

**Studien- und Prüfungsordnung  
für den Masterstudiengang „Digitale Dentaltechnologie“  
an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald**

Vom 16. Dezember 2014

Aufgrund von § 2 Absatz 1 in Verbindung mit § 38 Absatz 1 und § 39 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschulgesetz - LHG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Januar 2011 (GVOBl. M-V S. 18), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. Juni 2012 (GVOBl. M-V S. 208, 211), erlässt die Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald für den Studiengang „Digitale Dentaltechnologie“ die folgende Studien- und Prüfungsordnung als Satzung:

**Inhaltsverzeichnis:**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziele des Studiums
- § 3 Aufbau des Studiums
- § 4 Veranstaltungsarten
- § 5 Zugangsvoraussetzungen
- § 6 Module
- § 7 Modulprüfungen
- § 8 Klausuren
- § 9 Praktische Prüfungen
- § 10 Erwerb des Diploma-Abschlusses
- § 11 Zertifikat über das Diploma
- § 12 Masterthesis
- § 13 Zulassungsvoraussetzungen für das Masterkolloquium
- § 14 Masterkolloquium
- § 15 Bildung der Gesamtnote und Zeugnis
- § 16 Akademischer Grad
- § 17 Organisation und Qualitätsmanagement
- § 18 Inkrafttreten

**Anlagen:**

- Musterstudienplan
- Modulkatalog inkl. Qualifikationszielen

**Legende:**

- K - Klausur;
- LP - Leistungspunkte;
- DpA - Dokumentation einer praktischen Aufgabe/Übung;
- P - Präsenzlehre;
- PL - Art der Prüfungsleistungen;
- PU - Prüfungsumfang;
- RPT - Regelprüfungstermin im angegebenen Semester;
- S - Semester;
- St. - Arbeitsbelastung in Stunden;
- WPL - Workplacelearning/Homework (Selbststudium)
- \* - unbenotet

## **§ 1\*** **Geltungsbereich**

Diese Studien- und Prüfungsordnung regelt den Studieninhalt, Studienaufbau und das Prüfungsverfahren im Masterstudiengang „Digitale Dentaltechnologie“ an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald. Für alle weiteren Studien- und Prüfungsangelegenheiten gilt die Rahmenprüfungsordnung der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald (RPO) vom 31. Januar 2012 (Mittl.bl. BM M-V 2012 S. 394) in der jeweils geltenden Fassung unmittelbar.

## **§ 2** **Ziele des Studiums**

(1) Die Studierenden besitzen nach der interdisziplinären, berufsbezogenen und wissenschaftlichen Weiterbildung zum einen vertiefte Kenntnisse und Fertigkeiten in der Anwendung digitaler Dentaltechnologien und zum anderen die Fähigkeit, die verfügbaren Methoden im Kontext kritisch zu beurteilen und Fragestellungen, die sich im Zusammenhang mit dem Einsatz der Methoden ergeben, wissenschaftlich zu untersuchen. Aus diesem Grund beinhaltet das Studium zwei Schwerpunkte:

einen praxisbezogenen Schwerpunkt, in dem der Studierende seine erworbenen Kenntnisse unter labororientierten Bedingungen umsetzen und erproben sowie Erfahrungen dokumentieren und individuell die fallspezifisch geeigneten Versorgungsnach den erlernten Methoden und Standards primär digital fertigen soll.

einen wissenschaftlich-theoretischen Schwerpunkt, in dem der Studierende zusätzlich zu dem praxisbezogenen Schwerpunkt einen umfassenden Überblick über die verfügbaren Methoden und Möglichkeiten erhält und zugleich Fähigkeiten erwirbt, sich mit den Methoden und ihren Grundlagen wissenschaftlich auseinanderzusetzen.

