



FH MÜNSTER  
University of Applied Sciences

# Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben von dem

**Präsidenten**

der FH Münster

Hüfferstraße 27

48149 Münster

Fon +49 251 83-64054

14.08.2024

Nr. 77/2024

Seite 507 – 515

Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang  
Cardiovascular Perfusion an der FH Münster vom 13. August 2024



**Fachbereich  
Physikingenieurwesen**

Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Cardiovascular Perfusion an der FH Münster vom 13. August 2024

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 2 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), in der aktuell gültigen Fassung, und des § 1 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der FH Münster hat der Fachbereich Physikingenieurwesen der FH Münster folgende Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung erlassen:



## Inhaltsverzeichnis

## Seite

§ 1 Geltungsbereich .....	3
§ 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfung, Mastergrad .....	3
§ 3 European Certificate in Cardiovascular Perfusion (ECCP) .....	3
§ 4 Zugangsvoraussetzungen .....	4
§ 5 Regelstudienzeit, Studienumfang, Aufnahme des Studiums .....	4
§ 6 Prüfungsformen .....	5
§ 7 Modulprüfungen des Studiums .....	5
§ 8 Masterarbeit .....	6
§ 9 Kolloquium .....	7
§ 10 Inkrafttreten .....	7

Anlage: Studienplan



## **§ 1**

### **Geltungsbereich**

Diese besonderen Bestimmungen gelten für den weiterbildenden Masterstudiengang Cardiovascular Perfusion des Fachbereichs Physikingenieurwesen an der FH Münster und bilden mit dem allgemeinen Teil der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der FH Münster (AT PO) die Prüfungsordnung für diesen Studiengang.

## **§ 2**

### **Ziel des Studiums, Zweck der Prüfung, Mastergrad**

- (1) Die Masterprüfung bildet den zu wissenschaftlicher Berufstätigkeit qualifizierenden Abschluss des Studiums.
- (2) Das zur Masterprüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HG) nach einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden umfassendes, detailliertes und spezialisiertes Wissen sowie die anwendungsbezogenen Inhalte des Studienfachs vermitteln und dazu befähigen, komplexe Vorgänge und Probleme aus dem Themenfeld der Perfusiologie zu analysieren, praxisgerechte Lösungen zu erarbeiten und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten. Das Studium soll die wissenschaftlichen und analytisch- konzeptionellen Fähigkeiten der Studierenden weiterentwickeln und sie auf die Masterprüfung vorbereiten.
- (3) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatin oder der Kandidat die für eine selbständige Tätigkeit notwendigen gründlichen und umfassenden Fachkenntnisse und Fähigkeiten erworben hat und befähigt ist, diese auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbständig anzuwenden.
- (4) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird gemäß § 66 HG der Hochschulgrad „Master of Science“, Kurzbezeichnung „M.Sc.“ verliehen.

## **§ 3**

### **European Certificate in Cardiovascular Perfusion (ECCP)**

Bei erfolgreichem Abschluss aller Module des unter § 1 genannten Masterstudiengangs mit Ausnahme von Forschungsprojekt, Masterarbeit und Kolloquium erhält der Student oder die Studentin ein Hochschulzertifikat über die bisher erbrachten Leistungen. Dieses Zertifikat dient der Empfehlung für die Zulassung zur Prüfung des European Board of Cardiovascular Perfusion (EBCP) zur Erlangung des ECCP.

## § 4

### Zugangsvoraussetzungen

- (1) Voraussetzung für die Aufnahme oder Fortsetzung des Studiums im weiterbildenden Masterstudiengang Cardiovascular Perfusion sind:
  - ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss in einem Studiengang mit mindestens 180 Leistungspunkten aus den Bereichen Biomedizintechnik, Pflege, Medizin, Pharmakologie oder artverwandten Gebieten,
  - qualifizierte einschlägige Berufserfahrung nach dem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss von in der Regel nicht unter einem Jahr sowie
  - eine einschlägige studienbegleitende Berufstätigkeit als Perfusionist\*in in einer vom Verwaltungsrat des Studiengangs anerkannten Klinik.
  
- (2) Studienbewerberinnen oder -bewerber, die ihre Studienqualifikation nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen zusätzlich zu den in Absatz 1 genannten Zugangsvoraussetzungen ausreichende Deutschkenntnisse nachweisen, z. B. über den Test „Deutsch als Fremdsprache“ (TestDAF) mit dem Niveau (TND) von „4“ im Durchschnitt für die Bereiche „Hörverstehen“, „Leseverstehen“, „Mündlicher Ausdruck“ und „Schriftlicher Ausdruck“ oder über einen gleichwertigen Nachweis.
  
