

Synopse

Neunter Beschluss des Fachbereichs 06 – Psychologie und Sportwissenschaft - vom 02.11.2015 zur Änderung der Speziellen Ordnung für den Bachelor-Studiengang „Bewegung und Gesundheit“ - vom 03.09.2007

- zuletzt geändert durch den 8. Änderungsbeschluss vom 22.10.2014-

I. Die SpezO erhält folgende Fassung:

§ 6 (zu § 6 Abs. 1 AIB)

(1) Der Studiengang umfasst im Bewegungs- und Gesundheitswissenschaftlichen Anteil 18 Module, außerdem das Praktikum sowie das Thesis-Modul. Im Nebenfach werden Module im Umfang von 18 CP entsprechend dem Studienverlaufsplan des jeweiligen Nebenfachs besucht.

(2) Ein Modul des Studienganges umfasst im Bewegungs- und Gesundheitswissenschaftlichen Anteil

- ~~3 CP in 1 Modul~~
- 4 CP in 1 Modul
- ~~5 CP in 1 Modul~~
- 6 CP in ~~8~~ 9 Modulen
- 8 CP in ~~10~~ 12 Modul~~en~~
- 9 CP in 6 Modulen
- 12 CP in 1 Modul
- 12 CP im Praktikum-Modul
- 13 CP im Thesis-Modul

Der Umfang der Module des gewählten Nebenfaches ergibt sich aus seinem Studienverlaufsplan.

II. Der Studienverlaufsplan erhält folgende Fassung:

Bachelor of Science in Bewegung und Gesundheit						
Studienphase	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
	Einführung in die Sportwissenschaft (4 CP)	Einführung in die Sportwissenschaft (4 CP)	Patho-physiologie (4 6 CP)	Patho-physiologie (2 CP)	Sportsoziologie /-pädagogik (3 CP)	Sportsoziologie /-pädagogik (6 CP)
	Sportmedizinische Grundlagen (3 CP)	Sportmedizinische Grundlagen (3 CP)	Motorische Entwicklung (6 CP)	Motorische Entwicklung (3 CP)	Sporttherapie (6 CP)	Sport und Prävention (9 CP)
	Funktionale Anatomie (5 CP)	Funktionale Anatomie (4 CP)	Krafttraining (6 CP)	Trainings-evaluation (4 CP)	Trainings-Evaluation (5 CP)	Bachelor-Arbeit (12 CP)
	Bewegungswissenschaft (6 CP)	Trainingswissenschaft (6 CP)	Diagnostik (6 CP)	Diagnostik (6 CP)	Bewegungsstörungen (9 CP)	VP-Stunden (1 CP)
	Allgemeine Chemie Naturwissenschaftliche Grundlagen (5 4 CP)	Sportpsychologie (6 CP)	Ernährungsphysiologie (6 CP)	Berufsfeld-Praktikum (6 CP)	Berufsfeld-Praktikum (6 CP)	
		Biochemie (4 3 CP)		Ernährung des Menschen (6 CP)		
	Nebenfach (3 CP)	Nebenfach (3 CP)	Nebenfach (3 CP)	Nebenfach (3 CP)	Nebenfach (3 CP)	Nebenfach (3 CP)

	<u>Nebenfach</u> <u>(3 CP)</u>	<u>Nebenfach</u> <u>(3 CP)</u>				
Summe CP	26 <u>28</u>	30 <u>32</u>	31 <u>30</u>	30	32	31 <u>28</u>
<u>Summe CP</u> <u>pro Sj.</u>	<u>60</u>		<u>60</u>		<u>60</u>	
Gesamt CP	180					

III. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Einführung in die Sportwissenschaft folgende Fassung:

BG-BA-01	Einführung in die Sportwissenschaft			1. - 2. Sem	8 CP
Modulbezeichnung	Einführung in die Sportwissenschaft				
Englische Modulbezeichnung	Introduction to Sports Science				
Modulcode	06-BG-BA-01				
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft				
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 1./2. Semester				
Modulverantwortliche/r	Dr. Künzell <u>Dr. H. Maurer</u>				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	Die Studierenden <u>erwerben Grundkenntnisse über zentrale Themen und Inhalte kennen Gegenstand und Erkenntnisinteresse</u> der Sportwissenschaft. Sie <u>lernen kennen ihre</u> wissenschaftlichen Methoden <u>kennen und Sie können</u> motorische Tests <u>zu</u> konzipieren, durch <u>zu</u> führen, <u>und</u> aus <u>zu</u> werten und die Ergebnisse dar <u>zu</u> stellen. Sie <u>erlangen Kompetenzen im beherrschen den</u> Umgang mit den dazu benötigten Computerprogrammen. Dies beinhaltet auch grundlegende EDV-Skills zur Präsentation von Ergebnissen.				
Modulinhalte	<u>In einer Vorlesung wird ein Überblick über die Forschungsgegenstände der Sportwissenschaft gegeben. Zudem werden qualitative und quantitative Methoden in der Sportwissenschaft, beispielsweise in Form sportmotorischer Tests, sowie Möglichkeiten der Literaturrecherche und fächerübergreifende EDV-Skills vermittelt. Im Rahmen einer zweiten Vorlesung werden Grundlagen der Sportmotorische Tests, der deskriptiven Statistik und varianzanalytische Methoden werden dargestellt, ebenso wie die Dokumentation von Untersuchungsergebnissen. Zudem werden Ankündigung von Vorgaben zur Erfüllung von 30 Versuchspersonenstunden erläutert. In zwei begleitenden Übungen werden zentrale Inhalte der Statistik und elektronischen Datenverarbeitung zusätzlich praktisch erprobt.</u>				
Lehrveranstaltungsform(en) Prozentanteil	Vorlesung 50% Übung 50%				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	240 Stunden = 8 ECTS-Credits			
	Veranstaltungsart und Veranstaltungstitel	A Lehrveranstaltungen a Präsenz- stunden	B selbst gestaltete Arbeit b Vor- / Nach- bereitung	C Prüfung incl. Vor- bereitung	Summe
	V Vorlesung Sportwissenschaft studieren	15	30		45
	V Einführung in die Statistik	30	30		60
	Ü Übungen zur Vorlesung Einführung in die Statistik	30	30	15	75
	Ü Übung zur Vorlesung (EDV-Skills)	15	30	15	60
	Summe	90	120	30	240
Prüfungsvorleistung(en)	Keine				
Modulprüfung (Umfang)	begleitende Hausarbeiten in Ü Statistik, begleitende Hausarbeiten in Ü zur Vorlesung <u>Ü EDV-Skills: Semesterbegleitende Hausarbeiten (max. 5), Ausarbeitungen (max. 1 im Umfang bis zu 5 Seiten) und/oder Tests (max. 5); die Prüfungsformen wird werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</u> <u>Ü Statistik: Semesterbegleitende Hausarbeiten (max. 5), Ausarbeitungen (max. 1 im Umfang bis zu 5 Seiten) und/oder Tests (max. 5); die Prüfungsformen wird werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</u>				

Bildung der Modulnote	je 50% aus <u>den begleitenden Hausaufgaben aus S/Ü Statistik und Ü zur Vorlesung</u> <u>beiden Übungen</u>
Form der Ausgleichsprüfung	Prüfung nach Art und Umfang der nicht bestandenen Prüfungen
Form der Wiederholungsprüfung	30 min. mündliche Prüfung
Angebotsrhythmus	Jedes Jahr Dauer: 2 Semester WiSe: Vorlesung und begl. Übung (EDV-Skills) SoSe: Vorlesung und Übung Statistik
Aufnahmekapazität	V: unbegrenzt; Ü: 23
Unterrichtssprache	Deutsch
Hinweise	Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis

III. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Sportmedizinische Grundlagen folgende Fassung:

BG-BA-02	Sportmedizinische Grundlagen	1./2. Sem	6 CP
Modulbezeichnung	Sportmedizinische Grundlagen und Leistungsphysiologie		
Englische Modulbezeichnung	Fundamentals of Sports Medicine and Exercise Physiology		
Modulcode	06-BG-BA-02		
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft		
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 1./2. Semester		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Frank C. Mooren		
Teilnahmevoraussetzungen	keine		
Kompetenzziele	<p><u>Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über die Anatomie und Physiologie des Menschen. Dazu gehören die allgemeine Knochen- und Gelenklehre, der Aufbau und Funktion des Bewegungsapparates, Aufbau und Funktionsweise der Muskulatur, Energiestoffwechsel, Energiebereitstellung bei unterschiedlichen Belastungen, das Herz-Kreislaufsystem, das Lymphatische System, Herzkreislaufreaktionen in Ruhe und bei Belastung, Bestandteile und Funktion des Blutes, Aufbau und Funktion der Atmungsorgane, Aufbau und Funktion des Nervensystems, Grundlagen des Endokrinen Systems, des Gastrointestinaltrakts, der Niere und des Immunsystems. Desweiteren erwerben die Studierenden Kenntnisse zu funktionellen und strukturellen Anpassungsprozessen auf Organ-, Zell- und Subzellulärebene. Diese Erkenntnisse können auch vor dem Hintergrund von Belastungsmodalitäten unter Extrembedingungen, wie dem Höhentraining oder sportlicher Aktivität unter Hitzebedingungen, eingeordnet werden. Des Weiteren erwerben die Studierenden Kenntnisse dazu, inwieweit die sportliche Leistungsfähigkeit optimiert werden kann.</u></p> <p>Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über die Anatomie und Physiologie des Menschen. Durch die Darstellung der Reaktions- und Anpassungsfähigkeit des Organismus an Belastungen auf Organ-, Zell- und Subzellulärebene sollen Fähigkeiten erworben werden, Bewegung optimal in Umfang und Intensität zu dosieren. Des Weiteren sollen Kenntnisse erworben werden, wie die sportliche Leistungsfähigkeit auf physiologischem Weg optimiert werden kann.</p>		
Modulinhalte	<p>In der 2-stündigen Vorlesung werden Aufbau und Funktion des menschlichen Körpers integrativ dargestellt. Dabei werden Aspekte des Einflusses akuter und chronischer, sportlicher Belastungen behandelt und strukturell-funktionelle Adaptationen des Organismus vorgestellt.</p> <p>In der leistungsphysiologischen 1 stündigen Vorlesung werden die besonderen Herausforderungen des Organismus und seine Reaktionen auf Trainingsbelastungen thematisiert als auch auf Belastungen unter extremen äußeren Bedingungen, wie z.B. Hitze, Höhe, etc.</p> <p>In der abschließenden 1 stündigen Vorlesung „Molekulare Sportphysiologie“ erfolgt der Einstieg in die molekularen Anpassungsvorgänge an körperliche Aktivität.</p>		
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesung 100% Prozentanteil		
W	Workload insgesamt	180 Stunden = 6 ECTS-Credits	

