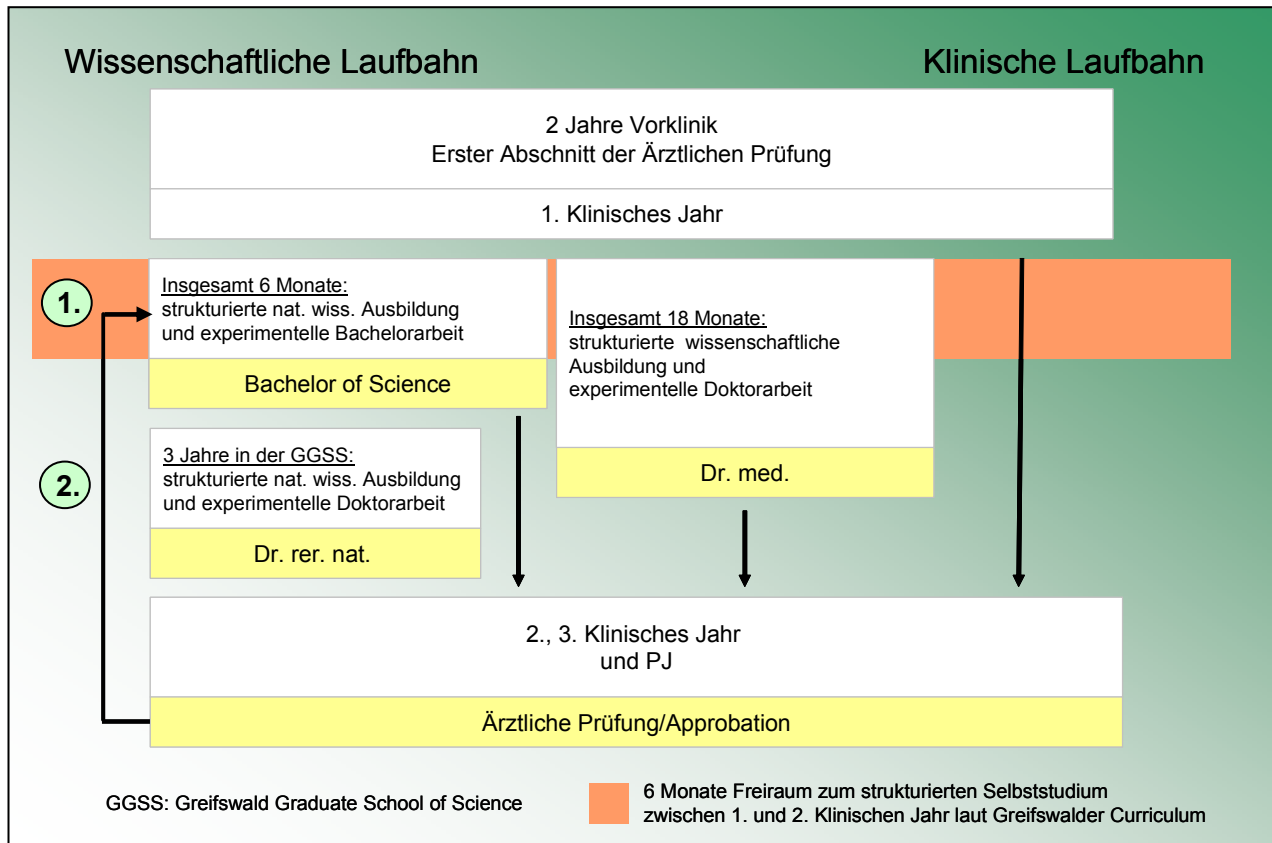


Bachelor of Science in Biomedical Sciences

Die Universität Greifswald hat im WS 2007/2008 ein MD/PhD-Programm gestartet, das ihren zukünftigen Ärztinnen und Ärzten einen frühen Einstieg in eine wissenschaftliche Karriere ermöglicht. Mit diesem in Deutschland einzigartigen Programm wollen wir hochmotivierte Studierende der Medizin mit Interesse an der modernen biomedizinischen Forschung besonders fördern.

