



Universität Potsdam · Am Neuen Palais 10 · 14469 Potsdam

**Verteiler 1:**

Department Sport- und Gesundheitswissenschaften  
- alle Professuren -

**Verteiler 2:**

Professur Sportmedizin und Sportorthopädie  
- alle Lehrkräfte -

**Humanwissenschaftliche Fakultät**  
**Humanwissenschaftliche Fakultät**  
**Hochschulambulanz**

**Exzellenzbereich Kognitionswissenschaften**  
**Professur Sportmedizin & Sportorthopädie**

**Univ.-Prof. Dr. med. Frank Mayer**  
**Ärztlicher Direktor**

*Telefon:* (0331) 977 1768  
*Telefax:* (0331) 977 1296

## Lehrangebot Wintersemester 2022/2023

**Universität Potsdam**  
**Professur Sportmedizin und Sportorthopädie**  
**Stand: 27.10.2022**

**Geschäftsstelle**

Sabine Gaidecka  
E-Mail: sportmedizin@uni-potsdam.de  
*Telefon:* (0331) 977 1509  
*Telefax:* (0331) 977 1296

**Patientenanmeldung**

E-Mail: sportmedizin-anmeldung@uni-potsdam.de  
*Telefon:* (0331) 977 4275  
*Telefax:* (0331) 977 1296

**1. Einführung**

Seite 2

**Zentrum für Sportmedizin, Freizeit-, Gesundheits- und Leistungssport**  
Med. Untersuchungszentrum des Deutschen Olympischen Sportbundes (DOSB)

**2. Veranstaltungen mit verantwortlicher Lehrkraft**

Seite 3

**3. Lehrveranstaltungen**

Seite 4

**4. Anhang**

Anhang 1: Literaturempfehlung

Seite 16-17

Anhang 2: Beispiel einer Lernzielkontrolle

Seite 18

Anhang 3: Einheitliche Benotungsskala

Seite 19

**Bereiche**

Sport- und Leistungsmedizin  
Orthopädie/Traumatologie  
Biomechanik & Funktionen  
Physiotherapie  
Sporttherapie/ MTT

## **Vorwort und Einleitung**

Liebe Studierende, im folgenden Manuskript sind alle Lehrveranstaltungen aus dem Verantwortungsbereich der Professur für Sportmedizin und Sportorthopädie des Lehrdepartments „Sport- und Gesundheitswissenschaften“ der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam für Studierende (Bachelor und Master) des Wintersemesters 2022/2023 aufgeführt. Die Auflistung ist eine Übersicht sowohl der zeitlichen als auch inhaltlichen Gestaltung der Lehre und ermöglicht eine Orientierung für Studierende und Lehrkräfte über das ganze Semester.

Die vergangene vorlesungsfreie Zeit wurde intensiv von allen Lehrkräften genutzt, um Inhalte und zeitlichen Ablauf aller Veranstaltungen aufeinander abzustimmen, gegebenenfalls zu modifizieren und den Studierenden damit beste Möglichkeiten zur Vor- und Nachbereitung der Studieninhalte zu bieten. Dabei wurde die Integration praktischer Ausbildungsinhalte mit strengerer Trennung zwischen theoretischen Veranstaltungen (Vorlesungen, Seminare) und Praxisseminaren bzw. Übungen fortgeführt. Das eigenverantwortliche theoretische und praktische „Studieren“ wird weiterhin stärker gefordert und gefördert werden. In allen Seminaren bereiten die Studierenden Themen vor und präsentieren bzw. demonstrieren sie ihren Kommilitonen.

Die Leistungserfassung aller Veranstaltungen erfolgt im Allgemeinen über eine schriftliche Abfrage von Inhalten, die in den Veranstaltungen besprochen und diskutiert wurden. Form und Bewertungsmaßstab dieser Klausur sind überwiegend identisch (s. Anhang 1). Ggf. erforderliche Praxisprüfungen oder mündliche Kontrollen bleiben möglich.

Die Organisation der Lehre der Professur für Sportmedizin und Sportorthopädie erfolgt zentral über Frau Anja Hanisch (gesamtverantwortlich für die Lehre) in Zusammenarbeit mit xxx. Darüber hinaus ist für jede Lehrveranstaltung eine verantwortliche Lehrkraft (LVV) festgelegt, welche die zeitliche Organisation sowie die inhaltliche Bearbeitung und Vorbereitung in Zusammenarbeit mit den einzelnen Dozenten übernimmt.