- (3) Die erforderlichen Feststellungen zu den Absätzen 1 und 2 trifft der Verwaltungsrat des weiterbildenden Masterstudiengangs Cardiovascular Perfusion in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss, im Zweifelsfall nach Vorlage geeigneter Unterlagen und evtl. nach einem persönlichen Fachgespräch. Die entscheidungserheblichen Feststellungen sind zu dokumentieren.

## § 5

### Regelstudienzeit, Studienumfang, Aufnahme des Studiums

- (1) Das Studium umfasst einschließlich aller Prüfungsleistungen eine Regelstudienzeit von fünf Semestern.
  
- (2) Das für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderliche Studienvolumen (Umfang des notwendigen Lehrangebots) beträgt 75 Semesterwochenstunden (SWS). Der Studienaufwand gemäß § 8 AT PO beläuft sich auf 120 Leistungspunkte (LP). Ein LP entspricht einem Credit Point (CP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) mit einem studentischen Workload von 25 Stunden je LP. Weitere Details sind dem anliegenden Studienplan zu entnehmen.
  
- (3) Das Studium des ersten Fachsemesters kann regelmäßig im Jahresrhythmus zum Wintersemester aufgenommen werden.

## § 6

### Prüfungsformen

- (1) Eine Modulprüfung besteht aus einer schriftlichen Prüfung gemäß § 15 AT PO, einer mündlichen Prüfung gemäß § 16 AT PO, einer Projektbearbeitung oder einer Präsentation bzw. aus einer Kombination der zuvor genannten Prüfungsformen.
- (2) In der Projektbearbeitung (Projektmodul) oder der Präsentation soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie oder er im jeweiligen Modul die Zusammenhänge erkennt und hierzu spezielle Aufgabenstellungen in der besonderen Prüfungsform eigenständig bearbeiten kann.
- (3) Die Prüfungsaufgabe wird in der Regel von nur einer prüfenden Person gestellt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn die Inhalte des Moduls in mehreren Lehrveranstaltungen und von mehreren Lehrenden vermittelt worden sind, kann die Prüfungsaufgabe auch von mehreren prüfenden Personen gestellt werden. Dabei prüft jede Person nur den von ihr gestellten Anteil an der Prüfungsaufgabe. In diesem Fall legen sie die Gewichtung der Anteile vorher gemeinsam fest.
- (4) Bei der Abgabe bzw. vor der Präsentation hat die Kandidatin oder der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie ihre oder er seine Arbeit – bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (6) Bei einer Projektbearbeitung oder bei einer Präsentation sind die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die Projektbearbeitung oder Präsentation unter Ausschluss der Öffentlichkeit bekannt zu geben.
- (7) Im Übrigen gelten die Vorschriften über schriftliche und mündliche Prüfungen entsprechend.
- (8) Weitere Prüfungsformen können durch den Prüfungsausschuss zugelassen werden.

## § 7

### Modulprüfungen des Studiums

Im Rahmen des Studiums sind die in der Anlage aufgeführten Module durch Modulprüfungen abzuschließen. Für die Module „Gefäß- und Thoraxchirurgie“ sowie „Hospitation“ ist jeweils nur ein Leistungsnachweis zu erbringen, der lediglich mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet wird und uneingeschränkt wiederholt werden kann.

## § 8 Masterarbeit

- (1) Der Richtwert für den Umfang des Textteils der Masterarbeit beträgt 50 Seiten DIN A 4 (mit ca. 2000 Zeichen je Seite).
- (2) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Masterarbeit) beträgt bis zu vier Monate. Eine Fristverlängerung ist gemäß § 19 Absatz 3 AT PO auf Antrag möglich.
- (3) Zur Masterarbeit kann zugelassen werden, wer
  1. im weiterbildenden Masterstudiengang Cardiovascular Perfusion an der FH Münster eingeschrieben oder als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen ist und
  2. mindestens 60 Leistungspunkte aus Modulprüfungen gemäß § 7 nachweisen kann.
- (4) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern diese nicht bereits früher vorgelegt wurden:
  1. der Nachweis über die in Abs. 3 genannten Voraussetzungen,
  2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Masterarbeit und zur Ablegung der Masterprüfung.