„MD/PhD“-Ausbildung Greifswalder Modell



1. Bachelor of Science (Biomedical Sciences)

- REGELSTUDIENZEIT: 3,5 Jahre
- 3 Jahre identisch mit dem Studienfach Medizin
- Zusätzliche naturwissenschaftliche Ausbildung (0,5 Jahre)
 - Vertiefungsmodule aus dem Lehrangebot der Math. Nat. Fakultät (18 ETCS)
 - Experimentelle Bachelorarbeit (12 ECTS)
 - Modulprüfung, ca. 45 Minuten

2. strukturierte naturwissenschaftliche Ausbildung

- Voraussetzungen für den Zugang zur naturwissenschaftlichen Promotion in der GGSS:
 - Erster Abschnitt der Ärztlichen Prüfung mit der Note 2,0 oder besser
 - BSc Biomedical Sciences mit der Note 2,0 oder besser
- Teil des MD/PhD-Programms – Greifswalder Modell

Weitere Informationen erhalten Sie im Rahmen der Promotionsbörse, die regelmäßig im Oktober stattfindet.

Ich freue mich bereits darauf, Sie persönlich kennen zu lernen.

Prof. Dr. med. Barbara M. Bröker
Molekulare Immunologie

Informationen für Studierende im BSc-Studiengang Biomedical Sciences

<p>Wichtig!</p>	<p>Der Bachelor of Science (BSc) <i>Biomedical Sciences</i> ist ein Hochschulabschluss (kein Staatsexamen) und folgt den Regeln der Universität Greifswald, die sich von der Organisation des Medizinstudiums in manchen Punkten unterscheiden. Dieses Informationsblatt soll die Orientierung erleichtern.</p> <p>Wichtige Termine und Fristen können sich ändern. Verbindlich sind die aktuellen Angaben auf den Internetseiten der Universität.</p>
<p>Regeln</p>	<p>Die Regeln des Studiengangs BSc Biomedical Sciences sind in folgenden Ordnungen festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gemeinsame Prüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge and der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald (GPO BMS) ▪ Studienordnung (StO) BSc Biomedical Sciences ▪ Fachprüfungsordnung (FPO) BSc Biomedical Sciences <p>Alle Ordnungen sind auf der Internetseite des Zentralen Prüfungsamtes einsehbar; gedruckte Fassungen sind im Zentralen Prüfungsamt erhältlich.</p>
<p>Einschreibung</p> <p>Zum 6. Fachsemester</p>	<p>Studierende im BSc-Studiengang Biomedical Sciences müssen sich im Studierendensekretariat dafür einschreiben (als Parallelstudium zum Medizinstudium).</p> <p>Dies geschieht zweckmäßig nach dem Ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung, spätestens aber zu dem Semester, in dem die mündliche Prüfung im Vertiefungsmodul abgelegt werden soll.</p>
<p>Anmeldung zur Modulprüfung</p> <p>Anfang Mai Anfang Dezember</p>	<p>Es ist zwingend, sich zu den Modulprüfungen beim Zentralen Prüfungsamt rechtzeitig anzumelden. Dies ist auch elektronisch möglich. Nach der Einschreibung erhalten Sie vom zentralen Prüfungsamt ein Schreiben mit Login, Passwort und Transaktionsnummern (TAN). (§ 26 Absatz 3 GPO BMS)</p> <p>Die Anmeldefristen sind kurz: Prüfungen im Sommersemester müssen in der Anfang Mai, Prüfungen im Wintersemester Anfang Dezember angemeldet werden. Die aktuellen Fristen finden sich auf der Internetseite des Zentralen Prüfungsamts.</p> <p>Bei der Anmeldung müssen noch nicht alle „Scheine“ vorliegen. Man sollte sich also „vorsorglich“ anmelden, denn ohne rechtzeitige Anmeldung keine Prüfung!</p>