(2) Der praxisbezogene Schwerpunkt ist die Basis, mit der alle Studierenden konfrontiert werden. Er fokussiert auf den Erwerb in den Herstellungsvorgang umsetzbarer digitaler Kenntnisse und Fertigkeiten sowie das Sammeln von Erfahrungen darin. Dies im Hinblick auf:

1. Grundlagen sowie Hersteller- und hochschulseitige Empfehlungen für die indikationsgerechte Versorgung bei Patienten, die im Rahmen restaurativ-prothetischer Maßnahmen primär unter Einsatz digitaler Dentaltechnologie rehabilitiert werden;
2. Dokumentation aktueller bildgebender und instrumenteller digitaler Methoden zur funktionellen, biomechanischen und materialtechnischen Optimierung von Versorgungskonzepten;
3. Integration des digitalen Workflow in das Labor, in den Fertigungsprozess der Versorgung und den Kommunikationsprozess mit der Zahnarztpraxis.

(3) Der wissenschaftliche Schwerpunkt vertieft und ergänzt den praxisbezogenen und fokussiert weiterführend auf:

---

\* Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung beziehen sich in gleicher Weise auf alle Personen bzw. Funktionsträger, unabhängig von ihrem Geschlecht.

1. Grundlagen und Fertigkeiten in wissenschaftlicher Literaturrecherche und wissenschaftlicher Dokumentation;
2. Präsentation und Ausführung wissenschaftlicher Arbeiten auf dem Gebiet der digitalen Dentaltechnologie;
3. Interdisziplinäre Gesichtspunkte bei der Planung und Versorgung von Patienten, die restaurativ-prothetisch mit Maßnahmen der digitalen Dentaltechnologie rehabilitiert werden sollen;
4. Theoretische und anwendungsbezogene Grundlagen der biomechanischen Optimierung zahnärztlicher Restaurationen mit Methoden und Techniken des digitalen Workflows. der Okklusion, sowie der Kau- und Bissphysiologie des stomatognathen Systems.

### **§ 3**

#### **Aufbau des Studiums**

(1) Das weiterbildende Studium ist berufsbegleitend, campus- und semesterunabhängig.

(2) Die Zeit, in der in der Regel das Masterstudium mit dem M.Sc.-Grad abgeschlossen werden kann (Regelstudienzeit), beträgt 2 1/2 Jahre. Der zeitliche Gesamtumfang, der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen regelmäßigen Arbeitslast (Workload), beträgt 1800 Stunden (60 LP).

(3) Für den Erwerb des Diplomas sind der Besuch aller Module und das erfolgreiche Bestehen der Klausuren (§ 8) erforderlich. Die Absolvierung von „Workplace-Learning/Homework“ (§ 9) und der Masterthesis (§ 12) entfällt.

(4) Grundelemente des Studiums und der Leistungsbewertung sind 6 Module. Ein Modul ist eine inhaltlich abgeschlossene Studieneinheit, welche aus 2 bis 3 Modulschwerpunkten besteht und sich über ein Semester erstreckt. Der für ein Modul notwendige Studienaufwand wird in Leistungspunkten (LP) bemessen.

(5) Das Studium gliedert sich in die Module, einen fachbezogenen Kongressbesuch sowie die Masterthesis und ein Masterkolloquium.

(6) Ein erfolgreiches Studium setzt den Besuch der in den Modulen angebotenen Modulschwerpunkte voraus. Die Studierenden haben die entsprechende Präsenzlehre eigenverantwortlich durch ein angemessenes Selbststudium zu ergänzen. Die jeweiligen Modulprovider geben für jeden Modulschwerpunkt rechtzeitig Studienhinweise, insbesondere Literaturlisten heraus, die sich an den Qualifikationszielen und an der Arbeitsbelastung des Modulschwerpunktes orientieren.

### **§ 4**

#### **Veranstaltungsarten**

(1) Die Studieninhalte werden in Vorlesungen, Seminaren und Übungen vermittelt.

(2) Zur Ergänzung können weitere Veranstaltungsarten angeboten werden, die auf der Homepage des Studiengangs veröffentlicht werden.