Wir wünschen allen Studierenden und Lehrkräften interessante und erfolgreiche Lehrveranstaltungen im Wintersemester 2022/23.

Potsdam, 27.10.2022/ die Autoren

## Übersicht: Lehrveranstaltungen und verantwortliche Lehrkräfte (LVV)

Semester	Lehrveranstaltung	verantwortliche Lehrkraft
1. Semester BA SPP	Selbststreflexion und Planung (Modul: Akademische Grundkompetenzen I)	A. Hanisch Prof. F. Mayer
1. Semester BA SPP	Wissenschaftliches Arbeiten & Schreiben (Modul: Akademische Grundkompetenzen I)	Dr. L. Risch Prof. F. Mayer
1. Semester BA LA/SM/SPP	Vorlesung: Anatomie und Physiologie (Modul: Sportwissenschaftliche Grundlagen)	Dr. C. Beckendorf Prof. F. Mayer
1. Semester BA SPP	Vorlesung: Grundlagen der Sporttherapie (Basismodul: Sporttherapie + Prävention)	Dr. M. Cassel Prof. F. Mayer
3. Semester BA SPP	Seminar: Befunde, Diagnostik und Therapie des Stütz- und Bewegungsapparates (Aufbaumodul: Sporttherapie I / Ortho.)	Prof. F. Mayer
3. Semester BA SPP	Seminar/ Übung: Funktionelles Training des neuromuskulären Systems (Aufbaumodul: Sporttherapie I / Ortho.)	Dr. J. Stoll Prof. F. Mayer
5. Semester BA SPP	Praktikum (VM-Sporttherapie II)	A. Hanisch Prof. F. Mayer
1 <sup>st</sup> Semester CES	Basismodul Scientific Methods and Evaluation (BM-SME) Lecture: Methods	Dr. M. Cassel Dr. T. Engel Prof. F. Mayer
1 <sup>st</sup> Semester CES	Basismodul Scientific Methods and Evaluation (BM-SME) Seminar: Literature & Presentation	Dr. L. Risch Prof. F. Mayer
1 <sup>st</sup> Semester CES	Basismodul Exercise in Prevention and Rehabilitation (BM-EPR) Lecture: Exercise Physiology I	PD Dr. K. Bonaventura Prof. F. Mayer
1 <sup>st</sup> Semester CES	Basismodul Exercise in Prevention and Rehabilitation (BM-EPR) Seminar: Test procedures I	Dr. T. Engel Prof. F. Mayer
1 <sup>st</sup> Semester CES	Basismodul Applied Science (BM-AS) Applied Methods Project	Prof. F. Mayer Dr. J. Stoll / Dr. L. Risch
3 <sup>rd</sup> CES	Basismodul Scientific Skills (BM-SS) Seminar: Journal Club	Dr. M. Cassel Prof. F. Mayer
3 <sup>rd</sup> CES	Aufbaumodul Applied Science (AM-AS) – Practical: Applied Methods	Prof. F. Mayer Dr. J. Stoll / Dr. L. Risch
5 <sup>th</sup> CES	Vertiefungsmodul Applied Science (VM-AS) – Practical: Applied Methods / Teamplayer	Prof. F. Mayer Dr. J. Stoll / Dr. L. Risch
7 <sup>th</sup> and 8 <sup>th</sup> CES	Wissenschaftsmodul Scientific Qualification (WM-SQI)	Prof. F. Mayer Dr. T. Engel Dr. M. Cassel

## Seminar „Selbstreflexion und Planung“

(1. Fachsemester/Akademische Grundkompetenzen I )

Zeit: montags 14:15-15:45 Uhr /R 1.12.0.01/G1 + montags 16:15-17:45/ R 1.12.1.11/ G2  
 Beginn: 5.10.22/ 10:00-11:00 zentrale Einführung des Departments R 1.09.1.12  
 Dozenten: Tutoren: Stief, Kuven (LVV: Hanisch)