Informationen für Studierende im BSc-Studiengang Biomedical Sciences

<p>Anmeldung der Bachelorarbeit</p> <p>Gut planen !</p>	<p>Das Thema der Bachelorarbeit muss vom Prüfungsausschuss genehmigt werden. Im Prinzip kann der Antrag beim Zentralen Prüfungsamt eingereicht werden, sobald die Basismodule (d. h. das Programm des ersten Klinischen Jahres des Medizinstudiums) absolviert sind. Es ist also nicht nötig, erst alle Prüfungen in den Vertiefungsmodulen zu abzulegen. Formulare finden sich auf der Internetseite des Zentralen Prüfungsamts.</p> <p>Empfehlung:</p> <p>Der Zeitpunkt der Beantragung sollte gut überlegt sein. Der Antrag muss zwei Wochen vor dem geplanten offiziellen Beginn beim Prüfungsamt vorliegen, und nach der offiziellen Ausgabe des Themas stehen 9 Wochen für die Bearbeitung zur Verfügung. Wenn die Arbeit eingereicht ist, haben die beiden Gutachter 4 Wochen Zeit (§ 13 - 15 GPO BMS).</p> <p>Wer sich mit dem Bachelorzeugnis zum WS um Aufnahme in die GGSS bewerben will, um den Dr. rer. nat. zu erwerben, sollte diese Zeiten einkalkulieren. Erst wenn die Gutachten im Prüfungsamt sind, kann ein Notenspiegel erstellt werden. Bis das offizielle Zeugnis vorliegt, dauert es dann noch mehrere Wochen.</p>
<p>Anrechnung von Vorleistungen</p>	<p>Leistungen aus dem Medizinstudium müssen formal als Vorleistungen angerechnet werden. Antragsformulare gibt es im Studiendekanat.</p>
<p>Weitere Informationen</p>	<p>Studierendensekretariat Ansprechpartner Herr Ebert; studsekr.ebert@uni-greifswald.de</p> <p>Zentrales Prüfungsamt Ansprechpartnerin Frau Peschel; zpa.peschel@uni-greifswald.de</p> <p>Studiendekanat Ansprechpartnerin Frau Meinhardt; meinhard@uni-greifswald.de</p> <p>Dekanat Medizinische Fakultät Ansprechpartnerin Frau Halle; miriam.halle@uni-greifswald.de</p> <p>Prüfungsausschuss Vorsitzende Frau Prof. Bröker; broeker@uni-greifswald.de</p>

Studiengang BSc Biomedical Sciences

Das Programm des BSc Biomedical Sciences besteht aus den Inhalten der ersten drei Jahre des Studiengangs Humanmedizin ergänzt um einen naturwissenschaftlichen Vertiefungsbereich. Dieser bietet viele Wahlmöglichkeiten (siehe unten) und besteht aus folgenden Komponenten:

1. Das obligatorische Vertiefungsmodul Mathematik/Statistik (4 Leistungspunkte, 90min Klausur)
2. Ein weiteres Vertiefungsmodul aus folgender Auswahl (45minütige mündliche Modulprüfung)
 - Biochemie/Immunologie
 - Biomathematik/Biophysik
 - Genetik/Gentechnik
 - Mikrobiologie/Virologie
 - Pharmazie/Pharmakologie
 - Physiologie

In diesem Vertiefungsmodul müssen 14 ECTS-Leistungspunkte erreicht werden, davon 2/3 in Übungen und Praktika (Ausnahme: Biomathematik/Biophysik).

3. Die experimentelle Bachelorarbeit im gewählten Vertiefungsmodul (Umfang ca. 10 Wochen, 12 ECTS-Leistungspunkte)

Alle Lehrenden im Wahlpflichtbereich können Bachelorarbeiten in diesem Studiengang betreuen.

Übersicht über das Veranstaltungsangebot in den naturwissenschaftlichen Vertiefungsmodulen
(Orte und Zeiten können sich ändern; Aushänge in den Instituten sind verbindlich)

Nr. 1 Mathematik/Statistik

		SWS/ Veran- staltungs- art	Leistungs- punkte			
1A	Statistik 2 für Psychologen	2V	2	SS		Gummelt
1B	Statistik 2 für Psychologen	2Ü	2	SS		Gummelt
2A	Statistische Verfahren für Biomathematiker	2V	2	SS		Bandt
2B	Statistische Verfahren für Biomathematiker	2Ü	2	SS		Wittfeld