Veranstaltungsart und Veranstaltungstitel	A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung incl. Vorbereitung	Summe
	a Präsenzstunden	b Vor- / Nachbereitung			
V1 Vorlesung "Anatomische und physiologische Grundlagen der Sportmedizin"	30	30		30	90
V2 Vorlesung "Leistungsphysiologie – Physiologie der Extreme"	15	15		15	45
V3 Vorlesung "Molekulare Sportphysiologie"	15	15		15	45
Summe	60	60		60	180

Modulprüfung	Prüfungsvorleistung(en)	keine		
	Prüfungsform(en) (Umfang)	V1: Klausur (80 min.), V2: Klausur (40 min.), V3: Klausur (40 min.)		
	Bildung der Modulnote	50 % Klausurnote V1, 25 % Klausurnote V2, 25 % Klausurnote V3		
	Form der Ausgleichsprüfung	Zu V1: 80 min. Klausur Zu V2 und V3: 40 min. Klausur		
	Form der Wiederholungsprüfung	30 min. mündliche Prüfung		
Angebotsrhythmus	Jedes Jahr	Dauer: 2 Semester	WiSe: <u>V1</u>	SoSe: <u>V2 + V3</u>
Aufnahmekapazität	unbegrenzt			
Unterrichtssprache	Deutsch			
Hinweise	Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis			

IV. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Funktionelle Anatomie folgende Fassung:

BG-BA-03	Funktionelle Anatomie	1./2. Sem	9 CP
Modulbezeichnung	Funktionelle Anatomie und Krankheitsbilder des Bewegungsapparates		
Englische Modulbezeichnung	Functional Anatomy and Clinical Pictures of the Musculoskeletal System		
Modulcode	06-BG BA-03		
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft		
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 1./2. Semester		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Frank C. Mooren		
Teilnahmevoraussetzungen	Keine		
Kompetenzziele	<p><u>Die Studenten erwerben Kenntnisse zu für die Bewegung relevanten Muskeln bzw. Muskelgruppen. Besondere Kompetenzen erwerben die Studierenden darin, anatomische Aspekte mit sportpraktischen Funktionen zu verknüpfen. Dabei erlernen die Studierenden, inwiefern durch gezielte Übungen zur Einfluss auf bestimmte Muskeln und deren Funktion genommen werden kann. Weiterhin wird die Fähigkeit erworben, orthopädische Krankheitsbilder, degenerative Erkrankungen des Bewegungsapparates sowie häufige Verletzungen und ihre Entstehungsmechanismen einzuordnen. Sie erwerben die Kompetenz einzuordnen, inwiefern funktionelle Übungen in Form von Mobilisations-, Dehnungs- und Kräftigungstraining Beschwerden am Bewegungsapparat entgegenwirken. Dazu gehören präventive und therapeutische Übungen bei Funktionseinschränkungen, Muskelatrophien, Haltunginsuffizienzen, Dysbalancen, Koordinationsstörungen etc.. Kenntnisse zu Aspekten physikalischer Therapiemethoden (Thermo-, Hydro-, Balneo-, Elektrotherapie u.a.) und orthopädischen Hilfsmitteln werden erworben. Die Studierenden erlangen die Kompetenz, eigenständige Lehrreihen in der Funktionsgymnastik und der Rückenschule zu erstellen und diese auch in Theorie und Praxis zu vermitteln. Ebenso erlernen sie die praktische Durchführung grundlegender manueller- und physiotherapeutischer Therapiemaßnahmen. Die Studenten sollen die Wirkungen von für die Bewegung relevanten Muskeln bzw. Muskelgruppen verstehen lernen. Besonderer Wert wird auf die Verknüpfung mit den sportpraktischen Einheiten gelegt, in denen gezielte Übungen zur Einflussnahme auf bestimmte Muskeln demonstriert werden. Die Teilnehmer sollen einen Überblick über orthopädische Krankheitsbilder erhalten. Daneben lernen sie degenerative Erkrankungen des Bewegungsapparates als auch häufige Verletzungen und Verletzungsbilder und ihre Entstehungsmechanismen kennen. Sie erhalten Kenntnisse über die indikations- und funktionspezifische Krankengymnastik sowie dynamisches und statisches Muskeltraining zur Wiederherstellung von z.B. Funktionseinschränkungen, Muskelatrophien, Haltunginsuffizienzen, Dysbalancen, Koordinationsstörungen etc. Aspekte der Therapieplanung in Verbindung mit fachgebietsübergreifenden Leistungseinheiten wie Thermo-, Hydro-, Balneo-, Elektrotherapie etc werden vermittelt (siehe auch internistische und neurologische Sporttherapie. Kenntnisse zu weit verbreiteten orthopädischen Hilfsmitteln werden vermittelt.</u></p>		

Modulinhalte	<p>In der 1stündigen Vorlesung wird ein Überblick über die allgemeine und die spezielle Anatomie des Bewegungsapparates gegeben. Muskelgruppen, die für die Körperhaltung und die Durchführung von Bewegungen verantwortlich sind, werden näher dargestellt. Besonderer Wert wird auf die Verknüpfung mit den sportpraktischen Einheiten gelegt, in denen gezielte Übungen zur Einflussnahme auf bestimmte Muskeln demonstriert werden.</p> <p>In der zweiten 1stündigen Vorlesung werden häufige orthopädische Krankheitsbilder und ihre Pathomechanismen vorgestellt sowie traumatologische Untersuchungsmethoden bzw. -techniken dargestellt. Neben Darstellungen zur sportartspezifischen Belastungen und Belastbarkeit erfolgt eine systematische Darstellung typischer Verletzungen einzelner Sportarten. In den begleitenden Seminaren werden sportpraktische Übungen und Themenreihen aus dem Bereich Funktionsgymnastik, der Rückenschule sowie der Manuellen Medizin vermittelt. Hierbei wird besonderer Wert auf mehrperspektivische Sichtweisen gelegt.</p> <p>In der 1stündigen Vorlesung wird ein Überblick über die allgemeine und die spezielle Anatomie des Bewegungsapparates gegeben. Muskelgruppen, die für die Körperhaltung und die Durchführung von Bewegungen verantwortlich sind, werden näher dargestellt. Besonderer Wert wird auf die Verknüpfung mit den sportpraktischen Einheiten gelegt, in denen gezielte Übungen zur Einflussnahme auf bestimmte Muskeln demonstriert werden.</p> <p>In der zweiten 1stündigen Vorlesung werden häufige orthopädische Krankheitsbilder und ihre Pathomechanismen vorgestellt sowie traumatologische Untersuchungsmethoden bzw. -techniken dargestellt. Neben Darstellungen zur sportartspezifischen Belastungen und Belastbarkeit erfolgt eine systematische Darstellung typischer Verletzungen einzelner Sportarten. In den begleitenden Seminaren werden sportpraktische Übungen aus dem Bereich Funktionsgymnastik vermittelt, welche vor dem Hintergrund der angewandten Anatomie und funktionellen Bewegungslehre zusammengestellt wurden. Die Studierenden erlangen Kenntnisse zu methodischen Vermittlungsformen sowie dem Einsatz der Funktionsgymnastik zur Verbesserung der Belastungsverträglichkeit und Leistungsfähigkeit des Bewegungsapparates, z.B. Rückenschule, Beckenbodengymnastik. Außerdem ergänzen die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kompetenzen durch das Erlernen und die praktische Durchführung grundlegender manueller und physiotherapeutischer Therapiemaßnahmen.</p>
--------------	--

V. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Bewegungswissenschaft folgende Fassung:

BG-BA-04	Bewegungswissenschaft	1. Sem	6 CP
Modulbezeichnung	Bewegungswissenschaft		
Englische Modulbezeichnung	Movement Science		
Modulcode	06-BG-BA-04		
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft		
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 1. Semester		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jörn Munzert		
Teilnahmevoraussetzungen	keine		
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse in den für das Lehren und Lernen im Sport relevanten Bereichen der Bewegungswissenschaft.</p> <p>Sie lernen in Grundzügen zentrale Aspekte der motorischen Kontrolle, des motorischen Lernens kennen und erwerben Wissen über psychologische Voraussetzungen und Auswirkungen sportlicher Aktivitäten.</p> <p>Diese Kenntnisse werden in der Bewegungswissenschaft durch<u>Durch</u> eine praktische LV vertieft, erlangen die Studierenden vertiefte Kenntnisse in<u>in dem exemplarisch die für das</u> Vermitteln sportmotorischer Fertigkeiten, bspw. durch die Erprobung von für<u>sowie das Wiedererlernen alltagsrelevanter motorischer Funktionen im Rahmen der Rehabilitation</u> relevanten Lehr-/Lernmethoden erprobt werden.</p>		
Modulinhalte	<p>Die Einführungs-Vorlesungen geben einen systematischen Überblick über Themen der Bewegungswissenschaft (Posturale Kontrolle, grundlegende Bewegungsfertigkeiten, Instruktion und Feedback, Gestaltung von Lernprozessen).</p> <p>In der praktischen Vertiefungsveranstaltung werden Teilbereiche aus der Bewegungswissenschaft (Instruktion, Feedback, methodische Übungsreihen, mentales Training, ...) dargestellt und praktisch erprobt.</p>		

VI. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Sportsoziologie/-pädagogik folgende Fassung:

BG-BA-05	Sportsoziologie/-pädagogik	5./6. Sem	9 CP
Modulbezeichnung	Sportsoziologie/-pädagogik		
Englische Modulbezeichnung	Sports Sociology and Education		
Modulcode	06-BG-BA-05		
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft		
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 5./6. Semester		
Modulverantwortliche/r	N.N.		
Teilnahmevoraussetzungen	Keine		
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden erwerben <u>hier</u> einen Überblick über die gesellschaftlichen und historischen Hintergründe des modernen Sports und seiner Organisationen.</p> <p>Die Studierenden lernen wichtige Theorieansätze und empirische Befunde der sportbezogenen Kindheits- und Jugendforschung kennen.</p> <p>Außerdem sollen die Studierenden gesundheitsorientierte sportpädagogische Erkenntnisse gewinnen. Dazu gehören Einführungen in die Betriebliche Gesundheitsfürsorge. <u>Zudem werden praktische Erfahrungen in der Organisation, Planung und Durchführung von erlebnisorientierten Sportangeboten für Jugendliche gesammelt.</u></p>		
Modulinhalte	<p>Die <u>Studierenden erhalten einen</u> <u>Vorlesung vermittelt einen Einblick in</u> <u>Überblick über</u> soziale und gesellschaftliche Tatbestände (Geschlecht, soziale Lage, Ethnizität usw.) und Felder (Gesundheit, Medien, Ökonomie, Politik usw.), die das Sportengagement und den gesellschaftlichen Stellenwert des Sports bestimmen. Wichtige sportpädagogische Faktoren, um sowohl eine erstmalige als auch langfristige Teilnahme am Sport zu gewährleisten, werden behandelt. Kosten-Nutzen Analysen einer betrieblichen Gesundheitsfürsorge werden erörtert.</p> <p>Im Seminar werden schwerpunktmäßig mit Blickrichtung auf die körperlich-sportliche Aktivität von Heranwachsenden sowie deren Beitrag zur Gesundheit und das Feld bewegungsorientierter Jugendkulturen vertiefte methodische Kenntnisse vermittelt.</p> <p>In sportpraktischen Kursen werden für den Freizeit- und Breitensport von Jugendlichen relevante Erlebnissportarten thematisiert.</p>		

VII. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Trainingswissenschaft folgende Fassung:

BG-BA-06	Trainingswissenschaft	2. Sem	6 CP
Modulbezeichnung	Trainingswissenschaft		
Englische Modulbezeichnung	Exercise Science		
Modulcode	06-BG-BA-06		
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft		
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 2. Semester		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Hermann Müller		
Teilnahmevoraussetzungen	keine		
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden <u>erwerbensollen (i)</u> einen systematischen Überblick über Gegenstände, Methoden und Prinzipien sowie über Problemfelder und Anwendungsbereiche der Trainingswissenschaft <u>erhalten</u>.</p> <p><u>Die Studierenden Sie lernen kennen (ii)</u> Trainingsinhalte und Belastungsnormative und Trainingsmethoden zur Verbesserung spezifischer koordinativer Leistungsvoraussetzungen <u>kennen</u>.</p> <p>Sie <u>lernen sind in der Lage</u>, Koordinationstrainingsmaßnahmen für spezifische Zielstellungen <u>und -gruppen</u> zu entwickeln <u>wie z.B. Kinder mit Adipositas, Kinder und Senioren mit Koordinationsstörungen sowie Patienten in der Rehabilitation nach Verletzungen des Bewegungsapparats (bspw. nach Kreuzbandraktur).</u></p>		

Modulinhalte	<p><u>(Theorie)</u>Die theoretischen Inhalte der Vorlesung umfassen <u>G</u>esundheitsorientiertes Training, Funktionsmodelle trainingsbedingter Adaptationen, Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung, Ausdauer-, Kraft-, Koordinations-, und Beweglichkeitstraining <u>sowie</u> motorisches Fertigkeitstraining.</p> <p><u>(Praxisbezug)</u>Im Seminar erfolgt das praktische Erproben und Reflektieren unterschiedlicher Übungsprogramme und Trainingsmethoden zur Verbesserung der motorischen Hauptbeanspruchungsformen Koordination für unterschiedliche Zielgruppen (gesundheitsorientierter Breitensportbereich, Senioren, Patienten) und Zielstellungen (Ausgleich koordinativer Defizite, Unterstützung von Reha-Maßnahmen).</p>
--------------	--

VIII. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Pathophysiologie folgende Fassung:

BG-BA-07	Pathophysiologie	3./4. Sem	86 CP
Modulbezeichnung	Pathophysiologie		
Modulcode	06-BG BA-07		
Englische Modulbezeichnung	Pathophysiology		
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft		
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, L3 Sport 3./4. Semester		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Frank C. Mooren		
Teilnahmevoraussetzungen	Sportmedizinische Grundlagen		
Kompetenzziele	<p><u>Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über die Entstehung von Krankheiten und deren Verlauf. Dabei erwerben sie einen Überblick über grundlegende Krankheitsbilder aus der Inneren Medizin. Die Indikationsklassifikationen nach ICD (International Classification of Diseases) werden erlernt. Die pathophysiologischen Abläufe schaffen eine Grundlage dazu, die Effekte sportlicher Aktivität auf den Krankheitsverlauf zu verstehen. Die Studierenden erwerben Kenntnisse zu Möglichkeiten der Beeinflussung des Krankheitsverlaufes durch Pharmakotherapie und deren Wechselwirkung mit sportlicher Aktivität.</u></p> <p><u>In der VL Pathophysiologie Integrativ geht es um eine Synthese aus Grundlagenwissen und klinischer Anwendung. Ausgehend vom Beschwerdebild des Patienten werden Ursache-Wirkungs-Beziehungen hergestellt und wichtige Schritte zur Diagnosestellung thematisiert. Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über die Entstehung von Krankheiten und deren Verlauf. Dabei soll ein Überblick über grundlegende Krankheitsbilder aus der Inneren Medizin gewonnen werden. Die Indikationsklassifikationen nach ICD (International Classification of Diseases) werden thematisiert. Die pathophysiologischen Abläufe sollen eine Grundlage schaffen, damit die Effekte sportlicher Aktivität auf den Krankheitsverlauf erklärt werden können. Schließlich sollen auch Möglichkeiten der Beeinflussung des Krankheitsverlaufes durch Pharmakotherapie sowie deren Wechselwirkung mit sportlicher Aktivität erläutert werden. Im Vordergrund steht hierbei das Thema Schmerz mit den Punkten Schmerzentstehung, Übermittlung und Beeinflussung.</u></p>		
Modulinhalte	<p><u>In der 1stündigen Vorlesung werden wesentliche Krankheitsbilder aus dem Bereich der Inneren Medizin vorgestellt. Hierzu gehören z.B. Hypertonie, Koronare Herzerkrankung, Diabetes mellitus, Fettstoffwechselstörungen, Tumorerkrankungen etc., Die Studenten werden mit Symptomen, klinischer Ausprägung und Verlauf sowie der Diagnostik und Therapie von Krankheiten konfrontiert.</u></p> <p><u>Danach werden in der 1stündigen Vorlesung die Mechanismen der Entstehung und die pathophysiologischen Kausalzusammenhänge wichtiger chronischer Krankheitsbilder behandelt. In der abschließenden 1stündigen Vorlesung werden präventive und therapeutische Potentiale körperlicher Aktivität bei internistischen Krankheitsbildern näher erläutert. Hierbei wird ein Schwerpunkt auf der Schmerztherapie gelegt.</u></p> <p><u>Die pathophysiologischen Grundlagen der wichtigsten Erkrankungen werden mit ihren Differenzialdiagnosen anhand von klinisch relevanten Fallbeispielen dargestellt. In der 1stündigen Vorlesung werden wesentliche Krankheitsbilder aus dem Bereich der Inneren Medizin vorgestellt. Hierzu gehören z.B. Hypertonie, Koronare Herzerkrankung, Diabetes mellitus, Fettstoffwechselstörungen, Tumorerkrankungen etc., Die Studenten werden mit Symptomen, klinischer Ausprägung und Verlauf sowie der Diagnostik und Therapie von Krankheiten konfrontiert. Danach werden in der 1stündigen Vorlesung die Mechanismen der Entstehung und die pathophysiologischen Kausalzusammenhänge wichtiger chronischer Krankheitsbilder behandelt. In der abschließenden 1stündigen Vorlesung werden präventive und therapeutische Potentiale körperlicher Aktivität bei internistischen Krankheitsbildern näher erläutert. Hierbei wird ein Schwerpunkt auf der Schmerztherapie gelegt.</u></p>		
Lehrveranstaltungsform(en) Prozentanteil	Vorlesung 100%		
W	Workload insgesamt	180-240 Stunden = 6-8 ECTS-Credits	

