

# Fachspezifische Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Medical Biometry/ Biostatistics“ an der Universität Bremen

Inkrafttreten: 01.10.2024

Zuletzt geändert durch: mehrfach geändert sowie Anlage 4 aufgehoben durch Ordnung vom 8. November 2023 (Brem.ABl. S. 1324)\*)

Fundstelle: Brem.ABl. 2019, 1308

## Fußnoten

- \*) [Gemäß Artikel 2 der Änderungsordnung vom 08.11.2023 gilt folgende Regelung:  
„(1) Diese Änderung tritt nach der Genehmigung durch die Rektorin oder den Rektor am 1. Oktober 2024 in Kraft. Sie wird im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen veröffentlicht. Sie gilt für Studierende, die ihr Studium im Masterstudiengang „Medical Biometry/Biostatistics“ zum Wintersemester 2024/25 beginnen.  
(2) Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2024/25 begonnen und das Prüfungsverfahren für die Module „Basic Epidemiology“ oder „Clinical/Diagnostic Trials, Laws, Guidelines and Ethics“ noch nicht eröffnet haben, können auf Antrag in die vorliegende geänderte Prüfungsordnung wechseln. Der Antrag ist bis zum 15. November 2024 an den zuständigen Prüfungsausschuss zu stellen. Bereits erbrachte Leistungen werden anerkannt.“]

Der Fachbereichsrat des Fachbereiches 3 (Mathematik/Informatik) hat auf seiner Sitzung am 23. Oktober 2019 gemäß [§ 87 Satz 1 Nummer 2 des Bremischen Hochschulgesetzes \(BremHG\)](#) i.V.m. [§ 62 BremHG](#) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl. S. 339), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Bremischen Hochschulgesetzes vom 5. März 2019 (Brem.GBl. S. 71), folgende Prüfungsordnung beschlossen:

Diese fachspezifische Prüfungsordnung gilt in Verbindung mit dem [Allgemeinen Teil der Prüfungsordnungen für Masterstudiengänge \(AT MPO\) an der Universität Bremen](#) vom 27. Januar 2010 in der jeweils gültigen Fassung.

## **§ 1**

### **Studienumfang und Abschlussgrad**

(1) Für den erfolgreichen Abschluss des Masterstudiengangs „Medical Biometry/Biostatistics“ sind insgesamt 120 Leistungspunkte (Credit Points = CP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) zu erwerben. Dies entspricht einer Regelstudienzeit von 4 Fachsemestern.

(2) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der Abschlussgrad

Master of Science  
(abgekürzt M.Sc.)

verliehen.

## **§ 2**

### **Studienaufbau, Module und Leistungspunkte**

(1) Der Masterstudiengang „Medical Biometry/Biostatistics“ wird als Masterstudium gemäß [§ 4 Absatz 1 Satz 1 AT MPO](#) studiert.

(2) Das Studium gliedert sich wie folgt:

- a)** Masterarbeit im Umfang von 30 CP,
- b)** Pflichtmodule im Umfang von 87 CP inklusive eines Praktikums und
- c)** ein Wahlbereich im Umfang von 3 CP. Für den Wahlbereich können neben den Fachergänzenden Studien auch Module aus verwandten oder inhaltlich passenden Disziplinen im Fachbereich 3 und auf der Grundlage einer Kooperationsvereinbarung mit dem Fachbereich 11 absolviert werden. Dies sind zum Beispiel:
  - Informatik,
  - Statistik,
  - Spezielle Gebiete der Epidemiologie,
  - Public Health.

Darüber hinaus können weitere Module nach Vorabsprache mit der Fachberatung durch den Prüfungsausschuss für diesen Wahlbereich auf Antrag anerkannt werden.

- (3) Die [Anlage 1](#) stellt den empfohlenen Studienverlauf dar, die [Anlage 2](#) regelt die zu erbringenden Prüfungsleistungen.
- (4) Module werden als Pflicht- oder als Wahlmodule durchgeführt.
- (5) Die im Studienverlaufsplan vorgesehenen Pflicht und Wahlmodule werden im zweijährigen Turnus angeboten.
- (6) Module im Pflichtbereich werden in englischer Sprache, Module im Wahlbereich in deutscher oder englischer Sprache durchgeführt.
- (7) Die den Modulen jeweils zugeordneten Lehrveranstaltungen werden in den Modulbeschreibungen ausgewiesen.
- (8) Lehrveranstaltungen werden gemäß [§ 6 Absatz 1 AT MPO](#) durchgeführt. Weitere Lehrveranstaltungsarten können durch Entscheidungen des Rektorats spezifiziert werden.
- (9) Das Studium beinhaltet ein obligatorisches Praktikum zwischen dem 2. und 3. Semester im Umfang von 6 CP (entspricht ca. sechs Wochen). Näheres regelt die Praktikumsordnung.