4 Leistungspunkte müssen erworben werden, gewählt werden entweder die Veranstaltungen 1 oder 2, jeweils A und B.

Nr. 2 Biochemie/Immunologie, Wahlpflichtveranstaltungen

	SWS/ Veran- staltungs- art	Leistungs- punkte			
Technische Biochemie	2V	3	WS	Fr 8-10	Bode
Ökologische Biochemie	1V	1,5	WS	Do 9-10	Bode
Sekundärstoff-Biochemie	2V	3	SS	Mi 8-10	Bode
Physikalische Biochemie	1V	1,5	SS	Mo 8-9	Bode
Molekular-und Zellbiologie eukaryotischer Systeme I und II	4V	6	WS SS	Do 16-18 Do 16-18, Fr 11-12	Walther, Jack
Methoden der Gentechnik	2V	3	SS	Mi 16-18	Walther
Methoden der Gentechnik	8Ü	8	SS	ZS, n.V.	Walther
Molekulare Biotechnologie	2V	3	WS	Mi 12-14	Schüller
Biokatalyse	1V	1,5	WS	Fr 15-16	Bornscheuer
Proteintechnologie	1V	1,5	SS	Mo 9-10	Bornscheuer
Instrumentelle Strukturanalytik	1S	1,5	SS	Di 12-13	Weisz
Instrumentelle Strukturanalytik	2Ü	2	SS	Do 8-10	Weisz
Struktur und Funktion von Proteinen	2V	3	WS	Fr 10-12	Hinrichs
Strukturanalyse von biologischen Makromolekülen	2V	3	WS	Mi 12-14	Hinrichs
Molekular- und Zellbiologie	3V	4,5	WS	Do 16-18	Walther
Molekular- und Zellbiologie	2Ü	2	SS	ZS, n.V.	Walther
Großpraktikum Biochemie	10P	10	WS	ZS n. V.	Bode
Physiologie und Pathologie der Immunantwort	2V	3	WS	Mo 15-16.30	Schütt
Physiologie und Pathologie der Immunantwort	2Ü	2	WS	n. V.	Schütt
Molekulare Immunologie	2V	3	WS	Mi 12-13.30	Bröker
Molekulare Immunologie	6Ü	6	WS	ZS, n. V.	Jack
Immunchemie	6Ü	6	WS	2 Wochen ZS, n. V. (9.-28.3.2009)	Bröker
Mechanismen der zellulären Signaltransduktion	2S	3	WS	Di 18.30-20	Hildebrandt, Walther
Versuchstierkunde	2V/1Ü	4	SS SS	Mo 17-18.30 ZS, n. V.	Grisk

Nr. 3 Biomathematik/Biophysik, Wahlpflichtveranstaltungen

	SWS/ Veranstaltungs-art	Leistungs- punkte			
Mathematische Biologie 1	2V	3	WS	Fr 10-12	Liebscher
Mathematische Biologie 2	2V	3	SS	Di 10-12	Liebscher
Computeralgebra	2P	2	SS	Di 12-14	Irrgang
Multivariate Statistik	2V,2Ü	5	WS	Mo 8-10, Di 14-16	Bandt/Haase
Genomanalyse	2V,2S	6	WS	Do 12-14,16-18	Füllen
Biometrie	2V,2Ü	5	SS SS	Do 13-15 Mo 12-13.30;13.30-15	Biebler, Jäger
Biophysik	3V	3	SS	Di 8-10; Mi 13-14	Helm

Nr. 4 Genetik/Gentechnik, Wahlpflichtveranstaltungen

	SWS/ Veranstaltungs-art	Leistungs- punkte			
Genetik I und II	4V	6	WS SS	Mo 17-19, Do 12-13 Do 13-14	Petruschka
Genetische Übungen	2,5Ü	2,5	SS	Di 15-18	Schüller, Petruschka
Allgemeine Biotechnologie	2V	3	-	-	Schüller
Bakteriengenetik	2V	3	WS	Mo 9-11	N.N.
Genetik eukaryotischer Mikroorganismen	2V	3	WS	Fr 10-12	Schüller
Plasmide bei Pro- und Eukaryoten	1V	1,5	-	-	N.N.
Mobile DNA bei Pro- und Eukaryoten	1V	1,5	-	-	N.N.
Molekularbiologie und Genetik von Bakteriophagen	1V	1,5			
Molekulare Biotechnologie/Angewandte Genetik eukaryotischer Organismen	2V	3	WS	Mi 12-14	Schüller
Mechanismen der Genkontrolle bei Eukaryoten	2V	3	SS	Fr 11-13	Schüller
Molekulare Humangenetik I, II, III	3V	4,5			
Methoden der Gentechnik	2V	3	SS	Mi 16-18	Walther
Methoden der Gentechnik	8Ü	8	SS	ZS, n.V.	Walther
Großpraktikum Genetik	10P	10	WS	ZS, n.V.	Schüller, Burchardt
Versuchstierkunde	2V/1Ü	4	SS	Mo 17-18,30, ZS, n.V.	Grisk

