad Kötzing: Systemische Medizin.



▶ **T3101 SYSTEMISCHE MEDIZIN**

**Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung



## T-13 SPORTMEDIZIN I TEIL B

Modul Nr.	T-13
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jens Martin
Kursnummer und Kursname	T3102 Adaption der Organsysteme T4102 Therapie- und Gesundheitssport
Lehrende	Prof. Dr. Jens Martin
Semester	3, 4
Dauer des Moduls	2 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	8
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 120 Stunden Selbststudium: 180 Stunden Gesamt: 300 Stunden
Prüfungsarten	StA, LN, mdl. P. 20 Min.
Gewichtung der Note	5/210, 5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Das Modul soll die Studierenden in die Lage versetzen, Adaptationsprozesse der unterschiedlichen Organsysteme des Menschen zu verstehen und ihre Bedeutung für bewegungsinterventionelle Therapieprogramme und zu erkennen.

Sie sollen mit einem breiten Spektrum von Krankheitsbildern bekannt gemacht werden, bei denen Bewegung- und Sport als Therapeutikum in Prävention und Kuration gezielt eingesetzt werden können.

Sie erschließen sich die notwendigen Kompetenzfelder, um in einem interdisziplinären Umfeld therapeutisch wirksame Trainingsprogramme im Rahmen uni- oder multimodaler Behandlungskonzepte erstellen zu können.

Nach Absolvieren des Moduls Sportmedizin I haben die Studierenden folgende Lernziele erreicht:

- o Die Studierenden haben sich mit den wissenschaftlichen Modellen trainingsbedingter biologischer Anpassungsmechanismen auseinandergesetzt, verstehen die allgemeinen und Organsystem-spezifischen Adaptationsmechanismen





- o Sie kennen die epidemiologische Bedeutung, Pathogenese und therapeutischen Möglichkeiten wesentlicher, das Gesundheitswesen aktuell beanspruchender, Erkrankungen in unserer Gesellschaft
- o Sie sind in der Lage, Maßnahmen der Sporttherapie differenziert und entitätsbezogen zu planen und praktisch durchzuführen
- o In einem multidisziplinären therapeutischen Umfeld können die Studierenden sich fachbezogen artikulieren und konstruktiv teamintegriert kommunizieren
- o Unter Beachtung individueller Krankheitsverläufe, krankheitsspezifischer Limitierungen und systemischer Behandlungsziele ist das Erstellen von Gruppen- und Einzel-Trainingsempfehlungen möglich
- o Multi- und interkulturelle Besonderheiten mit Bedeutung für die therapeutische Intervention können identifiziert und bei der Sporttherapie berücksichtigt werden

## **Verwendbarkeit in diesem Studiengang**

T-17 Präventive Aspekte des Sports

T-23 Angewandter Präventionssport

T-24 Therapeutische Intervention

T-28 Angewandter Therapiesport

T-31 Spezielles Krafttraining

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Das Modul Sportmedizin I vermittelt vertieftes Wissen für alle Studiengänge in den Bereichen der Sport-, Bewegungs- und Gesundheitswissenschaften.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Module T-01, T-02, T-04, T-05 T-07, T-08, T-12,

## **Inhalt**

### **Adaptation der Organsysteme**

- o Biologische Grundlagen adaptativer Prozesse
- o Bewegungsinduzierte Adaptationsmechanismen des:
  - o Herz-Kreislauf-Systems
  - o Atmungssystems



- o Stütz- und Bindegewebes
- o Muskelgewebes
- o Nervensystems
- o Hormonsystems
- o Immunsystems

### **Gesundheits-, Breiten- und Seniorensport, Sport als Therapie**

- o Rolle des Breiten und Seniorensports in der modernen Zivilgesellschaft
- o Gesundheitssport- Bewegungs- und Sporttherapie bei:
  - o Koronarer Herzkrankheit
  - o Hypertonie, Schlaganfall, Herzinsuffizienz
  - o Asthma bronchiale , COPD
  - o Adipositas, Diabetes mellitus, Metabolischem Syndrom
  - o Juvenilen Übergewicht
  - o Osteoporose, Arthrose, Chronic lumbal back pain
  - o Rheumatischen Erkrankungen
  - o Neuromuskulären Erkrankungen
  - o Demenziellen Erkrankungen
  - o Depression und affektiven Störungen
  - o Krebserkrankungen

### **Lehr- und Lernmethoden**

Im Rahmen einer seminaristischen Vorlesung mit praktischen Beispielen und dem Einsatz von multimedialen Anschauungsmaterialien werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt. Gruppen- und Projektarbeiten unter Einbeziehung aktueller Fachliteratur vertiefen den Lehrstoff konsistent. Es werden zur spezifischen Kompetenzschulung multiprofessionelle Teamsitzungen durch Rollenspiele simuliert.

### **Besonderes**

Über die Lehr-und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um die Vorlesungen vor- bzw. nachzubereiten. Blended Learning-Anteile enthalten Aufgaben, deren Bearbeitung die



Vorlesungsinhalte ergänzen und vertiefen sowie zur inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen anregen.

## **Empfohlene Literaturliste**

- o Mensch Körper Krankheit, 4. Aufl., Biologie Anatomie Physiologie 5. Aufl., Elsevier GmbH, Urban & Fischer, München
- o Graf, C.: „Sportmedizin“, Dt. Ärzte-Verlag Köln 2. Aufl. 2012
- o Scheibe, J.: Sport als Therapie, Ullstein-Verlag Berlin, 2. Auflage 1999
- o Mewes, N., Reimers, C.D.: Therapie und Prävention durch Sport, Band 1: Grundlagen, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH; 2. Aufl. 2015
- o Mooren, F., Knapp, G.: Therapie und Prävention durch Sport, Band 3: Orthopädie, Rheumatologie, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH; 2. Aufl. 2015
- o Reimers, C.D., Reuter, I.: Therapie und Prävention durch Sport, Band 2: Neurologie, Psychiatrie/Psychosomatik, Schmerzsyndrome, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH; 2. Aufl. 2015

### **▶ T3102 ADAPTION DER ORGANSYSTEME**

#### **Prüfungsarten**

mündl. Prüf., LN

### **▶ T4102 THERAPIE- UND GESUNDHEITSSPORT**

#### **Prüfungsarten**

StA



## T-14 FACHENGLISCH

Modul Nr.	T-14
Modulverantwortliche/r	Tanja Mertadana
Kursnummer und Kursname	T3103 Wortschatz, Literaturarbeit
Lehrende	Karin Foley
Semester	3
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Die Studierenden des Studiengangs Angewandte Sportwissenschaften mit Schwerpunkt Training und Gesundheit kennen die Entwicklungen im internationalen Gesundheitswesen, insbesondere in Bezug auf die Bereiche Sport, Gesundheit, Freizeit, Fitness, Diagnostik und Rehabilitation, Ernährung, usw.

Die teilnehmenden Personen des Moduls erhalten Hintergrundinformationen und werden mit einschlägiger Fachliteratur vertraut. Sie verfügen mit Abschluss des Moduls über ein B2 Sprachniveau.

Als Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung am Ende des Moduls gilt eine 75%-ige Anwesenheitspflicht im Kurs.

Nach Absolvieren des Moduls Englisch für Angewandte Sportwissenschaften haben die Studierenden folgende Lernziele erreicht:

#### Fachkompetenz

- o Die Studierenden nutzen Fachliteratur und aktuelle Zeitungsartikel als Ausgangspunkt, um relevante Fachbegriffe zu verstehen.



- o Sie verfügen über ein fachspezifisches Sprachwissen, um über aktuelle Geschehnisse und Trends im Bereich der angewandten Sport- und Trainingswissenschaft zu kommunizieren.
- o Die Studierenden sind in der Lage internationale Gesundheitsthemen in der Zielsprache zu diskutieren.
- o Sie können ihre Kenntnisse in angemessener schriftlicher Form in der Zielsprache zum Ausdruck bringen.

#### Methodenkompetenz

- o Die Studierenden verfügen über Strategien ihren fachspezifischen Wortschatz zu erweitern.
- o Sie benutzen erworbene Fähigkeiten, um aktuelle Geschehnisse zu recherchieren.

#### Personale Kompetenz

- o Die Studierenden sind in der Lage internationale Gesundheitsthemen zu diskutieren und ihre Kenntnisse zu vermitteln.
- o Sie haben ihre schriftliche und mündliche Sprachkompetenz gezielt ausgebaut.
- o Die Studierenden können Inhalte präsentieren und sich in der Zielsprache verständlich machen.

#### Soziale Kompetenz

- o Die Studierenden können gemeinsam mit Anderen Themen bearbeiten.
- o Sie verfügen über kommunikative Fertigkeiten Lösungen zu erarbeiten.
- o Sie verstehen es in berufsbezogenen Situationen handlungsorientiert zu reagieren.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Die Voraussetzung um am Modul erfolgreich teilnehmen zu können ist das Beherrschen der englischen Sprache auf einem B2 Niveau, in Anlehnung an den Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER). Ein B2 Sprachniveau entspricht einer guten Note in der englischen Prüfung des deutschen Abiturs.

## **Inhalt**

1. Sportarten
2. Gesundheitsthemen und Methoden der Rehabilitation
3. Freizeitverhalten



4. Bewegungserziehung
5. Burn-out und Prävention
6. Coaching
7. Mentale Gesundheit und Motivation
8. Einfluss von Sport auf das Wohlbefinden
9. Training mit Senioren
10. Ernährung und Gesundheit
11. Aktuelle Trends in Sport und Gesundheit

#### Sprachliche Inhalte

1. Berichte verfassen
2. Fallbeispiele wiedergeben
3. Grammatik (Zeiten, Präpositionen, je nach Bedürfnissen der Studierenden)
4. Präsentationen
5. Diskussionen und Besprechungen durchführen

## Lehr- und Lernmethoden

Der Fokus der Lehrmethoden liegt auf der Verbesserung der vier Hauptsprachfertigkeiten (Hörverständnis, Sprechen, Lesen und Schreiben) und der Optimierung von beruflichen und sozialen Kompetenzen. Beispiele der angewendeten Lehrmethoden sind diverse Formen der Gruppen- und Einzelarbeit, Minipräsentationen, Übungen zum intensiven Lesen und Hören, Rollen- und Grammatikspiele, Loci-Methode, Laufdiktate, Übersetzungen, Peer-Feedback, Arbeit mit Lernstationen, und verschiedene Schreibaktivitäten zur Vertiefung des erlernten Stoffes.

Es werden wöchentlich Aufgaben zum Selbststudium gestellt.

## Empfohlene Literaturliste

Glendinning, E. *Professional English in use: medicine*. Cambridge: CUP, 2007.

Gross, P. *Medical English*. Stuttgart: Thieme, 2006.

Kong Keng He(ed.). *Handbook of rehabilitation medicine*. Hackensack, NJ: World Scientific, 2017. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/th-deggen-dorf/detail.action?docID=4745422>



McCarter, Sam. *Medicine 1. Student's Book*. Oxford: OUP, 2009.

McCarter, Sam. *Medicine 2. Student's Book*. Oxford: OUP, 2010.

Murphy, R. *English Grammar in use*. Cambridge: CUP, 2012.

Perry, J. *Sport psychology: a complete introduction*. London: Hodder & Stoughton, 2016.

Rea, S. *Sports science: a complete introduction*. London: Carmelite House, 2015.

Vince, M. *Advanced Language Practice*. London: Macmillan, 2009.

#### *Online journals*

Journal of sport and health science

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/20952546>

Psychology of sport and exercise journal

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/14690292>

Sports medicine – the world's premier sports medicine preview journal

<http://link.springer.com/journal/40279>

## ▶ **T3103 WORTSCHATZ, LITERATURARBEIT**

### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung



## T-15 TRAININGSWISSENSCHAFTEN II

Modul Nr.	T-15
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Richard Latzel
Kursnummer und Kursname	T3104 Trainings- und Belastungssteuerung T3105 Grundlagen von Technik und Taktik
Lehrende	Prof. Dr. Richard Latzel Linda Zeindl
Semester	3
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	StA, LN
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Das Modul soll die Studierenden in die Lage versetzen, die grundlegenden Komponenten der sportlichen Leistung, der Belastungssteuerung, des Trainingsaufbaus und der Trainingsplanung zu identifizieren und anzuwenden. Ferner sind sie mit sportlicher Technik und Taktik vertraut und können Trainingsprogramme beurteilen. Sie erschließen sich die notwendigen Kompetenzfelder der Trainingslehre, um wirksame Trainingsprogramme in unterschiedlichen Kontexten systematisch erstellen zu können.