Datum	Dozent	Themen
<b>05.10.22</b> 10:00	Harbauer	<b>Zentrale Einführung aller SPO-Studiengänge</b> Allgemeine Erklärungen zum Studiengang BA SPP
<b>06.10.2022</b> 10:15-11:45 12:15-13:45	Tutoren 1.12.0.39 1.12.1.11 1.12.0.01	<b>Soziale Vernetzung &amp; räumliche Orientierung</b> Kennen lernen der Uni und der Kommiliton*innen <b>Campusmanagement System &amp; Stundenplan</b> Einführung in Puls, Mail UP, den Studienverlaufsplan & Erstellung des Stundenplans
<b>17.10.2022</b>		<b>Rechtsgrundlagen &amp; Studienordnungen</b> Wissen und Umgang mit der BamaO
<b>24.10.2022</b>		<b>Fachspezifische Studienorganisation</b> Erklärungen zu fachspezifischen Inhalten und Besonderheiten
<b>31.10.2022</b>		<b>Reformationstag</b>
<b>07.11.2022</b>		<b>Ressourcen zum Studienerfolg</b> Lernmethoden und Erfolgsstrategien
<b>14.11.2022</b>		<b>Selbstmanagement und Personal Branding</b> Umgang mit Zeit und die digitale Präsenz
<b>21.11.2022</b>		<b>Berufsfeldanalyse</b> Karriereplanung, Berufsfelder, Qualifikationen und gezielte Berufswahl
<b>28.11.2022</b>		<b>Kompetenzentwicklung &amp; Employability</b> Strategien & Möglichkeiten der Weiterbildung
<b>05.12.2022</b>		<b>Gezielte Kompetenzentwicklung und Erfahrungssammlung</b> Studium plus Kurse, Praktika, Auslandssemester und weitere Uni Angebote
<b>12.12.2022</b>		<b>Abgabe Lernportfolio neue STO / Klausur nur für Studierende alte STO!</b>
<b>02.01. oder 09.01.2023</b>		<b>Repetitorium – Bewertung Portfolio</b>

# Seminar „Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben“

(1. Fachsemester/ Akademische Grundkompetenzen)

Zeit: donnerstags 16:15-17:45 Uhr

Beginn: 20.10.2022/ R: 1.12.0.01

Dozenten: Risch, Grusdat, Henschke, Joost, Sonnenburg, Velek, Bestgen (LVV: Risch)

Datum	Themen	Dozent
20.10.2022	Einführung: Was ist wissenschaftliches Arbeiten? Kriterien für gutes wissenschaftliches Arbeiten; Organisation: Inhalte und Anforderungen	(Ri) So
27.10.2022	Recherche und Informationsgewinn I <i>Wege und Techniken der Recherche - Was finde ich wie und wo?</i>	Ve
03.11.2022	Recherche und Informationsgewinn II <i>Auswahl von Informationen- Wie bewerte ich Information?</i>	Jo
10.11.2022	Lese- und Schreibkompetenz I <i>Textgattungen, Aufbau eines wissenschaftlichen Artikels, Studiendesigns, Lesestrategien</i>	Gr
17.11.2022	Lese- und Schreibkompetenz II <i>Wissenschaftliche Fragestellungen, Praxis (Abstract verfassen)</i>	He
24.11.2022	Literaturverwaltungsprogramme Zitieren & Bibliografieren von Quellen	So
01.12.2022	Präsentationskompetenz <i>Wie erstelle ich eine Präsentation, Zitieren &amp; Urheberrecht</i>	He
08.12.2022	Wissenschaftliches Arbeiten in der Sportmedizin <i>Hausarbeit, Bachelorarbeit, Exkurs Praktikumsbericht</i>	Jo
15.12.2022	Wissenschaftliches Arbeiten in der medizinischen Soziologie und Psychobiologie	Be
05.01.2023	Journal Club- Präsentation & Diskussion wissenschaftlicher Artikel <i>(Kursvorbereitung)</i>	Ri
12.01.2023	Journal Club- Präsentation & Diskussion wissenschaftlicher Artikel <i>(Kursvorbereitung)</i>	Gr

# **Vorlesung „Anatomie und Physiologie“**

**(BM-ST / 1. Fachsemester)**

Zeit: montags 18:15-19:00/ 19:00-19:45 Uhr

Beginn: 17.10.2022 / R: 1.09.1.12

Dozenten: Beckendorf, Mayer, Cassel, Reibis, Miltner, Oppert, Marusch, Wissel, Rostamian, Neubert (LVV: Beckendorf)