Nr. 5 Mikrobiologie/Virologie, Wahlpflichtveranstaltungen

	SWS/ Veranstaltungs-art	Leistungs- punkte			
Allgemeine und spezielle Mikrobiologie	3V	4,5	WS	Do 8-9, 11-12, 16-18	Schauer
Mikrobiologische Übungen	2,5Ü	2,5	WS	04.02.-29.02.2008	Schauer, Engelmann
Mikrobenphysiologie und Molekularbiologie I und II	4V	6	SS	Di 13-15, Do 9-11	Hecker
Molekulare Mikrobiologie I und II	4V	6	WS	Do 10-12	Hecker
Molekulare Mikrobiologie	1S	1,5	WS	n.V.	Dozenten im Fach Mikrobiologie
Allgemeine Biotechnologie	2V	3	-	-	Schüller
Mikrobiologie und Molekularbiologie	10Ü	10	WS	n.V.	Hecker
Spezielle, molekulare und klinische Virologie	3V	4,5	WS	Mi 10-12	Mettenleiter, Flunker
Spezielle, molekulare und klinische Virologie	1S	1,5	WS	März 2008	Flunker, Finke
Arbeitsmethoden der molekularen und klinischen Virologie	10Ü	10		n.V.	
Taxonomie der Bakterien	1V	1,5	WS	Fr 11-12	Schauer
Molekulare Biotechnologie prokaryotischer Systeme	1V	1,5			
Antibiotika, mikrobielle Wirkstoffe	1V	1,5	SS	Mo 11-12	Engelmann
Molekularbiologie der Zelldifferenzierung von Bakterien	1V	1,5			
Großpraktikum Mikrobiologie	10Ü	10	SS	n.V.	Hecker
Versuchstierkunde	2V/1Ü	4	SS	Mo 17-18,30, ZS, n.V.	Grisk

Nr. 6 Pharmazie/Pharmakologie, Wahlpflichtveranstaltungen

	SWS/ Veranstaltungs-art	Leistungs- punkte			
Biochemie und Molekularbiologie I und II	2V	3	WS SS	Mi 11-12 Mo 16-17	Schweder
Biochemie und Molekularbiologie	1Ü	1			
Biopharmazie einschließlich Pharmakokinetik	2S	3	WS	Di 10-11, Fr 13-16	Weitschies
Pharmakologisches Praktikum für Naturwissenschaftler	5Ü	5	WS	n.V.	Siegmund, Kroemer
Pharmakologische Methoden	1S	1,5	WS	Mi 14-15	Kroemer
Pharmakologischer Demonstrationskurs (Arzneimittelanalytik)	2Ü	2	SS	n.V.	Scheuch
Pharmakologischer Demonstrationskurs (Biometrie)	2Ü	2	SS	n.V.	Siegmund
Biogene Wirkstoffe	2V	3	WS	Do 10-12	Mundt
Wirkstoffchemie	3V	4,5			
Antibiotika, mikrobielle Wirkstoffe	1V	1,5	SS	Mo 11-12	Engelmann
Methodische Grundlagen der Arzneimittelentwicklung	2Ü	2	SS	Do 14-16	Link, Rosskopf
Pharmakologischer Demonstrationskurs (Toxikologie)	2Ü	2	SS	n.V.	Hoffmann
Mechanismen der zellulären Signaltransduktion	2S	3	WS	Di 18.30-20	Hildebrandt, Walther
Versuchstierkunde	2V/1Ü	4	SS	Mo 17-18,30, ZS, n.V.	Grisk

Nr. 7 Physiologie, Wahlpflichtveranstaltungen

	SWS/ Veranstaltungs-art	Leistungs- punkte			
Funktionelle Morphologie und Anatomie der Tiere I	2V	3	WS	Mo 9-11	Alberti
Evolution und Stammesgeschichte	2V	3	SS	Di 10-12	Vogt
Vergleichende Physiologie I und II	4V	6	WS SS	Di 16-18 Mo 13-15	Hildebrandt
Evolution des Menschen	1V	1,5	WS	Mo 11-12	N.N.
Funktionelle Zellbiologie	1V	1,5	SS	Fr 9-10	Vogt
Parasitologie	1V	1,5	WS	Di 10-11	Müller
Parasitologie	3P	3	WS	ZS, n.V.	Müller
Vergleichende Biochemie der Tiere	2V	3	SS	Do 11-13	Hildebrandt
Enzym-, Substrat- und Immunhistochemie	2,5Ü	2,5			
Großpraktikum Tierphysiologie	6P	6	SS	ZS, n.V.	Hildebrandt
Gewebekultur	2,5Ü	2,5			
Mechanismen der zellulären Signaltransduktion	2S	3	WS	Di 18.30-20	Hildebrandt, Walther
Imaging-Techniken in der Zellbiologie	2S	3	SS	Mo 12-13	Fraunholz
Versuchstierkunde	2V/1Ü	4	SS	Mo 17-18,30, ZS, n.V.	Grisk