

## Erster Studienabschnitt

### BMI-111 - Grundlagen: Medizin

BMI-111 8 CP

Version of 1. Decision from 01.01.1970.

**Module label** Grundlagen: Medizin

**Module code** BMI-111

**Semester of first implementation**

**Module used in courses of study / semesters**

- Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) > Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 > Erster Studienabschnitt

**Responsible person for this module**

**Prerequisites**

**Skills to be acquired in this module**

- Die Studierenden haben eine Orientierung über medizinische Fachgebiete
- Sie verstehen wichtige naturwissenschaftliche, anatomische und physiologische Grundlagen
- Sie sind in der Lage, aufgrund des Verständnisses der Grundlagen der Krankheitslehre und der Pharmakologie Krankheitsbilder einzuordnen

**Module contents**

- Überblick über anatomische und physiologische Grundlagen
- Einführung in die Gesundheits- und Krankheitslehre
- Pharmakologisch relevante physiologische Grundlagen
- Bedeutung und Herkun von Arzneimitteln
- Wichtige Arzneimittelgruppen
- Pharmakokinetik, Pharmakodynamik
- Prinzipien der Medikamentenaufnahme: Absorption, Elimination, Kumulation
- Erwünschte, unerwünschte Wirkungen und Wechselwirkungen von Arzneimitteln
- Faktoren, die die Wirkung von Arzneimitteln beeinflussen (z. B. Alter, Allgemeinzustand, Lebenssituation)

**Forms of instruction** Lecture (2 SWS)  
Seminar (2 SWS)  
Seminar (2 SWS)

**Language of instruction** German

**Duration (semesters)** 1 Semester

**Module frequency** jährlich

**Module capacity** unlimited

**Time of examination**

**Credit points** 8 CP

**Share on module final degree** Course 1: 0%; Course 2: 0%; Course 3: 0%.

**Share of module grade on the course of study's final grade** 1

Examination	Exam prerequisites	Type of examination
-------------	--------------------	---------------------

**Course 1**

**Course 2**

**Course 3**

**Final exam of module** K2, M, M+R

**Exam repetition information**

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Lecture	Grundlagen der Gesundheits- und Krankheitslehre	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Seminar	Grundlagen der Pharmakologie	2	0	0	0	0	0
<b>Course 3</b>	Seminar	Naturwissenschaftliche Grundlagen der Medizin	2	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								<b>0</b>

## BMI-112 - Grundlagen: Wissensorganisation und Information Retrieval

BMI-112

7 CP

Version of 1. Decision from 01.01.1970.

<b>Module label</b>	Grundlagen: Wissensorganisation und Information Retrieval
<b>Module code</b>	BMI-112
<b>Semester of first implementation</b>	
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Erster Studienabschnitt</li> </ul>
<b>Responsible person for this module</b>	
<b>Prerequisites</b>	
<b>Skills to be acquired in this module</b>	

- Grundlagen der Dokumentations- und Ordnungslehre
- Aufbau und praktische Anwendung medizinischer Ordnungssysteme
- Übersicht medizinischer Fachdatenbanken und deren Anbieter sowie allgemeiner Recherchestrategien

### Module contents

- Ablauf des Dokumentationsprozesses mit dem Schwerpunkt formaler und inhaltlicher Erschließung
- Medizinische Klassifikationen ICD, OPS und DRG sowie des Thesaurus MeSH (Medical Subject Headings)
- Entwicklung professioneller Suchstrategien zu ausgewählten Forschungsfragen in den Datenbanken PubMed, CDSR und CENTRAL und die Bewertung der Qualität der Treffer.

<b>Forms of instruction</b>	Lecture (2 SWS) Lecture (2 SWS) Exercises (1 SWS) Exercises (2 SWS)
<b>Language of instruction</b>	German
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester
<b>Module frequency</b>	jährlich
<b>Module capacity</b>	unlimited
<b>Time of examination</b>	
<b>Credit points</b>	7 CP
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%; Course 3: 0%; Course 4: 0%.
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1

Examination	Exam prerequisites	Type of examination
<b>Course 1</b>		
<b>Course 2</b>		
<b>Course 3</b>		
<b>Course 4</b>		

**Final exam of module** K3, M, M+R, M+BÜ, K2+BÜ

### Exam repetition information

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Lecture	Grundlagen der Wissensorganisation	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Lecture	Grundlagen der Medizinischen Dokumentation	2	0	0	0	0	0

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 3</b>	Exercises	Grundlagen der Medizinischen Dokumentation (Praktische Anwendung)		1	0	0	0	0
<b>Course 4</b>	Exercises	Retrievaltechniken in medizinischen Fachdatenbanken		2	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								<b>0</b>

## BMI-113 - Grundlagen: Angewandte Informatik

BMI-113									8 CP
<b>Module label</b>	Grundlagen: Angewandte Informatik								
<b>Module code</b>	BMI-113								
<b>Semester of first implementation</b>									
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Erster Studienabschnitt</li> </ul>								
<b>Responsible person for this module</b>									
<b>Prerequisites</b>									
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Informatik (Hardware, Darstellung und Interpretation von Information)</li> <li>• Einführung in die imperative Programmierung</li> <li>• Erstellung von statischen Webseiten</li> </ul>								
<b>Module contents</b>	Speicherung und Interpretation von Information Einführung in die Imperative Programmierung mit Java Praktische Einführung in Grundlagen der Programmierung am Beispiel von Java Erstellung von statischen Webseiten mit HTML								
<b>Forms of instruction</b>	Lecture (2 SWS) Exercises (4 SWS)								
<b>Language of instruction</b>	German								
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester								
<b>Module frequency</b>	jährlich								
<b>Module capacity</b>	unlimited								
<b>Time of examination</b>									
<b>Credit points</b>	8 CP								
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%.								
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1								
Examination	Exam prerequisites			Type of examination					
<b>Course 1</b>									
<b>Course 2</b>									
<b>Final exam of module</b>	K3, K2+BÜ, M								
<b>Exam repetition information</b>									
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload	
<b>Course 1</b>	Lecture	Grundlagen der Angewandten Informatik	2	0	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Exercises	Grundlagen der Angewandten Informatik (Praktische Anwendung)	4	0	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>									0

## BMI-114 - Grundlagen: Informationssysteme

BMI-114 7 CP

Version of 1. Decision from 01.01.1970.

**Module label** Grundlagen: Informationssysteme

**Module code** BMI-114

**Semester of first implementation**

**Module used in courses of study / semesters**

- Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) > Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 > Erster Studienabschnitt

**Responsible person for this module**

**Prerequisites**

**Skills to be acquired in this module**

**Module contents**

- Datenbankentwurf, ER-Modellierung, UML
- Das relationale Modell und relationale Anfragesprachen
- Datenintegrität und relationale Entwurfstheorie
- Projektablauf bei Erstellung einer Datenbank

**Forms of instruction** Lecture (2 SWS)  
Exercises (4 SWS)

**Language of instruction** German

**Duration (semesters)** 1 Semester

**Module frequency** jährlich

**Module capacity** unlimited

**Time of examination**

**Credit points** 7 CP

**Share on module final degree** Course 1: 0%; Course 2: 0%.

**Share of module grade on the course of study's final grade** 1

Examination Exam prerequisites Type of examination

**Course 1**

**Course 2**

**Final exam of module** K3, K2+BÜ, M

**Exam repetition information**

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Lecture	Relationale Datenbanken I	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Exercises	Relationale Datenbanken I (Praktische Anwendung)	4	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								0

## BMI-121 - Vertiefung I: Medizin

BMI-121									7 CP
Version of 1. Decision from 01.01.1970.									
<b>Module label</b>	Vertiefung I: Medizin								
<b>Module code</b>	BMI-121								
<b>Semester of first implementation</b>									
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Erster Studienabschnitt</li> </ul>								
<b>Responsible person for this module</b>									
<b>Prerequisites</b>									
<b>Skills to be acquired in this module</b>	Die Studierenden haben ein Verständnis von Pathologie, Epidemiologie, Diagnose, Therapie und Versorgungsansätze wichtiger Erkrankungen sowie der dafür notwendigen anatomischen und physiologischen Grundlagen. Sie verstehen Abläufe bei der medizinischen Leistungserbringung.								
<b>Module contents</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herz-Kreislaufkrankungen: Hypertension, Arteriosklerose, Angina pectoris, Herzinfarkt, Herzklappenerkrankungen, Herzrhythmusstörungen, Herzinsuffizienz und weitere.</li> <li>Tumorerkrankungen: Tumorbioogie, Onkologie, Mammacarcinom, Prostatacarcinom (andere Krebsarten siehe Vertiefung in der Medizin II)</li> </ul> <p>Vertiefungen zu einzelnen Fällen und Fallbesprechungen. Betrachtung von Leitlinien und klinischen Pfaden. Analyse von Krankenakten und klinischen Dokumentationen. Auswertung von klinischen Dokumentationen, insbesondere unter Berücksichtigung der Anforderungen von Registern und der Qualitätssicherung.</p>								
<b>Forms of instruction</b>	Lecture (4 SWS) Exercises (2 SWS)								
<b>Language of instruction</b>	German								
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester								
<b>Module frequency</b>	jährlich								
<b>Module capacity</b>	unlimited								
<b>Time of examination</b>									
<b>Credit points</b>	7 CP								
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%.								
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1								
Examination	Exam prerequisites			Type of examination					
<b>Course 1</b>									
<b>Course 2</b>									
<b>Final exam of module</b>	K2, M, R, H								
<b>Exam repetition information</b>									
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload	
<b>Course 1</b>	Lecture	Vertiefung in der Medizin I	4	0	0	0	0	0	
<b>Course 2</b>	Exercises	Vertiefung in der Medizin I (Praktische Anwendung)	2	0	0	0	0	0	
<b>Total module workload</b>									0