(3) Vorlesungen dienen der systematischen Darstellung eines Stoffgebietes. Der Vortragscharakter überwiegt.

(4) Seminare sind Lehrveranstaltungen, in denen die Studierenden durch praktische Demonstrationen sowie Diskussionen in das selbständige wissenschaftliche Arbeiten eingeführt werden.

(5) Übungen fördern die selbständige Anwendung erworbener Kenntnisse mit Blick auf klinische und wissenschaftliche Methoden.

(6) Lehrveranstaltungen können in deutscher oder englischer Sprache abgehalten werden. Die Festlegung der Sprache erfolgt durch das Weiterbildungsbüro zu Studienbeginn.

## **§ 5**

### **Zugangsvoraussetzungen**

(1) Zum Studium kann nur zugelassen werden, wer

- alle Entgelte des Weiterbildungsstudiums entrichtet und die Bewerbungsunterlagen vollständig vorgelegt hat und
- die Approbation im Fach Zahnmedizin oder Medizin besitzt und nach der Approbation und vor Zulassung zum Studium mindestens ein Jahr als Arzt oder Zahnarzt gearbeitet hat oder
- einen Hochschulabschluss auf ingenieur- oder wirtschaftswissenschaftlichem Gebiet mit Bezug zur Dentaltechnologie hat und mindestens ein Jahr Berufserfahrung nachweist.

Das Weiterbildungsstudium steht gemäß § 31 Absatz 2 LHG auch Bewerbern offen, die die für eine Teilnahme erforderliche Eignung im Beruf erworben haben. Hierfür bedarf es eines qualifizierten Abschlusses auf dem Gebiet der Dentaltechnologie oder Zahntechnik sowie mehrjähriger Berufserfahrung mit dem Nachweis der Fortbildung und nachgewiesener Mitarbeit bei ausgewiesenen Projekten in dentaler Technologie oder besonderen Erfahrungen in der Lehre. Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss.

(2) Die Bewerbungsunterlagen müssen bis zum Bewerbungsschluss, der auf der Homepage bekannt gegeben wird, vollständig im Weiterbildungsbüro eingereicht sein. Übersteigt die Zahl der Bewerber die Kapazität des Studiengangs, werden die Bewerber in der Reihenfolge des Eingangs der Bewerbungsunterlagen berücksichtigt.

(3) Der Bewerber benötigt mindestens Zugang zu Arbeitsplätzen im Bereich der digitalen Fertigung von prothetischen Versorgungen, um die Anwendung der erworbenen Kenntnisse und vorgestellten Methoden in ausreichender Weise durchführen zu können. Dieses muss seitens des Bewerbers glaubhaft nachgewiesen werden, da der Studiengang die Möglichkeit zur praktischen Tätigkeit im Zentrum Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Greifswald (ZZMK) nicht automatisch beinhaltet.

(4) Über die Entscheidung zur Zulassung wird der Bewerber schriftlich benachrichtigt.

(5) Liegen die Bewerbungsunterlagen vollständig vor wird ein entsprechender Ausbildungsvertrag geschlossen. Dieser beinhaltet die Verpflichtung zur Zahlung des Studienentgeltes nach Maßgabe der Entgelteordnung für den Masterstudiengang „Digitale Dentaltechnologie“.

(6) Das Studium im weiterbildenden Masterstudiengang „Digitale Dentaltechnologie“ wird gestartet, wenn eine ausreichende Teilnehmerzahl vorliegt. Die Mindestteilnehmerzahl ergibt sich gemäß Kalkulation aus der Entgelteordnung. Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang bei nicht ausreichender Anzahl von qualifizierten Teilnehmern durchgeführt wird, besteht nicht.