Nach Absolvieren des Moduls Trainingswissenschaften II haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Sie sind in der Lage die spezifische Belastungsstruktur und die Leistungsanforderungen einer Sportart zu analysieren und die Belastungskomponenten hinsichtlich ihrer Bedeutung für die sportartspezifische Leistungsfähigkeit differenziert zu bewerten
- o Die Studierenden können mittels Synthese unterschiedliche Trainingsmittel und Trainingsmethoden strukturiert zur Erstellung von Trainingsplänen zusammenführen





- o Die Studierenden haben sich mit dem Training der sportlichen Technik und Taktik auseinandergesetzt und verstehen die Terminologie und Inhalte. Sie planen entsprechende Trainingsmethoden, wenden diese systematisch an und überprüfen den Erfolg der Interventionen.
- o Trainingspläne können von den Studierenden prozessbegleitend angepasst und optimiert werden um eine optimale Belastungs- und Trainingssteuerung zu gewährleisten.
- o Die Studierenden können Training und Wettkämpfe verschiedener Sportarten quantitativ und qualitativ analysieren, interpretieren und entsprechende trainingssteuernde Maßnahmen identifizieren.

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Für alle sportpraktischen Module und das studienbegleitende Vereinspraktikum, Vorbereitung T-20

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Modul T-03, T-13

## **Inhalt**

### **Trainingslehre, Trainingswissenschaft**

- o Trainingsplanung; Belastungs- und Trainingssteuerung
- o Definition, Systematik, Anwendungsfelder und Training der sportlichen Technik
- o Grundlagen und Training der sportlichen Taktik
- o Quantitative und qualitative Analysemethoden sportlicher Technik, Taktik, sowie sozialer Kompetenzen im Sport

## **Lehr- und Lernmethoden**

Im Rahmen einer Vorlesung mit praktischen Beispielen und dem Einsatz multimedialer Anschauungsmaterialien werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt. Gruppen- und Projektarbeiten vertiefen den Lehrstoff konsistent. Zur spezifischen Kompetenzschulung werden praktische Übungen durchgeführt.

## **Besonderes**

Exkursionen, z.B. zu Wettkämpfen ausgewählter Sportarten zur Durchführung quantitativer und/ oder qualitativer Spielbeobachtung, zu sporttechnologischen Firmen



(Belastungsmonitoring/ Belastungssteuerung, Einblick in spezifische Sporttechnologie, Identifikation möglicher zukünftiger Berufsfelder, etc.).

Gastvorträge von Experten aus o.g. möglichen zukünftigen Berufsfeldern.

## Empfohlene Literaturliste

- o Güllich, A., Krüger, M.: Sport - Das Lehrbuch für das Sportstudium, 1. Aufl. Springer Spektrum, 2013
- o Horrentrott, K. und Seidel, I. (Hrsg.): Handbuch Trainingswissenschaft - Trainingslehre, Verlag: hofmann; 2017
- o Witte, K.: Grundlagen der Sportmotorik im Bachelorstudium, Verlag: SpringerSpektrum; 2018
- o Witte, K.: Ausgewählte Themen der Sportmotorik für das weiterführende Studium, Verlag: SpringerSpektrum; 2018
- o Pfitzner, M.: Aufgabenkultur im Sportunterricht - Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur, Verlag: Springer VS; 2014
- o Haff, G. G. und Triplett, N. T. (Eds.). Essentials of Strength Training and Conditioning 4. Aufl. Verlag: Human Kinetics 2016
- o Weineck, J.: Optimales Training, 16. Aufl. Spitta-Verlag Balingen, 2010
- o Schnabel, G., Harre, H-D., Krug, J.: Trainingslehre-Trainingswissenschaft: Leistung-Training-Wettkampf, 3. Aufl. Meyer & Meyer Verlag, 2014
- o Balz, E., Kuhlmann, D.: Sportpädagogik. Ein Lehrbuch in 14 Lektionen, 4. Aufl. Meyer & Meyer Verlag, 2012
- o Hohmann, A., Lames, M., Letzelter, M.: Einführung in die Trainingswissenschaft, 6. Aufl. Limpert Verlag GmbH, 2014

### ▶ T3104 TRAININGS- UND BELASTUNGSSTEUERUNG

#### Prüfungsarten

Teil der Modulprüfung

### ▶ T3105 GRUNDLAGEN VON TECHNIK UND TAKTIK

#### Prüfungsarten

Teil der Modulprüfung



## T-16 SPORTPRAXIS 3

Modul Nr.	T-16
Modulverantwortliche/r	Christian Kerschl
Kursnummer und Kursname	T3106 Sportpraxis, Sem 3
Lehrende	Christian Kerschl Prof. Dr. Richard Latzel Klaus Weber Linda Zeindl
Semester	3
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	8
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 120 Stunden Selbststudium: 30 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

- o Erlernen oder Erweiterung von Theorie und Praxis ausgewählter Sportarten (Grundstrukturen, sowie grundlegende Techniken der neu behandelten Sportarten, Beherrschen dieser Sportarten in der Grobform, ausgewählte technische Schlüsselemente in der Feinform).
- o Bei bereits bekannten Sportarten werden die technischen Inhalte vertieft und präzisiert. Ggf. wird die Spielfähigkeit gefördert.
- o Neben der Schulung der personalen Kompetenzen lernen die Studierenden den Einsatz von Lehrmaterial aus dem Schul- und Vereinssportbereich zur Förderung ihrer Methodenkompetenz.
- o Beurteilung von Belastung und Beanspruchungsprofil verschiedener Sportarten und der Transfermöglichkeiten auf sporttherapeutische Interventionen bei ausgewählten orthopädischen Krankheitsbildern

Nach Absolvieren des Moduls Sportpraxis haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:



- o Durch vermehrte Einbeziehung der Studenten in den Unterricht (Übernahme von Stundenabschnitten) sind v.a. die Personalkompetenzen wie Auftreten, Authentizität und kommunikative Flexibilität verbessert
- o Das Regelwerk sowie grundlegende Techniken neuer Sportarten werden gekannt und in der Grobform bzw. von ausgewählten Schlüsselementen in der Feinform beherrscht
- o Für vertiefte Sportarten besteht ein detailliertes Verständnis bezüglich der sportartspezifischen Anforderungen, die individuellen sportpraktischen Fähigkeiten sind erweitert
- o Die Studierenden können sportartspezifisches Lehrmaterial aus dem Schul- und Vereinssportbereich gezielt zu ihrer methodischen Kompetenzsteigerung einsetzen
- o Sie haben die Beurteilung von Belastung und Beanspruchungsprofil verschiedener Sportarten hinsichtlich ihrer Transfermöglichkeiten auf sporttherapeutische Interventionen bei ausgewählten orthopädischen Krankheitsbildern erlernt

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Für das semesterbegleitende Vereinspraktikum und als Voraussetzung für die Module T-19, T-20

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen T-06, T-12 Sportpraxis

## **Inhalt**

- o Erlernen oder Erweiterung von Theorie und Praxis der Sportarten:
  - o Turnen,
  - o Basketball,
  - o Handball,
  - o kleine Spiele,
  - o Tanz
- o Rehabilitative Aspekte der Sporttherapie bei ausgewählten orthopädischen Krankheitsbildern
- o Besonderheiten der Kommunikation und der sporttherapeutischen Betreuung von Rehabilitations-Patienten in der postoperativen Phase



## Lehr- und Lernmethoden

Seminaristischer Unterricht, Praktische Übung, Gruppen- und Individualtraining

## Besonderes

Das Modul wird in Sportstätten der Region unter Einbindung von Lehrbeauftragten durchgeführt.

Die Lehrveranstaltungen zu Fitness-Sport und zu therapeutischen Themen, finden als Exkursionen in geeignete Studios, bzw. Kliniken, statt.

## Empfohlene Literaturliste

- o Dornbusch, R. (2014), Basketball, Cornelsen Verlag, Berlin
- o Dornbusch, R., Heyat, A. (2014), Gerätturnen kompetenzorientiert, Cornelsen Verlag, Berlin
- o König, S., Husz A. (2015), Doppelstunde Handball, 2. Auflage, Hofmann Verlag, Schorndorf
- o Grage, W. (2012), Handball Training, 5. Auflage, Meyer und Meyer Verlag, Aachen
- o Mooren, F. et al. (2015), Therapie und Prävention durch Sport, Band 3, 2. Auflage, Urban und Fischer Verlag, München

## ▶ T3106 SPORTPRAXIS, SEM 3

### Prüfungsarten

Teil der Modulprüfung



## T-17 PRÄVENTIVE ASPEKTE DES SPORTS

Modul Nr.	T-17
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jens Martin
Kursnummer und Kursname	T4101 Kinder- und Jugendsport, Gender-Mainstreaming, Gewaltprävention
Lehrende	Renate Wasmeier
Semester	4
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Die Vorlesung 'Präventive Aspekte des Sports' mit Ausrichtung auf die Gender-Problematik im Sport und den Kinder- und Jugendsport wird aufgrund der Brisanz aus unterschiedlichen vornehmlich pädagogischen, psychologischen, soziologischen, anthropologischen und kulturellen Sichtweisen behandelt. Der ganzheitliche Ansatz soll dazu beitragen, die sensiblen Bereiche, wie z.B. Kind und Prävention zu durchleuchten, um sich fundiertes Wissen anzueignen und dem Individuum und auch der Gesellschaft eine wertvolle Hilfestellung zu geben.

Im Vordergrund stehen zum einen das Kind und der Jugendliche im individuellen Entwicklungs- und Lernprozess, zum anderen die 'VermittlerIn' bzw. TrainerIn, ÜbungsleiterIn, LehrerIn oder auch ErzieherIn. Darüber hinaus Institutionen, die auf das Handlungs- und Lernfeld 'Sport' zugreifen.

Damit die Vielschichtigkeit des Themas des Bewegungshandelns auf präventiver Ebene greift, werden in der Vorlesung unterschiedliche Ansätze vermittelt, um die dafür notwendigen Kompetenzen zu schulen.

Gesellschaftlich tabuisierte Themen wie körperliche oder seelische Gewalt, Mobbing, sexuelle Übergriffe werden hinsichtlich ihrer Relevanz für den Sport analysiert. Welche



Auslöser gibt es, welche systemischen Strukturen verhindern, fördern bzw. wirken präventiv.

Nach Absolvieren des Moduls haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- Organisations- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Die Studierenden sind in der Lage, zwischen Kind, Jugendlichen und dem kontextspezifischem Handlungsfeld zu vermitteln und kennen die Vorbildfunktion, die Demonstrationsfähigkeit, den Umgang mit Bewegungsschwierigkeiten ?vom Nutzen des Stolperns? ? sowie die altersspezifischen pädagogischen, psychologischen Aspekte der Korrektur, der Methodik und der Didaktik des motorischen Lernens.
- o Sie haben sich mit den Themenfeldern: Mein Körper und meine Möglichkeiten = mein Kapital, Körpererfahrungen, Körperwahrnehmung, Identitätsentwicklung auseinandergesetzt und können die Bedeutung des Handlungspotentials im Sport auf andere Bereiche transferieren.
- o Durch die Lehrveranstaltungen haben sich die Studierenden Kompetenzen bezüglich gender- und altersspezifischer Aspekte der Bereiche: Bewegungserziehung ein Weg zur Bewegungskultur - Die Kultur ist die Natur des Menschen (Körperlichkeit, Bewegung, Sinn und Kultur), Bewegungskompetenz als Bildungsdimension angeeignet.
- o Ursachen sowie Interventions- und Präventionsmöglichkeiten bezüglich körperlicher oder seelischer Gewalt, Mobbing sowie sexueller Übergriffe wurden detektiert und Vermeidungsstrategien in Rollenspielen unter verschiedenen Kontext-Bedingungen angewandt bzw. erarbeitet
- o Gewalt (körperlich, seelisch)

## **Verwendbarkeit in diesem Studiengang**

T-21 Psychologie im Sport

T-30 Qualitätsmanagement

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Aufgrund eines ganzheitlichen und wissenschaftlichen Ansatzes ist ein Transfer der erworbenen Kompetenzen in die Kernmodule des Studienganges, Trainingswissenschaften und Sportmedizin, erwünscht

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Modul T-05 Sozial-educative Kompetenzen



## Inhalt

1. Gender-Thematik und -Problematik (im Sport, in der Gesellschaft, in der Erziehung)
2. Das Kind, der Jugendliche in einem Entwicklungsprozess, in einem Lernprozess, in einem Trainingsprozess, in einem Kontext- Kontextanalyse
3. Trainierbarkeit, Trainingsprozess, Training der motorischen Hauptbeanspruchungsformen gemäß der ?sensiblen Phasen?. Talentsichtung & -förderung.
- Hochleistungssport: Selbstentfaltung oder Fremdbestimmung?
4. Kompetenzen eines Vermittlers, Trainers, Lehrers, Erziehers, Übungsleiters, usw. (Fach-, Sozial-, Methoden-, Organisationskompetenzen). Der Trainer in einem Beziehungsgeflecht
5. Pädagogik / Der Erziehungs- und Bildungsauftrag im Lern- und Handlungsfeld ?Sport?
6. Gesundheitskonzepte ? körperliche Aktivität und Gesundheit im Kindheits- und Jugendalter
7. Sozialisierung im und durch den Sport (Regeln & Werte, Peer-Group, Persönlichkeits- und Identitätsentwicklung, Rollen, usw.)
8. Das Spiel  
(Herzstück im Training und für die Entwicklung, Flow-Experience *Mihaly Csikszentmihaly*, Warum?)
9. Anthropologische und kulturelle Grundlagen der Bewegungserziehung
10. Interkultureller Vergleich / Integration
11. Der Blick über den fachlichen und persönlichen Wissenshorizont  
Umgang mit schwierigen Kindern (7 Grundregeln, das Gespräch als Lösung)
12. Gewaltdimensionen im Sport
  - o Traumatisierende Unfairness durch sexuelle Übergriffe im Sport
  - o Hintergrund ? präventive und rehabilitative Maßnahmen

## Lehr- und Lernmethoden

Im Rahmen einer Vorlesung mit praktischen Demonstrationen und dem Einsatz multimedialen Anschauungsmaterialien werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt.