Datum		Themen
24.10.2022	May	Einführung Knochen, Gelenke
<b>31.10.2022</b>		<b>Reformationstag</b>
07.11.2022	Ca	Muskeln, Sehnen, Bänder
14.11.2022	Mar	Verdauungssystem (Anatomie und Physiologie)
21.11.2022	Rost	Obere Extremität (inklusive Schultergürtel, Ellenbogen und Handgelenk)
28.11.2022	Neu	Wirbelsäule
05.12.2022	Mil	Untere Extremität (inklusive Hüft-, Knie-, Sprunggelenk, Fuß)
<b>12.12.2022</b>	<b>Be et al</b>	<b>Schriftliche Kontrollarbeit 1/ 45 min</b>
02.01.2023	Op	Atemsystem
09.01.2023	BE	Herz-Kreislauf-System (Aufbau)
16.01.2023	Mar Be	Harnsystem-/Niere (inklusive Wasser-, Elektrolyt, Säure-Base-Haushalt) Herz-Kreislauf-System (Funktion)
23.01.2023	Wis	Nervensystem und Sinnesorgane (inklusive ZNS, PNS, Vegetatives NS, Schmerz)
30.01.2023	Rei	Endokrines System (Organe und Hormone)
06.02.2023	Op	Hämo-lymphatisches System (Blut – und Immunsystem)
<b>13.02.2023</b>	<b>Be et al</b>	<b>Schriftliche Kontrollarbeit 2/ 45 min</b>

# **Vorlesung „Grundlagen der Sporttherapie“**

**(BM-ST / 1. Fachsemester)**

Zeit: freitags 14:15-15:00 Uhr  
Beginn: 21.10.2022 / R: 01.12.0.01  
Dozenten: Beckendorf, Cassel, Ebersbach, Gruber, Hanisch, Reibis, Stoll, Wissel, Grusdat, (LVV:  
Cassel)

Datum	Dozent	Themen
21.10.2022	Ca	Einführung - Einordnung der Sporttherapie in derzeitige Behandlungssysteme
28.10.2022	Ha	Methodische Grundlagen - Trainingssteuerung in der Sporttherapie
04.11.2022	Grus	Leistungsphysiologie: Aerobe + Anaerobe Energiebereitstellung bei körperlicher Aktivität
11.11.2022	St	Funktions- und Leistungsdiagnostik des muskuloskeletalen Systems
18.11.2022	Ca	Sporttherapeutische Verfahren bei Erkrankungen des Bewegungs-/Stützsystems
25.11.2022	Grub	Sporttherapeutische Verfahren bei Erkrankungen des Nervensystems
02.12.2022	Rei	Verfahren in der Ergometrie – Besonderheiten bei Patienten
09.12.2022	Ha	Sporttherapeutische Verfahren im Altersgang
16.12.2022	Eb	Motorische Kontrolle und Repräsentation
06.01.2023	Be	Sporttherapeutische Verfahren bei chronischen und systemischen Erkrankungen
13.01.2023	Rei	Sporttherapeutische Verfahren bei Erkrankungen des Herzkreislaufsystems
20.01.2023	St	Sporttherapie im Leistungssport
27.01.2023	Wis	Sporttherapeutische Verfahren bei psychischen und psychosomatischen Erkrankungen
03.02.2023	Be	Körperliche Belastung unter besonderen Bedingungen (Wärme, Kälte, Hypoxie)
		<b>LV bildet 1/3 der Modulklausur im Basismodul ST+ P/ → Prüfung im SoSe 2023!</b>

## Seminar „Befunde, Diagnostik und Therapie des Bewegungs- und Stützapparates“

(AM-STO / 3. Fachsemester)

Zeit: 15:15-18:45

Beginn: **21.10.22 Einführung/ R: 1.12.0.01**

Dozenten: Mayer, Cassel, Miltner, Hanisch (LVV: Mayer, Cassel)

Datum	Dozent	Themen
<b>21.10.2022</b>	May/Ca/Han	<b>Einführung und Themenvergabe /R 1.12.0.39</b>
18.11.2022		Komplex I
19.11.2022		Komplex II
02.12.2022		Komplex III
<b>10.02.2023</b>	<b>May et al</b>	<b>Modulklausur aus beiden Seminaren: 15:15-16:45 Uhr /R 1.12.0.39</b>

## Seminar/ Übung

### „Funktionelles Training des neuromuskulären Systems“

(AM-STO / 3. Fachsemester)

Zeit: freitags 15:15-19:15 Uhr

                  samstags 09:00-17:00 Uhr

Ort: 1.12.K.27; 1.12.1.27 (Halle 1), 1.12.1.32 (Gym); 1.12.1.31 (Judo)