Veranstaltungsart und Veranstaltungstitel	A Lehrveranstaltungen		B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung incl. Vorbereitung	Summe
	a Präsenzstunden	b Vor- / Nachbereitung			
V1 Vorlesung "Allgemeine Krankheitslehre und Grundlagen Innerer Erkrankungen"	15	30		15	60
V2 Vorlesung "Grundlagen der Pharmako- und Schmerztherapie"	15	30		15	60
V3 Vorlesung "Pathophysiologie innerer Erkrankungen"	15	30		15	60
<u>V4 Vorlesung „Pathophysiologie Integrativ – vom Symptom zur Krankheit“</u>	<u>15</u>	<u>30</u>		<u>15</u>	<u>60</u>
Summe	<u>45-60</u>	<u>90-120</u>		<u>45-60</u>	<u>180-240</u>
Prüfungsvorleistung(en)	Erfolgreicher Abschluss des Moduls „Sportmedizinische Grundlagen“				
Prüfungsform(en) (Umfang)	V1- 3 <u>V4</u> jeweils Klausur über 40min				
Bildung der Modulnote	<u>40 % Klausurnote V1; 30% Klausurnote V2; 30% Klausurnote V3-V1-V4 jeweils 25 %</u>				
Form der Ausgleichsprüfung	<u>V1-Klausur 40min</u> <u>V2-Klausur 40min</u> <u>V3-Klausur 40min</u> <u>V1-V4 jeweils Klausur über 40min</u>				
Form der Wiederholungsprüfung	30 min. mündliche Prüfung				
Angebotsrhythmus	Jedes Jahr	Dauer: 2 Semester	WiSe: <u>V1, V3</u>	V1-V3	SoSe: <u>V24</u>
Aufnahmekapazität	unbegrenzt				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Hinweise	Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis				

IX. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Motorische Entwicklung folgende Fassung:

BG-BA-08	Motorische Entwicklung	3./4. Sem	9 CP
Modulbezeichnung	Motorische Entwicklung		
Englische Modulbezeichnung	Motor Development		
Modulcode	06-BG-BA-08		
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft		
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 3./4. Semester		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jörn Munzert		
Teilnahmevoraussetzungen	keine		
Kompetenzziele	<p><u>Die Studierenden erlangen</u> Kenntnisse über den Verlauf der motorischen Entwicklung über die gesamte Lebensspanne; <u>sowie die Kenntnis von</u> Bedingungen, die zu einer verzögerten oder behinderten motorischen Entwicklung führen. <u>Sie</u> Die Studierenden <u>erwerben die Kompetenz, Maßnahmen der psychomotorischen Wahrnehmungs- und Bewegungsförderung in Theorie und Praxis zu planen, durchzuführen und auszuwerten. Schwerpunkte liegen dabei im Bereich der Entwicklungsförderung von Kindern, sowie von Erwachsenen bspw. mit Depressionen oder Essstörungen. Zudem lernen die Studierenden theoretische Grundlagen zur Wirkungsweise verschiedener Formen von Entspannungsverfahren zu vermitteln sowie deren Anwendung am Beispiel verschiedener Zielgruppen.</u></p>		
Modulinhalte	<p><u>In der Vorlesung werden Themen wie die f</u>Frühkindliche Entwicklung, <u>die</u> Entwicklung im Kindes- und Jugendalter <u>sowie die</u> Altersmotorik <u>behandelt sowie deren Verzögerungen und Einschränkungen. Die zwei Übungen beinhalten theoretische Grundlagen zu Interventions- und Übungsformen in den Bereichen psychomotorischer Förderung und Körperarbeit/Entspannungsverfahren und insbesondere deren Anleitung und praktische Durchführung. Diese beinhalten neben der Motorik Aspekte wie Körperwahrnehmung und Selbstregulierung. Der Einsatz entsprechender Techniken wird für verschiedene Zielstellungen und –gruppen behandelt.</u></p> <p><u>Praxis psychomotorischer Übungsformen, Körperarbeit/Entspannungsverfahren, verbesserte Körperwahrnehmung</u></p>		

X. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Sportpsychologie folgende Fassung:

BG-BA-09	Sportpsychologie	2. Sem.	6 CP
Modulbezeichnung	Sportpsychologie		
Englische Modulbezeichnung	Sports Psychology		
Modulcode	06-BG-BA-09		
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft		
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 2. Semester		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jörn Munzert		
Teilnahmevoraussetzungen	Keine		
Kompetenzziele	Die Studierenden erwerben Wissen über psychologische Voraussetzungen und Auswirkungen sportlicher Aktivitäten. Diese Eine Vertiefung dieser Kenntnisse erfolgt durch die Erarbeitung des werden durch eine LV vertieft, in der der aktuellen Forschungsstands zum Thema Sport und Gesundheit erarbeitet wird. Dabei werden Grundkenntnisse bezüglich der Forschungsmethoden des Fachgebiets erworben. Insbesondere Studien mit sozialegpidemiologischen Fragestellungen können nachvollzogen und eingeordnet werden. Werden hierZudem werden die Kompetenzen erworben, solche sportpsychologischen Interventionen mit bestimmten Zielgruppen durchzuführen-?		
Modulinhalte	Die Einführungs-Vorlesung gibt einen systematischen Überblick über die Themen der Sportpsychologie (Wahrnehmung, Gedächtnis, Emotion, Motivation, Gruppe und Mannschaften). Im Vertiefungsseminar wird ein Teilbereich aus der Sportpsychologie gewählt, in dem Kenntnisse zu zentralen Themen der Gesundheitspsychologie im Sport vermittelt werden. Hier werden auch Möglichkeiten der sportpsychologischen Intervention besprochen (psychoregulative Entspannungsverfahren, autogenes Training, Goal-setting, Selbstwirksamkeits-Training, Stressregulation)		

XI. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Sporttherapie folgende Fassung:

BG-BA-10	Sporttherapie	5. Sem	6 CP
Modulbezeichnung	Sporttherapie		
Englische Modulbezeichnung	Sports Therapy		
Modulcode	06-BG BA-10		
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft		
Verwendet im Studiengang / Semester	BA 5. Semester		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Frank C. Mooren		
Teilnahmevoraussetzungen	Sportmedizinische Grundlagen; VL „Allgemeine Krankheitslehre und Grundlagen innerer Erkrankungen“		

Kompetenzziele	<p>Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse wie durch Sport und Bewegung therapeutische Effekte bei einer Vielzahl von chronischen Erkrankungen, wie der koronaren Herzerkrankung, Diabetes mellitus, Lungenerkrankungen, Tumorerkrankungen, erzielt werden können. Sie gewinnen einen Überblick wie Schweregrad und Prognose einer Erkrankung durch Sport moduliert werden kann. Die Einbindung der Sporttherapie in die gesamte Therapieplanung sowie gegenseitige positive oder auch negative Interaktionen mit anderen Therapieformen (z.B. medikamentöse/operative Therapieoptionen) werden erlernt. Schließlich erwerben die Studierenden Kenntnisse zu den unterschiedlichen Strukturen des Gesundheitssystems, zu denen Leistungserbringer, Kostenträger und Abrechnungssysteme gehören. Die Studierenden erwerben die Kompetenz, internistische und orthopädische Sporttherapiemaßnahmen zu planen, durchzuführen und auszuwerten. Schwerpunkte im internistischen Bereich liegen dabei in praktischen Therapiemaßnahmen bei Erkrankungen des Herzens, der Gefäße, des Stoffwechsels und der Atemwege. Im orthopädischen Bereich erlernen die Studierenden, Erkrankungen des Bewegungsapparates mit gezielten praktischen Massnahmen sportlicher Aktivität positiv zu beeinflussen. Im Vordergrund stehen dabei die Behandlung von Beschwerden der Wirbelsäule, des Rückens im Allgemeinen sowie der Gelenke. Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse wie durch Sport und Bewegung therapeutische Effekte bei einer Vielzahl von chronischen Erkrankungen erzielt werden können. Sie gewinnen einen Überblick wie Schweregrad und Prognose einer Erkrankung durch Sport moduliert werden kann. Die Einbindung der Sporttherapie in die gesamte Therapieplanung sowie gegenseitige positive oder auch negative Interaktionen mit anderen Therapieformen (z.B. medikamentöse/operative Therapieoptionen) werden erlernt. Schließlich werden die unterschiedlichen Strukturen des Gesundheitssystems vorgestellt (Leistungserbringer, Kostenträger etc.) und Kenntnisse über die Abrechnungssysteme erworben.</p>
Modulinhalte	<p>In der 2stündigen Vorlesung werden evidenz-basierte Einsatzmöglichkeiten sportlicher Aktivität erörtert. Besonderes Gewicht wird auf eine differentielle Sporttherapie gelegt, in der abhängig von Dosis, Umfang und Art der Belastung unterschiedliche Effekte erzielt werden können. Schließlich werden Strukturen und Programme rehabilitativer Maßnahmen im stationären wie im ambulanten Bereich sowie ihre Abrechenbarkeit dargestellt (KTL etc.). Im ergänzenden Seminar werden Therapiemaßnahmen praktisch um in der Gruppentherapie mit festgelegten Schwerpunkten durchgeführt. Hierbei geht es z.B. um indikationsbezogene Trainingsplanerstellung, die Verbesserung der Leistungsbreite und Leistungsfähigkeit der Patienten, um Konzepte zur Unterstützung der Gewichtsreduktion, Minderung von Funktionsdefiziten, Ökonomisierung von Herzarbeit und Bewegungsabläufen, Verbesserung der Atemökonomie und allgemeine Leistungssteigerung. In der 2stündigen Vorlesung werden evidenz-basierte Einsatzmöglichkeiten sportlicher Aktivität erörtert. Besonderes Gewicht wird auf eine differentielle Sporttherapie gelegt, in der abhängig von Dosis, Umfang und Art der Belastung unterschiedliche Effekte erzielt werden können. Schließlich werden Strukturen und Programme rehabilitativer Maßnahmen im stationären wie im ambulanten Bereich sowie ihre Abrechenbarkeit dargestellt (KTL etc.). Im ergänzenden Seminar erwerben die Studierenden grundlegende Fähigkeiten, Einsichten und Kompetenzen in der praktischen Anwendung einzelner therapeutischer Bewegungskonzepte. Hierbei geht es z.B. um indikationsbezogene Trainingsplanerstellung, die Verbesserung der Leistungsbreite und Leistungsfähigkeit der Patienten, um Konzepte zur Unterstützung der Gewichtsreduktion, Minderung von Funktionsdefiziten, Ökonomisierung von Herzarbeit und Bewegungsabläufen, Verbesserung der Atemökonomie und allgemeine Leistungssteigerung. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Kompetenz zur Vermittlung der notwendigen Demonstrationsfähigkeit der Sportart und auf der zielgruppenspezifischen Belastungs- und Trainingssteuerung, z.B. Sport mit Tumorpatienten, kardiologischen Patienten, Diabetikern, Patienten mit pulmonalen Erkrankungen etc..</p>
Lehrveranstaltungsform(en) Prozentanteil	Vorlesung 50%, Seminar 50%

XII. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Diagnostik folgende Fassung:

BG-BA-11	Diagnostik	3./4. Sem	12 CP
Modulbezeichnung	Diagnostik		
Englische Modulbezeichnung	Diagnostics in Sport		
Modulcode	06-BG-BA-11		
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft		
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 3./4. Semester		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Hermann Müller		
Teilnahmevoraussetzungen	BG-BA-01, BG-BA-04, BG-BA-06		

Kompetenzziele	Die Studierenden <u>erlangen die Kompetenzen, können</u> diagnostische Verfahren im Rahmen von Bewegung und Gesundheit ausgehend von dem jeweiligen Einsatzszenario auf ihre Eignung hin <u>zu</u> beurteilen, in geeigneter Weise um <u>zu</u> setzen und ggfs. auch selbständig (weiter-)zu entwickeln. Sie <u>werden sind</u> vertraut mit gängigen Verfahren zur differenzierten Beurteilung der motorischen Hauptbeanspruchungsformen Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit, Beweglichkeit und Koordination. Sie <u>lernen kennen</u> die spezifischen Probleme <u>kennen</u> , aber auch mögliche Lösungswege. <u>Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, diagnostische Verfahren der Leistungsfähigkeit, wie Ergometrie, Spiroergometrie, Testungen der Kraft, Beweglichkeit und Koordination, eigenständig in der Praxis durchzuführen.</u> Sie <u>werden sind</u> in <u>dieser</u> Lage <u>versetzt</u> , die erhobenen Daten adäquat auszuwerten und daraus resultierende Folgemaßnahmen zu benennen.
Modulinhalte	<u>In den Veranstaltungen werden theoretisch und praktisch</u> Methoden zur Beurteilung der kardiovaskulären Funktion und Kapazität (u.a. Spiroergometrie, Laktatdiagnostik), Feldtests zur Beurteilung der Ausdauerleistungsfähigkeit, isometrische Maximalkraftmessung <u>und</u> Funktionstests zur Beurteilung von Beweglichkeit und Kraftfähigkeiten <u>vermittelt</u> ; <u>Zudem erfolgt eine</u> Einführung in zellphysiologische und molekularbiologische Untersuchungsverfahren <u>sowie in</u> Testverfahren zur Beurteilung koordinativer und psychomotorischer (Basis)Kompetenzen. <u>Dabei werden insbesondere die</u> Datenerhebung und –auswertung, <u>die</u> Anwendung statistischer Verfahren <u>sowie der</u> Report <u>der Ergebnisse behandelt</u> .

XIII. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Krafttraining folgende Fassung:

BG-BA-12	Krafttraining	3. Sem	6 CP		
Modulbezeichnung	Krafttraining				
Englische Modulbezeichnung	Resistance Training				
Modulcode	06-BG-BA-12				
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft				
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 3./4. Semester				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Hermann Müller				
Teilnahmevoraussetzungen	BG-BA-06				
Kompetenzziele	Die Studierenden können erwerben die Kompetenzen, ein Krafttraining (KT) theoriegeleitet für unterschiedliche Zielgruppen <u>zu</u> planen, durch <u>zu</u> führen und aus <u>zu</u> werten. <u>Diese umfassen unter anderem Elemente des präventiven Krafttrainings sowie der medizinischen Trainingstherapie (MTT) am Beispiel von ausgewählten orthopädischen Krankheitsbildern wie bspw. Knie- und Sprunggelenkverletzungen und Verletzungen der Rotatorenmanschette.</u> Sie <u>erlangen Wissen über</u> kennen wesentliche Anpassungsvorgänge und die daran orientierten Trainingsmethoden. Darüber hinaus <u>können werden die befähigt, sie</u> auf dem Markt angebotene Krafttrainingsprogramme insbesondere vor dem Hintergrund des Einsatzes auch bei Patienten unterschiedlicher Erkrankungen und Schweregrade kritisch <u>zu</u> bewerten.				
Modulinhalte	<u>Die Inhalte der Vorlesung umfassen die</u> <u>Vorlesung:</u> Kraft als motorische Fähigkeit, morphologische Einflussgrößen und Trainingsanpassungen, neuronale Einflussgrößen und Trainingsanpassungen, biomechanische Aspekte der Kraftproduktion, Krafttrainingsmethoden, Belastungssteuerung im KT, Kraftdiagnostik, Periodisierungsmodelle, KT im Fitness- und Freizeitsport, präventives KT <u>sowie</u> KT mit Kindern und Jugendlichen; <u>Im Seminar werden Erproben und Reflektieren</u> unterschiedlicher Kraftübungen, Belastungsparameter und Programmgestaltungen; gerätgestütztes KT <u>sowie</u> KT mit Kleingeräten und freien Gewichten <u>erprobt und reflektiert</u> .				
Lehrveranstaltungsform(en) Prozentanteil	Vorlesung 50% Seminar 50%				
Workload insgesamt	180 Stunden = 6 ECTS-Credits				
Veranstaltungsart und Veranstaltungstitel	A Lehrveranstaltungen a Präsenz- stunden	b Vor- / Nach- bereitung	B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung incl. Vor- bereitung	Summe
V Vorlesung „Krafttraining“	30	30		30	90
S Seminar „Krafttraining“	30	30	30		90
Summe	60	60	30	30	180
Prüfungsvorleistung(en)	keine				
Prüfungsform(en) (Umfang)	V: Klausur (60 Min.) S: (i) Präsentation <u>mit Ausarbeitung</u> ; (ii) <u>Übungsanalysen</u> ; (iii) Demonstrationsprüfung (<u>max. 15min</u>)				
Bildung der Modulnote	Klausur 40 %; (i) Präsentation <u>mit Ausarbeitung 30%-10%</u> ; (ii) <u>Ausarbeitung 20%</u> ; (iii)				

	Demonstrationsprüfung 30%
Form der Ausgleichsprüfung	Prüfung nach Art und Umfang der nicht bestandenen Prüfungen
Form der Wiederholungsprüfung	Ist das Modul auch nach der Ausgleichsprüfung nicht bestanden, wird eine 30-minütige mündliche Wiederholungsprüfung über alle Modul Inhalte durchgeführt.

XIV. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Berufsfeldpraktikum folgende Fassung:

BG-BA-13	Berufsfeldpraktikum	4. + 5. Sem.	12 CP	
Modulbezeichnung	Berufsfeldpraktikum			
Englische Modulbezeichnung	Work Placement			
Modulcode	06-BG-BA-13			
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft			
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 4./5. Semester			
Modulverantwortliche/r	Vorsitzender des Praktikumsausschusses			
Teilnahmevoraussetzungen	BG-BA-01, BG-BA-02, BG-BA-03, BG-BA-04, BG-BA-05, BG-BA-06, BG-BA-09			
Kompetenzziel	Die Studierenden gewinnen als PraktikantInnen Einblicke und Erfahrungen in sportwissenschaftliche Tätigkeits- und Berufsfelder. Sie erwerben die Kompetenz, verknüpfen ihre im Studium erworbenen Kenntnisse mit berufspraktischen Aufgaben und Fertigkeiten zu verknüpfen . Sie erhalten eine Orientierung für die Entwicklung ihrer berufsbezogenen Perspektiven (Karriereplanung). Die Praktikumserfahrungen können in die Auswahl der Bachelorarbeit einfließen			
Modulinhalte	Das Modul beinhaltet den verpflichtenden Besuch einer einführenden Informationsveranstaltung zur Klärung organisatorischer Fragen zum Praktikum, z.B. von Anforderungskriterien, Praktikumsberichtsabfassung, Beurteilungskriterien. Außerdem sollen in diese Veranstaltung Vertreter der jeweiligen Praktikumsstätten eingebunden werden. Im Praktikum hospitieren die Studierenden und sammeln Hospitation und Praxiserfahrung in ausgewählten Berufsfeldern im Zusammenhang von Bewegung und Gesundheit. Zudem besuchen sie eine Besuch einer Berufsfeldpraktikerveranstaltung oder eines n Berufspraktikerkongresses (z.B. DVS Gesundheitskongress, DGPR-Tagung etc.)			
Lehrveranstaltungsform(en)	Praktikum			
Workload in Stunden	Workload insgesamt	360 Stunden = 12 ECTS-Credits		
	Veranstaltungsart und Veranstaltungstitel	A Praktikum a Präsenz- stunden	B selbst gestaltete Arbeit	C Prüfung incl. Vor- bereitung
	V Berufsfeldpraktikerveranstaltung	10		10
	PR Berufsfeldpraktikum (inkl. Informations- und Berufsfeldpraktikerveranstaltung)	320	1520	1520
	Summe	330	1520	1520
Modulprüfung	Prüfungsvorleistung(en)	Besuch der Informationsveranstaltung (im Umfang von mind. vier Stunden), Besuch einer Berufsfeldpraktikerveranstaltung (im Umfang von mind. acht Stunden) , bewilligter Praktikumsantrag, Bescheinigung der Praktikumsseinrichtung und Erstellen einer Praktikumskarteikarte (im Rahmen des Berichts im Online-Portal).		
	Prüfungsform(en) (Umfang)	Bericht über Praktikum (Aufgaben der Praktikumsstelle; Praktikumsstätigkeiten; erworbene Kenntnisse und Fertigkeiten; Reflexion)		
	Bildung der Modulnote	Das Modul wird als bestanden bzw. nicht bestanden beurteilt. Das Modul gilt als bestanden, wenn die erfolgreiche Absolvierung des Praktikums von der Praktikumsstelle schriftlich in Form des Beurteilungsbogens bestätigt und der Praktikumsbericht vom Praktikumsbeauftragten angenommen und mit „bestanden“ bewertet wurde.		
	Form der Ausgleichsprüfung	Wird der Bericht nicht mit „bestanden“ bewertet, ist eine schriftliche Überarbeitung innerhalb von 4 Wochen abzugeben.		
	Form der Wiederholungsprüfung	Ist das Modul auch nach der Ausgleichsprüfung nicht bestanden, wird eine 60-minütige mündliche Wiederholungsprüfung über die Praktikumsstätigkeit durchgeführt.		

Angebotsrhythmus	Jedes Jahr Dauer: 8 Vollzeitwochen oder 16 Teilzeitwochen Praktikum ist teilbar (mind. Dauer 2 Wochen)
Aufnahmekapazität	60 100
Unterrichtssprache	Deutsch
Hinweise	Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis; Vor Studienbeginn absolvierte Praktika können in diesem Modul nicht angerechnet werden.

XV. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Sport und Prävention folgende Fassung:

BG-BA-14	Sport und Prävention	6. Sem	9 CP
Modulbezeichnung	Sport und Prävention		
Englische Modulbezeichnung	Exercise and Prevention		
Modulcode	06-BG BA-14		
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft		
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 6. Semester		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Frank C. Mooren		
Teilnahmevoraussetzungen	Sportmedizinische Grundlagen; Pathophysiologie; Internistische Sporttherapie		
Kompetenzziele	<p>Die Teilnehmer werden mit den geistigen, körperlichen, psychischen und sozialen Bedingungen von Gesundheit und Krankheit einer Gesellschaft konfrontiert. Sie erhalten einen Überblick sowohl über das deutsche Gesundheitssystem als auch über Systeme anderer Länder. Gesundheitspolitische und ökonomische Aspekte sollen erarbeitet werden. Außerdem werden Aspekte der Versorgungsforschung thematisiert. Es werden Kenntnisse zur Stellung der Prävention im Gesundheitssystem vermittelt. Die Studierenden bekommen Einblicke in gesundheitspädagogische Aspekte zur Verbesserung der Adhärenz in Trainingsprogrammen (Gesundheitscoaching des Einzelnen und der Gruppe). Die Teilnehmer bekommen schließlich einen Einblick in die Entwicklung der motorischen Hauptbeanspruchungsformen vom Kindes- und Jugendalter bis zum Senioren. Sie gewinnen einen Überblick über den Prozess des Alterns und der damit verbundenen Einschränkungen physiologischer Ressourcen. Die Studierenden erwerben Kenntnisse zu den geistigen, körperlichen, psychischen und sozialen Bedingungen von Gesundheit und Krankheit einer Gesellschaft. Sie erhalten einen Überblick sowohl über das deutsche Gesundheitssystem als auch über Systeme anderer Länder. Gesundheitspolitische und ökonomische Aspekte sowie Aspekte der Versorgungsforschung werden erlernt. Es werden Kenntnisse zur Stellung der Prävention im Gesundheitssystem vermittelt. Die erwerben Kenntnisse in der Entwicklung der motorischen Hauptbeanspruchungsformen vom Kindes- und Jugendalter bis zum Senioren. Sie erwerben Kenntnisse über den Prozess des Alterns und der damit verbundenen Einschränkungen physiologischer Ressourcen. Im praktischen Erlernen die Studierenden, präventive Sportprogramme zu entwickeln und zielgruppenspezifisch, d.h. fokussiert auf Kinder, Erwachsene oder Senioren, durchzuführen. Die Kompetenz zur praktischen Umsetzung wird dabei anhand von Beispielen wie Aqua-Fitness oder Outdoor-Sportmaßnahmen, wie dem Nordic Walking, erlernt.</p>		

Modulinhalte	<p>In der einführenden Vorlesung geht es um die Analyse, Bewertung und Organisation von Gesundheitsproblemen in der Bevölkerung und ihrer Verhinderung beziehungsweise Bekämpfung mit angemessenen, wirksamen und ökonomisch vertretbaren Mitteln. Die einstündige Vorlesung behandelt die Entwicklung der motorischen Hauptbeanspruchungsformen im Lebensverlauf. In den 2stündigen Seminaren wird die Relevanz körperlicher Aktivität für eine gesunde kindliche Entwicklung thematisiert. Außerdem wird über aktuelle Probleme, wie z.B. Kinderadipositas, und mögliche Interventionsstrategien informiert. Alternativ erfolgt eine Darstellung der Bedeutung regelmäßiger körperlicher Aktivität für die Prävention einer Reihe von altersassoziierter Erkrankungen. Insbesondere wird auch der Zusammenhang von altersspezifischer Belastung und Belastbarkeit thematisiert. Schließlich werden die Hierarchieebenen der Prävention thematisiert sowie die Abrechenbarkeit präventiver Leistungen behandelt.</p> <p>Im begleitenden Praxisseminar erwerben die Studierenden Fähigkeiten, Einsichten und Kompetenzen, verschiedene Formen körperlicher Aktivität (z.B. Tanztherapie) zielgruppenorientiert zur Prävention innerer Erkrankungen einzusetzen. Hierzu gehören ebenso gezielte Trainingsmaßnahmen für spezifische Zielgruppen, wie z.B. Behinderte und Tumorpatienten, um ein ressourcenorientiertes Aufbautraining zu entwickeln. Im alternativ angebotenen Seminar Aqua-Sport werden alle diese Kenntnisse rund um das Medium Wasser vermittelt. Im Seminar "Gesundheitsorientierter Outdoor-Sport" werden Kenntnisse und Fähigkeiten zur Gestaltung und Umsetzung eines gezielten und umfassenden Trainings für unterschiedliche Alters- und Zielgruppen in der Natur vermittelt. Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Kenntnisse werden in den Anwendungs- und Bewegungsfeldern gleichsam vermittelt und im praktischen Vollzug nachvollziehbar.</p> <p>In der einführenden Vorlesung geht es um die Analyse, Bewertung und Organisation von Gesundheitsproblemen in der Bevölkerung und ihrer Verhinderung beziehungsweise Bekämpfung mit angemessenen, wirksamen und ökonomisch vertretbaren Mitteln. Die einstündige Vorlesung behandelt die Entwicklung der motorischen Hauptbeanspruchungsformen im Lebensverlauf. In den 2stündigen Seminaren wird die Relevanz körperlicher Aktivität für eine gesunde kindliche Entwicklung thematisiert. Außerdem wird über aktuelle Probleme, wie z.B. Kinderadipositas, und mögliche Interventionsstrategien informiert. Alternativ erfolgt eine Darstellung der Bedeutung regelmäßiger körperlicher Aktivität für die Prävention einer Reihe von altersassoziierter Erkrankungen. Insbesondere wird auch der Zusammenhang von altersspezifischer Belastung und Belastbarkeit thematisiert. Schließlich werden die Hierarchieebenen der Prävention thematisiert sowie die Abrechenbarkeit präventiver Leistungen behandelt. Im begleitenden Praxisseminar führen die Studierenden unter Supervision verschiedene Formen körperlicher Aktivität zielgruppenorientiert zur Prävention innerer Erkrankungen durch. Im alternativ angebotenen Seminar Aqua-Sport werden präventive Sportmassnahmen im Medium Wasser (Aqua-Fitness, Aqua-Gymnastik, Aqua-Jogging) vermittelt. Im Seminar "Gesundheitsorientierter Outdoor-Sport" werden Kenntnisse und Fähigkeiten zur Gestaltung und Umsetzung eines gezielten und umfassenden Trainings für unterschiedliche Alters- und Zielgruppen in der Natur vermittelt.</p>
--------------	--

XVI. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Bewegungsstörungen folgende Fassung:

BG-BA-15	Bewegungsstörungen	5. Sem.	9 CP
Modulbezeichnung	Bewegungsstörungen		
Englische Modulbezeichnung	Movement Disorders		
Modulcode	06-BG-BA-15		
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft		
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 5. Semester		
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jörn Munzert		
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreiches Absolvieren des Moduls Bewegungswissenschaft		
Kompetenzziele	Die Studierenden erwerben Kenntnisse und praktische Kompetenzen in den Bereichen Ätiologie, Diagnose und Intervention neurologischer Bewegungsstörungen. <u>Sie lernen dabei die Durchführung und Interpretation spezifischer Assessments und Verfahren zur Bewegungsanalyse (bspw. zur Beurteilung des Gangs und der posturalen Kontrolle). Anhand der erworbenen theoretischen Kenntnisse können therapeutische Gruppenstunden für Patienten mit verschiedenen Krankheitsbildern wie Morbus Parkinson, Apoplex und Multiple Sklerose geplant, durchgeführt und ausgewertet werden.</u>		
Modulinhalte	In der Vorlesung werden Kenntnisse über die zentralen neurologisch bedingten Bewegungsstörungen (Schlaganfall, Parkinson, cerebelläre Störungen) vermittelt. In einer Übung werden die Basiskenntnisse in der Bewegungswissenschaft werden hinsichtlich methodischer Schwerpunkte bei der Bewegungsanalyse vertieft. Es werden Kenntnisse über die zentralen neurologisch definierten Bewegungsstörungen (Schlaganfall, Parkinson, cerebelläre Störungen) vermittelt. In der anderen Übung erwerben die Studierenden erwerben Kenntnisse und praktische Kompetenzen bezgl. sporttherapeutischer Verfahren bei <u>neurologisch bedingten</u> Bewegungsstörungen.		

XVII. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Trainingsevaluation folgende Fassung:

BG-BA-16	Trainingsevaluation			4./5. Sem	9 CP
Modulbezeichnung	Trainingsevaluation				
Englische Modulbezeichnung	Training Assessment				
Modulcode	06-BG-BA-16				
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft				
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 4./5. Semester				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Hermann Müller				
Teilnahmevoraussetzungen	BG-BA-06, BG-BA-12				
Kompetenzziele	Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse und Methoden, um unterschiedliche trainings- und bewegungsbezogene Interventionen hinsichtlich ihrer Wirkung und Effizienz bewerten zu können. <u>Diese Kompetenz stellen sie im Rahmen einer Evaluation gesundheitsrelevanter Trainingsprogramme in geeigneten Einrichtungen unter Beweis.</u>				
	Die Studierenden <u>lernen kennen</u> Trainingsinhalte, und Belastungsnormative und Trainingsmethoden zur Verbesserung spezifischer konditioneller Leistungsvoraussetzungen <u>kennen</u> . Die Studierenden werden vertraut gemacht mit dem <u>bekommen Einblicke in die</u> Anforderungen an eine sporttherapeutische Beratung in Firmen und Betrieben unter Berücksichtigung von Organisationsabläufen, Ökonomie und Gesundheitsmanagement.				
Modulinhalte	In der Vorlesung werden theoretische und empirische Grundlagen der trainingswissenschaftlichen Evaluation erarbeitet (u.a. wissenschaftliche und formale Kriterien, Zielexplication und Bewertungskriterien, Evaluatoren, begleitende und abschließende Evaluation, Operationalisierung von Trainingswirkungen, Effektgrößenbestimmung).				
	Im Seminar zur Vorlesung (S1) werden unter Anleitung Evaluationsstudien konzipiert und präsentiert. Im Seminar Ausdauertraining (S2) erproben und bewerten die Studierenden unterschiedliche Übungsprogramme und Trainingsmethoden zur Verbesserung der motorischen Hauptbeanspruchungsformen Ausdauer anhand gesundheitsrelevanter Sportarten bzw. Bewegungsformen (u.a. Nordic-Walking, Laufen, Radfahren). Im Wahlpflichtseminar (S3) werden Evaluationskonzepte für gesundheitsorientiertes Training in unterschiedlichen Anwendungsbereichen erarbeitet und angewendet (z.B. Freizeit, Fitnessstudio, Betrieb, Prävention, Rehabilitation).				
Lehrveranstaltungsform(en) Prozentanteil	Vorlesung 33% , Seminare 67%				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	270 Stunden = 9 ECTS-Credits			
	Veranstaltungsart und Veranstaltungstitel	A Lehrveranstaltungen a Präsenz- stunden	B selbst gestaltete Arbeit b Vor- / Nach- bereitung	C Prüfung incl. Vor- bereitung	Summe
	V Vorlesung „Trainingswissenschaftliche Evaluation“	15	30		45
	S1 Seminar zur Vorlesung „Trainingswissenschaftliche Evaluation“	15	30		45
	S2 Seminar „Ausdauertraining“	30	30	30	90
	S3 Seminar „Evaluation im Gesundheitssport“	30 15	30 15	30 60	90
	Summe	90 75	120 105	60 90	270
Modulprüfung	Prüfungsvorleistung(en)	Keine			
	Prüfungsform(en) (Umfang)	S2: Evaluation eines Ausdauerprogramms; schriftliche Ausarbeitung (8-10 Seiten) S3: Präsentation, Ausarbeitung oder Portfolio; Prüfungsform wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.			
	Bildung der Modulnote	S2: Evaluation, schriftliche Ausarbeitung 60%; S3: Präsentation, Ausarbeitung oder Portfolio: 40%			
	Form der Ausgleichsprüfung	Prüfung nach Art und Umfang der nicht bestanden Prüfungen			
	Form der Wiederholungsprüfung	30 min. mündliche Prüfung			
Angebotsrhythmus	Jedes Jahr	Dauer: 2 Semester	WiSe: S3, SoSe: V, S1, S2		
Aufnahmekapazität	V: unbegrenzt; S1/S2/S3: 30;				
Unterrichtssprache	Deutsch				

Hinweise	Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis Vorlesung und Seminar 1 sind als gekoppelte Veranstaltungen im selben Semester zu belegen. Die selbstgestaltete Arbeit kann in Form eines Tutoriums zum Seminar 1 geleistet werden.
----------	--

XVIII. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) wird das Modul Allgemeine Chemie gelöscht:

BG-BA-17a	Allgemeine Chemie	1. Sem.	5,4 CP	
Modulbezeichnung	Allgemeine Chemie			
Englische Modulbezeichnung	General-Chemistry			
Modulcode	06-BG-BA-17a			
Semester der erstmaligen Durchführung / Version	Wintersemester 2014/15; V1			
FB / Fach / Institut	FB-08, Biologie, Institute der Chemie			
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 1. Semester			
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Göttlich, Prof. Dr. Schindler			
Teilnahmevoraussetzungen	keine			
Kompetenzziele	Die Studierenden			
	<ul style="list-style-type: none"> • beherrschen die Basiskonzepte der Chemie wie: Periodensystem, Formelsprache, Einheiten, stöchiometrisches Rechnen, • verstehen die grundlegenden Prinzipien in anorganischer (Säuren und Basen, Redox) und organischer (Funktionelle Gruppen) Chemie, • haben einen Überblick über die stofflichen Eigenschaften der Elemente und Verbindungen besonders wichtiger Hauptgruppenelemente, • verstehen die grundlegenden Prinzipien in organischer Chemie (Funktionelle Gruppen, Reaktivität, Nomenklatur), verfügen über ein fundiertes Wissen der wichtigsten chemischen Reaktionen in der anorganischen und organischen Chemie. 			
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Atom- und Molekülbau, Periodensystem, Elemente in der Natur, Einführung in ausgewählte s- und p-Block-Elemente, Chemische Bindung, Reaktionsgleichungen, Stöchiometrie • Stoffeigenschaften, Lösungen, Mischungen, Osmose • Säure-Base-Reaktion; Puffersysteme; pH-Wert • Redoxreaktionen, Redoxpotentiale, Elektrochemie • chemisches Gleichgewicht/Thermodynamik/Katalyse • Grundbegriffe der Spektroskopie • organische Moleküle: Chemie der funktionellen Gruppen und deren grundlegende Reaktionsmechanismen, Alkane, Alkene, Alkine, Ether, Aldehyde und Ketone, Carbonsäuren und deren Derivate, Aromaten, Strukturen ausgewählter Naturstoffe (Zucker, Peptide, Alkaloide, Prostaglandine, Nukleotide, Steroide, Vitamine) • organisch-chemische Reaktionsmechanismen, Grundbegriffe der Stereochemie 			
	Lehrveranstaltungsform(en) Prozentanteil		Vorlesung (4 SWS) Übung (0,9 SWS)	
Workload in Stunden	Workload insgesamt	150 120 Stunden = 5,4 ECTS-Credits		
	Veranstaltungsart und Veranstaltungstitel	A-Lehrveranstaltungen		B selbst gestal- tete Arbeit
		a-Präsenz- stunden	b-Vor- / Nach- bereitung	C-Prüfung incl. Vor- berei- tung
	V Vorlesung "Allgemeine Chemie"	60	60	120
	Ü Übung	45	45	90
	Summe	75 60	75 60	150 120
Modulprüfung	Prüfungsvorleistung(en)	Keine		
	Prüfungsform(en) (Umfang)	V: Klausur		
	Bildung der Modulnote	100% Klausurnote Vorlesung		
	Form der 1. Wiederholungsprüfung	Klausur		
	Form der 2. Wiederholungsprüfung	Klausur		

Angebotsrhythmus	Jedes Jahr	Dauer: 1 Semester	WiSe: V & Ü
Aufnahmekapazität	unbegrenzt		
Unterrichtssprache	Deutsch		
Hinweise	Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis		

XIX. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) wird das „Naturwissenschaftliche Grundlagen“ neu eingefügt:

BG-BA-17a	Naturwissenschaftliche Grundlagen			1. Sem.	4 CP		
Modulbezeichnung	Naturwissenschaftliche Grundlagen						
Englische Modulbezeichnung	Fundamentals of Natural Sciences						
Modulcode	06-BG BA-17a						
Semester der erstmaligen Durchführung / Version	Wintersemester 2016/2017; V1						
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft						
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 1. Semester						
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Frank C. Mooren/Prof. Dr. Hermann Müller						
Teilnahmevoraussetzungen							
Kompetenzziele	Die Studierenden erlangen in der Vorlesung 1 und 2 grundlegende Kenntnis von der allgemeinen und anorganischen sowie der organischen Chemie, insbesondere von Atomaufbau, chemischen Bindungen und Reaktionen wie Redoxreaktionen, Ionenreaktionen, Säure-Basen-Reaktionen etc. Kennen den Aufbau und die Struktur tierischer Zellen und deren jeweilige Funktionen mit Relevanz für die jeweiligen grundlegenden Lebensäußerungen der Zelle, z.B. Wachstum, Vermehrung, Bewegung, Kommunikation etc und verfügen über einen grundlegenden Überblick über die Informationsübermittlung innerhalb sowie zwischen den Zellen.						
	Durch die Inhalte der Vorlesungen 3 und 4 sind die Studierenden in der Lage, die grundlegenden mathematischen Anforderungen zu bewältigen, die sich im Kontext von Bewegung und Gesundheit ergeben. Dies schließt u.a. ein, dass sie in der Lage sind, grundlegende Termumformungen zu realisieren und damit einfache Gleichungen bzw. Gleichungssysteme zu lösen. Sie können Orts- und Geschwindigkeitsdaten im Raum berechnen. Sie sind in der Lage Extremwertbestimmungen bei einfachen Polynomen durchzuführen und damit Optima zu bestimmen. Die Studierenden kennen die wesentlichen physikalischen Grundlagen der Bewegung von Körpern in Raum. Sie sind in der Lage, Position, Geschwindigkeit und Beschleunigung und die bei einer Bewegung auftretenden Kräfte in geeigneter Weise zu beschreiben und zu berechnen. Sie kennen die zentralen Erhaltungssätze und können diese nutzen, um charakteristische Bewegungsphänomene zu erklären.						
Modulinhalte	In den Vorlesungen Grundlagen der Chemie und Biologie für Sportwissenschaftler sind Elemente, Elementarteilchen, Atomaufbau, Quantenmechanik, Periodensystem, Charakteristika der Hauptgruppen, Chemische Bindung, Stoichiometrie, Redoxreaktionen, Chem. Gleichgewichte, Säure-Base-Theorie, pH-Wert, Puffer, Ionen, Elektrochemie, Funktionelle Gruppen, Alkane, Alkene, Alkohole, Ether, Thioether, Aldehyde, Ketone, Kohlenhydrate, Aminosäuren, Peptide und Proteine, Zelle und Zellmembran, Organellen, Proteinbiosynthese, Genexpression, Transkription und Translation, Gewebetypen, Extrazelluläre Matrix, Hormon und Rezeptor, intrazelluläre Signalübertragung sowie "second messenger" Modulinhalte.						
	In der Vorlesung Mathematische Grundlagen werden an prägnanten Beispielen aus dem Problemfeld Bewegung und Gesundheit die zu vermittelnden mathematischen Verfahren demonstriert. Daran schließen sich Phasen studentischer Gruppenarbeit und Übungen an, in denen dies nachvollzogen und auf verwandte Probleme übertragen wird. Bei der Lösung dieser Aufgaben wird auch der Umgang mit gängiger Berechnungssoftware geübt.						
	In der Vorlesung Grundlagen der Biomechanik menschlicher Bewegungen wird an konkreten Beispielen die menschliche Bewegung als physikalisches Geschehen beschrieben. Charakteristische Phänomene werden auf diese Weise erklärt. Auf der Basis der physikalischen Beschreibungen werden Berechnungen geeigneter Kennwerte durchgeführt mit denen u.a. die auftretenden Belastungen ermittelt werden, oder Bewegungen im Vergleich (z.B. pathologisch vs. gesund) charakterisiert werden können.						
Lehrveranstaltungsform(en)	Vorlesungen (4 SWS)						
Workload insgesamt	120 Stunden = 4 ECTS-Credits						
Workload in Stunden	Veranstaltungsart und Veranstaltungstitel		A Lehrveranstaltungen		B selbst gestal- tete Arbeit	C Prüfung incl. Vor- berei- tung	Summe
			a Präsenz- stunden	b Vor- / Nach- bereitung			
	V1	Vorlesung „Grundlagen der Chemie“	15	15	30		
	V2	Vorlesung „Biologie für Sportwissenschaftler“	15	15	30		
	V3	Vorlesung „Mathematische Grundlagen“	15	15	30		
	V4	Vorlesung „Grundlagen der Biomechanik menschlicher Bewegungen“	15	15	30		
Summe		60	60	120			
Modulprüfung	Prüfungsvorleistung(en)	Keine					
	Prüfungsform(en) (Umfang)	V: Klausur (90 Minuten über die Inhalte aller vier Vorlesungen)					
	Bildung der Modulnote	100 % Klausurnote					
	Form der 1.	Klausur (90 Minuten)					

	<u>Wiederholungsprüfung</u>	
	<u>Form der 2. Wiederholungsprüfung</u>	<u>30 Minuten mündliche Prüfung</u>
<u>Angebotsrhythmus</u>	<u>Jedes Jahr</u>	<u>Dauer: 1 Semester</u> <u>WiSe: V1-V4</u>
<u>Aufnahmekapazität</u>	<u>unbegrenzt</u>	
<u>Unterrichtssprache</u>	<u>Deutsch</u>	
<u>Hinweise</u>	<u>Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis</u>	

XX. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) erhält das Modul Biochemie folgende Fassung:

BG-BA-17b	Biochemie	2. Sem.	4-3 CP		
Modulbezeichnung	Biochemie				
Englische Modulbezeichnung	Biochemistry				
Modulcode	06-BG BA-17b				
Semester der erstmaligen Durchführung / Version	Sommersemester 201 <u>7</u> <u>5</u> ; V1				
FB / Fach / Institut	FB 06, Institut für Sportwissenschaft				
Verwendet im Studiengang / Semester	BA, 2. Semester				
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Frank C. Mooren				
Teilnahmevoraussetzungen	keine				
Kompetenzziele	<ul style="list-style-type: none"> – Die Studierenden – haben Kenntnis von der allgemeinen und anorganischen Chemie, insbesondere von Atomaufbau, Redoxreaktionen, Säure-Basen- Reaktionen, Anwendungen des Massenwirkungsgesetzes, Komplexchemie und Ionenreaktionen – kennen einfache technologisch wichtige Reaktionen aus der anorganischen Chemie – kennen chemische und physikalische Eigenschaften der wichtigsten organischen Stoffklassen <ul style="list-style-type: none"> – können über grundlegende organische Reaktionen und deren Mechanismen diskutieren – verstehen Grundzüge des Auf- und Abbaus von Nährstoffen – haben theoretische Kenntnisse biochemischer Stoffwechselfvorgänge – erkennen Zusammenhänge und Analogien in Assimilation und Dissimilation – haben einen Überblick über funktionelle Grundlagen der Wirkungsweise von Enzymen 				
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> – Aufbau der Zelle – Aminosäuren sowie Proteine und deren Funktion – Struktur, Funktion und Kinetik von Enzymen – DNA: Struktur, Replikation und Reparatur – Transkription und Translation – Glykolyse und Gluconeogenese – Citratzyklus und Atmungskette – Glykogen-Auf/Abbau – Fructose und Galactose Stoffwechsel; Pentosephosphat-Weg <ul style="list-style-type: none"> – Regulationsmechanismen der Zelle: Sekundäre Botenstoffe, Signalkaskaden – Fettsäuren und Triacylglyceride: Stoffwechsel – Aminosäure-Stoffwechsel und Harnstoff-Zyklus – Purin- und Pyrimidin-Stoffwechsel – Hormonelle Regelkreise – Blut, Blutgerinnung und Fibrinolyse – Adaptives und angeborenes Immunsystem 				
Lehrveranstaltungsform(en) Prozentanteil	Vorlesung 100%				
Workload in Stunden	Workload insgesamt	120-90 Stunden = 4 3 ECTS-Credits			
	Veranstaltungsart und Veranstaltungstitel	A Lehrveranstaltungen	B	C	
		a	b Vor- /	selbst	
		Präsenz- stunden	Nach- bereitung	gestaltete Arbeit	Prüfung incl. Vor- bereitung
	V Vorlesung "Biochemie"	45	55 35	20 10	120 90
	Summe	45	55 35	20 10	120 90
Modul	Prüfungsvorleistung(en)	Keine			
	Prüfungsform(en) (Umfang)	V: Klausur (90 Minuten)			

	Bildung der Modulnote	100 % Klausurnote		
	Form der 1. Wiederholungsprüfung	Klausur <u>(90 Minuten)</u>		
	Form der 2. Wiederholungsprüfung	Mündliche Prüfung <u>(30 Minuten)</u>		
	Angebotsrhythmus	Jedes Jahr	Dauer: 1 Semester	SoSe: V
	Aufnahmekapazität	unbegrenzt		
	Unterrichtssprache	Deutsch		