Gruppen- und Projektarbeiten, Rollenspiele sowie eine praktische Anwendung des Lehrstoffes erfolgen konsistent.

## Besonderes

Über die Lehr- und Lernplattform „iLearn“ erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um die Vorlesungen vor- bzw. nachzubereiten.

## Empfohlene Literaturliste

*Armstrong, N. et al.: „Paediatric Exercise Physiology“ N. Spurway und D. Maclaren (Eds.), Verlag: Churchill Livingstone Elsevier; 1. Auflage: 2007*

*Oerter, R., Montada, L. (Hg.) (1995-3). Entwicklungspsychologie. Weinheim.*

*Edelmann, W. (1996-5). Lernpsychologie. Weinheim.*

*Kriemler, S. et al. (Hg.) (2014). Körperliche Aktivität und Gesundheit im Kindes- und Jugendalter. Grundlagen – Empfehlungen – Praxis. München.*

*Güllich, A., Krüger, M. (Hg.) (2013). Sport. Das Lehrbuch für das Sportstudium. Berlin-Heidelberg.*

*Weineck, J. (2010-16 durchgesehene A.). Optimales Training. Leistungsphysiologische Trainingslehre unter besonderer Berücksichtigung des Kinder- und Jugendtrainings. Balingen.*

*Heinemann, K. (1983-2). Einführung in die Soziologie des Sports (Sport und Sportunterricht, Bd. 1). Schorndorf.*

*Kürthy, T. (1978). Geschlechtsspezifische Sozialisation 1. Alte Normen und neue Vorstellungen in der Entwicklung und Erziehung von Kindern und Jugendlichen (Bd. 1). Paderborn.*

## ► T4101 KINDER- UND JUGENDSPORT, GENDER-MAINSTREAMING, GEWALTPRÄVENTION

### Prüfungsarten

Teil der Modulprüfung



## T-18 SPEZIELLE SPORTPRAXIS, LEISTUNGS- UND SPITZENSORT

Modul Nr.	T-18
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jens Martin
Kursnummer und Kursname	T4103 Wintersport (Ski-Nordisch) T4104 Wintersport (Ski-Alpin) T4105 Sommersport (Wassersport, Alpinsport) T4106 Trainingssteuerung, Periodisierung, Regeneration
Lehrende	Christian Kerschl Prof. Dr. Richard Latzel Prof. Dr. Jens Martin Linda Zeindl
Semester	4
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	8
ECTS	10
Workload	Präsenzzeit: 120 Stunden Selbststudium: 180 Stunden Gesamt: 300 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	10/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Das Modul soll die Studierenden mit den Besonderheiten der Themenfelder sportartspezifischer Trainingsaufbau im Spitzensport, Wettkampfvorbereitung, Trainingslagergestaltung, Trainingssteuerung- Periodisierung, Höhentraining, Regenerative Maßnahmen, Ethik und Spitzenleistung, Duale Karriere, Talentfindung und -Förderung vertraut machen.

Es soll sie in die Lage versetzen, die grundlegenden Komponenten der sportlichen Leistung, Belastungssteuerung, Trainingsgrundsätze und Trainingsplanung im Kontext des Spitzensports zu identifizieren. Die Studierenden erweitern ihre Kompetenzfelder im Bereich der Trainingslehre, um wirksame Trainingsprogramme in unterschiedlichen Kontexten systematisch erstellen zu können.



Im Bereich der sportpraktischen Kompetenzen erlernen Sie die theoretischen und praktischen Grundlagen seasonspezifischer Wasser-, Winter- und Alpinsportarten.

Nach Absolvieren des Moduls *Fachpraktikum Wahlsportart* haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Die Studierenden haben, aufbauend auf die bisher auf dem Gebiet der Trainingslehre erworbenen Kenntnisse, ihre möglichen Handlungskompetenzen auf das Gebiet des Spitzen- bzw. Hochleistungssports übersichtsmäßig erweitert.
- o Sie kennen die Bedeutung und die Komplexität der multifaktoriellen Kontextfaktoren für das Erreichen einer sportlichen Spitzenleistung und ihre einander bedingenden Wechselbeziehungen.
- o Sie sind in der Lage, basierend auf einer Analyse der sportartspezifischen Belastungsstruktur und unter Einbeziehung individueller, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Kontextfaktoren die Leistungsanforderungen zum Erreichen einer sportlichen Spitzenleistung zu definieren bzw. differenziert zu bewerten.
- o Die Studierenden haben sich Basisfertigkeiten und praxisrelevantes Grundwissen in ausgewählten Wasser-, Winter- und Alpinsportarten angeeignet.

## **Verwendbarkeit in diesem Studiengang**

T-20 Sportmedizin II Teil B

T-21 Psychologie im Sport

T-29 Management in Gesundheit und Sport

T-30 Qualitätsmanagement

T-31 Spezielles Krafttraining

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Das Modul vermittelt Spezialwissen für alle trainingswissenschaftlichen und sportmedizinischen Studiengänge.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Module T-01, T-02, T-04, T-08, T-09, T-10, T-13, T-14, T-17

## **Inhalt**

### **Theorie des Spitzensports**

- o Trainingsaufbau, Wettkampfvorbereitung, Trainingslagergestaltung,



- o Trainingssteuerung-Periodisierung,
- o Höhenttraining, Organisation und Gestaltung von Trainingslagern
- o Regenerative Maßnahmen,
- o Ethik und Spitzenleistung und Duale Karriere,
- o Talentfindung und Förderung,

### **Spezielle Sportpraxis**

- o Grundkurs Segeln
- o Grundkurs Tauchen / Open water diver
- o Grundlagen des alpinen Sommersports / Klettersteiggehen
- o Grundkurs Skilanglauf- Skating
- o Grundkurs alpiner Abfahrtslauf

## **Lehr- und Lernmethoden**

Im Rahmen der Vorlesung werden den Studierenden an Hand praktischer Beispiele und mit dem Einsatz von multimedialen Anschauungsmaterialien die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt. Gastvorlesungen von Spezialisten aus dem Bereich des Spitzensports dienen der Vertiefung. Gruppen- und Projektarbeiten unter Einbeziehung aktueller wissenschaftlicher Standards ergänzen die Praxisbezogenheit des Lehrstoffes konsistent. Die Aneignung der sportpraktischen Kompetenzen erfolgt im Rahmen von speziellen Outdoor-Lehrveranstaltungen bzw. von 1-2 wöchigen Exkursionen.

## **Besonderes**

Über die Lehr-und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um die Vorlesungen vor- bzw. nachzubereiten und die die Vorlesungsinhalte erweitern, vertiefen sowie zur inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen anregen. Im Rahmen eines Winter- und eines Sommersportlagers werden unter Einbeziehung von Gastvorträgen und externem Coaching die sportartspezifischen Kompetenzen und Fähigkeiten im Bereich der speziellen Sportpraxis vermittelt.

## **Empfohlene Literaturliste**

- o Harre, H.-D., Krug, J.: Trainingslehre - Trainingswissenschaft: Leistung - Training ? Wettkampf, Meyer & Meyer Verl., 3. Aufl. 2014
- o Weineck, J.: Optimales Training, Spitta-Verlag Balingen, 16. Aufl. 2010



- o Kromp, T., Mielke, O.: Modernes Tauchen, Franckh Kosmos Verlag; 3. Auflage 2015
- o Overschmidt, H., Gliewe, R.: Ich lerne Segeln: Mit Fragenkatalog zum Segelgrundschein: Delius Klasing Verl.; 14. Auflage 2015
- o Schubert, P.: Klettersteiggehen - Ausrüstung, Technik, Sicherheit - Alpine Lehrschrift, Bergverlag Rother; 5. Auflage 2013
- o Holzmann, M. et al.: Skifahren und unterrichten: Lehrbuch des DSV, Dt. Skilehrerverband e.V., 1. Aufl. 2019

### ▶ **T4103 WINTERSPORT (SKI-NORDISCH)**

#### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung

### ▶ **T4104 WINTERSPORT (SKI-ALPIN)**

#### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung

### ▶ **T4105 SOMMERSPORT (WASSERSPORT, ALPINSPORT)**

#### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung

### ▶ **T4106 TRAININGSSTEUERUNG, PERIODISIERUNG, REGENERATION**

#### **Prüfungsarten**

StA, Teil der Modulprüfung



## T-19 SPORTPRAXIS 4

Modul Nr.	T-19
Modulverantwortliche/r	Christian Kerschl
Kursnummer und Kursname	T4107 Sportpraxis, Sem 4
Lehrende	Christian Kerschl Prof. Dr. Richard Latzel Renate Wasmeier Linda Zeindl
Semester	4
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	8
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 120 Stunden Selbststudium: 30 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

- o Erlernen oder Erweiterung von Theorie und Praxis ausgewählter Sportarten (Grundstrukturen, sowie grundlegende Techniken der neu behandelten Sportarten, Beherrschen dieser Sportarten in der Grobform, ausgewählte technische Schlüsselemente in der Feinform).
- o Bei bereits bekannten Sportarten werden die technischen Inhalte vertieft und präzisiert. Die praktische Spielfähigkeit wird ggf. weiter gefördert.
- o In bereits aus den letzten Semestern bekannten Spielsportarten werden die Kenntnisse und Fähigkeiten bezüglich taktischem Verhalten, Spielanalyse und Spielkonzept immer mehr erweitert.
- o Durch den hohen Outdoorsportanteil (Klettern, Rudern, Radsport) wird vermehrt die Bedeutung von Natur und Umwelt für den Sport erarbeitet.

Nach Absolvieren des Moduls Sportpraxis haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:



- o Durch vermehrte Einbeziehung der Studenten in den Unterricht (Übernahme von Stundenabschnitten) sind v.a. die Personalkompetenzen wie Auftreten, Authentizität und kommunikative Flexibilität verbessert
- o Das Regelwerk sowie grundlegende Techniken neuer Sportarten werden gekannt und in der Grobform bzw. von ausgewählten Schlüsselementen in der Feinform beherrscht
- o Für vertiefte Sportarten besteht ein detailliertes Verständnis bezüglich der sportartspezifischen Anforderungen, die individuellen sportpraktischen Fähigkeiten sind erweitert
- o Die Studierenden sind in der Lage sportartspezifisches Lehrmaterial aus dem Schul- und Vereinssportbereich gezielt zur Verbesserung ihrer methodischen Kompetenz einzusetzen
- o Sie haben die Beurteilung von Belastung und Beanspruchungsprofil verschiedener Sportarten hinsichtlich ihrer Transfermöglichkeiten auf sporttherapeutische Interventionen bei ausgewählten orthopädischen Krankheitsbildern erlernt

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Für das semesterbegleitende Vereinspraktikum und als Voraussetzung für die Module T-19, T-20

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen T-06, T-12 Sportpraxis

## **Inhalt**

- o Erlernen oder Erweiterung von Theorie und Praxis der Sportarten:
  - o Badminton,
  - o Klettern
  - o Tischtennis,
  - o Fitness,
  - o Rudern,
  - o Radsport,

## **Lehr- und Lernmethoden**

Seminaristischer Unterricht, Praktische Übung, Gruppen- und Individualtraining



## Besonderes

Das Modul wird in Sportstätten der Region unter Einbindung von Lehrbeauftragten durchgeführt.

Die Lehrveranstaltungen zu Fitness-Sport und zu sporttherapeutischen Themen, finden als Exkursionen in geeignete Studios, bzw. Kliniken statt.