## BMI-122 - Grundlagen: Angewandte Statistik und Epidemiologie

BMI-122	6 CP	
<b>Module label</b>	Grundlagen: Angewandte Statistik und Epidemiologie	
<b>Module code</b>	BMI-122	
<b>Semester of first implementation</b>		
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Erster Studienabschnitt</li> </ul>	
<b>Responsible person for this module</b>		
<b>Prerequisites</b>		
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<p>Die Studierenden kennen die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens in der Medizin und können diese selbständig anwenden. Sie kennen medizinische Studientypen, Prinzipien und Grundlagen von kontrollierten randomisierten Studien und von epidemiologischen Erhebungen und können diese bewerten. Sie können die Aspekte der Planung medizinischer Studien angemessen erfassen und anwenden. Sie verfügen über eine Grundkompetenz in der statistischen Modellierung von Daten.</p>	
<b>Module contents</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden lernen praktische Arbeitsweisen und formale Richtlinien für das wissenschaftliche Arbeiten kennen.</li> <li>• Sie lernen Methoden der Wissensaufbereitung kennen und üben die Praxis der Themenformulierung.</li> <li>• Sie entwickeln umfassende Fertigkeiten zur kompetenten Nutzung von Information aus traditionellen sowie digitalen Medien</li> <li>• Sie lernen die Besonderheiten wissenschaftlicher Formulierungen/des wissenschaftlichen Schreibstils</li> <li>• Sie lernen über die Notwendigkeit von Strukturiertheit und Zielorientierung als essentielle Bestandteile einer wissenschaftlichen Arbeit</li> <li>• Terminologische Unterschiede im Gegenstandsbereich der Epidemiologie</li> <li>• Epidemiologische Methoden / Maßzahlen in der Epidemiologie</li> <li>• Gute Epidemiologische Praxis (GEP) Richtlinien</li> <li>• Epidemiologie als Wissenschaft und Prävention als deren praktisches Ziel</li> <li>• Das Gesundheitswesen als politischer und gesellschaftlicher Ort des Handelns</li> <li>• Aufgabe und Bedeutung der deskriptiven/analytischen Statistik</li> <li>• Grundbegriffe: Grundgesamtheit, Erhebungsarten, Stichprobe, Merkmale, Skalierung</li> <li>• Häufigkeitsverteilungen, Klassenbildung, Maßzahlen: Lageparameter, Streuungsmaße</li> </ul>	
<b>Forms of instruction</b>	Lecture (2 SWS) Lecture (2 SWS) Exercises (1 SWS) Lecture (1 SWS)	
<b>Language of instruction</b>	German	
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester	
<b>Module frequency</b>	jährlich	
<b>Module capacity</b>	unlimited	
<b>Time of examination</b>		
<b>Credit points</b>	6 CP	
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%; Course 3: 0%; Course 4: 0%.	
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1	
Examination	Exam prerequisites	Type of examination
<b>Course 1</b>		
<b>Course 2</b>		

Examination		Exam prerequisites				Type of examination			
<b>Course 3</b>									
<b>Course 4</b>									
<b>Final exam of module</b>						BMI-122-01: K2, M, R, H BMI-122-02+BMI-122-03: EDR, M, K1 BMI-122-04: K1, M, R, H			
<b>Exam repetition information</b>									
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload	
<b>Course 1</b>	Lecture	Grundlagen und Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens	2	0	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Lecture	Grundlagen der Epidemiologie	2	0	0	0	0	0	0
<b>Course 3</b>	Exercises	Grundlagen der Epidemiologie (Praktische Anwendung)	1	0	0	0	0	0	0
<b>Course 4</b>	Lecture		1	0	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>									0

## BMI-123 - Vertiefung I: Angewandte Informatik

BMI-123								8 CP
<b>Module label</b>	Vertiefung I: Angewandte Informatik							
<b>Module code</b>	BMI-123							
<b>Semester of first implementation</b>								
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Erster Studienabschnitt</li> </ul>							
<b>Responsible person for this module</b>								
<b>Prerequisites</b>								
<b>Skills to be acquired in this module</b>	Fortsetzung der imperativen und Einführung in die objektorientierte Programmierung. Fähigkeit, über die Grundkonzepte der Programmierung korrekt und verständlich zu kommunizieren und Programme zu analysieren, sowie kleinere Problemstellungen in Programme umsetzen können							
<b>Module contents</b>	Fortsetzung der imperativen Programmierung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassen</li> <li>• Objekte</li> <li>• Methoden</li> <li>• Vererbung Praktische Programmierung von einfachen Java-Programmen im Rahmen des in der Vorlesung des Moduls vermittelten Wissens.</li> </ul>							
<b>Forms of instruction</b>	Lecture (2 SWS) Exercises (4 SWS)							
<b>Language of instruction</b>	German							
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester							
<b>Module frequency</b>	jährlich							
<b>Module capacity</b>	unlimited							
<b>Time of examination</b>								
<b>Credit points</b>	8 CP							
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%.							
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1							
Examination	Exam prerequisites			Type of examination				
<b>Course 1</b>								
<b>Course 2</b>								
<b>Final exam of module</b>								
<b>Exam repetition information</b>								
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Lecture	Programmieren I	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Exercises	Programmieren I (Praktische Anwendung)	4	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								0

## BMI-124 - Vertiefung I: Informationssysteme

BMI-124 6 CP

**Module label** Vertiefung I: Informationssysteme

**Module code** BMI-124

**Semester of first implementation**

**Module used in courses of study / semesters**

- Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) > Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 > Erster Studienabschnitt

**Responsible person for this module**

**Prerequisites**

**Skills to be acquired in this module**

Studierende können komplexere relationale Datenbanken zielgerichtet entwickeln und verwenden. Darüber hinaus können sie komplexere SQL-Kommandos anwenden um Datenbanken zu entwickeln und zu verwenden und verstehen die Konzepte von PHP und anderen Varianten der Integration von Datenbanken in Anwendungssystemen

**Module contents**

- Vertiefung SQL
- Datenbankerstellung inkl. Schlüssel, Indexstrukturen und Sichten
- Fortgeschrittene Abfragetechniken unter Verwendung von Funktionen
- Zugriffsrechte und Benutzerverwaltung
- Transaktionsverwaltung
- Stored Procedures und Trigger
- Datenbanken in Programmen ansprechen (PHP u.a.)

**Forms of instruction** Lecture (2 SWS)  
Exercises (2 SWS)

**Language of instruction** German

**Duration (semesters)** 1 Semester

**Module frequency** jährlich

**Module capacity** unlimited

**Time of examination**

**Credit points** 6 CP

**Share on module final degree** Course 1: 0%; Course 2: 0%.

**Share of module grade on the course of study's final grade** 1

Examination Exam prerequisites Type of examination

**Course 1**

**Course 2**

**Final exam of module** K3, K2+EDR, K2+BÜ, M

**Exam repetition information**

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Lecture	Relationale Datenbanken II	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Exercises	Relationale Datenbanken II (Praktische Anwendung)	2	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								0

## BMI-125 - Grundlagen: Medizinische Informatik (Teil 1)

BMI-125									3 CP
<b>Module label</b>	Grundlagen: Medizinische Informatik (Teil 1)								
<b>Module code</b>	BMI-125								
<b>Semester of first implementation</b>									
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Erster Studienabschnitt</li> </ul>								
<b>Responsible person for this module</b>									
<b>Prerequisites</b>									
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<p>Studierende kennen Gegenstand, Aufbau und Aufgaben der Medizinischen Informatik und ihrer Teilgebiete. Sie kennen die grundlegenden Begriffe und Probleme des Teilgebiets Medizinische Informationssysteme mit Vertiefung zu Krankenhaus- und Arztpraxisinformationssystemen, institutionsübergreifenden Informationssystemen und Informationssystemen im Kontext medizinischer Forschung. Sie haben ein breites Wissen und Verständnis der Bedeutung von Datenschutz und Datensicherheit im Kontext Medizinischer Informationssysteme.</p>								
<b>Module contents</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationssysteme im Gesundheitswesen (Grundlagen, Arztpraxisinformationssysteme, Krankenhausinformationssysteme)</li> <li>• Datenschutz und Datensicherheit</li> <li>• Telematikanwendungen</li> <li>• Telemedizinanwendungen</li> </ul>								
<b>Forms of instruction</b>	Lecture (2 SWS) Exercises (1 SWS)								
<b>Language of instruction</b>	German								
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester								
<b>Module frequency</b>	jährlich								
<b>Module capacity</b>	unlimited								
<b>Time of examination</b>									
<b>Credit points</b>	3 CP								
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%.								
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1								
Examination	Exam prerequisites			Type of examination					
<b>Course 1</b>									
<b>Course 2</b>									
<b>Final exam of module</b>	K2, M, K1+BÜ								
<b>Exam repetition information</b>									
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload	
<b>Course 1</b>	Lecture	Grundlagen der Medizinischen Informatik I	2	0	0	0	0	0	
<b>Course 2</b>	Exercises	Grundlagen der Medizinischen Informatik I (Praktische Anwendung)	1	0	0	0	0	0	
<b>Total module workload</b>									0