## § 6 Module

(1) Im Masterstudiengang werden folgende 6 Module studiert:

Modulschwerpunkte		St.		LP	PL	S	RPT	
		P	WPL					
<b>Modul 1: Wissenschaftliches Arbeiten und Kommunikation*</b>								
M1.1	Wissenschaftliche Dokumentation und Literaturrecherche	30	120	6	K (PU: 30 Fragen/ 90 Min.)	DpA (PU: 10-15 DIN- A4-S.)	1	1
M1.2	Grundlagen der Kommunikation und der wissenschaftlichen Präsentation	15						
M1.3	Qualitätsmanagement, rechtliche und ethische Aspekte wissenschaftlichen Arbeitens	15						
<b>Modul 2: Angewandte medizinische und dentale Informatik</b>								
M2.1	Dentale Systeme zur digitalen Dokumentation	30	120	6	K (PU: 30 Fragen/ 90 Min.)	DpA (PU: 10-15 DIN- A4-S.)	1-2	2
M2.2	Grundlagen der medizinischen Informatik und des Datenmanagements	15						
M2.3	Angewandte dentale Informatik – aktuelle Softwareentwicklungen	15						
<b>Modul 3: Funktion und Struktur des Kausystems</b>								
M3.1	Funktionelle Anatomie und orale Physiologie	15	135	6	K (PU: 30 Fragen/ 90 Min.)	DpA (PU: 10-15 DIN- A4-S.)	2	2
M3.2	Methoden und Techniken zur Funktionsanalyse und biomechanische Optimierung	15						
M3.3	Grundlagen der Diagnostik und Therapie bei Funktionsstörungen- Interdisziplinäre Aspekte	15						

<b>Modul 4: Digitale Versorgungsoptionen- und Formen</b>								
M4.1	Grundlagen der zahnmedizinischen Prothetik: Oralmedizinische Rehabilitation, Sanierungskonzepte, klinische Strategien	15	135	6	K (PU: 30 Fragen/ 90 Min.)	DpA (PU: 10-15 DIN- A4-S.)	3	3
M4.2	Planung und Fertigung oraler Rehabilitationen – digitaler Workflow interdisziplinär	15						
M4.3	Prothetische Versorgung – gesundheitsökonomische Aspekte und Wirtschaftlichkeit	15						
<b>Modul 5: Digitale Verfahren und Fertigungstechniken</b>								
M5.1	CAD-Systeme – Scanner, Software-Entwicklungen, digitale Planungswerkzeuge	15	135	6	K (PU: 30 Fragen/ 90 Min.)	DpA (PU: 10-15 DIN- A4-S.)	3-4	4
M5.2	CAM-Systeme – dentale Technologie und Werkstoffkunde	15						
M5.3	Kombinierte CAD/CAM-Fertigungstechniken für digitale Versorgungsformen	15						
<b>Modul 6: Digitaler Workflow</b>								
M6.1	Implementierung von CAD/CAM unter organisatorischen und betriebswirtschaftlichen Aspekten	30	105	5	K (PU: 30 Fragen/ 90 Min.)	DpA (PU: 10-15 DIN- A4-S.)	4	4
M6.2	Industrielle, labor- und praxisseitige Lösungen – Analyse verschiedener marktgängiger Systeme	15						

\*unbenotet

(2) Die detaillierten Inhalte, Qualifikationsziele und Anforderungsprofile der einzelnen Module sind dem Modulkatalog zu entnehmen.

(3) Die Arbeitsbelastung der Modulschwerpunkte besteht aus 15 Stunden Präsenzlehre (Vorlesungen, Seminare und praktische Demonstrationen) einschließlich Zeit für die Vor- und Nachbereitung. Hiervon abweichend sind im Rahmen der Modulschwerpunkte M1.1, M2.1 und M6.1 jeweils 30 Stunden Präsenzlehre einschließlich Zeit für die Vor- und Nachbereitung zu absolvieren.

(4) Für das betreute „Workplace-Learning/Homework“ werden für die Module 1 und 2 jeweils 120 Stunden, für die Module 3 bis 5 jeweils 135 Stunden und für das Modul 6 insgesamt 105 Stunden angesetzt.