## Empfohlene Literaturliste

- o Hahn, M., Peter, B. (2011) Aquafitness, Trainingsprogramme für Fitness und Reha, BLV Verlag, München
- o Dressler, S. (2012), Badminton, 2. Auflage, Auer Verlag, Donauwörth

## ▶ T4107 SPORTPRAXIS, SEM 4

### Prüfungsarten

Teil der Modulprüfung





## T-20 SPORTMEDIZIN II TEIL B

Modul Nr.	T-20
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jens Martin
Kursnummer und Kursname	T5101 Sportverletzungen, Sportschäden T6106 Untersuchungsmethoden T6107 Sportbedingte Erkrankungen
Lehrende	Prof. Dr. Richard Latzel Prof. Dr. Jens Martin
Semester	5, 6
Dauer des Moduls	2 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	8
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 120 Stunden Selbststudium: 180 Stunden Gesamt: 300 Stunden
Prüfungsarten	StA, LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	3/210, 7/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Das Modul soll die Studierenden in die Lage versetzen, Sportarten, ausgehend von ihrer Belastungsstruktur bzgl. der Entstehung sportartspezifischer Verletzungsmuster und Fehlbelastungsschäden zu analysieren. Biomechanische und pathophysiologische Wirkmechanismen sollen hinsichtlich ihrer Bedeutung für die störungszentrierte Einschränkung der körperlichen Belastbarkeit verstanden werden. In der Sportmedizin zur Anwendung kommende Testverfahren und Untersuchungsmethoden werden in Theorie und Praxis kennengelernt.

Nach Absolvieren des Moduls *Sportmedizin II* haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Sie kennen den biomechanischen und pathophysiologischen Entstehungsmechanismus der wichtigsten sportartspezifischen Verletzungsmuster und Fehlbelastungsschäden.
- o Die Studierenden lernen, die biologischen und trainingsmethodischen Ursachen belastungsrelevanter Funktionseinschränkungen der menschlichen Organsysteme



zu analysieren und die daraus resultierenden primären und sekundären Präventionsinterventionen abzuleiten

- o Sie sind in der Lage, sportbedingte Schädigungsmechanismen rechtzeitig zu erkennen und die erforderliche weiterführende Abklärung und Behandlung zu veranlassen
- o Die Studierenden kennen die „Yellow and red flags“ die im Rahmen der Sport- und Bewegungstherapie sowie des Gesundheitsports eine unverzügliche qualifizierte Behandlung erfordern
- o Sie sind mit den besonderen Erfordernissen und Grenzen der Notfallmaßnahmen bei sportlichen Betätigungen vertraut
- o Die in der klinischen und forschenden Sportmedizin zur Anwendung kommenden Testverfahren und Untersuchungsmethoden werden interaktiv kennengelernt und ausgewählt praktisch angewandt

## **Verwendbarkeit in diesem Studiengang**

T-17 Präventive Aspekte des Sports

T-23 Angewandter Präventionssport

T-24 Therapeutische Intervention

T-28 Angewandter Therapiesport

T-31 Spezielles Krafttraining

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Das Modul Sportmedizin II vermittelt vertieftes Wissen für alle bewegungswissenschaftlichen Studiengänge im Bereich des Sports und des Gesundheitswesens.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Module T-01, T-02, T-04, T-07, T-08, T-10, T-13, T-14, T-17, T-20

## **Inhalt**

### **Sportverletzungen und Sportschäden**

- o Einführung Begrifflichkeiten und rechtlichen Grundlagen
- o Muskelverletzungen
- o Schäden an:



- o oberen Extremitäten
- o unteren Extremitäten
- o Rumpf, Wirbelsäule, Schädel
- o Lenden-Becken-Hüft-Region
- o Sport-assoziierte Erkrankungen
- o Grundlagen der Alpin- bzw. Höhenmedizin
- o Grundlagen der Tauchmedizin
- o Sport unter speziellen klimatischen Bedingungen
- o Medizinische Notfälle im Sport

### **Sportmedizinische Untersuchungsmethoden**

- o Spiroergometrie in der Labor- und Felddiagnostik
- o Laktatmessungen
- o Laborchemische Analysemethoden
- o Molekularbiologische und gentechnische Untersuchungen
- o Anthropometrie
- o Stoffwechselregulations-Beurteilung mittels BIA
- o Ruhe- und Belastung-EKG

### **Lehr- und Lernmethoden**

Im Rahmen einer Vorlesung mit praktischen Beispielen, 3-D Visualisierung und dem Einsatz von multimedialen Anschauungsmaterialien werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt. Untersuchungs- u. Dokumentationstechniken werden durch Laborübungen aktiv erlernt.

Gruppen- und Projektarbeiten unter Einbeziehung aktueller Fachliteratur vertiefen den Lehrstoff konsistent.

### **Besonderes**

Über die Lehr- und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um die Vorlesungen vor- bzw. nachzubereiten. Blended Learning Anteile enthalten Aufgaben, deren Bearbeitung die Vorlesungsinhalte ergänzen und vertiefen sowie zur inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen anregen.



## Empfohlene Literaturliste

- o Müller-Wohlfahrt H.-W. et al.: Muskelverletzungen im Sport, Thieme Verl., 2. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage 2014
- o Graf, C.: „Sportmedizin“, Dt. Ärzte-Verlag Köln 2. Aufl. 2012
- o Badtke, G.:Lehrbuch der Sportmedizin, J.-A.-Barth Verlag Heidelberg, 3. Aufl. 1995
- o Neumann, G.; Schüler, K.P.: Sportmedizinische Funktionsdiagnostik, Barth Verl., 2. Auflage 1994

### ▶ **T5101 SPORTVERLETZUNGEN, SPORTSCHÄDEN**

#### **Prüfungsarten**

StA, LN

### ▶ **T6106 UNTERSUCHUNGSMETHODEN**

#### **Prüfungsarten**

LN, schr. P. 90 Min.

### ▶ **T6107 SPORTBEDINGTE ERKRANKUNGEN**

#### **Prüfungsarten**

LN, schr. P. 90 Min.



## T-21 PSYCHOLOGIE IM SPORT

Modul Nr.	T-21
Modulverantwortliche/r	Thomas Weiss
Kursnummer und Kursname	T5102 Allgemeine Verhaltenspsychologie T5103 Sportpsychologie, Teamleading
Lehrende	Marcus Schlegel Thomas Weiss
Semester	5
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Das Modul soll die Studierenden in die Lage versetzen, menschliches Verhalten auf Grundlage von Prozessen der Wahrnehmung, des sozialen Kontexts sowie der informations-verarbeitenden Prozesse nachvollziehen und gezielt ansprechen zu können. Innere Prozesse sollen aus handlungspsychologischer Perspektive analysiert und psychische Teilfunktionen sportlicher Handlungen differenziert werden.

Das Modul ?Allgemeine und spezielle Verhaltenspsychologie? besteht aus den Schwerpunkten allgemeine Verhaltenspsychologie, spezielle Sportpsychologie-Teamleading. Nach Absolvieren des Moduls haben die Studierenden folgende Lernziele erreicht:

- o Sie kennen die psychologischen Phänomene und Mechanismen der Wahrnehmung
- o Die Studierenden lernen die meist unbewussten Einflüsse sozialer Situationen auf menschliches Verhalten kennen.
- o Sie sind in der Lage, kognitive Prozesse zu identifizieren und den Menschen als komplexes informationsverarbeitendes System zu verstehen.



- o Auf Grundlage der im Modul vermittelten Inhalte können die Studierenden Folgen bewußter, unbewußter sowie verbaler und nonverbaler Interventionen analysieren, vorhersagen und bewerten.
- o Die Studierenden kennen und verstehen psychologische Modelle der Verhaltensänderung
- o Das Konzept der Gesundheitskompetenz, und seine Relevanz für Bewegungs- und Sporttraining, ist bekannt und kann angewandt werden.
- o Inhalt, Aufgaben und Perspektiven der Sportpsychologie sind bekannt.
- o Aktuelle Prozesse in Person-Situation-Bezügen im sport- und trainingsrelevanten Kontext können detektiert und durch gezielte Verhaltensstrategien beeinflusst werden.
- o Sie haben umfassende Kompetenzen für das Teamleading im Sport erworben
- o

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Das Modul vermittelt Grundlagen und Interventionsansätze für alle Bereiche der Bewegungs-, Gesundheits- und Sozialwissenschaften, bei denen psychologische Aspekte eine relevante Rolle spielen.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

T-07 Neuroanatomie, T-05 Sozial-educative Kompetenzen, T-10 Neurophysiologie, T-17 Trainingswissenschaften II

## **Inhalt**

### **Grundlagen der Wahrnehmungs- und Sozialpsychologie**

- o Modelle und Prozesse
- o Situative Einflüsse auf Verhalten
- o Grundpostulate der sportpsychologischen Handlungstheorie
- o Das Selbst und Identität im Kontext Sport

### **Kognitive Psychologie**

- o Lernen und Gedächtnis



- o Entscheidungsprozesse
- o Handlungsregulierende Systeme und Handlungsphasenmodelle im Sport
- o Heuristiken und Verzerrungen

### **Verhaltensinterventionen**

- o Psychologie der Einflussnahme und Verhaltensänderung
- o Bezug zu "Evidenzbasiertes Arbeiten": Versuchsplanung, Auswertung, ethische Aspekte
- o Klassische und operante Konditionierung

### **Teamleading**

- o Theoretische und praktische Grundlagen

## **Lehr- und Lernmethoden**

Im Rahmen einer Vorlesung mit praktischen Demonstrationen, dem Einsatz von multimedialen Anschauungsmaterialien und diversen Gruppenprojekten, -übungen und -präsentationen werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt.

## **Besonderes**

Über die Lehr- und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um die Vorlesungen vor- bzw. nachzubereiten.

## **Empfohlene Literaturliste**

- o Gigerenzer, G. (2013). Risiko: Wie man die richtigen Entscheidungen trifft. München: C. Bertelsmann Verlag.
- o Jonas, K., Stroebe, W., & Hewstone, M. (2014). Sozialpsychologie. (M. Reiss, Trans.) (6., vollst. überarb. Aufl. 2014). Berlin: Springer.
- o Kahneman, D. (2012). Schnelles Denken, langsames Denken. München: Siedler.
- o Müsseler, J. (2015). Allgemeine Psychologie (2nd ed.). Springer.
- o Baumann, Sigurd: Psychologie im Sport, Verlag: Meyer & Meyer; 6. Auflage

## **▶ T5102 ALLGEMEINE VERHALTENSPSYCHOLOGIE**

### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung



▶ **T5103 SPORTPSYCHOLOGIE, TEAMLEADING**

**Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung





## T-22 ANTIDOPING UND FAIRNESS IM SPORT

Modul Nr.	T-22
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jens Martin
Kursnummer und Kursname	T5104 Fairness im Sport T5105 Antidoping-Prävention
Lehrende	Kai Becker Prof. Dr. Jens Martin
Semester	5
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Die allgemeinen Handlungsfelder Sport und Bewegung, fokussiert auf Freizeit-, Leistungs- und Spitzensport, werden unter dem Aspekt der Fairness und Ethik thematisiert. Durch diese Themengebiete und das damit verbundene Wertesystem gewinnen der präventive Aspekt, der Sozialisierungsaspekt und der kennzeichnende Aspekt von Sport und Bewegung an Tiefe. Der elementare Charakter des hierarchieunabhängigen Prinzips von Toleranz, Fairness und Ethik wird als Voraussetzung für einen gelingenden Prozess ? der Gesundheit, der Leistung, der Internationalität und des Miteinanders transportiert.

Die in diesem Kontext hochrelevante Problematik des Dopings bzw. der Antidopingprävention wird mit Bezug zu o.g. Kernproblemen aus Sicht historischer, aktueller und potentieller Gefährdungen für die Prinzipien des Sports mehrdimensional analysiert.