## BMI-131 - Vertiefung II: Medizin

BMI-131									6 CP
<b>Module label</b>	Vertiefung II: Medizin								
<b>Module code</b>	BMI-131								
<b>Semester of first implementation</b>									
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Erster Studienabschnitt</li> </ul>								
<b>Responsible person for this module</b>									
<b>Prerequisites</b>									
<b>Skills to be acquired in this module</b>	Die Studierenden haben ein Verständnis von Pathologie, Epidemiologie, Diagnose, Therapie und Versorgungsansätze wichtiger Erkrankungen sowie der dafür notwendigen anatomischen und physiologischen Grundlagen. Sie verstehen Abläufe bei der medizinischen Leistungserbringung.								
<b>Module contents</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krankheiten des Respirationstrakten u.a. Asthma bronchiale, COPD, Bronchialcarcinom</li> <li>• Krankheiten der Niere und der ableitenden Harnwege u.a. Nierenentzündungen, Nierensteine, Niereninsuffizienz</li> <li>• Erkrankungen des Verdauungssystems</li> <li>• Stoffwechselerkrankungen und rheumatische Erkrankungen, insbesondere Diabetes mellitus</li> <li>• Blutkrankheiten</li> <li>• Neurologie (insbesondere Apoplex) Vertiefungen zu einzelnen Fällen und Fallbesprechungen. Betrachtung von Leitlinien und klinischen Pfaden. Analyse von Krankenakten und klinischen Dokumentationen. Auswertung von klinischen Dokumentationen, insbesondere unter Berücksichtigung der Anforderungen von Registern und der Qualitätssicherung.</li> </ul>								
<b>Forms of instruction</b>	Lecture (4 SWS) Exercises (2 SWS)								
<b>Language of instruction</b>	German								
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester								
<b>Module frequency</b>	jährlich								
<b>Module capacity</b>	unlimited								
<b>Time of examination</b>									
<b>Credit points</b>	6 CP								
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%.								
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1								
Examination	Exam prerequisites			Type of examination					
<b>Course 1</b>									
<b>Course 2</b>									
<b>Final exam of module</b>							K2, H, R, M		
<b>Exam repetition information</b>									
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload	
<b>Course 1</b>	Lecture	Vertiefung in der Medizin II	4	0	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Exercises	Vertiefung in der Medizin II (Praktische Anwendung)	2	0	0	0	0	0	0

---

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Total module workload</b>								0

---



## BMI-132 - Grundlagen: Medizinische Informatik (Teil 2)

BMI-132 5 CP

**Module label** Grundlagen: Medizinische Informatik (Teil 2)

**Module code** BMI-132

**Semester of first implementation**

**Module used in courses of study / semesters**

- Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) > Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 > Erster Studienabschnitt

**Responsible person for this module**

**Prerequisites**

**Skills to be acquired in this module**

**Module contents**

**Forms of instruction** Lecture (2 SWS)  
Exercises (2 SWS)

**Language of instruction** German

**Duration (semesters)** 1 Semester

**Module frequency** jährlich

**Module capacity** unlimited

**Time of examination**

**Credit points** 5 CP

**Share on module final degree** Course 1: 0%; Course 2: 0%.

**Share of module grade on the course of study's final grade** 1

Examination Exam prerequisites Type of examination

**Course 1**

**Course 2**

**Final exam of module** K2, M, K1+BÜ, K1+EDR

**Exam repetition information**

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Lecture	Grundlagen der Medizinischen Informatik II	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Exercises	Grundlagen der Medizinischen Informatik II (Praktische Informatik)	2	0	0	0	0	0

**Total module workload** 0

## BMI-133 - Vertiefung I: Angewandte Statistik und Epidemiologie

BMI-133 6 CP

**Module label** Vertiefung I: Angewandte Statistik und Epidemiologie

**Module code** BMI-133

**Semester of first implementation**

**Module used in courses of study / semesters**

- Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) > Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 > Erster Studienabschnitt

**Responsible person for this module**

**Prerequisites**

**Skills to be acquired in this module**

**Module contents**

**Forms of instruction** Lecture (2 SWS)  
Lecture (2 SWS)  
Exercises (1 SWS)

**Language of instruction** German

**Duration (semesters)** 1 Semester

**Module frequency** jährlich

**Module capacity** unlimited

**Time of examination**

**Credit points** 6 CP

**Share on module final degree** Course 1: 0%; Course 2: 0%; Course 3: 0%.

**Share of module grade on the course of study's final grade** 1

Examination	Exam prerequisites	Type of examination
-------------	--------------------	---------------------

**Course 1**

**Course 2**

**Course 3**

**Final exam of module**

**Exam repetition information**

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Lecture	BMI-133-01 Vertiefung der Angewandten Statistik	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Lecture	BMI-133-02 Grundlagen der Angewandte Statistik mit Pro grammpaketen	2	0	0	0	0	0
<b>Course 3</b>	Exercises	BMI-133-03 Grundlagen der Angewandte Statistik mit Pro grammpaketen (Praktische Anwendung)	1	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								0

## BMI-134 - Grundlagen: Klinische Studien (Forschung, Management und Qualitätssicherung)

BMI-134

7 CP

<b>Module label</b>	Grundlagen: Klinische Studien (Forschung, Management und Qualitätssicherung)
<b>Module code</b>	BMI-134
<b>Semester of first implementation</b>	
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Erster Studienabschnitt</li> </ul>
<b>Responsible person for this module</b>	
<b>Prerequisites</b>	
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<p>Die Studenten kennen die Schritte der Arzneimittelentwicklung von der Produktidentifizierung bis zum Abschluss des klinischen Entwicklungsprogramms. Sie kennen Gesetze und Regularien sowie Standards, die national sowie international die Anforderungen an klinische Forschungsprojekte definieren. Sie verstehen die einzelnen Bereiche des Datenmanagements und können Datenerhebungsinstrumente eigenständig entwickeln.</p>
<b>Module contents</b>	<p>Grundlagen der klinischen Forschung und Pharmakovigilanz und Grundlagen der klinischen For-schung und Pharmakovigilanz (praktische Anwendung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Veranstaltung führt ein in die Arzneimittelentwicklung, beginnend mit der empirischen Testphase bis hin zur (Placebo)-kontrollierten klinischen Studie.</li> <li>• Über die Phasen der klinischen Arzneimittelentwicklung mit ihren vorrangigen Zielen, werden schließlich aktuelle nationale und internationale Gesetze bzw. Regularien und ethische Standards besprochen, die in der Arzneimittelentwicklung national bzw. weltweit zu berücksichtigen sind.</li> <li>• Anforderungen an die Präklinik sowie Anforderungen an die Herstellung, Verpackung und Distribution von klinischen Prüfpräparaten.</li> <li>• Gute Klinische Praxis (GCP) bei der Planung, Durchführung und Auswertung einer klinischen Studie.</li> </ul> <p>Nach Abschluss der Veranstaltung sollen Studierende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die besonderen Begrifflichkeiten auf dem Gebiet der Arzneimittelentwicklung kennen und diese in Diskussionen richtig einsetzen können,</li> <li>• Anforderungen aus den Bereichen GLP, GMP und GCP bei Fallstudien benennen können und entsprechenden Maßnahmen entwickeln können,</li> <li>• Usability-Kriterien</li> <li>• Szenarien von Auffälligkeiten im Rahmen von klinischen Studien unter Berücksichtigung der Berichtspflicht in der Arzneimittelsicherheit beurteilen können,</li> <li>• in der Lage sein, die Dokumentation zu einer klinischen Studie anzulegen.</li> </ul> <p>Datenmanagement klinischer Studien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenmanagement-Plan</li> <li>• Vertraulichkeit</li> <li>• Daten-Standards</li> <li>• Datenbank-Validierung</li> <li>• Datenerhebung</li> <li>• Datenplausibilität</li> <li>• CRF-Entwicklung</li> <li>• Datentransfer</li> <li>• Datenqualität und –archivierung.</li> </ul>
<b>Forms of instruction</b>	<p>Lecture (2 SWS) Exercises (2 SWS) Seminar (2 SWS)</p>

