



Modulhandbuch des weiterbildenden Masterstudiengangs  
„Sportphysiotherapie“  
(Beginn: März 2017)

Modulhandbuch: Überarbeitung vom 02.12.2016

\* Am Sportpark Müngersdorf 6, 50933 Köln (Müngersdorf)

\* Telefon: 0221 4982 – 2130 \* Fax : 0221 4982 7720 \*

\* E- Mail: [weiterbildung@dshs-koeln.de](mailto:weiterbildung@dshs-koeln.de) \* URL: <http://www.dshs-koeln.de/sportphysiotherapie>\*

\*Öffentliche Verkehrsmittel: Linie 1, 141, 143, und 144 \*

## Ziele / Profil des Studiengangs

### Profil / inhaltliche Spezifikationen des Studiengangs

Der weiterbildende MA-SP realisiert ein interdisziplinäres Curriculum, das aufbauend auf einer ersten akademischen Ausbildung die sportwissenschaftliche mit der physiotherapeutischen Ebene auf einem hohen akademischen Niveau verbindet und mit dem akademischen Grad Master of Science in Sportphysiotherapie abschließt. Der Studiengang ist so konzipiert, dass er einem breiten Spektrum an potentiellen Studierenden mit einer akademischen sowie einschlägigen beruflichen Vorbildung den Zugang ermöglicht.

Seit der Gründung der DSHS Köln im Jahre 1947 gehört die Sportmedizin und seit Installation des Institutes für Rehabilitation und Behindertensport im Jahre 1977 auch die rehabilitative und präventive Medizin zu den Kernthemen des Ausbildungsangebotes der DSHS Köln. Die erhobenen sportwissenschaftlichen Forschungsergebnisse finden seither zunehmende Berücksichtigung sowohl in der Allgemeinmedizin als auch insbesondere in der Rehabilitativ- bzw. Präventivmedizin.

Die in diesem Studiengang eingegangene Synergie von Sport und Physiotherapie hat zum Ziel, die Handlungsfähigkeit in den sportbezogenen, präventiven und rehabilitativen Arbeitsfeldern als auch im wissenschaftlichen Bereich auf hohem Niveau aufzustellen.

### Lernergebnisse und Kompetenzvermittlung

Die zentralen Intentionen und Ziele des Studiengangs sind:

- Erweiterung des individuellen Wissensstandes auf dem Gebiet der Physiotherapie um den spezifischen Bereich des (Leistungs-)Sports mit seinen Erfordernissen und Besonderheiten
- Förderung der individuellen kritischen Analysefähigkeit auf Basis einer umfassenden fachwissenschaftlichen Kompetenz
- Entwicklung eines differenzierten Verständnisses der Synergieeffekte von Sportwissenschaft und Physiotherapie
- Ausbildung der individuellen Führungskompetenz in der Projekt- und Teamleitung im sportphysiotherapeutischen Arbeitsfeld
- Förderung der kritischen Reflexion der Prozesse von Kontinuität und Transformation sozialer Kontexte unter Einbeziehung der individuellen Entwicklung instrumenteller sowie kommunikativer Kompetenzen
- Entwicklung der individuellen wissenschaftlichen Kompetenz zur verantwortungsvollen Übernahme fachspezifischer Forschungsarbeiten unter Gebrauch von methodologischen Werkzeugen.

Grundsätzlich basieren die Lernziele darauf, das Wissen der Studierenden im Bereich der Sportwissenschaft und Sportphysiotherapie zu entwickeln und zu erhöhen. Das erworbene Wissen kann so in die tägliche Arbeit als Sportphysiotherapeut integriert werden. Zudem erweitern die Studierenden ihren Horizont im Bereich der analytischen und somit wissenschaftlichen Arbeit. Sie können so im Arbeitsbereich Sportphysiotherapie im Leistungssport tätig werden und sind in der Lage, die Bereiche Sport und Physiotherapie zu verbinden und Transferleistungen zu vollziehen.

Darüber hinaus haben sie ein erhöhtes, interdisziplinäres Verständnis im Vergleich zu Physiotherapeuten oder Sportwissenschaftlern, können auf der Ebene eines Experten beider Felder argumentieren und diskutieren und werden so zum Repräsentanten der beiden erlernten Wissenschaftsbereiche. Sie beherrschen eine methodisch-wissenschaftliche, qualitätsgerichtete Arbeitsweise, können innovatives therapeutisches Handeln umsetzen und die Entwicklungen des Gesundheitswesens auf den Leistungssport transferieren bzw. diese mitgestalten. Konzeptionieren wissenschaftlicher Untersuchungen sowie problem- und kontextorientierter Umgang im Bereich der Sportphysiotherapie befähigen die Studierenden des MA-SP zu einem professionellen, interdisziplinären Vorgehen auf Niveau des europäischen Auslands. Behandlungsansätze können qualitativ belegt und der Transfer von Wissenschaft und Forschung geleistet werden.

### Profilmerkmale / Profiluordnung

Ziel des Ausbildungsganges ist es, aktuell vorhandenes Wissen **anwendungsorientiert** zu lehren und die Fähigkeit zu vermitteln, dieses Wissen, aufbauend auf den bereits in der staatlichen Ausbildung erworbenen physiotherapeutischen Kenntnissen, unter Berücksichtigung der neuen Erfahrungen auf bekannte und neue Probleme methodisch-wissenschaftlich anzuwenden. Die Schwerpunktsetzung bezüglich der Lehrinhalte liegt hier auf der studiengangspezifischen Kenntnisvermittlung in den sportwissenschaftlichen Theorie- und Anwendungsfeldern sowie der Sportmedizin und den sportphysiotherapeutischen Behandlungsmethoden. Dieses berufsrelevante, fundierte Fachwissen befähigt dazu, praxisbezogene Problemstellungen zu erkennen und qualitätsorientiert zu lösen. Darüber hinaus wird die Entwicklung dieser Fähigkeit durch die Einbindung von Fallstudien, simulierter Realsituationen ausgewählter Sportaktivitäten und „Forschendem Lernen“ unterstützt. In dem unter Anleitung der Hochschule durchzuführenden Praktikum im wissenschaftlichen bzw. leistungsorientierten Sportbereich sowie in der Projektarbeit im Sinne exemplarischer Problemlösungen werden systematisches und konzeptionelles Arbeiten, strategisches Denken und Handeln sowie methodisch-didaktische und soziale Kompetenzen gefordert.