Nach Absolvieren des Moduls Antidoping, Ethik und Fairness haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:



- o Die grundsätzlichen Inhalte und die Bedeutung von Toleranz, Fairness und Ethik im Kontext des Sports als Voraussetzung für eine nachhaltige Konsistenz des Sports wurde verstanden
- o Die Bedeutung von Leistung, Sieg und Niederlage wurde wertebezogen analysiert und aus Sicht unterschiedlicher soziokultureller Umfeld-Bedingungen betrachtet
- o Die Studierenden sind sich der Bedeutung ihrer tätigkeitsimmanenten Führungsrolle und ihrer pädagogischen Verantwortung im Präventionsprozess soziokultureller Dysfunktionen bewusst
- o Entstehungsgeschichte des Dopings und aktuelle Probleme des Antidopingkampfes sind bekannt, Wissen über die gesundheitlichen und sozialen Auswirkungen der Anwendung unterschiedlicher Dopingmethoden wurde erworben
- o Die Funktion und der Aufbau des nationalen und internationalen Dopingkontrollsystems wurden verstanden, die Regularien können praktisch angewandt werden

## **Verwendbarkeit in diesem Studiengang**

T-21 Psychologie im Sport

T-31 Spezielles Krafttraining

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Der übergreifende Charakter der Thematik und der äußerst hohe Stellenwert im präventiven Bereich qualifiziert das Modul für eine transversale Kompetenz-Vermittlung in allen Bereichen der Sport- und Gesundheitswissenschaften.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Modul T-04 (Spezielle naturwissenschaftliche Grundlagen), Modul T-05 (Sozial-educative Kompetenzen), T-20

## **Inhalt**

1. Fairness, Ethik,
  - o Definitionen, Begrifflichkeiten und Zusammenhänge
2. Fairness, Ethik: eine pädagogische und soziologische Aufgabe
  - o Konfliktzustand der Dissonanz bei Handeln, kognitive Dissonanz
  - o Motiv-Motivation



3. System- und handlungstheoretische Analyse von Strukturen, die Unfairness unterstützen bzw. fördern

- o Prophylaxe und Vermeidungsstrategien
- o Involvierte Organisationen (z. B. DOSB), Institutionen und Personen

4. Antidoping

- o Soziokulturelle und historische Aspekte des Dopings
- o Verbotene Substanzen und Methoden im Sport
- o Antidopingkontrollsystem der WADA und NADA
- o Nahrungsergänzungsmittel
- o Doping im Freizeitsport
- o Akteure des Dopings im gesellschaftlichen Kontext

## Lehr- und Lernmethoden

Im Rahmen einer Vorlesung mit praktischen Demonstrationen und dem Einsatz multimedialer Anschauungsmaterialien werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt.

Gruppen- und Projektarbeiten sowie eine praktische Anwendung des Lehrstoffes erfolgen konsistent.

## Besonderes

Über die Lehr- und Lernplattform „ilearn“ erhalten die Studierenden weiterführende Literaturhinweise sowie Lernunterlagen, um die Vorlesung vor- bzw. nachzubereiten.

## Empfohlene Literaturliste

*Brooks, D.* (2015). *Charakter. Die Kunst Haltung zu zeigen.* München.

*Gülich, A., Krüger, M. (Hg.)* (2013). *Sport. Das Lehrbuch für das Sportstudium.* Berlin-Heidelberg.

*Copray, N.* (2010). *Fairness.* Gütersloh.

*Lenk, H., Pilz, G.A.* (1989). *Das Prinzip Fairness.* Zürich-Osnabrück.

*Copray, N.* (2010). *Fairness. Der Schlüssel zu Kooperation und Vertrauen.* Gütersloh.

*Gerhard, V., Lämmer, M. (Hg.)* (1995). *Fairness und Fair play. Eine Ringvorlesung an der Deutschen Sporthochschule Köln. 2. Auflage.* Sankt Augustin.



*Grube, O., Mieth, D.* (1998). Vom Sinn des Sports. Kulturelle, pädagogische und ethische Aspekte. Schorndorf.

*Heinemann, K.* (2007). Einführung in die Soziologie des Sports (5). Schorndorf.

*Pilz, G.A.* (Hg.) (1982). Sport und körperliche Gewalt. Reinbek.

Prävention, Zeitschrift des Bundesvereins zur Prävention von sexuellem Missbrauch an Mädchen und Jungen, Nr. 4-5, 2000.

*Raschka, C.:* Doping. Klinik - Wirkstoffe - Methoden - Prävention, Schattauer Verl., 1. Auflage 2010

*Singer, A., Treutlein, G.:* Doping im Spitzensport - Sportwissenschaftlichen Analysen zur nationalen und internationalen Leistungsentwicklung (Sportentwicklung in Deutschland), Verl. Meyer & Meyer Sport; 6. Auflage 2012

## ▶ **T5104 FAIRNESS IM SPORT**

### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung

## ▶ **T5105 ANTIDOPING-PRÄVENTION**

### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung



## T-23 ANGEWANDTER PRÄVENTIONSSPORT

Modul Nr.	T-23
Modulverantwortliche/r	Christian Kerschl
Kursnummer und Kursname	T5106 Präventionstraining Ergänzungssportarten
Lehrende	Christian Kerschl Renate Wasmeier
Semester	5
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	8
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 120 Stunden Selbststudium: 30 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, mdl. P. 20 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

- o Die Studierenden erarbeiten sich die Grundlagen und Konzepte von Prävention und Gesundheitsförderung und machen sich dabei mit den Besonderheiten spezieller Zielgruppen und Settings vertraut
- o In Auseinandersetzung mit der gesundheitspolitischen Umsetzung und den gesetzesrechtlichen Grundlagen erfolgt eine differenzierte Betrachtung von Kostenstrukturen, Finanzierungsmodellen, Qualitätscontrolling und Kostenträgern vor dem Hintergrund der Sozial-Gesetzgebung
- o In der praxisorientierten Umsetzung des Präventionsansatzes wird den Studierenden die Fähigkeit zur Instruktion von ?Medical Nordic Walking?-Gruppen und die Anleitung von Rückenschulgruppen mit unterschiedlichen Settings unter Einfluss variabler Kontextfaktoren vermittelt

Nach Absolvieren des Moduls Sportpraxis haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Sie kennen die unterschiedlichen Arten der Prävention, ihre Wirkansätze und Interventions-Settings



- o Sie haben die durch die unterschiedliche Eingriffslogik begründeten Unterschiede zwischen Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung verstanden und können unterschiedliche Eingriffs-Strategien richtig zuordnen
- o Das Ziel-Prinzip des individuellen bzw. kollektiven Gesundheitsgewinns auf Grundlage einer Lebensstil-Intervention wurde erkannt
- o Sie sind in der Lage salutogenetische Risikofaktoren zu identifizieren und die dazugehörigen Vermeidungsmaßnahmen im Umfeld einer Team-orientierten Präventionsarbeit zu koordinieren
- o Sie kennen die wichtigsten krankheitsspezifischen Verläufe und können Präventionsinterventionen individuell, zeitlich und inhaltlich korrekt adressieren
- o Sie sind mit den Grundlagen der Sozial-Gesetzgebung und den gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen aus historischer und aktueller Sicht vertraut
- o Die Studierenden haben das praktische und theoretische Wissen zum Erwerb der Instruktor-Lizenz: Medical Nordic Walking, Entspannung und Neue Rückenschule erworben

## **Verwendbarkeit in diesem Studiengang**

T-24 Therapeutische Intervention

T-28 Angewandter Therapiesport

T-31 Spezielles Krafttraining

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Als Voraussetzung für das Modul T-28, T-31

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen T-05, T-13, T-15, T-17, T-20

## **Inhalt**

- o Grundlagen und Konzepte von Prävention und Gesundheitsförderung
- o Krankheitsprävention, Konzepte und Strategien im Lebenslauf
- o Prävention somatischer, psychischer und psychosomatischer Krankheiten
- o Besonderheiten der Gesundheitsförderung in individuellen und öffentlichen Kontexten



- o Gesundheitspolitik und Sozialrecht
- o Instruktor-Kurs ?Medical Nordic Walking?
- o Ausbildung zum Rückenschullehrer nach dem Curriculum der KddR auf Grundlage des ganzheitlichen Ansatzes ?Neue Rückenschule?

## **Lehr- und Lernmethoden**

Seminaristischer Unterricht, Praktische Übung, Seminar

## **Besonderes**

Das Modul wird in Sportstätten der Region unter Einbindung von Lehrbeauftragten durchgeführt.

Die Lehrveranstaltungen zu sporttherapeutischen Themen, finden im Rahmen von Exkursionen in geeignete klinische Einrichtungen statt.

## **Empfohlene Literaturliste**

- o Hurrelmann, K.: Lehrbuch ?Prävention und Gesundheitsförderung?, Verlag: Hans Huber; 4. Auflage 2015
- o Steinbach, H. ?Gesundheitsförderung: Ein Hans- Lehrbuch für Pflege- und Gesundheitsberufe?  
Verlag: Facultas; 4. Auflage, 2014
- o Kempf, H.-D.:? Die Neue Rückenschule: Das Praxisbuch?, Verlag: Springer; 2. Auflage 2014



## T-24 THERAPEUTISCHE INTERVENTION

Modul Nr.	T-24
Modulverantwortliche/r	Renate Wasmeier
Kursnummer und Kursname	T5107 Sport in der Therapie
Lehrende	Renate Wasmeier Linda Zeindl
Semester	5
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

- o Die Studierenden agieren sicher in den notwendigen sporttherapeutischen Kompetenzfeldern und erstellen in einem interdisziplinären Umfeld therapeutisch wirksame Trainingsprogramme für unterschiedliche Krankheits-entitäten
- o Die Lehrveranstaltungen zielen auf eine zunehmende Sicherheit und Selbständigkeit in Bezug auf sporttherapeutische Interventionen bei pulmonalen, orthopädischen und neuropsychiatrischen Krankheitsbildern und erweitern die bereits erworbenen praktischen Kenntnisse auf dem Gebiet der Intervention bei Erkrankungen des Stoffwechsels und des Herz-Kreislauf-Systems.

Nach Absolvieren des Moduls Sportpraxis haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Die Bedeutung und die Möglichkeiten des Einsatzes der Sporttherapie wurden erkannt und können in konkreten Handlungsfeldern umgesetzt werden
- o Die Studierenden haben sich umfassende Kenntnisse im Einsatz sport- und bewegungstherapeutischer Behandlungsoptionen für eine Vielzahl unterschiedlicher Krankheitsbilder angeeignet





- o Die trainingsmethodischen Grundlagen für Handicap-bezogene Diagnostik und sporttherapeutische Intervention werden beherrscht
- o Multi- und interkulturelle Besonderheiten für die therapeutische Intervention können identifiziert und planerisch berücksichtigt werden
- o Die Studierenden sind in der Lage, Maßnahmen der Sporttherapie differenziert und entitätsbezogen zu planen und praktisch durchzuführen
- o Unter Beachtung individueller Krankheitsverläufe, krankheitsspezifischer Limitierungen und systemischer Behandlungsziele wird das Erstellen von Gruppen- und Einzel-Trainingsempfehlungen erlernt
- o Die Studierenden können in einem interprofessionellen Umfeld auf Basis wissenschaftlicher und evidenter Kenntnisse sozial-kommunikativ kompetent agieren

## **Verwendbarkeit in diesem Studiengang**

T-23 Angewandter Präventionssport

T-28 Angewandter Therapiesport

T-31 Spezielles Krafttraining

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Als Voraussetzung für die Module T-28 und T-31

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen T-02, T-13, T-15, T-21

## **Inhalt**

Differenzierter Einsatz der Sporttherapie bei:

-orthopädischen Erkrankungen der:

- o Extremitäten (Arthrose, Rheumatischer Formenkreis)
- o Wirbelsäule (inkl. Osteoporose)

-Internistischen Erkrankungen

- o KHK
- o Asthma bronchiale, COPD



- o Stoffwechselerkrankungen
- Neurologischen Erkrankungen
- o Neuromuskulären Erkrankungen
- o Demenziellen Erkrankungen
- o Depression und affektiven Störungen
- Onkologischen Erkrankungen
- o Karzinome

## **Lehr- und Lernmethoden**

Seminaristischer Unterricht, Praktische Übungen, Seminare

## **Besonderes**

Die Lehrveranstaltungen zu sporttherapeutischen Interventionen im interprofessionellen Kontext finden teilweise im Rahmen von Exkursionen in geeignete klinische Einrichtungen statt. Über die Lehr-und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um die Vorlesungen vor- bzw. nachzubereiten.

## **Empfohlene Literaturliste**

- o Mooren, F. et al. (2015), Therapie und Prävention durch Sport, Band 3, 2. Auflage, Urban und Fischer Verlag, München
- o Böhme, T., Haar, J. (2012), MTB Training, Bruckmann Verlag, München
- o Reimers, C.D., Reuter, I.: Therapie und Prävention durch Sport, Band 2: Neurologie, Psychiatrie/Psychosomatik,
- o Schmerzsyndrome, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH; 2. Aufl. 2015



## T-25 ERNÄHRUNGSLEHRE

Modul Nr.	T-25
Modulverantwortliche/r	Dr. Claudia Osterkamp-Baerens
Kursnummer und Kursname	T6103 Trainings- und Wettkampfernährung, Essstörungen im Sport
Lehrende	Dr. Claudia Osterkamp-Baerens
Semester	6
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Das Modul gibt einen tieferen Einblick in die Ernährungswissenschaften und beleuchtet die Bedeutung der Ernährung für die Gesundheit und die körperliche Leistungsfähigkeit sowie ihren Einfluss auf Trainingseffekte. Die Studierenden sollen sich mit den aktuellen Empfehlungen für eine bedarfsgerechte und gesundheitsförderliche Ernährung auseinandersetzen und sie praktisch bei der Lebensmittelauswahl anwenden können. Im Bereich Ernährung und Training sollen sie den Zusammenhang zwischen Energie- / Nährstoffzufuhr und der Trainingsleistung /-adaptation erkennen. Das Modul baut auf das Wissen aus den Bereichen Trainingswissenschaften, Sportmedizin und Spitzensport auf und erfordert fundierte anatomische und physiologische Grundkenntnisse.