BMI-134

7 CP

<b>Language of instruction</b>		German								
<b>Duration (semesters)</b>		1 Semester								
<b>Module frequency</b>		jährlich								
<b>Module capacity</b>		unlimited								
<b>Time of examination</b>										
<b>Credit points</b>		7 CP								
<b>Share on module final degree</b>		Course 1: 0%; Course 2: 0%; Course 3: 0%.								
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>		1								
Examination			Exam prerequisites				Type of examination			
<b>Course 1</b>										
<b>Course 2</b>										
<b>Course 3</b>										
<b>Final exam of module</b>										
<b>Exam repetition information</b>										
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload		
<b>Course 1</b>	Lecture	BMI-134-01 Grundlagen der klinischen Forschung und Pharmakovigilanz	2	0	0	0	0	0		
<b>Course 2</b>	Exercises	BMI-134-01 Grundlagen der klinischen Forschung und Pharmakovigilanz (Praktische Anwendung)	2	0	0	0	0	0		
<b>Course 3</b>	Seminar	BMI-134-03 Datenmanagement klinischer Studien	2	0	0	0	0	0		
<b>Total module workload</b>								0		

## BMI-135 - Grundlagen: Medizinische Versorgung (Forschung, Management und Qualitätssicherung)

BMI-135	6 CP
<b>Module label</b>	Grundlagen: Medizinische Versorgung (Forschung, Management und Qualitätssicherung)
<b>Module code</b>	BMI-135
<b>Semester of first implementation</b>	
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Erster Studienabschnitt</li> </ul>
<b>Responsible person for this module</b>	
<b>Prerequisites</b>	
<b>Skills to be acquired in this module</b>	Die Studierenden sollen befähigt werden, Strukturmerkmale und Zusammenhänge der ambulanten und stationären Versorgung zu verstehen und Versorgungswege zu kennen und zu bewerten. Verständnis grundlegender Prinzipien des Qualitätsmanagements und der Qualitätssicherung; Kennen von Methoden des Qualitätsmanagements und der Qualitätssicherung.
<b>Module contents</b>	<p>Strukturmerkmale der ambulanten und stationären Versorgung unter Berücksichtigung der folgenden Akteure: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA), Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG), Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG), Kassenärztliche und -zahnärztliche Vereinigungen, Krankenhausgesellschaft, Ärzte-, Zahnärzte-, Psychotherapeuten- und Apothekerkammern, Nicht-ärztliche Heilberufe, Patientenorganisationen und Selbsthilfe. Grundzüge des deutschen Gesundheitswesens unter Berücksichtigung seiner rechtlichen Grundlagen und der Finanzierung. Analyse und Diskussion seiner Struktur- und Steuerungsprobleme unter besonderer Berücksichtigung von Leistungsprozessen in der ambulanten und stationären Versorgung, den Funktionen der Krankenkassen, der Arzneimittelversorgung, dem Versorgungsmanagement, den neuen Versorgungsformen, den Gesundheitssystemen im internationalen Vergleich. Grundlegende Begriffe und Zusammenhänge: Qualität, Qualitätssicherung, Qualitätsmanagement; Patientenorientierung und Patientenzufriedenheit als Ziele des Qualitätsmanagement; Beurteilung von Qualität im Gesundheitswesen und Bedeutung von Qualitätsindikatoren; Methoden der Qualitätssicherung, z.B. gesetzliche Qualitätssicherung, Qualitätssicherung durch Routinedaten, externe Qualitätsvergleiche, Risikoadjustierung für Qualitätsvergleiche, Benchmarking, Peer Review, Mindestmengen; Klinisches Risikomanagement; Einführung und Weiterentwicklung von Qualitätssystemen; Public und Private Reporting; Pay for Performance; Internationale Vergleiche;</p>
<b>Forms of instruction</b>	Lecture (2 SWS) Lecture (3 SWS)
<b>Language of instruction</b>	German
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester
<b>Module frequency</b>	jährlich
<b>Module capacity</b>	unlimited

BMI-135

6 CP

**Time of examination**

**Credit points** 6 CP

**Share on module final degree** Course 1: 0%; Course 2: 0%.

**Share of module grade on the course of study's final grade** 1

Examination Exam prerequisites Type of examination

**Course 1**

**Course 2**

**Final exam of module**

**Exam repetition information**

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Lecture	BMI-135-01 Organisation des Gesundheit swesens	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Lecture	BMI-135-02 Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement in der medizinischen Versorgung	3	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								0

## Zweiter Studienabschnitt

### BMI-241 - Praxisphase I

BMI-241								30 CP
<b>Module label</b>	Praxisphase I							
<b>Module code</b>	BMI-241							
<b>Semester of first implementation</b>								
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Zweiter Studienabschnitt</li> </ul>							
<b>Responsible person for this module</b>								
<b>Prerequisites</b>								
<b>Skills to be acquired in this module</b>	Siehe Ordnung für die Praxisphasen im Studiengang Medizinisches Informationsmanagement mit dem Abschluss Bachelor of Arts. (Anlage 19.1)							
<b>Module contents</b>								
<b>Forms of instruction</b>	Practical training Colloquium							
<b>Language of instruction</b>	German							
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester							
<b>Module frequency</b>	jährlich							
<b>Module capacity</b>	unlimited							
<b>Time of examination</b>								
<b>Credit points</b>	30 CP							
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%.							
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1							
Examination	Exam prerequisites			Type of examination				
<b>Course 1</b>								
<b>Course 2</b>								
<b>Final exam of module</b>								
<b>Exam repetition information</b>								
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Practical training	BMI-241-01 Praxisphase I		0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Colloquium	BMI-241-02 Praxisbericht, Praxiskolloquium zur Praxisphase I		0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								0

## BMI-251 - Vertiefung I: Medizinische Versorgung

BMI-251	6 CP
<b>Module label</b>	Vertiefung I: Medizinische Versorgung
<b>Module code</b>	BMI-251
<b>Semester of first implementation</b>	
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Zweiter Studienabschnitt</li> </ul>
<b>Responsible person for this module</b>	
<b>Prerequisites</b>	
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<p>Kenntnis empirischer Forschungsmethoden zu Fragen der gesundheitlichen Versorgung;          Kenntnis der Potentiale in der Gesundheitsversorgung zur Optimierung der Patientenversorgung. Die Studierenden kennen die wesentlichen Regelungen aus dem Bereich des Gesundheitswesens und Medizinrechts und können entsprechende Lebenssachverhalte juristisch beurteilen.</p>
<b>Module contents</b>	<p>In der Veranstaltung werden die rechtlichen Rahmenbedingungen für Arzneimittel- und Medizinprodukte, das ärztliche Haftungs- und Berufsrecht, datenschutzrechtliche Anforderungen an den Umgang mit Patientendaten sowie die Grundzüge des Sozialversicherungsrechts dargestellt.</p> <p>Versorgungsforschung: anwendungsbezogene Zusammenführung wissenschaftlicher Zugänge und Methoden der Medizin, der Gesundheits- und der Sozialwissenschaften in Hinblick auf Fragen der gesundheitlichen Versorgung; systematische inhaltliche Verschränkung von Erkenntnissen und Erfordernissen der Praxis und wissenschaftlichen Instrumenten, Konzepten und Theorien; Kenntnis verschiedener quantitativer und qualitativer Forschungsmethoden und Instrumente systematische Literaturrecherchen, Entwicklung und Nutzung von Erhebungsinstrumente (z.B. Patient Reported Outcome Measures), Analyse unstrukturierter Daten (Qualitative Inhaltsanalyse, Textmining); Erfassung und Prüfung von Primär- und Sekundärdaten, Nutzung von Abrechnungs- und Routinedaten für die Versorgungsforschung, Erstellung von Auswertungen und wiss. Präsentation). Versorgungsmanagement: Verbesserung der Patientenversorgung durch Nutzung der Potentiale in der Gesundheitsversorgung; neue Versorgungsformen/Versorgungsstrategien (z.B. DMP, sektorenübergreifende Versorgung); Schnittstellenmanagement (Vernetzung stationärer und ambulanter Versorgung); Optimierung der Behandlungsabläufe, Anwendungsorientierte Versorgungsansätze mit dem Ziel der Steigerung.</p> <p>Recht: In der Veranstaltung werden die rechtlichen Rahmenbedingungen für Arzneimittel- und Medizinprodukte, das ärztliche Haftungs- und Berufsrecht, datenschutzrechtliche Anforderungen an den Umgang mit Patientendaten sowie die Grundzüge des Sozialversicherungsrechts dargestellt.</p>
<b>Forms of instruction</b>	Lecture (2 SWS) Lecture (2 SWS)
<b>Language of instruction</b>	German
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester
<b>Module frequency</b>	jährlich
<b>Module capacity</b>	unlimited
<b>Time of examination</b>	
<b>Credit points</b>	6 CP



BMI-251

6 CP

<b>Share on module final degree</b>		Course 1: 0%; Course 2: 0%.						
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>		1						
Examination		Exam prerequisites			Type of examination			
<b>Course 1</b>								
<b>Course 2</b>								
<b>Final exam of module</b>								
<b>Exam repetition information</b>								
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Lecture	BMI-251-01 Recht für medizinische Informationsmanager	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Lecture	BMI-251-02 Forschung und Management in der medizinischen Versorgung	2	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								0