Dem Antrag soll eine Erklärung darüber beigefügt werden, welche prüfungsberechtigte Person zur Betreuung der Masterarbeit bereit ist.
- (5) Der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit kann schriftlich bis zur Bekanntgabe der Entscheidung über den Antrag ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.
- (6) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn
  1. die in Abs. 3 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
  2. die Unterlagen unvollständig und nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ergänzt worden sind oder
  3. die Kandidatin oder der Kandidat in einem Masterstudiengang Cardiovascular Perfusion an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes oder in einem Masterstudiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe zu dem vorgenannten Studiengang ausweist, den Prüfungsanspruch durch endgültiges Nichtbestehen oder durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.
- (7) Für die bestandene Masterarbeit erhält die Kandidatin oder der Kandidat 25 Leistungspunkte.



## § 9 Kolloquium

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Masterarbeit und ist eigenständig zu bewerten.
- (2) Zum Kolloquium kann die Kandidatin oder der Kandidat nur zugelassen werden, wenn
  1. die in § 7 Abs. 3 Ziffer 1 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Masterarbeit nachgewiesen sind,
  2. alle vorgeschriebenen Module gemäß § 6 bestanden sind und
  3. die Masterarbeit mindestens als „ausreichend“ (4,0) bewertet worden ist.
- (3) Das Kolloquium wird als Präsentation mit anschließender mündlicher Prüfung durchgeführt.
- (4) Für das bestandene Kolloquium erhält die Kandidatin oder der Kandidat fünf Leistungspunkte.

## § 10 Inkrafttreten

Die Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Cardiovascular Perfusion an der FH Münster treten am Tage nach ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Bekanntmachungen der FH Münster veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Physikingenieurwesen der FH Münster vom 15.05.2024.

**Hinweis:** Gemäß § 12 Abs. 5 HG NRW kann die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- und sonstigen Rechts der FH Münster gegen diese Ordnung nach Ablauf eines Jahres seit ihrer Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden.

Münster, den 13. August 2024

Der Präsident  
der FH Münster  
i.V.

Prof. Dr. Frank Dellmann





Anlage:

Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang: **Cardiovascular Perfusion (Master CVP, weiterbildend)**

Datum: 25.07.2024

Version: 2

Abkürzungen:

SWS = Semesterwochenstunde/n

LP = Leistungspunkt/e

V = Vorlesung

SU = Seminaristischer Unterricht

Ü = Übung

S = Seminar

P = Praktikum

PE = Prüfungselement

MP = Modulprüfung

TP 1 = Teilprüfung 1 der Modulprüfung

TP 2 = Teilprüfung 2 der Modulprüfung

LN: Leistungsnachweis, unbenotet

	1. Semester						2. Semester						3. Semester						4. Semester						5. Semester						Summe													
	SWS						SWS						SWS						SWS						SWS						SWS	LP												
Form der Lehrveranstaltung	V	S	P	Ü	SU	LP	PE	V	S	P	Ü	SU	LP	PE	V	S	P	Ü	SU	LP	PE	V	S	P	Ü	SU	LP	PE	V	S	P	Ü	SU	LP	PE	V	S	P	Ü	SU	LP	PE	SWS	LP
<b>Modul</b>																																												
Perfusion 1		5				6	MP																															5	6					
Perfusion 2								5					6	MP																									5	6				
Statistik, Wissenschaftl. Schreiben								3					5	MP																									3	5				
Herz- und Kinderherzchirurgie															4						5	MP																			4	5		
Anästhesie und Intensivmedizin								5					6	MP																									5	6				
BLS und ECMO															4						5	MP																			4	5		
Management im Gesundheitswesen															5						6	MP																			5	6		
Klinische Grundlagen		6					7	MP																															6	7				
Gefäß- und Thoraxchirurgie								3					4	LN																									3	4				
Physikalische Medizin		5					6	MP																															5	6				
Praktische Perfusiologie		5					4	5				4		5	4					5					4	MP														20	16			
Hospitation																												10								6	LN		10	6				
Forschungsprojekt																																							0	12				
Masterarbeit																																						25	25					
Kolloquium																																						5	0	5				
<b>SUMME</b>	0	21	0	0	0	23	0	0	21	0	0	0	25	0	0	18	0	0	0	20	0	0	15	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	75	120
	21						23	0	21						25	0	18						20	0	15						22	0	0						30	0	75	120		