Nach Absolvieren des Moduls *Ernährungslehre* haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Die Studierenden haben sich mit der Ernährung als naturwissenschaftlich orientierte Wissenschaft auseinander gesetzt. Die Unterschiede zwischen Ernährung und Sporternährung sind ihnen vertraut.
- o Sie kennen die Grundaufgaben der Ernährung, die Grundprinzipien der Nahrungsmittelauswahl, die eine bedarfsgerechte Energie- und Nährstoffabdeckung



ermöglicht und haben einen Überblick über die Aspekte, die im Sinne einer Prävention von ernährungsabhängigen Erkrankungen aktuell diskutiert werden.

- o Der Einfluss der Ernährung auf die Leistungsfähigkeit und die möglichen Effekte eines Trainings sind den Studierenden bewusst.
- o Sie haben den muskulären Energiestoffwechsel und die Trainings-/ Leistungsziele als Grundlage für die Ableitung von Makronährstoffempfehlungen im Kontext Sport und Training erkannt.
- o Sie kennen die wichtigsten Prinzipien im Bereich Ernährung und Bewegung, die für eine Gewichtsreduktion notwendig sind, und können Effekte und Gefahren realistisch einschätzen.

## **Verwendbarkeit in diesem Studiengang**

T-30 Qualitätsmanagement

T-31 Spezielles Krafttraining

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Das Modul *Ernährungslehre* vermittelt allgemeines und vertieftes Wissen für alle gesundheits- und trainingswissenschaftlichen sowie sportmedizinischen Studiengänge.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Module T-01, T-02, T-04, T-08, T-09, T-10, T-13, T-14, T-17, T-20

## **Inhalt**

- o Grundlagen evidenzbasierter Ernährungsempfehlungen
- o Die Energiebilanz und Methoden, den Energieumsatz zu berechnen
- o Die drei energiebereitstellenden Systeme des Körpers und ihre Bedeutung für die körperliche Leistung
- o Aktuelle Empfehlungen zur Nährstoffzufuhr und Lebensmittelauswahl
- o Einteilung der Lebensmittel nach Nährstoffprofil und Grundprinzipien der Lebensmittelauswahl für eine bedarfsgerechte Nährstoffzufuhr
- o Nahrungsmittelkennzeichnung (Zutatenliste, Nährwerttabelle, GDA)
- o Besondere Eigenschaften von Lebensmitteln (Glykämischer Index, Glykämische Last, Sättigungswirkung, Energiedichte, Nährstoffdichte)



- o Methoden, Risiken und Grenzen einer Gewichtsabnahme bei Normal- und Übergewichtigen; Einfluss von Bewegung auf die Gewichtsabnahme
- o Einfluss der Ernährung auf den Muskelerhalt und -aufbau
- o Spezielle Trainings-Ernährungskonzepte (Train low, Ketogene Ernährung, periodisierte KH-Zufuhr)

## Lehr- und Lernmethoden

Im Rahmen einer Vorlesung werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte mit praktischen Beispielen und dem Einsatz von multimedialen Anschauungsmaterialien vermittelt. Gruppen- und Projektarbeiten unter Einbeziehung aktueller Fachliteratur vertiefen den Lehrstoff konsistent. Es werden zur spezifischen Kompetenzschulung praktische Übungen durchgeführt.

## Besonderes

Über die Lehr- und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um die Vorlesungen vor- bzw. nachzubereiten, und, die die Vorlesungsinhalte erweitern, vertiefen sowie zur inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen anregen.

## Empfohlene Literaturliste

- o Elmadfa, I.,: Ernährungslehre. 3. Auflage, utb.Band-Nr. 2509. Eugen Ulmer KG, Stuttgart.2015
- o Williams, M.H., Rawson, E.S., Branch, J.D.: Nutrition for Health, Fitness and Sport. Mc Graw Hill Education international edition, New York, 2017
- o Jeukendrup, A., Gleeson, M: Sport Nutrition. 2. Auflage. Human Kinetics 2010.
- o Lamprecht, M, Holasek, S u.a.: Lehrbuch der Sporternährung. ÖGSE, 2017

## ▶ T6103 TRAININGS- UND WETTKAMPFERNÄHRUNG, ESSSTÖRUNGEN IM SPORT

### Prüfungsarten

Teil der Modulprüfung



## T-26 SPORTGERÄTETECHNIK

Modul Nr.	T-26
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Richard Latzel
Kursnummer und Kursname	T6104 Sportgeräteentwicklung T6105 Angewandte Sportgerätetechnik
Lehrende	Prof. Dr. Richard Latzel Stefan Lehner
Semester	6
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Das Modul soll die Studierenden in die Theorie und Praxis der Sportgeräte- und Produktentwicklung im Sport einführen. Es soll befähigen, Sportgeräte sowohl aus anwendungstechnischer, als auch physiko-mechanischer Sicht zu betrachten. Dabei werden sie mit den Grundprinzipien der Werkstofftechnik und Werkstoffprüfung vertraut gemacht. Die Notwendigkeit und die Organisationsformen einer integrierten Produktentwicklung und deren betriebswirtschaftliche Auswirkungen sollen verstanden werden. Zentrales Element ist die Vermittlung der Fähigkeit, die Aus- und Wechselwirkungen von Modifikationen des Sportgerätes aus Sicht des Industriedesigns auf Sportler und Output/ Leistung verstehen.

Nach Absolvieren des Moduls Sportgerätetechnik haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Sie kennen die Grundprinzipien der Sportgeräteentwicklung unter dem Gesichtspunkt einer integrierten Prozessentwicklung

### Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen



Das Wissen über die technischen Grundlagen der Mess- und Gerätetechnik im Sport ist notwendig für das Verständnis spezieller Verfahren im Modul T-31 Qualitätsmanagement.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Modul T-04 (Spezielle naturwissenschaftliche Grundlagen), T-09 (Biomechanik)

## **Inhalt**

- o Einblick in die Theorie und Praxis der Sportgerätetechnik bzw. des Sportgerätebaus:
  - o Prinzipien der integrierten Sportgeräteentwicklung
  - o Normierung von Sportgeräten und Sportausrüstungen
  - o Einführung in die technische Mechanik und die Werkstoffkunde
  - o Grundlagen der Kinematik und Kinetik im Sportgerätebau
  - o Zulassung, Industrie-Standards und Sicherheit im Sportgerätebau
  - o objektive und subjektive Eigenschaften von Sportgeräten an ausgesuchten Beispielen (Praxisevaluierung)

## **Lehr- und Lernmethoden**

Seminaristischer Unterricht, Labor-Übungen, Exkursionen zu Sportgeräteherstellern, Gerätetests

## **Besonderes**

Das Modul wird kompetenz-transversal in Zusammenarbeit mit den Informatikern der THD gelehrt.

## **Empfohlene Literaturliste**

Witte, K. (2013), Sportgerätetechnik, Springer Verlag, Berlin

## **▶ T6104 SPORTGERÄTEENTWICKLUNG**

### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung

## **▶ T6105 ANGEWANDTE SPORTGERÄTETECHNIK**



## Prüfungsarten

Teil der Modulprüfung





## T-27 PRAXIS DES EVIDENZBASIIERTEN ARBEITENS

Modul Nr.	T-27
Modulverantwortliche/r	Corina Welsch
Kursnummer und Kursname	T6108 Sportwissenschaftliches Arbeiten
Lehrende	Bianca Brunner Corina Welsch
Semester	6
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Das Modul soll die Studierenden in die Lage versetzen, selbständig

- o trainingswissenschaftliche Fragestellungen zu formulieren,
- o für die beteiligten Konstrukte geeignete Operationalisierungen zu finden (d.h. sie in messbare Variablen zu übersetzen),
- o eine nach wissenschaftlichen Kriterien reliable Datenerhebung durchzuführen,
- o die Daten auszuwerten und
- o das Ergebnis zu interpretieren.

Methodische Kompetenzen werden durch die Auseinandersetzung mit Verfahren der explorativen sowie der multivariaten inferentiellen statistischen Analyse aufgebaut.

### Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen



Das Modul vermittelt für akademische Studiendisziplinen konkrete Kompetenzen zur praktischen Umsetzung empirischer Forschung. Insbesondere bereitet das Modul auf die selbständige Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten (Bachelorarbeit) vor.

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

T-08 Evidenzbasiertes Arbeiten, medizinische Statistik

## **Inhalt**

### **Versuchsplanung**

- o Empirische Studien verstehen und beurteilen
- o Qualitative vs. quantitative Forschung
- o Operationalisierung von Forschungsfragen (Konzeptspezifikation, Messen, Indexbildung, Skalierungsverfahren)
- o Untersuchungsdesigns (Störfaktoren, Techniken zur Kontrolle)
- o Gütekriterien
- o Forschungsethik
- o Von der Fragestellung zur Erhebung ? Datenerhebungstechniken
- o Instrumente zur Recherche, Datenmanagement, Visualisierung
- o Erstellen und Auswerten von Fragebögen

### **Befragung**

- o Arten von Befragungen
- o Erstellen von Fragebögen
- o Auswerten von Fragebögen

### **Statistik**

- o Zweifaktorielle Versuchspläne
- o Multiple Regressionsanalyse
- o Explorative Verfahren: Clusteranalyse, Mehrdimensionale Skalierung, Faktorenanalyse

## **Lehr- und Lernmethoden**



Im Rahmen einer Vorlesung mit praktischen Demonstrationen und dem Einsatz von multimedialen Anschauungsmaterialien werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt.

Gruppen- und Projektarbeiten sowie eine praktische Anwendung des Lehrstoffes erfolgen konsistent.

## Besonderes

Über die Lehr- und Lernplattform iLearn erhalten die Studierenden weiterführende Literaturverweise sowie Lernunterlagen, um die Vorlesungen vor- bzw. nachzubereiten.

## Empfohlene Literaturliste

- o Schnell, R., Hill, P. H., Esser, E (2008): Empirische Sozialforschung, Oldenbourg, 8. Auflage
- o Kornmaier, M (2007): Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten: Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler, Physica Verlag, Heidelberg
- o Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2010). Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin u.a.: Springer.
- o Backhaus, K., Erichson, B., & Weiber, R. (2013). Fortgeschrittene Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin u.a.: Springer Gabler.
- o Bortz, J., Schuster, C. (2010). Statistik: Für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin: Springer.
- o Bortz, J. & Döring, N. (2006; 2015) Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin: Springer.
- o Field, A. (2013). Discovering Statistics Using SPSS for Windows. London: Sage.
- o Huber, O. (2013). Das psychologische Experiment: Eine Einführung. Bern: Verlag Hans Huber.
- o Motulsky, H. (2013). Intuitive Biostatistics: A Nonmathematical Guide to Statistical Thinking. New York: Oxford Univ Press.
- o Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W., & Naumann, E. (2014a). Quantitative Methoden 1: Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler (4., überarb. Aufl. 2014). Wiesbaden: Springer.
- o Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W., & Naumann, E. (2014b). Quantitative Methoden 2: Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler (4., überarb. Aufl. 2014). Berlin: Springer.