Beginn: **21.10.2022 / 15:15 Einführung**

Dozenten: Mayer, Hanisch, Risch, Henschke, Joost (LVV: Ha)

Datum	Dozent	Themen
21.10.2022	May/ Han	<b>Einführung und Themenvergabe/ 15:15-16:45 Uhr / R 1.12.0.01</b>
13.01.2023	Ha/Jo	1. Fibulotalare Kapsel-Band-Ruptur 2. Schulterinstabilität 3. Spondylolisthese
14.01.2023	Ha/He	4. Zustand nach ACL-Plastik 5. Z. n. SLAP Läsion 6. Lumbaler Bandscheibenvorfall 7. Z.n. Schulter- Totalendoprothese
27.01.2023	Jo/ Ri	8. Gonarthrose 9. Tendinopathien am Ellenbogengelenk 10. degenerative HWS Instabilität
28.01.2023	He/ Ri	11. Skoliose 12. Achillessehnentendinopathie 13. Z.n. Hüft-Totalendoprothese 14. Prävention von Verletzungen der unteren Extremität
<b>10.02.2023</b>	<b>Ha et al.</b>	<b>Modulklausur aus beiden Seminaren: 15:15-16:45 Uhr / R 1.12.0.39</b>

## **Praktikum**

**(VM-ST II/ ab 5. Fachsemester)**

Zeit: individuell  
Ort: Praktikumseinrichtung lt. Richtlinien  
Beginn: individuell  
LVV: A. Hanisch

Praktikumsrichtlinien im Vertiefungsmodul VM-ST II (Hinweise zum Praktikumsbericht):

[https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/dsg/docs/Richtlinien/Richtlinie\\_Praktikum\\_VM-ST\\_II\\_WiSe\\_19-20.pdf](https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/dsg/docs/Richtlinien/Richtlinie_Praktikum_VM-ST_II_WiSe_19-20.pdf)

Einverständniserklärung zum Praktikum:

[https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/dsg/docs/Richtlinien/Praktikum-Einverstaendnis\\_VM-ST\\_Formular\\_final.pdf](https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/dsg/docs/Richtlinien/Praktikum-Einverstaendnis_VM-ST_Formular_final.pdf)

# **Lecture “Exercise Physiology I”**

**(BM-EPR / 1<sup>st</sup> Semester)**

Time: Monday 12:15-13:45 + Winter School (10:15 - 16:00)  
Room: 01.12.0.01  
Start: 17.10.2022  
Lecturer: Mayer, Cassel, Beckendorf, Wippert, Bonaventura (Principal lecturer: Cassel)

Date	Lecturer	Topic
24.10.2022	May	<b>Introductory lecture</b>
31.10.2022		<b>Public Holiday: Reformation Day</b>
<b>07.11 &amp; 8.11.2022</b>	<b>May et al</b>	<b>Retreat – “CES Opening”</b> (07.11. 12:15 – evening; 08.11. 09:00 - 13:00)
14.11.2022	Ca	Tendinopathies
21.11.2022	Be	COVID-19
28.11.2022	May	Orthopedics
05.12.2022	Bon	Internal medicine & cardiology I
12.12.2022	Bon	Internal medicine & exercise physiology
09.01.2023	Ca	Infectious diseases
16.01.2023	May	Orthopedics
23.01.2023	May et al	<b>Winter School</b> (23.-26.01.2023; 10:15 - 16:00)
30.01.2023	Wip	Stress Physiology
<b>06.02.2023</b>	<b>May et al</b>	<b>Test (Exercise physiology I + Test procedures I)</b>

## **Seminar “Test Procedures I”**

**(BM-EPR / 1<sup>st</sup> Semester)**

Time: Tuesday 12:15-13:45 + Winter School (10:15 - 16:00)  
Room: 01.12.0.01  
Start: 18.10.2022  
Lecturer: Mayer, Bonaventura, Wippert, Engel, Risch, Henschke, Joost, Sonnenburg, Grusdat, Neubert (Principal lecturer: Engel)