### **§ 3 Prüfungen**

- (1) Prüfungen werden in den Formen gemäß [§§ 8 ff. AT MPO](#) und der [Ordnung der Universität Bremen zur Durchführung elektronischer Prüfungen \(DigiPrüfO UB/ Digitalprüfungsordnung\)](#) in der jeweils geltenden Fassung durchgeführt. Darüber hinaus können Prüfungen in den in [Anlage 3](#) aufgeführten Formen erfolgen. Der Prüfungsausschuss kann im Einzelfall auf Antrag einer Prüferin oder eines Prüfers weitere Prüfungsformen zulassen.
- (2) Eine erneute Prüfung kann gemäß [§ 20 Absatz 4 AT MPO](#) in einer anderen als der ursprünglich durchgeführten Form erfolgen.
- (3) Bearbeitungsfristen und Umfang von Prüfungen werden den Studierenden zu Beginn des Moduls mitgeteilt.
- (4) - entfällt -

### **§ 4 Anerkennung und Anrechnung**

Die Anerkennung oder die Anrechnung von Leistungen erfolgt gemäß [§ 22 AT MPO](#) in der jeweils gültigen Fassung.

## **§ 5 Zulassungsvoraussetzungen für Module**

Außer im Rahmen des [§ 6](#) Absatz 2 gibt es keine Zulassungsvoraussetzungen für Module.

## **§ 6 Modul Masterarbeit (inklusive Kolloquium)**

- (1) Das Modul Masterarbeit (30 CP) setzt sich zusammen aus der Masterarbeit inklusive eines Kolloquiums.
- (2) Voraussetzung zur Anmeldung der Masterarbeit (inkl. Kolloquium) ist der Nachweis von mindestens 60 CP.
- (3) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 26 Wochen. Der Prüfungsausschuss kann auf begründeten Antrag eine einmalige Verlängerung um maximal 8 Wochen genehmigen.
- (4) Die Masterarbeit wird als Einzel- oder als Gruppenarbeit mit bis zu 2 Personen erstellt. Bei einer Gruppenarbeit muss der Beitrag jedes einzelnen Gruppenmitglieds klar erkennbar, abgrenzbar und bewertbar sein.
- (5) Die Masterarbeit wird in englischer Sprache angefertigt. Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag andere Sprachen zulassen, sofern die Betreuung und Bewertung gewährleistet sind.
- (6) Zur Masterarbeit findet ein Kolloquium statt. Für Masterarbeit und Kolloquium wird eine gemeinsame Modulnote gebildet. Die Masterarbeit fließt dabei mit 70% und das Kolloquium mit 30% in die gemeinsame Note ein.

## **§ 7 Gesamtnote der Masterprüfung**

Die Gesamtnote wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Noten der Module gebildet. Unbenotete Module fließen nicht in die Berechnung ein.

## **§ 8 Geltungsbereich und Inkrafttreten**

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt nach der Genehmigung durch die Rektorin oder den Rektor am 1. Oktober 2020 in Kraft. Sie wird im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen veröffentlicht. Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2020/21 erstmals im englischsprachigen Masterstudiengang „Medical Biometry/Biostatistics“ ihr Studium aufnehmen.

(2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2020/21 im Masterstudiengang „Medical Biometry/Biostatistics“ ihr Studium begonnen haben und gemäß den Vorgaben der Prüfungsordnung vom 11. Juli 2012, zuletzt geändert am 20. Juni 2018, studieren, beenden ihr Studium bis zum 30. September 2022.

(3) Die Prüfungsordnung vom 11. Juli 2012, zuletzt geändert am 20. Juni 2018, tritt zum 30. September 2022 außer Kraft. Studierende, die bis zum 30. September 2022 ihr Studium nicht beendet haben, wechseln in die vorliegende Prüfungsordnung. Über die Anerkennung von Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss nach individueller Sachlage.

Bremen, den 4. November 2019

Der Rektor  
der Universität Bremen

**Anlagen :**

[Anlage 1](#): Studienverlaufsplan des Masterstudiengangs „Medical Biometry/Biostatistics“

[Anlage 2](#): Module und Prüfungsanforderungen

[Anlage 3](#): Weitere Prüfungsformen

[Anlage 4](#): (entfällt)

**Anlage 1**

**Anlage 1: Studienverlaufsplan des Masterstudiengangs „Medical Biometry/  
Biostatistics“**

Der Studienverlaufsplan stellt in der Regel eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums dar. Es wird in diesem Masterstudiengang jedoch dringend geraten, die empfohlene Reihenfolge einzuhalten, da der Studiengang nur in einem zweijährigen Turnus angeboten werden kann und die Module aufeinander aufbauen.