## BMI-252 - Vertiefung II: Angewandte Informatik

BMI-252								6 CP
<b>Module label</b>	Vertiefung II: Angewandte Informatik							
<b>Module code</b>	BMI-252							
<b>Semester of first implementation</b>								
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Zweiter Studienabschnitt</li> </ul>							
<b>Responsible person for this module</b>								
<b>Prerequisites</b>								
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<p>Studierende verstehen objektorientierte Programmier- und Modellierungskonzepte (UML) und können diese anwenden, um Programme mit grafisch-interaktiver Benutzungsoberfläche zu erstellen (d.h. planen und implementieren) am Beispiel Visual Basic und VBA. Studierende können mit einer integrierten Entwicklungsumgebung effizient und im Team Programme implementieren.</p>							
<b>Module contents</b>	<p>Grundlagen der Programmentwicklung (VB-Programmbestandteile, Integrierte Entwicklungsumgebungen, Ereignisgesteuerte Programmierung, Ablauf einer Programmentwicklung)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprachelemente von Visual Basic (speziell Objektorientierte Programmierung)</li> <li>• Fehlersuche und Fehlerbehebung mit einem Debugger</li> <li>• Ein-/Ausgabe programmieren (Dateibearbeitung, Ausdruck, Fortgeschrittene Benutzerschnittstellen)</li> <li>• VBA in Office-Produkten am Beispiel Excel</li> </ul>							
<b>Forms of instruction</b>	Lecture (2 SWS) Lecture (2 SWS)							
<b>Language of instruction</b>	German							
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester							
<b>Module frequency</b>	jährlich							
<b>Module capacity</b>	unlimited							
<b>Time of examination</b>								
<b>Credit points</b>	6 CP							
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%.							
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1							
Examination	Exam prerequisites			Type of examination				
<b>Course 1</b>								
<b>Course 2</b>								
<b>Final exam of module</b>								
<b>Exam repetition information</b>								
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Lecture	BMI-252-01 Programmieren II	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Lecture	BMI-252-02 Programmieren II (Praktische Anwendung)	2	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								0



## BMI-253 - Vertiefung II: Informationssysteme

BMI-253									6 CP
<b>Module label</b>	Vertiefung II: Informationssysteme								
<b>Module code</b>	BMI-253								
<b>Semester of first implementation</b>									
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Zweiter Studienabschnitt</li> </ul>								
<b>Responsible person for this module</b>									
<b>Prerequisites</b>									
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<p>Studierende kennen die grundlegenden Konzepte des insbesondere taktischen Managements von Informationssystemen (IS) Studierende kennen die wichtigsten Methoden und Werkzeuge 1. für das (IT-) Projektmanagement, 2. zur Durchführung einer (Informations-) Systemanalyse und -bewertung und 3. zur Durchführung einer (Informations-) Systemspezifikation und können diese anwenden. Sie können eine (Anwendungs-)Systemauswahl, -einführung u. -evaluation fachgerecht betreuen.</p>								
<b>Module contents</b>	<p>Einführung in das Management von Informationssystemen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systemanalyse -Systembewertung</li> <li>• Systemspezifikation</li> <li>• Systemauswahl</li> <li>• Systemeinführung</li> <li>• Systemevaluation</li> </ul>								
<b>Forms of instruction</b>	<p>Lecture (2 SWS) Lecture (2 SWS) Exercises (1 SWS)</p>								
<b>Language of instruction</b>	German								
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester								
<b>Module frequency</b>	jährlich								
<b>Module capacity</b>	unlimited								
<b>Time of examination</b>									
<b>Credit points</b>	6 CP								
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%; Course 3: 0%.								
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1								
Examination	Exam prerequisites			Type of examination					
<b>Course 1</b>									
<b>Course 2</b>									
<b>Course 3</b>									
<b>Final exam of module</b>									
<b>Exam repetition information</b>									
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload	
<b>Course 1</b>	Lecture	BMI-253-01 IT-Projektmanagement	2	0	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Lecture	BMI-253-02 Management von Informationssystemen	2	0	0	0	0	0	0
<b>Course 3</b>	Exercises	BMI-253-03 Management von Informationssystemen (Praktische Anwendung)	1	0	0	0	0	0	0

---

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Total module workload</b>								<b>0</b>

---

## BMI-254 - Vertiefung II: Angewandte Statistik und Epidemiologie

BMI-254 6 CP

<b>Module label</b>	Vertiefung II: Angewandte Statistik und Epidemiologie
<b>Module code</b>	BMI-254
<b>Semester of first implementation</b>	
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Zweiter Studienabschnitt</li> </ul>

**Responsible person for this module**

**Prerequisites**

<b>Skills to be acquired in this module</b>	<p>Die Studierende kennen Verfahren der schließenden Statistik für ein bzw. zwei Stichproben, Verfahren für die Schätzung des funktionalen Zusammenhangs zweier Merkmale sowie Verfahren zur Schätzung des benötigten Stichprobenumfanges. Im Vergleich zum Modul Statistik I besitzen sie vertiefte Kenntnisse in der Anwendung der Statistiksoftware bzw. Umsetzung der statistischen Verfahren in Code / Syntax</p>
---	--

<b>Module contents</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• t-Test für eine bzw. zwei Stichproben</li> <li>• nichtparametrische Tests</li> <li>• Korrelation und einfaktorielle lineare</li> <li>• Regression</li> <li>• einfaktorielle Varianzanalyse</li> <li>• Fallzahlplanung</li> <li>• Einführung in Verfahren des multiplen Testen</li> <li>• Umsetzung der in der Vorlesung vorgestellten Tests bzw. Verfahren mittels Syntax/Code des Statistikprogrammes</li> </ul>
------------------------	--

<b>Forms of instruction</b>	Lecture (2 SWS) Exercises (2 SWS)
-----------------------------	--------------------------------------

<b>Language of instruction</b>	German
--------------------------------	--------

<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester
-----------------------------	------------

<b>Module frequency</b>	jährlich
-------------------------	----------

<b>Module capacity</b>	unlimited
------------------------	-----------

**Time of examination**

<b>Credit points</b>	6 CP
----------------------	------

<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%.
-------------------------------------	-----------------------------

<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1
---	---

Examination	Exam prerequisites	Type of examination
-------------	--------------------	---------------------

**Course 1**

**Course 2**

**Final exam of module**

**Exam repetition information**

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Lecture	BMI-254-01 Vertiefung der Angewandte Statistik mit Pro grammpaketen	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Exercises	BMI-254-02 Vertiefung der Angewandte Statistik mit Pro grammpaketen	2	0	0	0	0	0

---

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
		(Praktische Anwendung)						
<b>Total module workload</b>								<b>0</b>

---

## BMI-255 - Vertiefung I: Klinische Studien

BMI-255	6 CP
<b>Module label</b>	Vertiefung I: Klinische Studien
<b>Module code</b>	BMI-255
<b>Semester of first implementation</b>	
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Zweiter Studienabschnitt</li> </ul>
<b>Responsible person for this module</b>	
<b>Prerequisites</b>	
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<p>Die Studenten sind mit den grundlegenden Leitlinien der International Conference on Harmonisation of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use (ICH) ebenso vertraut wie mit aktuellen nationalen und internationalen Regularien. Sie verstehen es, die ethischen Anforderungen im Rahmen von klinischen Studien umzusetzen und kritisch zu bewerten. Sie sind in der Lage, eine klinische Studie operativ von der Planung bis zur Auswertung und Interpretation von klinischen Studiendaten zu entwickeln (Clinical Operations). Die Studenten sind mit den Phasen der Produktentwicklung von der Prä-Klinik bis zur Zulassung und Vermarktung vertraut. Dazu gehören auch die kontinuierliche Überwachung der Arzneimittelsicherheit und die entsprechende Berichterstattung während des gesamten Lebenszyklus des Produktes. Sie kennen die relevanten Vorschriften zum Inhalt von Zulassungsdossiers und den Ablauf der Zulassungsverfahren im nationalen und internationalen Kontext.</p>
<b>Module contents</b>	<p>Die klinische Studie aus der Sicht von Clinical Operations:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektplanung</li> <li>• Essentielle Studiendokumentation (Einverständniserklärung, Trial Master File)</li> <li>• Entwicklung des Studienprotokolls</li> <li>• Antragstellung, Rolle der Behörden und der Ethikkommission</li> <li>• Studiendurchführung und -überwachung</li> <li>• Risikomanagement in klinischen Studien</li> <li>• Datenauswertung und Berichterstattung</li> <li>• Grundlagen der Arzneimittelsicherheit</li> <li>• Ethik und Transparenz</li> </ul> <p>Vertiefung der Klinischen Entwicklung / Clinical Development and Regulatory Affairs:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Rolle von Zulassungsbehörden und Einführung in nationale und internationale Regularien</li> <li>• Leitlinien und gesetzliche Vorgaben zur Ethik und Transparenz in klinischen Studien</li> <li>• ICH Leitlinien zu GCP, statistischem Studiendesign, Studienendpunkten und Wirksamkeitsprüfung</li> <li>• Zulassungsverfahren im internationalen Vergleich</li> <li>• Arzneimittelsicherheit</li> </ul>
<b>Forms of instruction</b>	Seminar (2 SWS) Seminar (2 SWS)
<b>Language of instruction</b>	German
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester
<b>Module frequency</b>	jährlich
<b>Module capacity</b>	unlimited
<b>Time of examination</b>	