Date	Lecturer	Topic
<b>01.11.2022</b>	<b>En</b>	<b>Introductory lecture</b>
<b>07.11 &amp; 8.11.2022</b>	<b>May et al</b>	<b>Retreat – “CES Opening”</b> (07.11. 12:15 – evening; 08.11. 09:00 - 13:00)
15.11.2022	En	Kinetic measurements – Plantar pressure distribution
22.11.2022	Gru / He	Strength measurements – Isokinetics
29.11.2022	Bon	History and clinical examination in musculoskeletal and cardiovascular system
06.12.2022	Gru	Kinetic measurements – Ground reaction forces
13.12.2022	So	Basics in anthropometry
10.01.2023	Jo / Neu	Ergometry I - Cycle ergometry (testing protocols)
17.01.2023	He / Gru	Basics in EMG assessments
24.01.2023	May et al	<b>Winter School</b> (23.-26.01.2023; 10:15 - 16:00) (Ergometry II - Treadmill ergometry (blood lactate assessment))
31.01.2023	Wip	Basics in stress measurement
<b>06.02.2023</b>	<b>May et al</b>	<b>Test (Exercise physiology I + Test procedures I)</b>

## Lecture “Methods”

(BM-SME / 1st Semester)

Time: Wednesday 12:15-13:45 + Winter School (10:15 - 16:00)  
Room: 01.12.0.01 / 1.12.0.06  
Start: 19.10.2022  
Lecturer: Mayer, Cassel, Engel, Risch, Sonnenburg, Joost, Henschke, Grusdat (Principal lecturer: Engel)

Date	Lecturer	Topic
02.11.2022	En	<b>Introductory lecture (Methods + Literature &amp; Presentation)</b>
07.11 & 8.11.2022	May et al	<b>Retreat – “CES Opening”</b> (07.11. 12:15 – evening; 08.11. 09:00 - 13:00)
09.11.2022	Ca	Generating knowledge in science: Journals & literature databases ( <i>Evidence based medicine, peer review process, impact factors, scopes of different journals, PubMed, ISI Web of Knowledge</i> ) Types of Articles ( <i>Primary and secondary literature</i> )
16.11.2022	En	Finding and managing literature ( <i>Search strategies, inclusion criteria, documenting the search process, software, summarizing results</i> )
23.11.2022	Gru	Designing scientific projects I (Generating research questions, <i>hypotheses</i> , research process, GCP and CONSORT criteria)
30.11.2022	Ri	Designing scientific projects II ( <i>Systematic Review - Search strategy, methodology, inclusion criteria, evaluation, display option, interpretation</i> )
07.12.2022	He	Designing scientific projects III ( <i>Recruitment of participants, experimental study designs, inclusion &amp; exclusion criteria</i> )
14.12.2022	En	Designing scientific projects IV ( <i>Sample size, randomization, blinding, choosing tests, variables, operationalization, quality criteria</i> )
11.01.2023	Gru	Organizing scientific projects ( <i>Informed consent, ethics committee, financing studies, clinical trial registration, data protection</i> )
18.01.2023	Wip	Empirical methods and social science
25.01.2023	May et al	<b>Winter School</b> (23.-26.01.2023; 10:15 - 16:00)
01.02.2023	En	<b>Repetitorium</b>
08.02.2023	May et al	<b>Test (Methods + Literature &amp; Presentation)</b>

## Seminar “Literature & Presentation”

(BM-SME / 1<sup>st</sup> Semester)

Time: Thursday 12:15-13:45 + Winter School (10:15 - 16:00)  
Room: 01.12.0.01 (note: in parts online sessions and schools with different locations)  
Start: 20.10.2022  
Lecturer: Mayer, Cassel, Engel, Risch, Sonnenburg, Grusdat, Joost (Principal lecturer: Risch)