▶ **T6108 SPORTWISSENSCHAFTLICHES ARBEITEN**

**Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung



## T-28 ANGEWANDTER THERAPIESPORT

Modul Nr.	T-28
Modulverantwortliche/r	Christian Kerschl
Kursnummer und Kursname	T6109 Grundlagen des Rehasports
Lehrende	Christian Kerschl
Semester	6
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, mdl. P. 20 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

- o Die Studierenden erarbeiten sich die Grundlagen und Konzepte von ambulanter und stationärer Rehabilitation und machen sich dabei mit den Besonderheiten spezieller Zielgruppen und Settings vertraut
- o In Auseinandersetzung mit der gesundheitspolitischen Umsetzung und den gesetzesrechtlichen Grundlagen erfolgt eine differenzierte Betrachtung von Kostenstrukturen, Finanzierungsmodellen, Qualitätscontrolling und Kostenträgern vor dem Hintergrund der Sozial-Gesetzgebung
- o In der praxisorientierten Umsetzung des Rehabilitationsansatzes wird den Studierenden die Fähigkeit zur Instruktion von Gruppen und Einzelpersonen mit unterschiedlichen Settings unter Einfluss variabler Kontextfaktoren vermittelt

Nach Absolvieren des Moduls Therapiesport haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Sie kennen die unterschiedlichen Organisationsformen der Rehabilitation, ihre Wirkansätze und Interventions-Settings
- o Sie haben die durch die unterschiedliche Eingriffslogik begründeten Unterschiede zwischen den verschiedenen Rehabilitationsetappen verstanden und können unterschiedliche Eingriffs-Strategien richtig zuordnen



- o Das Ziel-Prinzip der individuellen Wiederherstellung der Gesundheit bzw. der Vermeidung von Rückfällen nach Erkrankungen mittels einer komplexen multidisziplinären Intervention wurde erkannt
- o Sie sind in der Lage pathophysiologische und Lebensstil-determinierte Risikofaktoren zu identifizieren und die dazugehörigen Vermeidungsmaßnahmen im Umfeld einer Team-orientierten Rehabilitationsarbeit zu koordinieren
- o Sie kennen die wichtigsten krankheitsspezifischen Verläufe und können Rehabilitationsinterventionen individuell, zeitlich und inhaltlich korrekt adressieren
- o Sie sind mit den Grundlagen der Sozial-Gesetzgebung und den gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen aus historischer und aktueller Sicht vertraut

## **Verwendbarkeit in diesem Studiengang**

T-31 Spezielles Krafttraining

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

In allen gesundheitswissenschaftlichen Studiengängen einsetzbar

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen T-05, T-20, T-23, T-24.

## **Inhalt**

- o Sozialgesetzliche Grundlagen der Rehabilitation
- o Sekundäre Krankheitsprävention, Konzepte und Strategien im Lebenslauf
- o Spezielle Rehabilitation internistischer und orthopädischer Krankheiten
- o Rehabilitation neurologischer und psychischer Erkrankungen
- o Rehabilitationswesen: Klima- u. Balneotherapie, Kurortwesen
- o Organisationsformen der ambulanten und stationären Rehabilitation
- o Messverfahren zur Quantifizierung rehabilitativer Interventionen

## **Lehr- und Lernmethoden**

Seminaristischer Unterricht, Praktische Übung, Seminar

## **Besonderes**



Die Lehrveranstaltungen zu sporttherapeutischen Themen, finden im Rahmen von Exkursionen in geeignete klinische Einrichtungen der Region statt.

## **Empfohlene Literaturliste**

- o Klinikleitfaden Medizinische Rehabilitation, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH 2011, Rehabilitation: Vom Antrag bis zur Nachsorge ? für Ärzte, Psychologische Psychotherapeuten und andere Gesundheitsberufe, Springer; Auflage: 1. Aufl. 2019,
- o SGB IX - Sozialgesetzbuch Neuntes Buch: Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen, Walhalla Fachverlag; Auflage: 13., aktualisierte Aufl. 2020
- o Rehabilitation, Physikalische Medizin und Naturheilverfahren, Springer; Auflage: 2007



## T-29 MANAGEMENT IN GESUNDHEIT UND SPORT

Modul Nr.	T-29
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Stephan Gronwald
Kursnummer und Kursname	T7101 Organisation und Managment des Sports T7102 Betriebswirtschaftliche Grundlagen T7103 BGF und BGM
Lehrende	Prof. Dr. Thomas Geiß Prof. Dr. Stephan Gronwald Renate Wasmeier
Semester	7
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Die Studierenden werden in grundlegende Aspekte der Thematik Organisation und Management des Sports, Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Betriebliches Gesundheitsmanagement eingeführt und sollen die Bedeutung der notwendigen Komplexität für die Entwicklung tragfähiger Systeme erkennen und verstehen.

Durch eine Differenzierung unterschiedlicher Sichtweisen und Bedarfe von Fachbereichen soll gelernt werden, eine Steuerungsfunktion in der Interdisziplinarität einzunehmen.

Nach Absolvieren des Moduls haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

Die Studierenden

- o kennen die notwendigen wissenschaftlichen, rechtlichen und sozialpolitischen Zusammenhänge als organisatorische Grundlage für das Management im Sport





- o haben Einblick in die Verbandsstrukturen, Einrichtungen des organisierten Sports etc., Wettkampfsysteme, Ligen, Aktuelle Entwicklungen und Rahmenbedingungen des Sports in Deutschland und die Organisation von Wettkampferveranstaltungen
- o können Zielsetzung und Sichtweisen unterschiedlicher Akteure und Verantwortlicher im Kontext des betrieblichen Gesundheitswesens einschätzen und bewerten.
- o können Prozessschritte im Aufbau von präventiv oder kurativ wirksamen Systemen beschreiben und haben die Rolle bewegungsinduzierter Interventionen im multiprofessionellen Umfeld des betrieblichen Gesundheitsmanagements verstanden.

Die Studierenden

- o können auf Basis betriebswirtschaftlicher Grundkenntnisse wissenschaftliche Analysen von Betrieben zu Gesundheit und Gefährdung interpretieren und geeignete Interventionen identifizieren.
- o kennen die gesetzlichen Rahmenbedingungen und verstehen die grundlegenden Bedingungen für eine Existenzgründung bzw. selbständige berufliche Tätigkeit
- o haben die Methodik der Moderation bzw. Mediation interdisziplinärer Gruppen unter speziellen Kontextbedingungen weiterentwickelt und diese praktisch erprobt.
- o wenden wissenschaftliche Arbeitsmethoden und -techniken an, die das Sammeln, Aufbereiten, Verwerten und Veröffentlichen von Daten umfassen.

Die Studierenden

- o haben die Notwendigkeit einer persönlichen Haltung und Allparteilichkeit unter Einbezug einer validen wissenschaftlichen Grundlage erfahren.

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Die Studenten werden auf ein mögliches Berufsfeld hinsichtlich ihrer fachlichen, kommunikativen und organisatorischen Kompetenzen vorbereitet

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

keine

## **Inhalt**

1. Verbandsstrukturen, Einrichtungen des organisierten Sports etc., Wettkampfsysteme, Ligen, Aktuelle Entwicklungen und Rahmenbedingungen des Sports in Deutschland, Organisation von Wettkampferveranstaltungen



2. Wissenschaftliche und rechtliche Grundlagen (Arbeits-, Finanz-, Steuerrecht)
3. Analyseinstrumente, Kennzahlen und Interpretationen
4. Personal-, Organisations- und Synergieentwicklung (Netzwerkarbeit)
5. Sozialversicherungsrechtliche Grundlagen und Integration
6. Betriebswirtschaftliche Basics (Buchhaltung, Controlling)
7. Zulassungsvoraussetzungen, steuerliche und versicherungsrechtliche Voraussetzungen der Selbständigkeit (Existenzgründungscheckliste)
8. Gründungsvoraussetzungen und Rahmenbedingungen für Start up's
9. Best Practice und Anwendungsbeispiele

## Lehr- und Lernmethoden

Im Rahmen einer Vorlesung mit praktischen Beispielen und dem Einsatz von multimedialen Anschauungsmaterialien werden den Studierenden die jeweiligen Lehrinhalte vermittelt. Gruppen- und Projektarbeiten erfolgen konsistent.

## Besonderes

Der Schwerpunkt liegt auf dem betrieblichen Gesundheitsmanagement. Eine Übertragung auf andere Settings wird diskutiert.

## Empfohlene Literaturliste

- o Badura, B.; Steinke, M.; 2011: Die erschöpfte Arbeitswelt. Sonderdruck der Bertelsmann Stiftung Gütersloh
- o Becker, P. (2006). Gesundheit durch Bedürfnisbefriedigung. Hogrefe Verlag Göttingen. ISBN: 3-8017-2029-2.
- o Gronwald S.; Melchart D. (2015). Gesundheitsförderung in Kleinbetrieben. Springer Medizin. Heidelberg. ISBN 978-3-658-11742-9
- o Melchart, D. (2003). Theoretische Modelle von Salutogenese und Pathogenese – Gesundheit zwischen Wissenschaft und Kunst. Verbundprojekt „Hochschulen für Gesundheit“ Druck: Hochschule Magdeburg-Stendal (FH) Magdeburg. März 2003  
[http://www.system2teach.de/hfg/re\\_ressources/2683/SalutogenesePathogenese.pdf](http://www.system2teach.de/hfg/re_ressources/2683/SalutogenesePathogenese.pdf)
- o Mentzel, W. (2015). BWL Grundwissen: TaschenGuide, Haufe Lexware; Auflage: 6 (2. Oktober 2015)



- o Treier, M. (2015). Betriebliches Arbeitsfähigkeitsmanagement: Mehr als nur Gesundheitsförderung (essentials). Springer. ISBN: 978-3658085704.
- o Treier, M. (2014). Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen (essentials). Springer. ISBN 978-3658080181.
- o Treier et. al. (2011): Betriebliches Gesundheitsmanagement. Gesundheitsförderung in der Arbeitswelt, Springer Verlag,
- o Tempel, J.; Ilmarinen, J. (2013). Arbeitsleben 2025 VSA Verlag; ISBN 976-3-89965-464-6
- o Uhle, T.; Treier, M. 2011: Betriebliches Gesundheitsmanagement. Springer Verlag Berlin Heidelberg New York. ISBN-13 978-3-540-95933-5
- o Albert Galli et al. SportmanagementVahlen; Auflage: 2 (5. September 2012) ISBN-13: 978-3800636785

## ▶ **T7101 ORGANISATION UND MANAGMENT DES SPORTS**

### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung

## ▶ **T7102 BETRIEBSWIRTSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN**

### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung

## ▶ **T7103 BGF UND BGM**

### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung



## T-30 QUALITÄTSMANAGEMENT

Modul Nr.	T-30
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jens Martin
Kursnummer und Kursname	T7104 Angewandte Leistungsdiagnostik T7105 Informatik gestütztes Belastungsmonitoring
Lehrende	Prof. Dr. Horst Kunhardt Prof. Dr. Richard Latzel Prof. Dr. Jens Martin
Semester	7
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, schr. P. 90 Min.
Dauer der Modulprüfung	90 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Das Modul *Qualitätsmanagement, Belastungsmonitoring und Leistungsdiagnostik* führt die Studierenden in die Sportinformatik anhand der computergestützten Leistungsdiagnostik und in das Belastungsmonitoring ein. Es werden die Konzepte der stationären und mobilen Datenerfassung und die Datenorganisation in Datenbanken sowie die unterschiedlichen Verfahren der Datengewinnung mittels analoger und digitaler Schnittstellen vermittelt. Den Anwendungsbereich bilden biomechanische Bewegungsanalysen und computergestütztes Trainings im Reha-, Gesundheits- und Leistungssport, computergestützte Trainings- und Wettkampfanalysen, computerunterstütztes Technik- und Taktiktraining sowie computerbasierte Wettkampfplanung, Dokumentation und Auswertung.

Nach Absolvieren des Moduls Qualitätsmanagement haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht: Aufbauend auf den in vorhergehenden Modulen vermittelten Grundlagen des EDV-gestützten Arbeitens, der Biophysik, der Anatomie und Physiologie sowie der Trainingslehre und -wissenschaft, verstehen die Studierenden die wesentlichen

Konzepte der Informatik und können diese auf Fragestellungen in der Leistungsdiagnostik im Belastungsmonitoring anwenden.

Die Studierenden kennen die wesentlichen gesetzlichen Grundlagen der Erfassung von personenbezogenen Daten, kennen das Medizinproduktegesetz und die Anforderungen an den IT-Grundschutz.

Die Studierenden können Datenbanken auf Basis einer normalisierten Tabellenstruktur aufbauen, administrieren und mittels SQL auswerten. Einfache Algorithmen können in einer objektorientierten Programmiersprache konzipiert, erstellt und getestet werden.

Die Studierenden können unterschiedliche Hard- und Softwarelösungen im Reha- und Sportbereich beschreiben, klassifizieren und Leistungs- und Produktbeschreibungen verstehen und anwenden.

Die Studierenden kennen die Phasen der teamorientierten Softwareentwicklung und können sie auf bewegungsanalytische Fragestellungen transferieren.

Die Studierenden erstellen im Team komplexe Lösungen und konfigurieren Systeme im Labor der Leistungsdiagnostik und wenden diese im Rahmen einer Projektarbeit an. Dabei werden die Fähigkeiten im sozial-educativen Bereich angewendet und im Austausch mit Nutzern mit einem anderen professionellen Hintergrund das interdisziplinäre Denken und Handeln gefordert und gefördert.

Die Studierenden kennen und verstehen die Bedeutung von sozial-educativen Kompetenzen bei der Einführung und beim Betrieb von Informatiklösungen. Ergebnispräsentationen erfolgen primär im Team.

Die Studierenden sind in der Lage eine durch die Praxis generierte Fragestellung wissenschaftlich zu analysieren, nach den Prinzipien einer wissenschaftlichen Arbeit zu bearbeiten und zu präsentieren.