BMI-255 6 CP

**Credit points** 6 CP

**Share on module final degree** Course 1: 0%; Course 2: 0%.

**Share of module grade on the course of study's final grade** 1

Examination Exam prerequisites Type of examination

**Course 1**

**Course 2**

**Final exam of module**

**Exam repetition information**

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Seminar	BMI-255-01 Clinical Operations	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Seminar	BMI-255-02 Clinical Development and Regulatory Affairs	2	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								0

## BMI-260 - Grundlagen: Schlüsselkompetenzen

BMI-260		6 CP
<b>Module label</b>	Grundlagen: Schlüsselkompetenzen	
<b>Module code</b>	BMI-260	
<b>Semester of first implementation</b>		
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Zweiter Studienabschnitt</li> </ul>	
<b>Responsible person for this module</b>		
<b>Prerequisites</b>		
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<p>Schlüsselkompetenzen, welche sowohl im Studium als auch im beruflichen Alltag von hoher Relevanz sind, sollen aufgebaut bzw. gefördert werden. Sie reichen von Selbst- über Sozial- und Kommunikationskompetenzen bis zu methodischen Kompetenzen. Durch Kompetenzerwerb in diesen Bereichen soll ein Beitrag zur Persönlichkeitsbildung und –entwicklung geleistet werden. In der offenen Veranstaltung kann der Prüfungsausschuss benotete Leistungsnachweise (z.B. Interkulturelle Veranstaltungen, Studentensommerseminar) mit 2 Credits anerkennen. Es wird empfohlen, die Veranstaltungen des Moduls auch schon vor dem 6. Semester zu absolvieren. Es sind 6 Credits auszuwählen, mindest. 2 Credits aus den Teilmodulen BMI-260-01 oder BMI-260-02</p>	
<b>Module contents</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsatz, Vor- und Nachteile von Präsentationsmedien</li> <li>• Ablauf und Techniken der Moderationsmethode</li> <li>• Nonverbale und verbale Kommunikation</li> <li>• Selbstmanagement</li> <li>• Aufbau eines Vortrages und freies Sprechen</li> <li>• Lernpsychologie</li> <li>• Sozial- und Kommunikationspsychologie</li> </ul> <p>Englischkurs aus dem Angebot des ZfF nach Einstufungstest. Offenes Angebot aus dem Angebot der Hochschule (z.B. Interkulturelles Management, Internationales Studentensommerseminar, Angebote des Career Centers der Hochschule). Die erfolgreiche Teilnahme an der Veranstaltung muss unter Angabe der Credit Points oder des Zeitaufwandes (mind. 2 CP) nachgewiesen werden.</p>	
<b>Forms of instruction</b>	Seminar (2 SWS) Seminar (2 SWS)	
<b>Language of instruction</b>	German	
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester	
<b>Module frequency</b>	semester	
<b>Module capacity</b>	unlimited	
<b>Time of examination</b>		
<b>Credit points</b>	6 CP	
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%.	
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1	
Examination	Exam prerequisites	Type of examination
<b>Course 1</b>		
<b>Course 2</b>		
<b>Final exam of module</b>		
<b>Exam repetition information</b>		

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Seminar	BMI-260-01 Präsentation, Moderation und Rhetorik		2	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Seminar	BMI-260-02 Grundlagen der Selbst-, Sozial- und Kommunikationskompetenz		2	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								0

## BMI-261 - Ausgewählte Fragen: Medizin

BMI-261									6 CP
<b>Module label</b>	Ausgewählte Fragen: Medizin								
<b>Module code</b>	BMI-261								
<b>Semester of first implementation</b>									
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Zweiter Studienabschnitt</li> </ul>								
<b>Responsible person for this module</b>									
<b>Prerequisites</b>									
<b>Skills to be acquired in this module</b>	Die Studierenden haben ein Verständnis von Pathologie, Epidemiologie, Diagnose, Therapie und Versorgungsansätze wichtiger Erkrankungen sowie der dafür notwendigen anatomischen und physiologischen Grundlagen. Sie verstehen Abläufe bei der medizinischen Leistungserbringung								
<b>Module contents</b>	Ausgewählte aktuelle medizinische Schwerpunkte mit besonderen Schnittstellen zum medizini-schen Informationsmanagement. Psychiatrie und Neurologie. Vertiefungen zu einzelnen Fällen und Fallbesprechungen. Betrachtung von Leitlinien und klinischen Pfaden. Analyse von Krankenakten und klinischen Dokumentationen. Auswertung von klinischen Dokumentationen, insbesondere unter Berücksichtigung der Anforderungen von Registern und der Qualitätssicherung.								
<b>Forms of instruction</b>	Lecture (2 SWS) Exercises (2 SWS)								
<b>Language of instruction</b>	German								
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester								
<b>Module frequency</b>	jährlich								
<b>Module capacity</b>	unlimited								
<b>Time of examination</b>									
<b>Credit points</b>	6 CP								
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%.								
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1								
Examination	Exam prerequisites			Type of examination					
<b>Course 1</b>									
<b>Course 2</b>									
<b>Final exam of module</b>									
<b>Exam repetition information</b>									
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload	
<b>Course 1</b>	Lecture	BMI-261-01 Ausgewählte Fragen der Medizin	2	0	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Exercises	BMI-261-02 Ausgewählte Fragen der Medizin (Praktische Anwendung)	2	0	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>									0

## BMI-262 - Ausgewählte Fragen: Wissensorganisation und Information Retrieval

BMI-262									6 CP
<b>Module label</b>	Ausgewählte Fragen: Wissensorganisation und Information Retrieval								
<b>Module code</b>	BMI-262								
<b>Semester of first implementation</b>									
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Zweiter Studienabschnitt</li> </ul>								
<b>Responsible person for this module</b>									
<b>Prerequisites</b>									
<b>Skills to be acquired in this module</b>	Die Studierenden haben ein Verständnis von Pathologie, Epidemiologie, Diagnose, Therapie und Versorgungsansätze wichtiger Erkrankungen sowie der dafür notwendigen anatomischen und physiologischen Grundlagen. Sie verstehen Abläufe bei der medizinischen Leistungserbringung.								
<b>Module contents</b>	Ausgewählte aktuelle medizinische Schwerpunkte mit besonderen Schnittstellen zum medizinischen Informationsmanagement. Psychiatrie und Neurologie. Vertiefungen zu einzelnen Fällen und Fallbesprechungen. Betrachtung von Leitlinien und klinischen Pfaden. Analyse von Krankenakten und klinischen Dokumentationen. Auswertung von klinischen Dokumentationen, insbesondere unter Berücksichtigung der Anforderungen von Registern und der Qualitätssicherung.								
<b>Forms of instruction</b>	Lecture (2 SWS) Exercises (2 SWS)								
<b>Language of instruction</b>	German								
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester								
<b>Module frequency</b>	jährlich								
<b>Module capacity</b>	unlimited								
<b>Time of examination</b>									
<b>Credit points</b>	6 CP								
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%.								
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1								
Examination	Exam prerequisites				Type of examination				
<b>Course 1</b>									
<b>Course 2</b>									
<b>Final exam of module</b>									
<b>Exam repetition information</b>									
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload	
<b>Course 1</b>	Lecture	BMI-262-01 Ausgewählte Fragen der Wissensorganisation und des Information Retrieval I	2	0	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Exercises	BMI-262-02 Ausgewählte Fragen der Wissensorganisation und des Information Retrieval II	2	0	0	0	0	0	0

---

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Total module workload</b>								0

---

## BMI-263 - Ausgewählte Fragen: Medizinische Informatik

BMI-263 6 CP

**Module label** Ausgewählte Fragen: Medizinische Informatik

**Module code** BMI-263

**Semester of first implementation**

**Module used in courses of study / semesters**

- Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) > Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 > Zweiter Studienabschnitt

**Responsible person for this module**

**Prerequisites**

**Skills to be acquired in this module**

- Informationssysteme des Gesundheitswesens (speziell Krankenhausinformationssysteme und Subsysteme, Arztpraxisinformationssysteme, Telematiksysteme, Spezialsysteme).
- Daten- und Prozessmodellierung in der Medizin
- Data Science in der Medizin (speziell Datacleaning Medizinischer Daten, Visualisierung medizinischer Daten, Prädiktive Modelle)