		Pflichtbereich, 87 CP						Masterarbeit, 30 CP	Wahlbereich, 3 CP	$\Sigma$ 120 CP
1. Jahr	1. Sem.	BioStat-A-1, Biometrical Methods, 6 CP	BioStat- A-2, Statistical Modeling, 12 CP	BioStat-A-3, Datamanagement and Statistical Programming, 9 CP	BioStat-B-1, Clinical/ Diagnostic Trials, Laws, Guidelines and Ethics, 15 CP			BioStat-B-2, Fundament als of Medicine, 12 CP	Module gemäß § 2 Absatz 2 Buchstabe c, 3 CP	30
	2. Sem.					BioStat-A-4, Basic Epidemiology, 6 CP	BioStat-C-1, Internship, 6 CP	30		
2. Jahr	3. Sem.	BioStat-A-5, Biometrical Methods - Special Aspects, 15 CP	BioStat- A-6, Complex Statistical Modeling, 6 CP			6 CP				30
	4. Sem.							BioStat-D-1, Masterthesis (inkl. Kolloquium), 30 CP		30

CP: Credit Points, Sem.: Semester

## Anlage 2

### Anlage 2: Module und Prüfungsanforderungen

#### 2.1: Masterarbeit (Master Thesis)

K.-Ziffer	Modultitel	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/ KP	Aufteilung der CP bei Teilprüfungen	PL/SL (Anzahl)
BioStat- D-1	Module Master Thesis (inkl. Kolloquium)	P	30	MP	Vgl. <a href="#">§ 6</a> Absatz 6	PL: 2 SL: 0

K.-Ziffer: Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP: Credit Points; MP: Modulprüfung, TP: Teilprüfung, KP: Kombinationsprüfung; PL: Prüfungsleistung (= benotet), SL: Studienleistung (= unbenotet)

#### 2.2: Pflichtmodule (Compulsory Modules)

K.-Ziffer	Modultitel	Modultyp P/WP/W	CP	MP/ TP/ KP	Aufteilung der CP bei Teilprüfungen	PL/SL (Anzahl)
BioStat- A-1	Biometrical Methods	P	6	TP	Biometrical Methods, 4CP	PL: 1 SL: 1
					Exercises in Biometrical Methods, 2 CP	
BioStat- A-2	Statistical Modeling	P	12	TP	Statistical Modeling I, 4 CP	PL: 2 SL: 2
					Exercises in Statistical Modeling I, 2 CP	
					Statistical Modeling II, 4 CP	
					Exercises in Statistical Modeling II, 2 CP	
BioStat- A-3	Data Management	P	9	TP	Data Management, 4 CP	PL: 2 SL: 0

	and Statistical Programming				Statistical Programming, 5 CP	
BioStat-A-4	Basic Epidemiology	P	6	TP	Epidemiology I, 3 CP	PL: 2 SL: 0
					Epidemiology II, 3 CP	
BioStat-A-5	Biometrical Methods - Special Aspects	P	15	TP	Survival Analysis, 3 CP	PL: 4 SL: 1
					Multiple Testing, 3 CP	
					Non-parametric Statistics, 3CP	
					Bayes - Statistics, 3 CP	
					Problems of Biometrical Research, 3 CP	
BioStat-A-6	Complex Statistical Modeling	P	6	TP	Complex Statistical Modeling, 4CP	PL: 1 SL: 1
					Exercises in Complex Statistical Modeling, 2CP	
BioStat-B-1	Clinical/ Diagnostic Trials, Laws, Guidelines and Ethics	P	15	TP	Clinical Trials I, 4 CP	PL: 4 SL: 0
					Clinical Trials II, 4 CP	
					Ethical Aspects, Laws and Guidelines, 3 CP	
					Diagnostic Studies, 3 CP	
BioStat-B-2	Fundamentals of Medicine	P	12	TP	Basic Medicine and Molecular Medicine, 6 CP	PL: 3 SL: 0
					Pharmacology, 4 CP	



					Special Areas of Medicine, 2 CP	
BioStat- C-1	Internship	P	6	MP		PL: 0 SL: 1

K.-Ziffer: Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP: Credit Points; MP: Modulprüfung, TP: Teilprüfung, KP: Kombinationsprüfung; PL: Prüfungsleistung (= benotet), SL: Studienleistung (= unbenotet)

### **Anlage 3**

#### **Anlage 3: Weitere Prüfungsformen**

- Mündliche Prüfung in Verbindung mit digitalen Anwendungen (Oral examination with applications on a computer)
- Mündliche Präsentation und Moderation einer simulierten „Journal Club“-Sitzung (Oral presentation and moderation of a journal club): Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer gibt eine kurze Präsentation über ein bestimmtes epidemiologisches Thema. Zusätzlich bereiten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen Journal Club vor, in dem eine epidemiologische Publikation präsentiert und diskutiert wird, und moderieren diese Diskussion.

### **Anlage 4**

**(entfällt)**