



Universität Potsdam · Am Neuen Palais 10 · 14469 Potsdam

Verteiler 1:  
Department Sport- und Gesundheitswissenschaften

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 2023/2024

Universität Potsdam

Professur Sportmedizin und Sportorthopädie

Stand: 06.10.2023

### **Geschäftsstelle**

Sabine Gaidecka  
E-Mail: [sportmedizin@uni-potsdam.de](mailto:sportmedizin@uni-potsdam.de)

*Telefon:* (0331) 977 1509  
*Telefax:* (0331) 977 1296

### **Patientenanmeldung**

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

1. Einführung	Seite 2
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

### **Zentrum für Sportmedizin, Freizeit-, Gesundheits- und Leistungssport**

Med. Untersuchungszentrum  
des Deutschen Olympischen  
Sportbundes (DOSB)

### **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 2023/2024 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 von allen Lehrkräften genutzt, um die Inhalte und den zeitlichen Ablauf aller Veranstaltungen aufeinander abzustimmen, gegebenenfalls zu modifizieren und damit den Studierenden beste Möglichkeiten zur Vor- und Nachbereitung der Studieninhalte zu bieten. Die Integration praktischer Ausbildungsinhalte erfolgt über Praxisseminare bzw. Übungen, die Veranstaltungen hauptsächlich in Form von Vorlesungen und Seminaren. Darüber hinaus soll das eigenverantwortliche Selbststudium betont und gefördert werden. In allen Seminaren bereiten die Studierenden Themen vor und präsentieren bzw. demonstrieren sie ihren Kommilitonen.

Die Leistungserfassung der Veranstaltungen erfolgt in der Regel über eine schriftliche Abfrage von Inhalten, die in den Veranstaltungen besprochen und diskutiert wurden. Form und Bewertungsmaßstab dieser Klausuren 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). 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 2023/24.

Potsdam, 06.10.2023

Die Autoren

## Übersicht: Lehrveranstaltungen und verantwortliche Lehrkräfte (LVV)

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

# Seminar „Selbstreflexion und Planung“

## (1. Fachsemester/Akademische Grundkompetenzen I)

Zeit: montags 14:15-15:45 Uhr /R 1.12.1.11  
 Beginn: 5.10.23/ 10:00-11:00 zentrale Einführung des Departments R 1.12.0.39  
 ab 23.10.2023 14-tägig  
 Dozenten: Tutoren: Louis Jasinski, Florian Sommerer (LVV: Hanisch)

Datum	Dozent	Themen
<b>05.10.2023</b> <b>10:00-11:00</b>	Harbauer / Hanisch	<b>Zentrale Einführung aller SPO-Studiengänge</b> Allgemeine Erklärungen zum Studiengang BA SPP
<b>05.10.23</b> <b>12:15-13:45</b>	Tutoren 1.12.1.11 1.12.0.01	<b>Soziale Vernetzung</b> Kennenlernen der Uni und der Kommiliton*innen
<b>06.10.23</b> <b>10:15-13:45</b>		<b>Campusmanagement System &amp; Stundenplan</b> Einführung in Puls, Mail UP, den Studienverlaufsplan & Erstellung des Stundenplans <b>Campusrallye</b> Kennenlernen des Neuen-Palais
<b>23.10.2023</b> <b>14:15-15:45</b>		<b>Rechtsgrundlagen &amp; Studienordnungen</b> Wissen und Umgang mit der Bama-O <b>Fachspezifische Studienorganisation</b> Erklärungen zu fachspezifischen Inhalten und Besonderheiten
<b>06.11.2023</b> <b>14:15-15:45</b>		<b>Ressourcen zum Studienerfolg</b> Lernmethoden und Erfolgsstrategien <b>Selbstmanagement und Personal Branding</b> Umgang mit Zeit und digitaler Präsenz
<b>20.11.2023</b> <b>14:15-15:45</b>		<b>Berufsfeldanalyse</b> Karriereplanung, Berufsfelder, Qualifikationen und gezielte Berufswahl <b>Kompetenzentwicklung &amp; Employability</b> Strategien & Möglichkeiten der Weiterbildung
<b>04.12.2023</b> <b>14:15-15:45</b>		<b>Gezielte Kompetenzentwicklung und Erfahrungssammlung</b> Studium plus Kurse, Praktika, Auslandssemester und weitere Uni Angebote
<b>11.12.2023</b>		<b>Abgabe Lernportfolio</b>
<b>18.12.2023</b> <b>14:15-15:45</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: Bestgen, Grusdat, Joost, Manski, Sonnenburg, (LVV: Joost)