**Module contents**

**Forms of instruction** Seminar (2 SWS)  
Exercises (2 SWS)

**Language of instruction** German

**Duration (semesters)** 1 Semester

**Module frequency** jährlich

**Module capacity** unlimited

**Time of examination**

**Credit points** 6 CP

**Share on module final degree** Course 1: 0%; Course 2: 0%.

**Share of module grade on the course of study's final grade** 1

Examination Exam prerequisites Type of examination

**Course 1**

**Course 2**

**Final exam of module**

**Exam repetition information**

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Seminar	BMI-263-01 Ausgewählte Fragen der Medizinischen Informatik I	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Exercises	BMI-263-02 Ausgewählte Fragen der Medizinische Informatik II	2	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								0

## BMI-264 - Ausgewählte Fragen: Informationssysteme

BMI-264									6 CP
<b>Module label</b>	Ausgewählte Fragen: Informationssysteme								
<b>Module code</b>	BMI-264								
<b>Semester of first implementation</b>									
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Zweiter Studienabschnitt</li> </ul>								
<b>Responsible person for this module</b>									
<b>Prerequisites</b>									
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studierende können komplexere DB-Anwendungen mit programmierter Funktionalität und anspruchsvoller Benutzerschnittstelle entwerfen, implementieren und anwenden. Als Beispiel dient Microsoft Access mit VBA in Kombination mit anderen DBMS.</li> <li>• Sie können webbasierte DB-Anwendungen entwerfen, implementieren und anwenden. Als Bei-spiel dient PHP in Kombination mit relationalen Datenbankmanagementsystemen.</li> </ul>								
<b>Module contents</b>	<p>Verteilte Architektur von Datenbankanwendungen und Mehrbenutzerbetrieb</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmieren mit VBA in Access: Objekte in VBA, Zugriff auf Formulare und Berichte, Datenzugriff</li> <li>• SQL, Transaktionsmanagement, Integration mit Office, Verknüpfung mit anderen Datenbanken</li> </ul> <p>Einführung in PHP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegende Sprachelemente</li> <li>• Variablen, Operatoren und Felder, Datum und Zeit</li> <li>• Interaktive Webseiten</li> <li>• Kontrollstrukturen</li> <li>• Funktionen</li> <li>• Sessions</li> <li>• Mit Datenbanken arbeiten</li> <li>• Mit Daten aus externen Dateien arbeiten</li> </ul>								
<b>Forms of instruction</b>	Seminar (2 SWS) Exercises (2 SWS)								
<b>Language of instruction</b>	German								
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester								
<b>Module frequency</b>	jährlich								
<b>Module capacity</b>	unlimited								
<b>Time of examination</b>									
<b>Credit points</b>	6 CP								
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%.								
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1								
Examination	Exam prerequisites			Type of examination					
<b>Course 1</b>									
<b>Course 2</b>									
<b>Final exam of module</b>									
<b>Exam repetition information</b>									
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload	
<b>Course 1</b>	Seminar	BMI-264-01 Fortgeschrittene	2	0	0	0	0	0	0



Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
		Techniken der Datenbankprogrammierung						
<b>Course 2</b>	Exercises	BMI-264-02 Entwicklung von Web-Datenbank systemen		2	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								0

## BMI-265 - Ausgewählte Fragen: Angewandte Statistik und Epidemiologie

BMI-265 6 CP

**Module label** Ausgewählte Fragen: Angewandte Statistik und Epidemiologie

**Module code** BMI-265

**Semester of first implementation**

**Module used in courses of study / semesters**

- Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) > Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 > Zweiter Studienabschnitt

**Responsible person for this module**

**Prerequisites** Die Studierenden verstehen mehrfaktorielle Verfahren und sie sind der Lage, diese Verfahren mittels geeigneter Statistiksoftware (z.B. R) praktisch umzusetzen und die Ergebnisse zu interpretieren. Sie können entsprechende statistische Ergebnisse anderer Studien interpretieren und beurteilen.

**Skills to be acquired in this module**

- mehrfaktorielle lineare Regression
- mehrfaktorielle logistische Regression
- Überlebenszeitanalysen
- mehrfaktorielle Varianzanalysen

Der Anwendungsbezug zur Medizin steht im Mittelpunkt und die praktische Umsetzung der vermittelten Verfahren mittels Statistikprogrammen (z.B. R) am PC.

**Module contents**

**Forms of instruction** Lecture (2 SWS)  
Exercises (2 SWS)

**Language of instruction** German

**Duration (semesters)** 1 Semester

**Module frequency** jährlich

**Module capacity** unlimited

**Time of examination**

**Credit points** 6 CP

**Share on module final degree** Course 1: 0%; Course 2: 0%.

**Share of module grade on the course of study's final grade** 1

Examination	Exam prerequisites	Type of examination
-------------	--------------------	---------------------

**Course 1**

**Course 2**

**Final exam of module**

**Exam repetition information**

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Lecture	BMI-265-01 Ausgewählte Fragen der Medizinischen Statistik	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Exercises	BMI-265-02 Ausgewählte Fragen der Medizinischen Statistik (Praktische Anwendungen)	2	0	0	0	0	0

**Total module workload** 0

## BMI-266 - Ausgewählte Fragen: Medizinische Versorgung (Forschung, Management und Qualitätssicherung)

BMI-266	6 CP	
<b>Module label</b>	Ausgewählte Fragen: Medizinische Versorgung (Forschung, Management und Qualitätssicherung)	
<b>Module code</b>	BMI-266	
<b>Semester of first implementation</b>		
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Zweiter Studienabschnitt</li> </ul>	
<b>Responsible person for this module</b>		
<b>Prerequisites</b>		
<b>Skills to be acquired in this module</b>	Vertiefte Kenntnis und Anwendungskompetenz ausgewählter empirischer Forschungsmethoden der Versorgungsforschung Sie können entsprechende statistische Ergebnisse anderer Studien interpretieren und beurteilen.	
<b>Module contents</b>	<p>Ausgewählte empirische Forschungsmethoden der Versorgungsforschung, beispielsweise systematische Literaturrecherchen, Recherche nach Erhebungsinstrumenten zu spezifischen Forschungsfragestellungen, Entwicklung und Nutzung von Erhebungsinstrumenten (z.B. Patient Reported Outcome Measures), Fragebogenkonstruktion, Methoden der qualitativen Datenauswertung z.B. anhand von Freitextantworten in Fragebögen oder Interviewtranskripten (Qualitative Inhaltsanalyse, Textmining); Erfassung und Prüfung von Primär- und Sekundärdaten, Nutzung von Abrechnungs- und Routedaten für die Versorgungsforschung, Anwendung von quantitativen Auswertungsmethoden und Ergebnisdarstellung in Berichten und wissenschaftlichen Tagungs- und Kongress-Präsentationen (Vorträge, Poster). Vertiefte Diskussion von Ansätzen und Projekten und Durchführung von Seminarprojekten zu ausgewählten Themen, beispielsweise: Verbesserung der Patientenversorgung durch Nutzung der Potentiale in der Gesundheitsversorgung; Patientenzentrierung und Patient Empowerment; Optimierung und Rationalisierung der Versorgungsformen/ Versorgungsstrategien (z.B. DMP, sektorenübergreifende Versorgung); Schnittstellenmanagement (Vernetzung stationärer und ambulanter Versorgung); Anwendungsorientierte Versorgungsansätze mit dem Ziel der verbesserte Kosten-Effektivität der Versorgung und verbesserter Qualität der Versorgung; Transparenz über das Versorgungshandeln.</p>	
<b>Forms of instruction</b>	Seminar (2 SWS) Seminar (2 SWS)	
<b>Language of instruction</b>	German	
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester	
<b>Module frequency</b>	jährlich	
<b>Module capacity</b>	unlimited	
<b>Time of examination</b>		
<b>Credit points</b>	6 CP	
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%.	
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1	
Examination	Exam prerequisites	Type of examination
<b>Course 1</b>		
<b>Course 2</b>		
<b>Final exam of module</b>		

Examination		Exam prerequisites			Type of examination			
<b>Exam repetition information</b>								
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Seminar	BMI-266-01 Ausgewählte Fragen der Versorgungsforschung	2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Seminar	BMI-266-02 Ausgewählte Fragen des Versorgungsmanagements	2	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								0