Die Lehre im MA-SP wird zu großen Teilen von Experten mit einschlägigen Erfahrungen auch im außeruniversitären Bereich, insbesondere in physiotherapeutischen sowie sportmedizinischen Kontexten getragen. Ihre fortgesetzte Arbeit in diesen Bereichen gewährleistet eine stete Aktualisierung ihrer Anwendungskompetenzen.



Modulbeschreibung:

**Studiengang:** M.Sc. Sportphysiotherapie

**Abschluss:** Master

**Studienjahr:** 1. und 2. Jahr

**Modultitel** Sportwissenschaft

**Kurzbezeichnung** SpoWis

**Modulbeginn / -dauer** 1. Semester, 3 Semester

**Workload gesamt (h) (Präsenz/Selbststudium)** 450 h (241h/205)

**ECTS-Punkte gesamt** 15 CP's

**Sportwissenschaftliche Theoriefelder (SWT)**

Die Studierenden können Fakten und Informationen zu den sportwissenschaftlichen Disziplinen Biomechanik, Leistungsphysiologie, Leistungsdiagnostik und Trainingswissenschaft wiedergeben. Sie kombinieren sportwissenschaftliche mit sportphysiotherapeutischen Kenntnissen im Bereich der Bewegungsanalyse (Grundlagenwissen für die Modulinhalte AFL und ELSP).

**Anwendungsfelder der Leistungsdiagnostik (AFL)**

Die Studierenden beschreiben reflektierend sportwissenschaftliche Fragestellungen. Sie wenden die theoretischen Grundlagen in den leistungsdiagnostischen Verfahren praxisorientiert an und interpretieren die Ergebnisse unter Anleitung. Sie schlussfolgern hieraus sportphysiotherapeutische Behandlungsmethoden.

**Eigenständige Leistungsdiagnostik und Sportpsychologie (ELSP):**

Aus der angeleiteten praktischen Anwendung formulieren die Studierenden sportwissenschaftliche Fragestellungen. Sie führen eigenständig Leistungsdiagnostiken durch, werten diese aus, interpretieren und präsentieren Ergebnisse. Sie transferieren und bewerten die Ergebnisse für sportphysiotherapeutische Behandlungsmethoden vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Kompetenz.

Die Studierenden bewerten leistungsbeeinflussende sportpsychologische Faktoren.

Ziele / Zu erwerbende Kompetenzen

**SWT:**

Zentrale Inhaltsbereiche

- Differenzierung von Belastung und Beanspruchung
- Strukturelle und funktionelle Anpassung des aktiven und passiven Bewegungsapparates an sportliche Belastung
- Sportwissenschaftliche Bewegungs- sowie Leistungsdiagnostik
- Wissenschaftlich fundierte Trainingsplanung, -gestaltung und -steuerung
- Belastungsmanagement und die Regulation unter Trainings-, Wettkampf- und Extrembedingungen
- Entspannungsmethoden

	<p><b>AFL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untersuchungsplanung und -durchführung</li> <li>• Bewegungs-, Belastungs- und Beanspruchungsanalysen</li> <li>• Physiologische und biomechanische Leistungsdiagnostik</li> <li>• Trainingssteuerung</li> <li>• Aquafitness</li> </ul> <p><b>ELSP:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenständige Untersuchungsplanung, -durchführung und –präsentation mit individuell gewählten Leistungsdiagnostiken</li> <li>• Psychologische Diagnostik und Betreuungsmaßnahmen</li> </ul>
<p>Schlüsselqualifikationen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analysekompetenz</li> <li>• Fachwissenschaftliche Kompetenzen</li> <li>• Kommunikationskompetenz</li> <li>• Wissensmanagement</li> <li>• Literaturstudium</li> <li>• Informationsbeschaffung</li> <li>• Informationsverarbeitung</li> <li>• Selbst- und Problemmanagement</li> <li>• Methodenkompetenz</li> <li>• Wissenstransfer</li> <li>• Team- und Kooperationskompetenz</li> <li>• Systematisches und konzeptionelles Arbeiten</li> <li>• Planungskompetenz</li> <li>• Theorie-Praxis Transfer</li> </ul>
<p>Teilnahme- bzw. Zulassungsvoraussetzungen</p>	<p>Zugangsqualifikation des Studiengangs</p> <p>Die erfolgreiche Teilnahme am Teillinhalt SWT als Voraussetzung für AFL/ELSP</p> <p>Nachweis einer ärztlichen Sporttauglichkeitsuntersuchung</p>
<p>Lehrveranstaltungen des Moduls (Art der Lehrveranstaltung)</p>	<p><b>SWT:</b></p> <p>Trainingswissenschaft und physiologische Grundlagen (VL)</p> <p>Leistungsaspekte der Sportarten aus biomechanischer, leistungsphysiologischer, leistungsdiagnostischer und trainingswissenschaftlicher Sicht (SE)</p> <p>Bewegungsanalytische und leistungsdiagnostische Verfahren (SE)</p> <p><b>AFL:</b></p> <p>Praktische Bewegungsanalysen im Sport (ÜB)</p> <p>Grundlagen leistungsdiagnostischer Testverfahren (SE)</p> <p>Anwendung leistungsdiagnostischer Testverfahren (ÜB)</p> <p><b>ELSP:</b></p> <p>Eigenständige Leistungsdiagnostik (ÜB)</p> <p>Psychologische Testverfahren (SE)</p>
<p>Empfohlene Literaturliste des Moduls</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• American College of Sports Medicine: ACSMs Guidelines for Exercise Testing and Prescription, Lippincott Raven, Philadelphia, 2009</li> <li>• de Marées, H.: Sportphysiologie, Verlag Sport und Buch Strauß, Köln, 2002</li> <li>• Enoka, R.M.: Neuromechanical basis of kinesiology. Human Kinetics, Champaign (3), 2006</li> <li>• Herman, I. P.: Physics of the Human Body. Springer, NY, 2007</li> </ul>

- Hollmann, W., Strüder, H.K.: Sportmedizin – Grundlagen für körperliche Aktivität, Training und Prävention. Schattauer, Stuttgart (5), 2009
- Jones, N.L.: Clinical Exercise Testing, Elsevier LTD, Oxford, 1997
- Kernell, D.: The Motoneuron and its muscle fibres. Oxford University Press, New York, 2006
- Latash, L.M.: Neurophysiological Basis of Movement. Human Kinetics, Champaign, 1998
- McArdle, W.: Exercise Physiology, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2010
- Nigg, M.B., MacIntosh, B.R., Mester, J.: Biomechanics and Biology of Movement. Human Kinetics, Champaign, 2000
- Robertson G., Caldwell, G., Hamill J., Kamen G., Whittlesey S.: Research Methods in Biomechanics, 2nd Edition, Human Kinetics, 2014
- Schiffer, Th., Geisler, St., Knicker, A.J., Mierau, A.: Einführung in das Krafttraining. Sportverlag Strauß, Köln, 2010
- Schmidt, R.F.; Lang, F.; Heckmann, M.: Physiologie des Menschen, Springer Verlag, Heidelberg, 2007
- Schurr, S.: Leistungsdiagnostik Verlag Books on Demand, Norderstedt, 2007
- Whiting, W. C., Zernicke, R. F.: Biomechanics of Musculoskeletal Injury, Second Edition, Human Kinetics Pub Inc, 2008
- Wick D. et al., Biomechanik im Sport: Lehrbuch der biomechanischen Grundlagen sportlicher Bewegung, Spitta; Auflage: 3, 2013
- Wilmore, J.H.; Costill, D.L.; Kenney, W.L.: Physiology of Sport and Exercise, Human Kinetics, Stanningley, 2008
- Zatsiorsky, V.: Biomechanics in Sport – Performance enhancement and injury prevention. Blackwell Science, 2000

**SWT:**

Vortrag, Diskussionen, Kleingruppenarbeiten, Lehrgespräche

**AFL:**

angeleitete eigene Realisation und Anwendung leistungsdiagnostischer Verfahren in (durch Studierende) simulierten Realsituationen ausgewählter Sportaktivitäten

reale bewegungsanalytische Beobachtung

**ELSP:**

Eigenständige Anwendung leistungsdiagnostischer Verfahren in (durch Studenten) simulierten Realsituationen ausgewählter Sportaktivitäten; Lehrgespräch

Lehr- und Lernmethoden des Moduls

Modulart (Pflicht / Wahlpflicht)

Pflicht mit Raum zur Spezialisierung

**SWT:** Klausur

Prüfungsleistung / Bewertungsmethoden

**ELSP + AFL:** Projektpräsentation der ELSP auf Basis der theoretischen Inhalte von AFL (Darstellung der Ergebnisse aus der eigenständig durchgeführten und ausgewerteten Leistungsdiagnostik).

(30% SWT + 70% (ELSP + AFL))

Gewichtung der Modulnote

25% der Gesamtnote des Studiengangs

Unterrichtssprache

deutsch und/oder englisch

Modulbeauftragte/r

Prof. Dr. K. Baum, Dr. A. Knicker, Dr. O. Bloch



Modulbeschreibung:

**Studiengang:** M.Sc. Sportphysiotherapie

**Abschluss:** Master

**Studienjahr:** 1. Jahr

Modultitel	<b>Sportmedizin</b>
Kurzbezeichnung	SpoMed
Modulbeginn / -dauer	1. Semester, 2 Semester
Workload gesamt (h) (Präsenz/Selbststudium)	150 h (45h/105h)
ECTS-Punkte gesamt	5 CP's

Ziele / Zu erwerbende Kompetenzen

Die Studierenden analysieren und reflektieren das aktuelle Wissen in der physiotherapeutischen Befundung und Behandlung von sportorthopädischen, sporttraumatologischen und internistischen Erkrankungen vor dem Hintergrund des (Spitzen-)Sports.

Sie kategorisieren Informationen der oben aufgezählten Inhalte, entwickeln und empfehlen als Ansprechpartner des Athleten, des betreuenden Arztes und des Trainers therapeutische wie präventive Maßnahmen zur Behandlung bzw. Verhinderung von Verletzungen und Erkrankungen.

Zentrale Inhaltsbereiche	<p><b>Sportorthopädie, Sporttraumatologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allg. Prinzipien orthopädischer Sportmedizin</li> <li>• Diagnostische (bildgebende) Verfahren</li> <li>• Muskel-, Sehnen- und Bandverletzungen</li> <li>• Frakturbehandlungen</li> <li>• Sportverletzungen nach Körperregionen</li> <li>• Sportartspezifische Verletzungen</li> <li>• Begleitmaßnahmen</li> </ul> <p><b>Innere Medizin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atemwegerkrankungen</li> <li>• Bluterkrankungen</li> <li>• Gefäßerkrankungen</li> <li>• Neurologische Erkrankungen</li> <li>• Herz-Kreislauf-Erkrankungen</li> </ul>
--------------------------	---

Schlüsselqualifikationen

- Analysekompetenz
- Fachwissenschaftliche Kompetenzen
- Kommunikationskompetenz
- Medizinische Kompetenz
- Informationsbeschaffung
- Informationsauswertung
- Literaturstudium

Teilnahme- bzw. Zulassungsvoraussetzungen	Zugangsqualifikation des Studiengangs
Lehrveranstaltungen des Moduls (Art der Lehrveranstaltung)	Traumatologische und orthopädische Aspekte der Sportmedizin (VL + SE) Sportverletzungen nach Körperregionen (SE)

Sportartspezifische Verletzungen (SE)

Innere Medizin (SE)

Empfohlene Literaturliste des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baenkler, H.-W.: Kurzlehrbuch Innere Medizin. Thieme Verlag, Stuttgart, 2007</li> <li>• Debrunner, A. M.: Orthopädie. Orthopädische Chirurgie. Verlag Hans Huber, Bern, 2005</li> <li>• Ewerbeck, V.; Wentzensen A. et al.: Standardverfahren in der operativen Orthopädie und Unfallchirurgie. Thieme Verlag, Stuttgart, 2006</li> <li>• Hahn, J.M.: Checkliste Innere Medizin. Thieme Verlage, Stuttgart, 2006</li> <li>• Niethard, F.U.; Weber M., Heller K.M.: Orthopädie compact. Thieme Verlag. Stuttgart, 2005</li> <li>• Prometheus: Lernatlas der Anatomie, Thieme Verlag, Stuttgart</li> <li>• Rost, R.: Sport- und Bewegungstherapie bei inneren Krankheiten. Deutscher Ärzteverlag, Köln, 2005</li> <li>• Strobel, M.J.: Manual of arthroscopic surgery, Springer Verlag, Berlin, 2008</li> <li>• Zeitschrift, Arthroskopie, Springer Verlag, Stuttgart</li> <li>• <a href="http://www.springerlink.de">www.springerlink.de</a></li> <li>• <a href="http://www.pubmed.de">www.pubmed.de</a></li> </ul>
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	deduktive Lehrmethode, Diskussionen, Fallbesprechungen als Lehrgespräche, Vortrag
Modulart (Pflicht / Wahlpflicht)	Pflicht
Prüfungsleistung / Bewertungsmethoden	Gemeinsame mündliche Prüfung mit Modul Sportphysiotherapeutische Behandlungsmethoden (30% SpoMed + 70% SPBM)
Gewichtung der Modulnote	25% der Gesamtnote des Studiengangs gemeinsam mit Modul Sportphysiotherapeutische Behandlungsmethoden
Unterrichtssprache	deutsch / teilweise englisch
Modulbeauftragte/r	Dr. E. Atabas





Modulbeschreibung:

**Studiengang:** M.Sc. Sportphysiotherapie

**Abschluss:** Master

**Studienjahr:** 1. Jahr

Modultitel	<b>Sportphysiotherapeutische Behandlungsmethoden</b>
Kurzbezeichnung	SPBM
Modulbeginn / -dauer	1. Semester, 2 Semester
Workload gesamt (h) (Präsenz/Selbststudium)	180 h (112h/68h)
ECTS-Punkte gesamt	6 CP's
Ziele / Zu erwerbende Kompetenzen	<p>Die Studierenden können wissenschaftliche, international publizierte Studien zu sportphysiotherapeutischen Problemstellungen beurteilen, diskutieren und bewerten.</p> <p>Sie kennen und wenden Elemente des Clinical Reasoning in der Sportphysiotherapie an und entwickeln Lösungsstrategien komplexer muskuloskelettaler Problematiken im Sport.</p>
Zentrale Inhaltsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clinical Reasoning</li> <li>• Clinical Research</li> <li>• Funktionelle sportspezifische Verbände</li> <li>• Sportspezifische Einsatzmöglichkeiten von Trainingsgeräten</li> <li>• Vergleich und Bewertung unterschiedlicher Therapiekonzepte</li> </ul>
Schlüsselqualifikationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analysekompetenz</li> <li>• Fachwissenschaftliche Kompetenzen</li> <li>• Kommunikationskompetenz</li> <li>• Handlungskompetenz</li> <li>• Literaturstudium</li> <li>• systematisches und konzeptionelles Arbeiten</li> <li>• strategisches Denken und Handeln</li> <li>• Teamkompetenz</li> </ul>
Teilnahme- bzw. Zulassungsvoraussetzungen	Zugangsqualifikation des Studiengangs
Lehrveranstaltungen des Moduls (Art der Lehrveranstaltung)	<p>Funktionelle Verbände im (Leistungs-)Sport (ÜB)</p> <p>Praktische Bewegungsanalysen im Sport (ÜB)</p> <p>Clinical Reasoning im Leistungssport (SE + ÜB)</p> <p>Clinical Research (SE+ÜB)</p>
Empfohlene Literaturliste des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ACSM. ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2009.</li> <li>• Aktuelle Primärliteratur (Studien) zu den oben genannten Themen: National Library of Medicine (Pubmed)</li> <li>• Allen Diane D. Proposing 6 Dimensions Within the Construct of Movement in the Movement Continuum Theory, Volume 87 Number 7 Physical Therapy</li> <li>• Bant et al.: Sportphysiotherapie. Thieme Verlag, Stuttgart,2011.</li> <li>• Boissonnault, W. G. (2011). Primary care for the physical therapist. Examination and triage (2nd ed.). St. Louis, Mo.: Elsevier/Saunders.</li> <li>• Bortz J, Döring N (2006). Forschungsmethoden und Evaluation. Springer</li> </ul>