Date	Lecturer	Topic
<b>07.11 &amp; 8.11.2022</b>	<b>May et al</b>	<b>Retreat – “CES Opening”</b> (07.11. 12:15 – evening; 08.11. 09:00 - 13:00)
17.11.2022	Ri	Practice: Finding and managing literature <i>(Using scientific databases, developing, and documenting systematic search strategies, how to get full text papers, publication bias, use of bibliography software)</i>
24.11.2022	Gru	Practice: Designing scientific projects I <i>(Discussion of suitable and non-suitable designs, advantages and disadvantages/limits, evidence levels, GCP &amp; CONSORT criteria)</i>
01.12.2022	Ca	Practice: Designing scientific projects II - Literature review process <i>(Student's research questions + corresponding search strategies)</i>
08.12.2022	Jo	Practice: Designing scientific projects III <i>(Recruitment of participants, experimental study designs, choosing participants, inclusion &amp; exclusion criteria)</i>
15.12.2022	En	Practice: Designing scientific projects IV <i>(Randomization &amp; matching possibilities, blinding procedures, quality criteria: objectivity, reliability, validity)</i>
05.01.2023	En/Ri	<b>CES Symposium:</b> current state of student's literature search <i>(Pitfalls, problems, solutions)</i>
12.01.2023	Gru	Practice: Organizing scientific projects <i>(Development of study information sheet, informed consent form, development of ethics proposal, Clinical Trial registration)</i>
19.01.2023	Wip	Practice: Interpreting and reporting empirical social science
26.01.2023	May et al	<b>Winter School</b> (23.-26.01.2023; 10:15 - 16:00)
02.02.2023	En / Ri	<b>CES Symposium:</b> Presentations discussions <i>(Guided final in-group peer review process)</i>
<b>08.02.2023</b>	<b>May et al</b>	<b>Test (Methods + Literature &amp; Presentation)</b>
<b>22.02.2023</b>	<b>May et al</b>	<b>Symposium:</b> Presentation of the literature review (2:00 – 5:00 p.m.)

## **Practical: Applied Methods**

**Basic Modul Applied Science (BM-AS/ 1<sup>st</sup> Semester)**

**Introduction:** Tuesday 15.11.2022

**Time:** 14:15-15:30

**Room:** 01.08.0.56

**Lecturer:** Mayer, Stoll

## **Practical: Applied Methods**

**Aufbaumodul Applied Science (AM-AS/ 3<sup>rd</sup> Semester)**

**Introduction:** **Tuesday 15.11.2022**

**Time:** 14:15-15:30

**Room:** 01.08.0.56

**Lecturer:** Mayer, Stoll

## **Seminar: Journal Club**

**Aufbaumodul Applied Science (AM-AS/ 3<sup>rd</sup> Semester)**

**Introduction:** Monday 07.11.2022

**Time:** 13:00-14:15

**Room:** 01.12.0.01

**Further seminars:** Within Winter School 23.01.-26.01.2023 (each day 10:15-16:00)

**Lecturer:** Mayer, Cassel, Engel, Risch, Sonnenburg, Joost, Henschke, Grusdat  
(Principal lecturer: Cassel)

## **Practical: Applied Methods “Teamplayer”**

**Vertiefungsmodul Applied Science (VM-AS/ 5<sup>th</sup> Semester)**

**Introduction:** Tuesday 15.11.2022 (with students of 1<sup>st</sup> Semester)

Time: 14:45-15:30

Room: 01.08.056

Lecturer: Mayer, Stoll

## **Scientific Qualification**

**(WM-SQ/7<sup>th</sup> Semester)**

**Introduction:** Monday 25.10.2023

Time: 12:15-13:45

Room: 01.12.006

**Further seminars:** tbd

Lecturer: Mayer, Engel, Risch, Grusdat

## Anhang 1: Literaturempfehlung

### Bachelor Sporttherapie und Prävention/BA SPP:

- W. Banzer (Hrsg.): Körperliche Aktivität und Gesundheit (Springer 2017)
- H.-H. Dickhuth/ F. Mayer/ K. Röcker/ A. Berg: Sportmedizin für Ärzte (Deutscher Ärzte-Verlag 2010)
- M. Halle/ A. Schmidt-Trucksäss/ R. Hambrecht/ A. Berg: Sporttherapie in der Medizin-Evidenzbasierte Prävention und Therapie (Schattauer 2008)
- F.C. Mooren/C.D. Reimers: Praxisbuch Sport in Prävention und Therapie (Urban & Fischer 2018)
- L. Radlinger/ W. Bachmann/ J. Homburg: Rehabilitatives Krafttraining (Thieme 1998)
- F. H. Netter: Atlas der Anatomie des Menschen (Thieme 2015)
- R. Brandes/ F. Lang/ R. F. Schmidt: Physiologie des Menschen (Springer 2019)
- W. Platzer: Taschenatlas Anatomie/ Bd. 1: Bewegungsapparat (Thieme 2018)
- H. Fritsch/ W. Kühnel: Taschenatlas der Anatomie, Band 2: Innere Organe (Thieme 2018)
- H. Fritsch/ W. Kühnel: Taschenatlas der Anatomie, Band 3: Nervensystem und Sinnesorgane (Thieme 2005)
- S. Silbernagel/A. Draguhn: Taschenatlas Physiologie (Thieme 2018)
- D. Ehrhardt: Praxishandbuch funktionelles Training (Thieme 2012)
- N. Ratamess: ACSM's Foundations of Strength Training and Conditioning (2012)
- W. Friedrich: Optimale Sporternährung Grundlagen für Leistung und Fitness im Sport (Spitta 2015)
- A. Hohmann/ M. Lames/ M. Letzelter: Einführung in die Trainingswissenschaft (Limpert 2014)
- J. Weineck: Optimales Training – Optimales Training: Leistungsphysiologische Trainingslehre unter besonderer Berücksichtigung des Kinder- und Jugendtrainings (Spitta 2019)
- F. Horn: Biochemie des Menschen: Das Lehrbuch für das Medizinstudium (Thieme 2018)
- H. Schmitt (Hrsg.): Sportorthopädie und –traumatologie im Kindes- und Jugendalter (Deutscher Ärzte-Verlag 2014)