Datum	Themen	Dozent
19.10.2023	Einführung: Was ist wissenschaftliches Arbeiten? Kriterien für gutes wissenschaftliches Arbeiten; Organisation: Inhalte und Anforderungen	Jo
26.10.2023	Recherche und Informationsgewinn I <i>Wege und Techniken der Recherche - Was finde ich wie und wo?</i>	Ma
02.11.2023	Recherche und Informationsgewinn II <i>Auswahl von Informationen- Wie bewerte ich Information?</i>	Grus
09.11.2023	Lese- und Schreibkompetenz I <i>Textgattungen, Aufbau eines wissenschaftlichen Artikels, Studiendesigns, Lesestrategien</i>	Grus
16.11.2023	Lese- und Schreibkompetenz II <i>Wissenschaftliche Fragestellungen, Praxis (Abstract verfassen)</i>	So
23.11.2023	Literaturverwaltungsprogramme Zitieren & Bibliografieren von Quellen	So
30.11.2023	Präsentationskompetenz <i>Wie erstelle ich eine Präsentation, Zitieren &amp; Urheberrecht</i>	Grus
07.12.2023	Wissenschaftliches Arbeiten in der medizinischen Soziologie und Psychobiologie	Be
14.12.2023	Wissenschaftliches Arbeiten in der Sportmedizin <i>Hausarbeit, Bachelorarbeit, Exkurs Praktikumsbericht</i>	Ma
11.01.2024	Journal Club- Präsentation & Diskussion wissenschaftlicher Artikel <i>(Kursvorbereitung) Praxiseinheit: Datenbankbasierte Literaturrecherche</i> Verfassen eines Search-Strings, Detektion von relevantem Artikel aus vorgegebenen Themenfeld (Erwartungshorizont für Journal Club und Präsentation)	Jo
18.01.2024	Journal Club- Präsentation & Diskussion wissenschaftlicher Artikel <i>(Kursvorbereitung) – Studierendenvortrag als Teil der Prüfungsleistung (10 min mit 5 min Diskussion) (5 Studierende)</i>	Jo
25.01.2024	Journal Club- Präsentation & Diskussion wissenschaftlicher Artikel <i>(Kursvorbereitung) – Studierendenvortrag als Teil der Prüfungsleistung (10 min mit 5 min Diskussion) (5 Studierende)</i>	Jo
01.02.2024	Journal Club- Präsentation & Diskussion wissenschaftlicher Artikel <i>(Kursvorbereitung) – Studierendenvortrag als Teil der Prüfungsleistung (10 min mit 5 min Diskussion) (Ersatztermin)</i>	Jo
08.02.2024	Repetitorium	Jo

# Vorlesung „Anatomie und Physiologie“

(BM-ST+P / 1. Fachsemester)

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

Beginn: 16.10.2023 / R: 1.09.1.12

Dozenten: Beckendorf, Cassel, Marusch, Mayer, Miltner, Oppert, Paech, Reibis, Szekessy, Wissel  
(LVV: Beckendorf)

Datum		Themen
16.10.2023	May	Einführung (Terminologie, Nomenklatur, Topographie) Knochen, Knorpel
23.10.2023	Ca	Muskeln, Sehnen, Bänder, Nerven, Epithel, Bindegewebe, Fettgewebe, Haut
30.10.2023	May	Gelenkfunktion, Sensomotorik
06.11.2023	Rei	Endokrines System (Organe und Hormone)
13.11.2023	Be	Herz-Kreislauf-System und Gefäße
20.11.2023	Opp	Atemsystem
27.11.2023	Mar	Harnsystem/Niere (inklusive Wasser-, Elektrolyt-, Säure-Base-Haushalt)
<b>04.12.2023</b>	<b>Be et al</b>	<b>Schriftliche Kontrollarbeit (1. Teil): 45 min</b>
11.12.2023	Wis	Nervensystem (ZNS / PNS, somatisches / autonomes NS) Sinnesorgane
18.12.2023	Mar	Verdauungssystem und Energiebereitstellung
08.01.2024	Sze	Blut – und Immunsystem
15.01.2024	Paech/ May	Wirbelsäule
22.01.2024	Ca	Obere Extremität (inklusive Schultergürtel, Ellenbogen und Handgelenk)
29.01.2024	Mil	Untere Extremität (inklusive Hüft-, Knie-, Sprunggelenk, Fuß)
<b>05.02.2024</b>	<b>Be et al</b>	<b>Schriftliche Kontrollarbeit (2. Teil): 45 min</b>

# Vorlesung „Grundlagen der Sporttherapie“

(BM-ST+P/ 1. Fachsemester)

Zeit: freitags 14:15-15:00 Uhr

Beginn: 20.10.2023 / R: 01.12.1.11

Dozenten: Beckendorf, Cassel, Gruber, Grusdat, Hanisch, Reibis, Stoll, Wissel, (LVV: Cassel)

Datum	Dozent	Themen
20.10.2023	St/Ca	Einführung - Einordnung der Sporttherapie in derzeitige Behandlungssysteme
27.10.2023	Ha	Methodische Grundlagen - Trainingssteuerung in der Sporttherapie
03.11.2023	Grus	Leistungsphysiologie: Aerobe + Anaerobe Energiebereitstellung bei körperlicher Aktivität
10.11.2023	Ca	Funktions- und Leistungsdiagnostik des muskuloskelettalen Systems
17.11.2023	Grub	Sensomotorische Kontrolle und zentrale Repräsentation
24.11.2023	Rei	Verfahren in der Ergometrie – Besonderheiten bei Patienten
01.12.2023	Ca	Sporttherapeutische Verfahren bei Erkrankungen des Bewegungs-/Stützsystems
08.12.2023	Ha	Sporttherapeutische Verfahren in Abhängigkeit des Alters
15.12.2023	Grub	Sporttherapeutische Verfahren bei Erkrankungen des Nervensystems
12.01.2024	Rei	Sporttherapeutische Verfahren bei Erkrankungen des Herzkreislaufsystems
19.01.2024	St	Sporttherapeutische Verfahren im Leistungssport
26.01.2024	Wis	Sporttherapeutische Verfahren bei psychischen und psychosomatischen Erkrankungen
02.02.2024	Be	Sporttherapeutische Verfahren bei chronischen und systemischen Erkrankungen
<b>09.02.2024</b>	<b>Ca et al</b>	<b>Teil der Modulklausur im Basismodul ST+ P/ →Prüfung im SoSe 2024!</b>

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

(AM-STO / 3. Fachsemester)

Zeit: 15:15-18:45  
 Beginn: **20.10.23 Einführung/ R: 1.12.0.05**  
 Dozenten: Cassel, Huppertz, Mayer, Miltner, Stoll (LVV: Mayer)

Datum	Dozent	Themen
<b>20.10.2023</b>	Sto/May	<b>Einführung und Themenvergabe /R 1.12.0.05</b>
01.12.2023	Ca/Mi	Komplex I
08.12.2023	Ca/Hu/May	Komplex II
09.12.2023	Ca/Mi/Hu	Komplex III
<b>09.02.2024</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: **20.10.2023 / 15:15 Einführung**  
 Dozenten: Hanisch, Joost, Stoll (LVV: Stoll)

Datum	Dozent	Themen
20.10.2023	Stoll/May	<b>Einführung und Themenvergabe/ 15:15-16:45 Uhr / R 1.12.0.05</b>
12.01.2024	Stoll	1. Fibulotalare Kapsel-Band-Ruptur 2. Schulterinstabilität 3. Spondylolisthese
13.01.2024	Hanisch	4. Zustand nach ACL-Plastik 5. Z. n. SLAP Läsion 6. Lumbaler Bandscheibenvorfall 7. Z.n. Schulter- Totalendoprothese
26.01.2024	Stoll	8. Gonarthrose 9. Tendinopathien am Ellenbogengelenk 10. degenerative HWS Instabilität
27.01.2024	Joost	11. Skoliose 12. Achillessehnentendinopathie 13. Z.n. Hüft-Totalendoprothese 14. Prävention von Verletzungen der unteren Extremität
<b>09.02.2024</b>	<b>Stoll 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: 25.10.2023  
 Lecturer: Beckendorf, Bonaventura, Cassel, Mayer, Wippert, (Principal lecturer: Mayer)

Date	Lecturer	Topic
<b>25.10. &amp; 26.10.2023</b>	<b>May et al</b>	<b>Retreat – “CES Opening”</b> (25.10. /10:00 – evening; 26.10. /10:00 - 16:00)
30.10.2023	Bon	Internal medicine & cardiology I
06.11.2023	Ca	Sports Orthopedics (Tendinopathies)
13.11.2023	Bon	Internal medicine & exercise physiology
20.11.2023	Be	Internal medicine and Sports (COVID-19)
27.11.2023	Bon	History and clinical examination in musculoskeletal and cardiovascular system
04.12.2023	May	Sports Orthopedics
11.12.2023	May	Sports Orthopedics
08.01.2024	May	Sports Orthopedics
<b>15.01. – 18.01.2024</b>	<b>May et al</b>	<b>Winter School</b> (15.-18.01.2024/10:15 - 16:00)
22.01.2024	Ca	Sports Medicine (Infectious diseases)
29.01.2024	Wip	Stress Physiology
<b>05.02.2024</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 / 1.12.0.06  
 Start: 25.10.2023  
 Lecturer: Bonaventura, Engel, Grusdat, Huppertz, Joost, Lopez, Manski, Mayer, Sonnenburg, Stoll, Wippert (Principal lecturer: Engel)

Date	Lecturer	Topic
<b>25.10. &amp; 26.10.2023</b>	<b>May et al</b>	<b>Retreat – “CES Opening”</b> (25.10. /10:00 – evening; 26.10. /10:00 - 16:00)
31.10.2023		<i>Public Holiday (reformation day)</i>
07.11.2023	May	Sports Orthopedics History and clinical examination in musculoskeletal and cardiovascular system
14.11.2023	Hup	Imaging: X-ray, echocardiography, MRI, CT in musculoskeletal and cardiovascular system
21.11.2023	Grus	Strength measurements – Isokinetics
28.11.2023	En	Kinetic measurements I – Plantar pressure distribution
05.12.2023	Grus	Kinetic measurements II – Ground reaction forces
12.12.2023	Sto / Lo	Ergometry I - Cycle ergometry (testing protocols)
09.01.2024	En	Basics in EMG assessments
<b>15.01. – 18.01.2024</b>	<b>May et al</b> (Jo / Man)	<b>Winter School</b> (15.-18.01.2024/10:15 - 16:00) (Ergometry II - Treadmill ergometry (blood lactate assessment))
23.01.2024	So	Basics in anthropometry
30.01.2024	Wip	Basics in stress measurements
<b>05.02.2024</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: 25.10.2023  
 Lecturer: Cassel, Engel, Grusdat, Joost, Lopez, Mayer, Wippert (Principal lecturer: Cassel)

Date	Lecturer	Topic
<b>25.10. &amp; 26.10.2023</b>	<b>May et al</b>	<b>Retreat – “CES Opening”</b> (25.10. /10:00 – evening; 26.10. /10:00 - 16:00)
01.11.2023	May	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>
08.11.2023	Ca	Designing scientific projects I <i>(Generating research questions, hypotheses, research process, GCP and CONSORT criteria)</i>
15.11.2023	En	Finding and managing literature <i>(Search strategies, inclusion criteria, documenting the search process, software, summarizing results)</i>
22.11.2023	Ca	Designing scientific projects II <i>(Systematic Review - Search strategy, methodology, inclusion criteria, evaluation, display option, interpretation)</i>
29.11.2023	Jo/Ca	Designing scientific projects III <i>(Recruitment of participants, experimental study designs, inclusion &amp; exclusion criteria)</i>
06.12.2023	Lo/En	Designing scientific projects IV <i>(Sample size, randomization, blinding, choosing tests, variables, operationalization, quality criteria)</i>
13.12.2023	May	Summary Review Process & Abstract Writing
10.01.2024	Grus	Organizing scientific projects <i>(Informed consent, ethics committee, financing studies, clinical trial registration, data protection)</i>
<b>15.01. – 18.01.2024</b>	<b>May et al</b>	<b>Winter School</b> (15.-18.01.2024/10:15 - 16:00)
24.01.2024	En	Repetitorium
31.01.2024	Wip	Empirical methods and social science
<b>07.02.2024</b>	<b>Ca et al</b>	<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 / 1.12.0.06  
 Start: 25.10.2023  
 Lecturer: Cassel, Engel, Grusdat, Joost, Mayer, Sonnenburg, Wippert  
 (Principal lecturer: Engel)

Date	Lecturer	Topic
<b>25.10. &amp; 26.10.2023</b>	<b>May et al</b>	<b>Retreat – “CES Opening”</b> (25.10. /10:00 – evening; 26.10. /10:00 - 16:00)
02.11.2023	So	Types of Articles <i>(Primary and secondary literature)</i>
09.11.2023	Ca	Practice: Designing scientific projects I <i>(Discussion of suitable and non-suitable designs, advantages and disadvantages/limits, evidence levels, GCP &amp; CONSORT criteria)</i>
16.11.2023	En	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>
23.11.2023	Ca	Practice: Designing scientific projects II - Literature review process <i>(Student’s research questions + corresponding search strategies)</i>
30.11.2023	Jo/Ca	Practice: Designing scientific projects III <i>(Recruitment of participants, experimental study designs, choosing participants, inclusion &amp; exclusion criteria)</i>
07.12.2023	So	Practice: Designing scientific projects IV <i>(Randomization &amp; matching possibilities, blinding procedures, quality criteria: objectivity, reliability, validity)</i>
14.12.2023	En/So	<b>CES Symposium:</b> current state of student’s literature search <i>(Pitfalls, problems, solutions)</i>
11.01.2024	Grus	Practice: Organizing scientific projects <i>(Development of study information sheet, informed consent form, development of ethics proposal, Clinical Trial registration)</i>
<b>15.01. – 18.01.2024</b>		<b>Winter School</b> (15.-18.01.2023; 10:15 - 16:00)
25.01.2024	En/So	<b>CES Symposium:</b> Presentations discussions <i>(Guided final in-group peer review process)</i>
01.02.2024	Wip	Practice: Interpreting and reporting empirical social science
<b>07.02.2023</b>	<b>Ca et al</b>	<b>Test (Methods + Literature &amp; Presentation)</b>
<b>21.02.2024</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 14.11.2023  
Time: 14:15-15:30  
Room: 01.12.0.06  
Lecturer: Mayer, Stoll

## **Practical: Applied Methods**

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

**Introduction:** Tuesday 14.11.2023  
Time: 14:15-15:30  
Room: 01.12.0.06  
Lecturer: Mayer, Stoll

## **Seminar: Journal Club**

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

**Introduction:** Thursday 26.10.23 (Retreat)  
Time: 12:15-13:45  
Room: 01.12.0.06

**Further seminars:** Within Winter School 15.01.-18.01.2024 (each day 10:15-16:00)  
Lecturer: Cassel, Engel, Grusdat, Joost, Mayer, Sonnenburg  
(Principal lecturer: Cassel)

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

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

**Introduction:** Tuesday 14.11.2023 (with students of 1<sup>st</sup> Semester)  
**Time:** 14:45-15:30  
**Room:** 01.12.0.06  
**Lecturer:** Mayer, Stoll

## **Scientific Qualification**

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

**Introduction:** Thursday 26.10.2023  
**Time:** 14:00-16:00  
**Room:** 01.12.0.06

**Further seminars:** tbd

**Lecturer:** Mayer, Engel

## **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 (1. Auflage Deutscher Ärzte-Verlag 2014, 2. Auflage Springer-Verlag 2023)

### **Clinical Exercise Science:**

- P. Brukner/K. Khan: Clinical Sports Medicine (Mc Graw Hill 2017) 5<sup>th</sup> Edition  
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

<b>Name:</b>	<b>Vorname:</b>	<b>Matrikel-Nr:</b>	<b>Semester:</b>
--------------	-----------------	---------------------	------------------

1. Durch welche Mechanismen erfolgt die Wärmeabgabe des Menschen? (3P)
2. Beschreiben Sie drei Unterschiede zwischen der anaerob-alkalischen Energiebereitstellung und der Energiegewinnung aus Fetten! (3P)
3. Definieren Sie die Begriffe Glycolyse 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