Medizin Verlag: Heidelberg

- Bös, K, Hänsel F, Schott N (2004). Empirische Untersuchungen in der Sportwissenschaft. Czwalina Verlag: Hamburg
- Brummit, J.: The role of massage in sports performance and rehabilitation: Current evidence and future direction. North American Journal of sports physical therapy. 2008, 3(1).
- Bucher-Dollenz G, Wiesner R (2008). Maitland. Thieme Verlag: Stuttgart
- Comerford, M. & Mottram, S. (2012). Kinetic control. The management of uncontrolled movement. Edinburgh: Elsevier Churchill Livingstone.
- Edelaar M, van de Goolberg T. Sportrevalidatiemodel, de Rehaboom (deel 1). Richting Sportgericht. 2003;57(1):4-6.
- Einführung in das Krafttraining, Schiffer/Geisler/Knicker/Mierau, Köln 2010.
- Franklyn-Miller, A. (2011). Clinical sports anatomy (Sports medicine series). North Ryde, NSW: McGraw Hill Australia; McGraw-Hill.
- Gollhofer A, Taube W, Nielsen B (2012). Routledge Handbook of Motor Control and Motor Learning. Routledge International Handbooks: Abington, Oxon
- Gray Cook (2010). Der perfekte Athlet. Riva Verlag: München
- Grieve, G. P. & Jull, G. A. (2015). Grieve's modern musculoskeletal physiotherapy. Edinburgh: Elsevier.
- Hägele et al., Aktiv oder passiv – der Effekt unterschiedlicher Erholungsprotokolle nach hochintensivem Intervall-Training (HIT). Leistungssport, 2009. 39, 10-15
- Hollmann, W. & Strüder, H.: Sportmedizin: Grundlagen für körperliche Aktivität, Training und Präventivmedizin: Grundlagen von körperlicher Aktivität, Training und Präventivmedizin, 5. Auflage, -Schattauer Verlag, Stuttgart, 2009.
- Hilbert JE, Sforzo GA, Swensen T.: The effects of massage on delayed onset muscle soreness. Br J Sports Med. 2003 Feb;37(1):72-5
- Jarvinen, T.A., et al., Muscle injuries: optimising recovery. Best Pract Res Clin Rheumatol, 2007. 21(2): p. 317-31
- Jones MA, Rivett DA (2006). Clinical Reasoning in der Manuellen Therapie. München, Jena: Elsevier.
- Krafttraining – Wissenschaft und Praxis, Zatziorsky/Kraemer, Aachen, 2009.
- Liebenson, C. (2014). Functional training handbook. Philadelphia: Wolters Kluwer Health.
- MacAuley D, Best T (2007). Evidence-based Sports Medicine. Blackwell Publishing: Malden, Massachusetts
- Magee, D. J. (2008). Orthopedic physical assessment (Musculoskeletal rehabilitation series, 5th ed.). St. Louis, Mo.: Saunders Elsevier.
- Magee, D. J., Zachazewski, J. E. & Quillen, W. S. (2007). Scientific foundations and principles of practice in musculoskeletal rehabilitation (Musculoskeletal rehabilitation series). St. Louis, Mo.: Saunders Elsevier.
- Magee, D. J., Zachazewski, J. E. & Quillen, W. S. (2009). Pathology and intervention in musculoskeletal rehabilitation (Musculoskeletal rehabilitation series). St. Louis, Mo.: Saunders/Elsevier.
- Morris, C. E. (2006). Low back syndromes. Integrated clinical management. New York: McGraw-Hill, Medical Pub. Division.
- Page, P., Frank, C. C. & Lardner, R. (2010). Assessment and treatment of muscle imbalance. The Janda approach. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Petty, N. J. (2011). Principles of neuromusculoskeletal treatment and management. A handbook for therapists (Physiotherapy essentials, 2nd ed.). Edinburgh [etc.]: Churchill Livingstone Elsevier.
- Petty, N. J. & Moore, A. P. (2011). Neuromusculoskeletal examination and assessment. A handbook for therapists (Physiotherapy essentials, 4th ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone/Elsevier.
- Poppendieck, W., et al., Cooling and performance recovery of trained athletes: a meta-analytical review. Int J Sports Physiol Perform, 2013. 8(3): p. 227-42.

- Rubini et al., The effects of stretching on strength performance. Sports Med, 2007. 37 (3):213-224.
- Rodas G. et al. Clinical practice guide for muscular injuries. Epidemiology, diagnosis, treatment and prevention 4.5 apunts med esport. 2009;164:179-203.
- Sahrman, S. (2002). Diagnosis and treatment of movement impairment syndromes. St. Louis: Mosby.
- Sahrman, S. A. (2011). Movement system impairment syndromes of the extremities, cervical, and thoracic spines. St. Louis, Mo.: Elsevier/Mosby.
- Schleip, R. (2012). Fascia. The tensional network of the human body : the science and clinical applications in manual and movement therapy. Edinburgh [etc.]: Elsevier Churchill Livingstone.
- Schillinger, A., et al., Effect of manual lymph drainage on the course of serum levels of muscle enzymes after treadmill exercise. Am J Phys Med Rehabil, 2006. 85(6): p. 516-20Inhalte/Fragestellungen (ausformuliert):
- Thomas W Myers (2010): Anatomy Trains, Myofasziale Leitbahnen für Manual- und Bewegungstherapeuten. Urban & Fischer: München
- Weineck J. Optimales Training: Leistungsphysiologische Trainingslehre unter besonderer Berücksichtigung des Kindes- und Jugendtrainings. 15. Auflage. 2007; 229-345.
- Wyss, J. & Patel, A. (2013). Therapeutic programs for musculoskeletal disorders. New York: desmosMedic.

Lehr- und Lernmethoden des Moduls Partnerarbeit, Kleingruppenarbeit mit Supervision, Heimarbeit, Projektarbeit, praktisches Üben, Diskussion, Lehrgespräch

Modulart (Pflicht / Wahlpflicht) Pflicht

Prüfungsleistung / Bewertungsmethoden Gemeinsame mündliche Prüfung mit Modul Sportmedizin (70% SPBM + 30% SpoMed)

Gewichtung der Modulnote 25 % an der Gesamtnote des Studiengangs gemeinsam mit Modul Sportmedizin

Unterrichtssprache deutsch / teilweise englisch

Modulbeauftragte/r Prof. Dr. M. Alfuth



Modulbeschreibung:

**Studiengang:** M.Sc. Sportphysiotherapie

**Abschluss:** Master

**Studienjahr:** 1. Jahr und 2. Jahr

Modultitel	<b>Ergänzungsfelder</b>
Kurzbezeichnung	ErgFe
Modulbeginn / -dauer	1. Semester, 2 Semester
Workload gesamt (h) (Präsenz/Selbststudium)	210 h (97h/113h)
ECTS-Punkte gesamt	7 CP's

Die Studierenden kennen die Grundlagen zur Erstellung eines Businessplans als Kern des Gründungsprozesses von Unternehmen und wenden diese beispielhaft an. Sie können Einflussgrößen benennen und Formen von Unternehmensgründungen miteinander vergleichen.

Die Studierenden können den Begriff Führung definieren, Einflussfaktoren der Führung benennen und Führungsstile wie Führungsinstrumente erklären, vergleichen und beurteilen.

Ziele / Zu erwerbende Kompetenzen

Die Studierenden können die Strukturen physiotherapeutischer Verbände einschätzen. Sie sind darüber hinaus in der Lage Verbandsstrukturen nationaler Sportverbände sowie die der europäischen Nachbarländer zu erklären. Sie bewerten diese in Hinblick auf ihr Potential als mögliche, zukünftige Berufsfelder.

Die Studierenden erweitern ihre sportwissenschaftliche, sportmedizinische und sportphysiotherapeutische Kompetenz durch den Erwerb von Grundlagenkenntnissen in den Bereichen Doping, Pharmaka, Komplementärmedizin, Ethik und Ernährungswissenschaft.

**Sozioökonomie**

- Unternehmensführung und Unternehmensgründung
- Businessplan
- Management
- Personalführung
- Rechtsformen und Rechtsfragen
- Marketing
- Finanzierungsquellen und Finanzierungsplanung
- Finanzplanung
- Sportverbandsstrukturen (national/international)
- Physiotherapeutische Verbandstrukturen

Zentrale Inhaltsbereiche

**Ernährungswissenschaft**

- Sportlernahrung (bei verschiedenen Belastungen)
- Nahrungszusammensetzung
- Funktionen von Lebensmittelinhaltsstoffen
- Regenerationsstoffwechsel
- Leistungsfördernde Lebensmittelbestandteile

	<p>Ernährungsirrtümer</p> <p><b>Doping/Pharmaka/Ethik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dopingfallen</li> <li>• Dopingreglement</li> <li>• Dopingprävention</li> <li>• Medikamentengebrauch im Sport</li> <li>• Nahrungsergänzungsmittel</li> <li>• Ethische Aspekte eines Physiotherapeuten</li> </ul> <p><b>Komplementärmedizin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akkupunktur, Elektrotherapie, Allergiebehandlung, aktuell diskutierte Themenbereiche</li> </ul>
Schlüsselqualifikationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analysekompetenz</li> <li>• Handlungskompetenz</li> <li>• Fachwissenschaftliche Kompetenzen</li> <li>• Kommunikationskompetenz</li> <li>• Strategisches Denken und Handeln</li> <li>• Teamkompetenz</li> <li>• Interdisziplinäres Arbeiten</li> </ul>
Teilnahme- bzw. Zulassungsvoraussetzungen	Zugangsqualifikation des Studiengangs
Lehrveranstaltungen des Moduls (Art der Lehrveranstaltung)	<p>Sozioökonomie (SE + ÜB)</p> <p>Ernährungswissenschaft (SE)</p> <p>Doping/Pharmaka/Ethik (SE)</p> <p>Komplementärmedizin (SE)</p>
Empfohlene Literaturliste des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Becker, M.: Personalentwicklung: Bildung, Förderung und Organisationsentwicklung in Theorie und Praxis, Stuttgart, 2005</li> <li>• Braun, H.: Ernährung im Sport: Aus der Praxis für die Praxis, Deutscher Ärzte-Verlag, Köln, 2008</li> <li>• Clasing, D. (Hrsg.): Doping und seine Wirkstoffe. Spitta Verlag, Balingen, 2004</li> <li>• Corsten, H. (2007): Dienstleistungsmanagement, Oldenburg, 2007</li> <li>• Digel, H.: Sport im Verein und im Verband: Historische, politische und soziologische Aspekte, Hofmann-Verlag, Schorndorf, 1988</li> <li>• Hempen, C.-H.: Taschenatlas Akupunktur, Thieme Verlag, Stuttgart, 2009</li> <li>• Klinghardt: Lehrbuch der Physio-Kinesiologie, INT-Institut für Neurobiologie, 2004</li> <li>• Koolman, J., Röhm, K.-H.: Taschenatlas der Biochemie, Thieme Verlag, Stuttgart, 2002</li> <li>• Meinberg, E., Maier, B.: Doping oder Sport. Verlag Brüder Hollinek, Purkersdorf Österreich, 2008</li> <li>• Nickel, R., Rous, T. (Hrsg.), Das Anti-Doping-Handbuch. Grundlagen, Bd. 1, Meyer und Meyer Verlag, Aachen 2009</li> <li>• Olbrich, R.: Marketing – Eine Einführung in die marktorientierte Unternehmensführung, Berlin, 2001</li> <li>• Porkert, M.: Neues Lehrbuch der Chinesischen Diagnostik, Phaimon Editions &amp; Media GmbH, Dinkelscherben, 1993</li> <li>• Schänzer, W., Thevis, M.: Doping und Dopinganalytik. Chemie in unserer Zeit. 38 (2004) 230-241.</li> <li>• Schänzer, W., Thevis, M.: Doping im Sport. Med Klin 102 (2007) 631-646</li> <li>• Singer, A., Treutlein, G.: Doping im Spitzensport. Meyer und Meyer Verlag, Aachen 2007</li> </ul>

- Suter, P.: Checkliste Ernährung, Thieme Verlag, Stuttgart, 2008
- Thevis, M., Geyer, H., Schänzer, W.: Dopingkontrollaktivitäten in Deutschland 1989-2006. Med Klin 103 (2008) 282-298
- Thevis, M., Schänzer, W.: Performance-enhancing drugs. In: Maughan RJ (ed) The olympic textbook of science in sport. Wiley-Blackwell 2009, 285-303
- Thevis, M., Thomas, A., Kohler, M., Beuck, S., Schänzer, W.: Emerging drugs: mechanism of action, mass spectrometry and doping control analysis. J. Mass Spectrom. 2009, 44, 442-460
- Weibler, J.: Personalführung, München, 2001

Lehr- und Lernmethoden des Moduls deduktive Lehrmethode, Gruppenarbeiten, Fallbeispiele im Lehrgespräch, Übungen, Diskussionsrunden, Vortrag

Modulart (Pflicht / Wahlpflicht) Pflicht

Prüfungsleistung / Bewertungsmethoden Hausarbeit

Gewichtung der Modulnote 5% der Gesamtnote des Studiengangs

Unterrichtssprache deutsch, teilweise englisch

Modulbeauftragte/r Prof. Dr. Dr. H.-J. Appell Coriolano



Modulbeschreibung:

**Studiengang:** M.Sc. Sportphysiotherapie

**Abschluss:** Master

**Studienjahr:** 1. Jahr und 2. Jahr

**Modultitel** Wissenschaftliche Kompetenzen

**Kurzbezeichnung** WisKo

**Modulbeginn / -dauer** 2. Semester, 2 Semester

**Workload gesamt (h) (Präsenz/Selbststudium)** 360 h (69/291h)e

**ECTS-Punkte gesamt** 12 CP's

#### **Methodenlehre und Statistik (MlSt)**

Die Studierenden können den Prozess des wissenschaftlichen Arbeitens erläutern.

Die Studierenden stellen Untersuchungsdesigns, Kriterien der Versuchsplanung und -durchführung und die verwendbaren statistischen Verfahren gegenüber.

Sie können statistische Ergebnisse in ihrer Bedeutung für physiotherapeutische Aussagen interpretieren.

Ziele / Zu erwerbende Kompetenzen

#### **Wissenschaftliches Praktikum (WisPra)**

Die Studierenden beurteilen Behandlungsverläufe und analysieren physiotherapeutische Expertise im Sport.

Sie formulieren Optimierungsprozesse nach wissenschaftlichen Kriterien.

#### **Projekt (Pro)**

Die Studierenden disputieren eine individuell erstellte Konzeption zur wissenschaftlichen Untersuchung sportphysiotherapeutischer Maßnahmen.

#### **MlSt:**

- Untersuchungsdesigns
- Untersuchungsplanung und Untersuchungsdurchführung
- Methodenkritik
- Statistische Verfahren
- Interpretation von Daten
- Publikationsregeln
- Peer Review Process

Zentrale Inhaltsbereiche

#### **WisPra:**

- Praktische Arbeit (am Patienten) im Bereich des leistungsorientierten Sports bei Leistungssportorientierten Vereinen, (inter-)nationalen Verbänden oder wissenschaftlichen Einrichtungen.

#### **Pro:**

- Erstellung einer Konzeption zur wissenschaftlichen Untersuchung physiotherapeutischer Maßnahmen
- Planung, Anwendung und Auswertung

Schlüsselqualifikationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analysekompetenz</li> <li>• Fachwissenschaftliche Kompetenzen</li> <li>• Kommunikationskompetenz</li> <li>• Wissenschaftliches Arbeiten</li> <li>• Wissenschaftliche Datenevaluation und Informationsauswertung</li> <li>• Planungs- und Handlungskompetenz</li> <li>• Methodenkompetenz</li> <li>• Statistische Kompetenz</li> <li>• Transformationskompetenz von Wissen in Anwendung/Handlung</li> <li>• Literaturstudium</li> <li>• Strategisches Denken und Handeln</li> <li>• Projektmanagement</li> <li>• Methodisch-didaktische Kompetenz</li> <li>• Systematisches und konzeptionelles Arbeiten</li> <li>• Soziale Kompetenz</li> <li>• Zeitmanagement</li> </ul>
Teilnahme- bzw. Zulassungsvoraussetzungen	Genehmigung eines Praktikumsplatzes bis zum Ende des 2. Semesters (31. Januar des zweiten Studienjahres) von Seiten der Studiengangleitung Methodenlehre (SE+ÜB)
Lehrveranstaltungen des Moduls (Art der Lehrveranstaltung)	Statistik (SE+ÜB) Praktikum (ÜB) Projektkolloquium
Empfohlene Literaturliste des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atkinson, G., Nevill, A.M.: Selected issues in the design and analysis of sport performance research. J Sports Sci 2001 ; 19 : 811 – 827</li> <li>• Atteslander, P. (2010). Methoden der empirischen Sozialforschung. 13., neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Berlin: ESV.</li> <li>• Bortz, J., Döring, N.: Forschungsmethoden und Evaluation. Springer Verlag, Berlin, 2006</li> <li>• Day, R. (Hrsg.): How to write and publish a scientific paper. B&amp;T, 1998</li> <li>• Hug, T. &amp; Poscheschnik, G. (2010). Empirisch forschen, Die Planung und Umsetzung von Projekten im Studium. Wien: Huter &amp; Roth.</li> <li>• Sachs, L., Hedderich, J.: Angewandte Statistik. Springer Verlag, Berlin, 2006</li> <li>• <a href="http://abacus.bates.edu/~ganderso/biology/resources/writing/HTWtoc.html">http://abacus.bates.edu/~ganderso/biology/resources/writing/HTWtoc.html</a></li> <li>• je nach Thematik erweiterbar (Praktikum und Projekt)</li> </ul>
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	Recherchen, Quellenstudium, kategoriale Strukturierung, Induktive Lehrmethoden, Heimarbeit, Kolloquium, Lehrgespräch, Diskussionsrunde, Präsentationen und kritische Diskussionen, Literaturrecherche, kreative Kommunikation, Disputation
Modulart (Pflicht / Wahlpflicht)	Pflicht
Prüfungsleistung / Bewertungsmethoden	Klausur Methodenlehre und Statistik Präsentation des WisPra (60% Inhalt, 40% Präsentation) (75% MLSt + 25% WisPra)
Gewichtung der Modulnote	20% der Gesamtnote des Studiengangs
Unterrichtssprache	deutsch / teilweise englisch
Modulbeauftragte/r	Dr. U. Hoffmann





Modulbeschreibung:

**Studiengang:** M.Sc. Sportphysiotherapie

**Abschluss:** Master

**Studienabschnitt (Niveau des Moduls):** Hauptstudium

**Studienjahr:** 2. Jahr, 4. Semester

**Modultitel** Masterthesis

**Kurzbezeichnung** MT

**Modulbeginn / -dauer** 4. Semester / 5 Monate Bearbeitungszeit

**Workload gesamt (h)** 450 h

**ECTS-Punkte gesamt** 15 CP's

**Ziele / Zu erwerbende Kompetenzen**

Die Masterthesis soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein definiertes Themengebiet unter Verwendung wissenschaftlicher Methoden zu bearbeiten und selbständig darzustellen.

**Zentrale Inhaltsbereiche**

- Erarbeitung einer Fragestellung
- Literaturstudium
- Literaturanalyse
- Hypothesenbildung
- Untersuchungsdesign
- Untersuchungsdurchführung
- Ergebnisdarstellung
- Analyse der Ergebnisse
- Diskussion
- Ausblick

**Schlüsselqualifikationen**

- Fachwissenschaftliche Kompetenzen
- Wissensmanagement
- Wissenschaftliches Arbeiten
- Literaturstudium
- Informationsbeschaffung
- Informationsverarbeitung
- Methodische Kompetenz
- Selbst- und Problemmanagement
- Zeitmanagement
- Analysekompetenz
- Systematisches und konzeptionelles Arbeiten
- Wissenschaftliche Datenevaluation

**Teilnahme- bzw.**

**Zulassungsvoraussetzungen**

Abgeschlossenes drittes Semester; Einreichung von 60 Credit Points (Anerkennung externer Leistungen) bis zur Anmeldung der Masterthesis

**Lehrveranstaltungen des Moduls (Art der Lehrveranstaltung)**

Individuelle Betreuung des Prüfers, fünf Monate Bearbeitungszeit

**Empfohlene Literaturliste des Moduls**

Nach Thematik

Lehr- und Lernmethoden des Moduls

Modulart (Pflicht / Wahlpflicht)	Pflicht
Prüfungsleistung / Bewertungsmethoden	Selbständig erstellte, schriftliche Ausarbeitung mit einem Umfang von ca. 15.000 Wörtern
Gewichtung der Modulnote	25% der Gesamtnote des Studiengangs
Unterrichtssprache	deutsch oder (auf Antrag) englisch
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Dr. H.-J. Appell Coriolano

## **Akkreditierung von zuvor geleisteten Lernerfahrungen:**

Um das Studium des weiterbildenden Masterstudiengangs Sportphysiotherapie abzuschließen, müssen bis zur Anmeldung der Masterthesis 60 CP (s. Punkt Teilnahme- bzw. Zulassungsvoraussetzungen Modul Masterthesis) aus zusätzlich erbrachten Leistungen (geleisteten Lernerfahrungen) vom Prüfungsausschuss anerkannt werden. Diese CP können durch Tätigkeiten oder Aus- bzw. Weiterbildungen in den Bereichen Physiotherapie, Wissenschaft oder (Leistungs-) Sport erbracht werden.

Einen genauen und aktuellen Überblick über mögliche anrechenbare Inhalte finden Sie auf den Internetseiten [www.dshs-koeln.de/sportphysiotherapie](http://www.dshs-koeln.de/sportphysiotherapie).

Es können bis zu 40 CP je Bereich anerkannt werden, um einer Spezialisierung des Studienbewerbers in einem der drei Bereiche gerecht zu werden. Der Studienbewerber muss darüber hinaus Leistungen in mindestens einem weiteren Bereich im Sinne einer multidisziplinären Ausbildung vorweisen.

Zusätzlich können bestimmte, inhaltlich passende Studiengänge, deren Regelstudienzeit auf ein mehr als sechs Semester andauerndes Studium ausgelegt sind (beispielsweise ein Diplomstudium Sport mit dem Schwerpunkt Rehabilitation), mit in die anzuerkennenden Leistungen aufgenommen werden. Über die inhaltliche Passung entscheidet der Prüfungsausschuss unter Mitarbeit der fachlich zugehörigen Modulleiter. Über die Umfänge der Anrechnung eines solchen Studiengangs kann bei gegebenen Umständen eine Anerkennung von bis zu 60 CP ermöglicht werden, die durch den Prüfungsausschuss beschlossen wird.

**Dazu sind Einzelfallregelungen möglich, um der Individualität der Studienbewerber gerecht zu werden.**