### Clinical Exercise Science:

- P. Brukner/K. Khan: Clinical Sports Medicine (Mc Graw Hill 2017) 5<sup>th</sup> Edition
  - o Volume 1: Injuries / Volume 2: medicine of Exercise
- M. Kjaer/ M. Krogsgaard/ L. Engebretsen /T. Takala/ S. L-Y. Woo: Textbook of Sports Medicine: Basic Science and Clinical Aspects of Sports Injury and Physical Activity (Blackwell Publishing 2008)
- MD Miller/ D. Mark/ M.D. Thompson/ R. Stephen: DeLee & Drez's Orthopaedic Sports Medicine: 2-Volume Set (Elsevier 2019) 5<sup>th</sup> Edition
- ACSM's Resource Manual for Guidelines for Exercise Testing and Prescription (Wolters Kluwer 2013)
- N. Ratamess: ACSM's Foundations of Strength Training and Conditioning (Wolters Kluwer 2011)
- E. R. Kandel/ J. H. Schwartz/ T. M. Jessell/ S. A. Siegelbaum/ A. J. Hudspeth: Principles of Neural Science (Mc Graw Hill 2012) 5<sup>th</sup> Edition

- A. Field: Discovering statistics using IBM SPSS Statistics (Sage publications 2017) 5<sup>th</sup> Edition
- M. Bland: An Introduction to medical statistics (oxford 2015) 4<sup>th</sup> Edition
- K. McArdle: Exercise Physiology – Nutrition, Energy and Human Performance (Wolters Kluwer 2014)

## Anhang 2: Beispielklausur

Klausur WiSe 20xx/20xx: Anatomie und Physiologie / Teil 1

**Name:** **Vorname:** **Matrikel-Nr:** **Semester:**

1. Durch welche Mechanismen erfolgt die Wärmeabgabe des Menschen? (3P)
  2. Beschreiben Sie drei Unterschiede zwischen der anaerob-alaktaziden Energiebereitstellung und der Energiegewinnung aus Fetten! (3P)
  3. Definieren Sie die Begriffe Glykolyse und Kollagen! (2P)
  4. Wie ist die Verteilung der Wasserkompartimente im extra- und intrazellulären Raum? (2P)
  5. Wie unterscheidet sich der Primärharn vom Urin? (2P)
  6. Was ist ein Hormon? (2P)
  7. Welche Muskeln gehören zur Rotatorenmanschette? (3P)
  8. Benennen Sie die Beweglichkeit eines gesunden Hüftgelenkes nach der Neutral-Null-Methode! (3P)
  9. Welche Stoffwechselwirkung hat Insulin? (2P)
  10. Was versteht man unter der autochthonen Rückenmuskulatur? (2P)

### Anhang 3: Bewertungsschema

Gesamt 24 Punkte

24 P = 1.0

23 P = 1.3

22 = 1.7

21/20 P = 2.0

19 P = 2.3

18 P = 2.7

17/16 P = 3.0

15 P = 3.3

14 P = 3.7

13/12 P = 4.0

<12P = 5.0/ NBE

Note	Prädikat	
1,0 / 1,3	sehr gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
1,7 / 2,0 / 2,3	gut	eine Leistung, die über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
2,7 / 3,0 / 3,3	befriedigend	eine Leistung, die den durchschnittlichen Anforderungen genügt
3,7 / 4,0	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5,0	nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt