

<b>Modulbezeichnung:</b>	<b>Grundlagen der Physiologie</b>	
<b>Modulnummer:</b> DLBP TAR2	<b>Semester:</b> --	<b>Dauer:</b> Minimaldauer 1 Semester
<b>Modultyp:</b> Pflicht	<b>Regulär angeboten im:</b> WS, SS	
<b>Workload:</b> 150 h	<b>ECTS Punkte:</b> 5	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Unterrichtssprache:</b> Deutsch	
<b>Kurse im Modul:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Grundlagen der Physiologie (DLBP TAR201)</li></ul>	<b>Workload:</b> Selbststudium: 90 h Selbstüberprüfung: 30 h Tutorien: 30 h	
<b>Kurskoordinatoren/Tutoren::</b> Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System	<b>Modulverantwortliche(r):</b> Dr. Beate Kranz-Opgen-Rhein	
<b>Bezüge zu anderen Programmen:</b>	<b>Bezüge zu anderen Modulen im Programm:</b>	
<b>Qualifikations- und Lernziele des Moduls:</b>  Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage,		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Kenntnisse über die spezifischen Wirkungsweisen von Organsystemen und die möglichen Auswirkungen für physiotherapeutische Maßnahmen in ihrer therapeutischen Tätigkeit anzuwenden.</li> <li>• die Kenntnisse physiologischer, neurophysiologischer und arbeitsphysiologischer Abläufe verschiedener Systeme sowie Spezifika des Stoffwechsels und der Homöostase in die therapeutische Tätigkeit mit einzubeziehen.</li> <li>• die normale Funktionsweise des Organismus, insbesondere der an der Bewegung beteiligten Organe und Strukturen, zu kennen und diese zu beschreiben.</li> <li>• physiologische Kenntnisse im Rahmen der Befunderhebung, Therapieplanung und -durchführung anzuwenden.</li> <li>• ihre Befunderhebung und Therapieplanung in Hinblick auf die physiologischen Gegebenheiten am Menschen zu reflektieren.</li> </ul>		
<b>Lehrinhalt des Moduls:</b>		

- Grundlagen der Leistungsphysiologie und Funktionen ausgewählter Organsysteme
- Herz-Kreislauf-System, Lymphsystem, Immunabwehr
- Atmung
- Wasser- und Salz-Haushalt
- Säure-Basenhaushalt
- Magen-Darm-Trakt
- Propädeutik, Zelle und Blut
- Physiologie des Binde-, Stütz- und Muskelgewebes
- Zellphysiologie
- Nerven- und Sinnesphysiologie
- Muskelphysiologie
- Herz-, Blut- und Gefäßphysiologie
- Funktionelle Aspekte des Respirationssystems
- Physiologie des Verdauungs-, Urogenital-, Stoffwechsel- und endokrinen Systems
- Entzündungen und Ödeme
- Degenerative Veränderungen
- Immunologische Reaktionen
- Kreislaufstörungen, Blutungen
- Gasaustausch und Sauerstoffversorgung

<b>Lehrmethoden:</b>	Siehe Kursbeschreibung	
<b>Literatur:</b>	Siehe Literaturliste der vorliegenden Kursbeschreibung	
<b>Anteil der Modulnote an der Gesamtabchlussnote des Programms:</b>  --	<b>Prüfungszulassungsvoraussetzung:</b>	<b>Abschlussprüfungen:</b>
	Siehe Kursbeschreibung	<b>DLBPTAR201:</b> Klausur, 90 Min. (100 %)

<b>Kursnummer:</b> DLBPTAR201	<b>Kursname:</b> Grundlagen der Physiologie	<b>Gesamtstunden:</b> 150 h
		<b>ECTS Punkte:</b> 5 ECTS
<b>Kurstyp:</b> Pflicht <b>Kursangebot:</b> <b>Kursdauer:</b> Minimaldauer 1 Semester	<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	
<b>Kurskoordinator(en) / Dozenten / Lektoren:</b> Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System	<b>Bezüge zu anderen Modulen:</b> Siehe Modulbeschreibung	

## **Beschreibung des Kurses:**

Neben den Kenntnissen der Anatomie sind Kenntnisse der Physiologie ein wichtiger Bestandteil der medizinischen Kompetenzen für Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten in der therapeutischen Tätigkeit. Der Kurs vermittelt die Grundlagen der Physiologie, insbesondere die spezifischen Wirkungsweisen von Organsystemen und die möglichen Auswirkungen für physiotherapeutische Maßnahmen.

Die Inhalte und Kompetenzziele (Lernergebnisse) dieses Kurses beziehen sich auf die Vorgaben für die im Berufsgesetz (MPhG, 1994) vorgegebenen Inhalte. Eine detaillierte Auflistung der Unterrichtsinhalte findet sich in Anlage 1 der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Physiotherapeuten (PhyTh-APrV) vom 6. Dezember 1994, zuletzt geändert am 2.8.2013.

## **Kursziele:**

Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses sind die Studierenden in der Lage,

- die Kenntnisse über die spezifischen Wirkungsweisen von Organsystemen und die möglichen Auswirkungen für physiotherapeutische Maßnahmen in ihrer therapeutischen Tätigkeit anzuwenden.
- die Kenntnisse physiologischer, neurophysiologischer und arbeitsphysiologischer Abläufe verschiedener Systeme sowie Spezifika des Stoffwechsels und der Homöostase in die therapeutische Tätigkeit mit einzubeziehen.
- die normale Funktionsweise des Organismus, insbesondere der an der Bewegung beteiligten Organe und Strukturen, zu kennen und diese zu beschreiben.
- physiologische Kenntnisse im Rahmen der Befunderhebung, Therapieplanung und -durchführung anzuwenden.
- ihre Befunderhebung und Therapieplanung in Hinblick auf die physiologischen Gegebenheiten am Menschen zu reflektieren.

## **Lehrmethoden:**

Die Lehrmaterialien enthalten Skripte, Video-Vorlesungen, Übungen, Podcasts, (Online-) Tutorien und Fallstudien. Sie sind so strukturiert, dass Studierende sie in freier Ortswahl und zeitlich unabhängig bearbeiten können.

## **Inhalte des Kurses:**

- Grundlagen der Leistungsphysiologie und Funktionen ausgewählter Organsysteme
- Herz-Kreislauf-System, Lymphsystem, Immunabwehr
- Atmung
- Wasser- und Salz-Haushalt
- Säure-Basenhaushalt
- Magen-Darm-Trakt
- Propädeutik, Zelle und Blut
- Physiologie des Binde-, Stütz- und Muskelgewebes
- Zellphysiologie
- Nerven- und Sinnesphysiologie
- Muskelphysiologie
- Herz-, Blut- und Gefäßphysiologie
- Funktionelle Aspekte des Respirationssystems
- Physiologie des Verdauungs-, Urogenital-, Stoffwechsel- und endokrinen Systems
- Entzündungen und Ödeme
- Degenerative Veränderungen
- Immunologische Reaktionen
- Kreislaufstörungen, Blutungen
- Gasaustausch und Sauerstoffversorgung

**Literatur:**

- Brühlmann-Jecklin, E. (2012): Arbeitsbuch Anatomie und Physiologie. Für Pflege- und andere Gesundheitsfachberufe. 14. Auflage, Urban & Fischer Verlag/Elsevier, München.
- Schmidt, R.F./Lang, F./Thews, G. (2005): Physiologie des Menschen. Springer Verlag, Heidelberg.
- Schwegler, J. S. (2011): Der Mensch. Anatomie und Physiologie. Thieme Verlag, Stuttgart.
- Van den Berg, F. (2010): Angewandte Physiologie 1. Das Bindegewebe des Bewegungsapparates verstehen und beeinflussen. 3. Auflage, Thieme, Stuttgart.
- Zalpour, C. (2010): Anatomie, Physiologie. Urban & Fischer Verlag/Elsevier, München.

Eine aktuelle Liste mit kursspezifischer Pflichtlektüre sowie Hinweisen zu weiterführender Literatur ist im Learning Management System hinterlegt.

**Prüfungsleistung:**

Klausur, 90 Min.

**Zeitaufwand Studierende (in Std.):150**

Selbststudium (in Std.): 90

Selbstüberprüfung (in Std.): 30

Tutorien (in Std.): 30