## BMI-267 - Ausgewählte Fragen: (Forschung, Management und Qualitätssicherung)

BMI-267	6 CP
<b>Module label</b>	Ausgewählte Fragen: (Forschung, Management und Qualitätssicherung)
<b>Module code</b>	BMI-267
<b>Semester of first implementation</b>	
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Zweiter Studienabschnitt</li> </ul>
<b>Responsible person for this module</b>	
<b>Prerequisites</b>	
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<p>Die Studierenden besitzen umfassende Kenntnisse der relevanten lokalen Gesetze, ICH/G-CP, EU Direktiven und Verordnungen und FDA Anforderungen zum Monitoring klinischer Studien und wissen, diese korrekt und mit Methoden des CAPA-Managements effizient umzusetzen. Sie sind in der Lage eigenständig die Synopse von klinischen Entwicklungsstudien zu schreiben und zu erläutern.</p>
<b>Module contents</b>	<p>Clinical Study Monitoring:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring Plan</li> <li>• Risk-based Monitoring</li> <li>• Source Data Verification</li> <li>• Umgang mit unerwünschten Ereignissen</li> <li>• Berichterstellung</li> <li>• CAPA-Management</li> <li>• SOP und ihre Anwendung</li> <li>• Audits und Inspektionen</li> </ul> <p>Study Design and Protocol Development:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studiendesign, Auswahl des Themas, Einschluss, Ausschluss und Ausstiegsriterien</li> <li>• Wirksamkeits-, und Sicherheitsbewertungen und Variablen</li> <li>• Überblick über Studienprozeduren und Methoden zur Leistungsbewertung</li> <li>• Durchführung der Behandlung, Verpackung und Kennzeichnung, Lagerung, Aufgaben der Versuchspersonen, Dispositionen und Einhaltungsanforderungen</li> <li>• Berichtsstellung das Vorkommnis (Adverse Event - AE), eingeschlossen der Definition eines Vorkommnis, unerwünschtem ernsthaftem Vorkommnis, produktbezogenen Vorkommnis, Schwangerschaft, fachrelevanter Vorkommnis und Anforderungen und die</li> <li>• Sammlung und die Berichterstellung</li> <li>• Nutzung statistischer Methoden, Stichprobengröße, Analyseplan, Abbruchkriterien, Randomisierungsmethoden</li> <li>• Informationen für die Testpersonen und Einverständniserklärung</li> <li>• Qualitätssicherung der Daten, Dokumentation der Quellen und Ausfüllen des Prüfbogens, der Überwachung, Datenbearbeitung, Audit-, und Inspektionsprozeduren</li> <li>• Auswahlkriterien für die Prüfer, Prozeduren zum Abschluss der Studie und Referenzliste</li> </ul>
<b>Forms of instruction</b>	Seminar (2 SWS) Seminar (2 SWS)
<b>Language of instruction</b>	German
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester
<b>Module frequency</b>	jährlich
<b>Module capacity</b>	unlimited
<b>Time of examination</b>	
<b>Credit points</b>	6 CP
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%; Course 2: 0%.

BMI-267

6 CP

<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>				1					
Examination		Exam prerequisites			Type of examination				
<b>Course 1</b>									
<b>Course 2</b>									
<b>Final exam of module</b>									
<b>Exam repetition information</b>									
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload	
<b>Course 1</b>	Seminar	BMI-267-01 Clinical Study Monitoring		2	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Seminar	BMI-267-02 Study Design and Protocol Development		2	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>									0

## BMI-268 - Ausgewählte Fragen: Schlüsselkompetenzen

BMI-268		6 CP
<b>Module label</b>	Ausgewählte Fragen: Schlüsselkompetenzen	
<b>Module code</b>	BMI-268	
<b>Semester of first implementation</b>		
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) &gt; Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 &gt; Zweiter Studienabschnitt</li> </ul>	
<b>Responsible person for this module</b>		
<b>Prerequisites</b>		
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<p>Studierende erarbeiten die für ihre Arbeitszusammenhänge relevanten Sozial- und Kommunikationspsychologische Theorien möglichst selbständig. Sie wenden diese Kenntnisse in Kommunikationsübungen, welche das Wissen erlebbar machen, an und reflektieren ihre Erfahrungen in der Gruppe. Sie können Kommunik.-, Gruppen- und konflikthafte Prozesse des Arbeitsalltags angemessen analysieren - und konfliktlösende Strategien und Handlungsmöglichkeiten ansatzweise anwenden</p>	
<b>Module contents</b>	<p>Sozial- und Kommunikationspsychologische Theorien insbesondere mit den Inhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nonverbale Kommunikation</li> <li>• Zuhörerkommunikation</li> <li>• Gruppenpsychologie</li> <li>• Störungen und Konflikte</li> </ul>	
<b>Form of instruction</b>	Seminar (4 SWS)	
<b>Language of instruction</b>	German	
<b>Duration (semesters)</b>	1 Semester	
<b>Module frequency</b>	jährlich	
<b>Module capacity</b>	unlimited	
<b>Time of examination</b>		
<b>Credit points</b>	6 CP	
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: 0%.	
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1	
Examination	Exam prerequisites	Type of examination
<b>Course 1</b>		
<b>Final exam of module</b>		
<b>Exam repetition information</b>		
<b>Form of instruction</b>	Seminar	
<b>Course name</b>	BMI-268-01 Kommunikations-, Konflikt- und Gruppenpsychologie für Medizinische Informationsmanager (mit Übungen)	
<b>SWS</b>	4	
<b>Workload of compulsory attendance</b>	0	
<b>Workload of preparation / homework etc</b>	0	
<b>Workload of independent learning</b>	0	
<b>Workload (examination and preparation)</b>	0	
<b>Workload total</b>	0	
<b>Type of examination</b>		
<b>Frequency</b>	Summer semester	
<b>Capacity</b>	unlimited	

## BMI-269 - Projekt

BMI-269 6 CP

**Module label** Projekt

**Module code** BMI-269

**Semester of first implementation**

**Module used in courses of study / semesters**

- Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) > Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 > Zweiter Studienabschnitt

**Responsible person for this module**

**Prerequisites**

**Skills to be acquired in this module**

Die Studierenden kennen die Methodik des Projektmanagements und setzen sie während eines interdisziplinären Projektes gemeinsam mit Studierenden des Studienganges Informationsmanagement um. Sie erweitern ihre Kompetenzen auf dem Gebiet der Inhalte des jeweiligen Projekts. In der Projektarbeit bearbeiten sie selbstständig eine komplexe Aufgabenstellung mit starkem Praxisbezug. Dabei lernen sie, begrenzte Ressourcen effizient zu nutzen, im Team arbeitsteilig zu agieren und Arbeitspakete zu einem größeren Ziel zu integrieren. Bei der Vorbereitung auf das Projektkolloquium lernen die Studierenden schließlich, ihre Arbeit prägnant, verständlich und unterhaltsam zu präsentieren.

**Module contents**

**Forms of instruction** Seminar (5 SWS)  
Colloquium (1 SWS)

**Language of instruction** German

**Duration (semesters)** 1 Semester

**Module frequency** jährlich

**Module capacity** unlimited

**Time of examination**

**Credit points** 6 CP

**Share on module final degree** Course 1: 0%; Course 2: 0%.

**Share of module grade on the course of study's final grade** 1

Examination Exam prerequisites Type of examination

**Course 1**

**Course 2**

**Final exam of module**

**Exam repetition information**

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Seminar	BMI-269-01 Projektarbeit	5	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Colloquium	BMI-269-02 Projektpräsentation	1	0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								<b>0</b>



## BMI-271 - Praxisphase II

BMI-271 16 CP

**Module label** Praxisphase II

**Module code** BMI-271

**Semester of first implementation**

**Module used in courses of study / semesters**

- Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) > Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 > Zweiter Studienabschnitt

**Responsible person for this module**

**Prerequisites**

**Skills to be acquired in this module** Siehe §2 Ziele der Praxisphase der Praxisphasenordnung.

**Module contents** Abhängig von der gewählten Praktikumsstelle, Bericht zur Praxisphase und Praxisphasenordnung

**Forms of instruction** Practical training  
Colloquium

**Language of instruction** German

**Duration (semesters)** 1 Semester

**Module frequency** jährlich

**Module capacity** unlimited

**Time of examination**

**Credit points** 16 CP

**Share on module final degree** Course 1: 0%; Course 2: 0%.

**Share of module grade on the course of study's final grade** 1

Examination	Exam prerequisites	Type of examination
-------------	--------------------	---------------------

**Course 1**

**Course 2**

**Final exam of module**

**Exam repetition information**

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Practical training	BMI-271-01 Praxisphase II		0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Colloquium	BMI-271-02 Praxisbericht, Praxiskolloquium zur Praxisphase II		0	0	0	0	0

**Total module workload** 0

## BMI-272 - Bachelor-Arbeit

BMI-272 14 CP

**Module label** Bachelor-Arbeit

**Module code** BMI-272

**Semester of first implementation**

**Module used in courses of study / semesters**

- Medizinisches Informationsmanagement (Bachelor) > Medizinisches Informationsmanagement 210 CP BMI, 1. Version of accreditation valid from SoSe 21 > Zweiter Studienabschnitt

**Responsible person for this module**

**Prerequisites**

**Skills to be acquired in this module**

**Module contents**

**Forms of instruction** Seminar (1 SWS)  
Project

**Language of instruction** German

**Duration (semesters)** 1 Semester

**Module frequency** jährlich

**Module capacity** unlimited

**Time of examination**

**Credit points** 14 CP

**Share on module final degree** Course 1: 0%; Course 2: 0%.

**Share of module grade on the course of study's final grade** 1

Examination	Exam prerequisites	Type of examination
-------------	--------------------	---------------------

**Course 1**

**Course 2**

**Final exam of module**

**Exam repetition information**

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Seminar	BMI-272-01 Studienabschlussseminar	1	0	0	0	0	0
<b>Course 2</b>	Project	BMI-272-02 Bachelorarbeit		0	0	0	0	0
<b>Total module workload</b>								0