## **Verwendbarkeit in diesem Studiengang**

T-32 Bachelorarbeit (Bachelor Thesis)

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Vertiefung und Anwendungsbezug für:

- o Naturwissenschaftliche Grundlagen
- o Sozial- edukative Kompetenzen
- o Evidenzbasiertes Arbeiten/ Statistik
- o Trainingswissenschaft, Sportgerätetechnik



## Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen

- o T-04 Naturwissenschaftliche Grundlagen,
- o T-05 Sozial-educative Kompetenzen,
- o T-10 Evidenzbasierte Arbeiten/ Statistik,
- o T-03, T-15 Trainingswissenschaften I / II,
- o T-26 Sportgerätetechnik

## Inhalt

1. Belastungsmonitoring
  - 1.1. Allgemeine Prinzipien
  - 1.2. Komplexe Leistungsdiagnostik
  - 1.3. Spezielles Belastungsmonitoring im Schwimmsport
  - 1.4. Projektarbeit in Kleingruppen mit Postererstellung und Posterpräsentation
  - 1.5. Basiskenntnisse in ausgewählten Sportarten
  - 1.6. Anwendung von Positionsmessverfahren im Sport
2. Einführung in die grundlegenden Konzepte der Informatik
  - 2.1. Datenorganisation
  - 2.2. Datenbanken
  - 2.3. Objektorientierte Programmierung
  - 2.4. Computernetzwerke (LAN, W-LAN)
  - 2.5. Messtechnik und Sensorik
  - 2.6. Schnittstellenformate
  - 2.7. Sportinformatik
3. Anwendungsbereiche der Sportinformatik
  - 3.1. Interventionstechnologien (Messplätze, Video-Feedback, Video-Coaching, Internet-Coaching, Virtuelle Realität)



- 3.2. Wettkampf- und Trainingsanalyse (systematische Spielbeobachtung, indirekten oder direkten Positionserfassungssystemen)
  - 3.3. Technik- und Taktiktraining (interaktives Video)
  - 3.4. Wettkampfplanung und -dokumentation
  - 3.5. Biomechanischer Mess- und Analyseverfahren (Motion capture, Lokalisation mittels GPS-Tracking)
  - 3.6. Datenbanken und Portale für spezifische Zielgruppen
  - 3.7. Computerunterstützte Sportgerätetechnik
4. Praktische Übungen
    - 4.1. Modellbildung und Simulation
    - 4.2. Softwareerstellung und Schnittstellenprogrammierung
    - 4.3. Datenanalyse und Visualisierung im Labor der Leistungsdiagnostik

## Lehr- und Lernmethoden

Vorlesung, Praxis, Projektarbeit und seminaristische Übungen.

- o Praktische Übungen im PC-Labor
- o Leistungsdiagnostik im labor- und Feldversuch

## Besonderes

Exkursion zur Absolvierung des Teilmoduls Belastungsmonitoring in die EHSM  
Gastvorträge von Unternehmen im Lösungen in der Sportinformatik.

## Empfohlene Literaturliste

Baca, A., Stöckl, M.: Sportinformatik, 10. Jahrestagung der dvs-Sektion  
Sportinformatik,  
2015

Lames, M., Gegenstand und Anwendungsfelder der Sportinformatik, Schriften der  
Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaften, Band 189, 2008

Internetquellen:

[www.dvs-sportinformatik.de](http://www.dvs-sportinformatik.de)

## ▶ T7104 ANGEWANDTE LEISTUNGSDIAGNOSTIK

### Prüfungsarten



Teil der Modulprüfung

▶ **T7105 INFORMATIK GESTÜTZTES  
BELASTUNGSMONITORING**

**Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung





## T-31 SPEZIELLES KRAFTTRAINING

Modul Nr.	T-31
Modulverantwortliche/r	Christian Kerschl
Kursnummer und Kursname	T7106 Medizinische Trainingstherapie
Lehrende	Christian Kerschl
Semester	7
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	jährlich
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	4
ECTS	5
Workload	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden Gesamt: 150 Stunden
Prüfungsarten	LN, mdl. P. 20 Min.
Gewichtung der Note	5/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

- o Erlernen von Theorie und Anwendung der Medizinischen Trainingstherapie als spezifisches rehabilitatives Interventionsverfahren
- o Das Ziel der Medizinischen Trainingstherapie, Fähigkeiten und Fertigkeiten eines erkrankten oder verletzten Menschen zurückzugewinnen bzw. zu stabilisieren wird erkannt und durch spezifische Trainingsmethoden hinterlegt
- o Das vier Phasen-Modell der Medizinischen Trainingstherapie wird systematisch angewendet und an die individuellen Impairment- und Disability-Faktoren angepasst. In der ersten Phase erfolgt ein Mobilisationstraining, in der zweiten Phase ein Stabilisationstraining. Diese werden gefolgt von einem Funktionstraining und einem Belastungstraining
- o Durch den Einsatz von Trainingsgeräte-basierten Applikationen sollen die Studierenden in der Lage sein, die funktionelle Stabilität und die allgemeine sowie spezielle Leistungs- und Belastungsfähigkeit zu verbessern

Nach Absolvieren des Moduls *Spezielles Krafttraining* haben die Studierenden folgende Fach-, Personal- u. Methodenkompetenzen erworben bzw. Lernziele erreicht:

- o Das in den bisherigen Semestern erworbene trainingsmethodische Spezialwissen habe sie durch spezifische Kenntnisse des Einsatzes von Klein- und Groß-(Trainings)Geräten erweitert



- o Sie sind in der Lage, auf Grundlage evidenzbasierten Wissens adäquate Methoden des gerätegestützten Krafttrainings krankheits- bzw. verletzungsspezifisch einzusetzen
- o Sie haben gelernt, selbständig störungszentrierte Interventionspläne auf Grundlage selbst erhobener leistungsdiagnostischer Parameter (kardiopulmonale Leistungsfähigkeit, Kraftfähigkeiten, Muskelstatus) nach dem 4-Phasen-Modell zu erstellen
- o Sie können differenziert die Mittel der MTT bei Krankheitsbildern des Stütz- und Bewegungsapparates sowie neurologischen und internistischen Schädigungen zur Anwendung bringen

## **Verwendbarkeit in diesem und in anderen Studiengängen**

Erweiterung und Ergänzung der theoretischen und praktischen Fähigkeiten der Module T-13, T-23 und T-31 sowie der gesamten Sportpraxis

## **Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen**

Module T-01, T-04, T-13, T-14, T-21, T-23,

## **Inhalt**

Organisation und Einsatzmöglichkeiten der MTT

Biomechanik/Kinesiologie

- o Indikationsorientierte kinetische und kinematische Betrachtungen obere Extremitäten
- o Indikationsorientierte kinetische und kinematische Betrachtungen untere Extremitäten
- o Indikationsorientierte kinetische und kinematische Betrachtungen Wirbelsäule
- o propriozeptives Training (Koordinationsschulung)
- o Neuromuskuläres Training in der Rehabilitation zur Verbesserung der Kraft (Phasenmodell für Orthopädie/Traumatologie)
- o Ausdauertraining als Grundlage des Rehabilitationstrainings
- o Fremd- und Eigendehnungen zur Flexibilitätsverbesserung

Einsatz von Geräten

- o Krafttrainingsgeräte (Rehabilitationsgeräte)



- o Ausdauertrainingsgeräte (Ergometer, Laufband)
- o Koordinationsschulungsgeräte (Propriozeptionstraining)
- o Ausstattungsmöglichkeiten
- o Krafttrainingsmethoden und -geräte im Hinblick auf therapeutische Zielsetzungen (herkömmlich, variabel, isokinetisch, isoakzeleriert)
- o Exzentertechnik und muskelphysiologische Belastungsformen im Krafttraining
- o Möglichkeiten der Belastungssteuerung im Kraft- und Ausdauertraining mit Geräten
- o Indikationsspezifischer Einsatz von Geräten

Analytische Verfahren

Indikationsorientierte Maßnahmen zu Training und Therapie

Umsetzung der Therapie- und Trainingspläne für die interdisziplinäre Arbeit

Begleitende Maßnahmen zu Training und Therapie

- o Autostabilisation, "Heimprogramme" zur selbständigen Durchführung

## **Lehr- und Lernmethoden**

Seminaristischer Unterricht, Praktische Übung, Gruppen- und Individualtraining, Supervisionen

## **Besonderes**

Das Modul wird bei Partnern (ambulante und stationäre Reha-Zentren) der Region unter Einbindung von Lehrbeauftragten durchgeführt.

## **Empfohlene Literaturliste**

Froböse, I., Wilke, C.: „Training in der Therapie – Grundlagen, Taschenbuch, Verlag: Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH; 4. Auflage 2015

Seidenspinner, D.: Training in der Physiotherapie. Gerätegestützte Krankengymnastik - Sehen - Verstehen - Üben - Anwenden (Physiotherapie Basics), Verlag: Springer; 1. Auflage: 2005

Diemer, F., Sutor, V.: "Praxis der medizinische Trainingstherapie Band I: Lendenwirbelsäule, Sakroiliakalgelenk und untere Extremität", Verlag: Thieme; 2. Auflage 2011

Diemer, F., Sutor, V.: "Praxis der medizinische Trainingstherapie Band I: Band 2 Halswirbelsäule und obere Extremität", Verlag: Thieme; 1. Auflage 2010



▶ **T7106 MEDIZINISCHE TRAININGSTHERAPIE**

**Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung



## T-32 BACHELORARBEIT (BACHELOR THESIS)

Modul Nr.	T-32
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jens Martin
Kursnummer und Kursname	Kolloquium / BA-Verteidigung T7107 Bachelorarbeit (Bachelor Thesis)
Semester	7
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	nach Bedarf
Art der Lehrveranstaltungen	Pflichtfach
Niveau	Undergraduate
SWS	0
ECTS	10
Workload	Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 300 Stunden Gesamt: 300 Stunden
Prüfungsarten	mdl. P. 30 Min., Bachelorarbeit
Gewichtung der Note	10/210
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch

### Qualifikationsziele des Moduls

Zur Erlangung des Bachelorgrades ist eine Bachelorarbeit anzufertigen. In ihr soll der Student seine Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse in einer selbständigen wissenschaftlichen Arbeit auf Projekte aus dem Bereich der Sport- und Gesundheitswissenschaften anzuwenden.

Eine Problemstellung soll innerhalb einer vorgegebenen Frist selbstständig strukturiert, nach wissenschaftlichen Methoden systematisch bearbeitet und schließlich inhaltlich sowie formal korrekt dokumentiert werden.

In einem vorbereitenden mündlichen Kolloquium soll das der BA zu Grunde liegende Basiswissen aus den Sportwissenschaften nachgewiesen werden.

Im Rahmen einer studentischen Wissenschaftskonferenz wird die BA in Form eines Kurzvortrages präsentiert und verteidigt.

### Zugangs- bzw. empfohlene Voraussetzungen

Alle theoretischen Fachmodule des Studienganges Angewandte Sportwissenschaften.

### Inhalt

Bei den Themen der Bachelorarbeit handelt es sich um jeweils individuell abgestimmte Fragestellungen zwischen dem Studierenden und dem betreuenden ASW-Dozenten.



Die Anmeldung der BA erfolgt über ein Formblatt beim Studienzentrum 4 Monate vor Abgabe der Bachelorthesis.

Verfassung einer BA nach Maßgaben des Studienganges (Verfahrensanweisung).

In einem 15-minütigen Fachkolloquium weist der/die Bachelorant:in seine sportwissenschaftlichen Kenntnisse durch Beantwortung von Fragen nach, die in direktem oder indirektem Zusammenhang mit der verfassten BA stehen.

Fachöffentliche Präsentation und Verteidigung der BA vor Studierenden und Lehrenden im Rahmen einer sportwissenschaftlichen Fachtagung.

## **Lehr- und Lernmethoden**

Anleitung zu eigenständiger Arbeit nach wissenschaftlichen Kriterien mit individueller Begleitung durch den jeweiligen Betreuer. Die dafür erforderlichen Kompetenzen werden explizit in den Modulen T-10, T-27 und T-30 erworben.

## **Empfohlene Literaturliste**

Die zu verwendende Literatur ist abhängig vom individuell gewählten Thema der BA und sollte mit dem betreuenden Dozenten abgestimmt werden.

Bezüglich der formellen Anforderungen an die Erstellung einer BA wird auf die "Richtlinien zur Erstellung von Bachelorarbeiten" und die studiengangsspezifischen Verfahrensanweisungen verwiesen. Diese sind in der Online-Lern-Plattform iLearn zu finden.

## **▶ KOLLOQUIUM / BA-VERTEIDIGUNG**

### **Prüfungsarten**

Teil der Modulprüfung

## **▶ T7107 BACHELORARBEIT (BACHELOR THESIS)**

### **Prüfungsarten**

Bachelorarbeit