## § 7 Modulprüfungen

(1) Jedes Modul wird durch eine Klausur (§ 8) sowie praktische Aufgaben und Übungen (§ 9) des „Workplace-Learnings/Homework“ abgeprüft.

(2) Die Prüfungsanmeldung zum Regelprüfungstermin der Module wird automatisch vom Weiterbildungsbüro des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (ZZMK) vorgenommen, es sei denn, der Studierende hat sich innerhalb einer, rechtzeitig zu Beginn des Semesters bekannt zu gebenden, 4-wöchigen Frist abgemeldet.

(3) Gegenstand der Modulprüfungen sind die Inhalte des jeweiligen Moduls sowie die im „Workplace-Learning/Homework“ des Moduls gemäß Modulkatalog vorgegebene Übung und Aufgabe bzw. die Präsentation durchdokumentierter prothetischer Versorgungsfälle, die primär mit den erlernten Methoden und Techniken der digitalen Dentaltechnologie patientenindividuell geplant und umgesetzt wurden.

(4) Die Modulprüfung ist bestanden, wenn sowohl die Klausur als auch die vorgesehene Aufgabe oder Übung bzw. die Präsentation einer Dokumentation mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde. Nicht bestandene Prüfungsleistungen sind nicht ausgleichbar und lassen bestandene Prüfungsleistungen unberührt. Die Wiederholungsprüfung findet in der Regel im darauf folgenden Semester statt:

(5) Der Durchschnitt aus den Bewertungen für die Klausur und der Bewertung der praktischen Aufgabe bzw. Übung des „Workplace-Learnings/Homework“ bildet die Gesamtnote des Moduls.

(6) Je nach Weiterbildungsstand des Teilnehmers und dem glaubhaften Nachweis von Vorleistungen im Sinne von Kursen auf dem Gebiet der digitalen Dentaltechnologie können auch Leistungen, die Inhalte und Lernziele der Module betreffen, anerkannt, erstmalig bewertet und gemäß dem Workload mit Leistungspunkten versehen werden. Über die Anerkennung, Bewertung und Vergabe der Punkte entscheidet der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag des Studierenden.

## **§ 8 Klausuren**

(1) In der Klausur soll der Kandidat in begrenzter Zeit nachweisen, dass er theoretische Kenntnisse über die im Modul vorgestellten Methoden der digitalen Dentaltechnologie besitzt.

(2) Eine Klausur dauert 90 Minuten. In ihr werden 30 Fragen aus den Modulschwerpunkten eines Moduls in Multiple-Choice-Form gestellt. Im Weiterbildungsbüro wird ein gültiger Antwortschlüssel mit den richtigen Antworten hinterlegt. Alternativ können auch, wenn sich bestimmte Inhalte des Moduls nicht in Multiple-Choice-Form abbilden lassen, Fragen gestellt werden, die eindeutig stichwortartig beantwortet werden können.

(3) Folgender Bewertungsschlüssel gilt für die Klausuren:

30 richtige Antworten	= 1,0 (ausgezeichnet)
29 richtige Antworten	= 1,3 (sehr gut)
28 richtige Antworten	= 1,7 (gut)
27 und 26 richtige Antworten	= 2,0
25 und 24 richtige Antworten	= 2,3
23 und 22 richtige Antworten	= 2,7 (befriedigend)

21 und 20 richtige Antworten	= 3,0
19 und 18 richtige Antworten	= 3,3
17 und 16 richtige Antworten	= 3,7 (ausreichend)
15 richtige Antworten	= 4,0
0 bis 14 richtige Antworten	= 5,0 (nicht ausreichend)

(4) Klausuren werden nach der Begutachtung durch einen Prüfer nicht an den Studierenden zurückgeben. Sie verbleiben im Weiterbildungsbüro des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (ZZMK).

## **§ 9 Praktische Prüfungen**

(1) In den praktischen Aufgaben und Übungen soll der Studierende nachweisen, dass er die im Modul erworbenen Kenntnisse über die vorgestellten Methoden der digitalen Dentaltechnologie erarbeitet hat und anhand von Aufgaben und Übungen im „Workplace-Learning/Homework“ anwenden kann. Entsprechendes gilt für die Präsentation von dokumentierten Versorgungsfällen.

(2) Praktische Prüfungsleistungen im Sinne von Absatz 1 sind sonstige Prüfungsleistungen gemäß § 22 Absatz 6 RPO. Sie werden durch einen Prüfer bewertet.

(3) Die Aufgaben des „Workplace-Learnings/Homeworks“ können nach Wahl des Studierenden und in Absprache mit dem Prüfer auf Englisch erbracht werden. Die Festlegung erfolgt vor deren Ausgabe.

(4) Für die Bewältigung der Prüfungsaufgabe hat der Kandidat 12 Wochen Zeit. Abweichend hiervon ist im Rahmen des Moduls 6 eine Bearbeitungszeit von 8 Wochen vorgesehen. Die anzufertigende „Workplace-Learning/Homework“ soll 10 bis 15 DIN-A4-Seiten oder eine vergleichbare Anzahl von Folien bei elektronischen Präsentationsmedien umfassen und schließt eine etwaige fotografische und bildgebende Dokumentation mit ein. Sie ist in elektronischer Form an das Weiterbildungsbüro zu übersenden, das eine zentrale Weiterleitung an den verantwortlichen Provider vornimmt.

(5) Wiederholungsprüfungen sind von zwei Prüfern zu bewerten. Der eine soll ein Provider, der andere hauptberuflich als Wissenschaftler an der Universität Greifswald tätig sein.

## **§ 10 Erwerb des Diploma-Abschlusses**

Das Diploma wird mit dem Besuch folgender Module einschließlich der bestandenen Klausuren erworben:

- Modul 1: Wissenschaftliches Arbeiten und Kommunikation
- Modul 2: Angewandte medizinische und dentale Informatik
- Modul 3: Funktion und Struktur des Kausystems
- Modul 4: Digitale Versorgungsoptionen- und Formen
- Modul 5: Digitale Verfahren und Fertigungstechniken
- Modul 6: Digitaler Workflow



## **§ 11**

### **Zertifikat über das Diploma**

(1) Auf Antrag des Studierenden stellt das Weiterbildungsbüro ein Zertifikat über das Diploma aus. Dem Antrag sind die Nachweise über die in § 10 genannten Voraussetzungen beizufügen.

(2) Das Zertifikat wird vom Dekan und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.

## **§ 12**

### **Masterthesis**

(1) Die Masterthesis ist eine Prüfungsarbeit, welche die wissenschaftliche Weiterbildung abschließt. Sie soll zeigen, dass der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Bereich der digitalen Dentaltechnologie selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Masterthesis kann von einem Professor oder einer anderen, nach Landesrecht prüfungsberechtigten Person betreut werden, soweit diese in einem für den jeweiligen Studiengang relevanten Bereich tätig ist. Soll die Masterthesis in einer Einrichtung außerhalb der Universität durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(3) Das Thema der Masterthesis ist spätestens 3 Monate nach erfolgreichem Bestehen der letzten Prüfungsleistung auszugeben. Beantragt der Kandidat das Thema später oder nicht, verkürzt sich die Bearbeitungszeit entsprechend. Der Antrag auf Ausgabe der Masterthesis muss spätestens 14 Tage vor diesem Zeitpunkt im Weiterbildungsbüro vorliegen.

(4) Die Masterthesis wird berufsbegleitend angefertigt. Die Bearbeitungszeit beträgt 660 Stunden im Verlauf von 6 Monaten. Ihr Umfang soll 50 DIN A 4-Seiten nicht unterschreiten. Für sie werden 22 LP vergeben.

(5) Die Masterthesis kann nach übereinstimmender Entscheidung von Kandidat und Betreuer statt in deutscher auch in englischer Sprache abgefasst werden. Auf Antrag des Studierenden und im Einvernehmen mit dem Betreuer kann der Prüfungsausschuss zulassen, dass die Masterthesis in einer anderen Sprache verfasst wird; in diesem Falle muss sie eine Zusammenfassung in deutscher oder englischer Sprache enthalten. Der Antrag ist schriftlich an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten und beim Weiterbildungsbüro einzureichen.

(6) Die Masterthesis ist fristgemäß in drei gebundenen Exemplaren (nur Thermo- oder Klebebindung) im Weiterbildungsbüro einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Mit Abgabe der Arbeit ist dem Erstprüfer eine elektronische Fassung zusammen mit einer Erklärung zu übermitteln, dass von der Arbeit eine elektronische Kopie gefertigt und gespeichert werden darf, um eine Überprüfung mittels einer Plagiatserkennungssoftware zu ermöglichen.

(7) Die Masterthesis ist von zwei Prüfern zu bewerten. Darunter soll der Betreuer der Masterthesis sein (§ 12 Absatz 2 Satz 1). Der zweite Prüfer wird vom Vorsitzenden

des Prüfungsausschusses bestimmt. Die Dauer des Bewertungsverfahrens soll vier Wochen nicht überschreiten. Die Masterthesis ist nur bestanden, wenn beide Prüfer die Arbeit mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewerten.

(8) Der Durchschnitt aus den beiden Bewertungen für die Masterthesis bildet die Gesamtnote der Masterthesis.

### **§ 13**

#### **Zulassungsvoraussetzungen für das Masterkolloquium**

Zum Masterkolloquium (§ 14) wird zugelassen, wer

1. die in § 10 genannten Module erfolgreich absolviert hat und
2. an einer Kongressveranstaltung mit Schwerpunkt auf digitalen Dentaltechniken mit mindestens zwei Tagen Kongressprogramm teilgenommen hat. Unter Berücksichtigung der Vor- und Nachbereitung wird hierfür 1 LP vergeben.

### **§ 14**

#### **Masterkolloquium**

(1) Die Masterthesis ist vor drei Prüfern, die vom Prüfungsausschuss benannt werden, mündlich im Rahmen eines Kolloquiums (Masterkolloquium) anhand einer Präsentation durch den Kandidaten zu verteidigen. Für die Präsentation und eine damit verbundene Diskussion sind 30 Minuten vorgesehen. Des Weiteren soll der Kandidat anhand einer zweiten Präsentation eines durchdokumentierten Versorgungsfalles sein Verbundwissen auf dem Gebiet der digitalen Dentaltechnologie auf Grundlage der erfolgreich absolvierten Module nachweisen. Für diese Präsentation und eine damit verbundene Diskussion sind 30 Minuten vorgesehen. Die Dauer des Kolloquiums sollte insgesamt 60 Minuten nicht überschreiten.

(2) Die Prüfer bewerten die Präsentation der Ergebnisse der Masterthesis, die Darstellung des Versorgungsfalles und die wissenschaftliche Diskussion. Wird das Kolloquium nicht mit mindestens „ausreichend“ bewertet, ist die gesamte Prüfung nicht bestanden. Nach erfolgreichem Bestehen des Masterkolloquiums wird ein Leistungspunkt vergeben.

### **§ 15**

#### **Bildung der Gesamtnote und Zeugnis**

(1) Für die Gesamtnote wird der Durchschnitt gebildet aus den Noten der Masterprüfung und den Noten der Modulprüfungen der Module 3 bis 6, der Masterthesis (Masterarbeit) und des Masterkolloquiums.

(2) Die Noten für die Prüfungen der Module 3 bis 6 gehen mit dem einfachen Anteil, die Noten für die Masterarbeit und das Masterkolloquium mit dem zweifachen Anteil in die Gesamtnote ein.

(3) In Ergänzung zu § 33 Abs. 2 RPO kann das Zeugnis auch zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen eines Festaktes überreicht werden.

## **§ 16 Akademischer Grad**

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad eines Master of Science (abgekürzt: „M.Sc.“) vergeben.

## **§ 17 Organisation und Qualitätsmanagement**

(1) Die fachspezifische Studienberatung im Masterstudiengang „Digitale Dentaltechnologie“ erfolgt durch das Weiterbildungsbüro des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (ZZMK). Wöchentliche Sprechzeiten werden auf der Homepage des Studiengangs bekannt gegeben.

(2) Das Weiterbildungsbüro nimmt im Rahmen des § 51 RPO die Aufgaben des Zentralen Prüfungsamtes wahr.

(3) Darüber hinaus erledigt das Weiterbildungsbüro die erforderliche Korrespondenz, nimmt Bewerbungen entgegen und prüft die Vollständigkeit der Bewerbungsunterlagen, sorgt für die Funktionstüchtigkeit von Kommunikationsplattformen, wartet und administriert die Homepage des Studiengangs, sorgt für zeitnahe Bekanntmachungen auf der Homepage der Universität Greifswald, kontrolliert den individuellen Fortgang und den aktuellen Status der Studierenden, dokumentiert Modulleistungen beziehungsweise nimmt bestandene Modulleistungen entgegen und sorgt für die Evaluation der Module und deren Auswertung.

(4) In der Regel wird das Weiterbildungsbüro von einem Professor des ZZMK der Universität Greifswald geleitet. Er ist, sofern es vom Advisory Board nicht anders empfohlen wird, zugleich auch Leiter des Studiums.

(5) Zur Qualitätsentwicklung und -sicherung des Studiums ist eine begleitende Evaluation aller modularen Lehrveranstaltungen zwingend vorgeschrieben; es sollen alle Studierenden teilnehmen. Die Art der Evaluation betreffend der verwendeten Fragebögen und der Auswertkriterien orientiert sich an den aktuellen Evaluationsmethoden, die für die Lehrveranstaltungen des Medizin- und Zahnmedizinstudiums in Greifswald gelten. Die Evaluationsergebnisse werden vom Weiterbildungsbüro gesammelt und anonym ausgewertet. Die anonymisierten Ergebnisse werden den Modulprovidern zeitnah mitgeteilt.

(6) Neben der begleitenden „Modul-Evaluation“ für die Studierenden sollen auch die Absolventen des Studiums Gelegenheit haben, regelmäßig über Erfahrungen und Fortschritte in der Anwendung des Erlernten zu berichten. Die Ergebnisse dieser „Alumni-Evaluation“ sammelt der Leiter des Weiterbildungsbüros und berichtet im Kreis (Kollegium) der Modulprovider. Sie fließen wie diejenigen der Modul-Evaluation in den Prozess der Qualitätsentwicklung ein.

(7) Ein „Advisory Board“ (beratendes Gremium) wird vom Leitungskreis des ZZMK für die Dauer von drei Jahren bestellt werden. Der Leitungskreis nimmt hierzu Vorschläge aus dem Kreis der Absolventen (Alumni) des Masterstudiengangs entgegen und bestellt einen Vorsitzenden. Um Interessenskollisionen zu vermeiden,

sollen die Mitglieder des Advisory Boards nicht zugleich Mitglied im Kollegium der Modulprovider sein.

(8) Das Advisory Board begleitet den Studiengang. Es schlägt dem ZZMK geeignete Modulprovider vor. Auf Anfrage wird dem Advisory Board über den Fortgang des Studiengangs berichtet.

## **§ 18 Inkrafttreten**

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats vom 16. Juli 2014 sowie nach Genehmigung der Rektorin vom 16. Dezember 2014.

Greifswald, den 16. Dezember 2014

**Die Rektorin  
der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald  
Universitätsprofessorin Dr. Johanna Eleonore Weber**

Veröffentlichungsvermerk: Hochschulöffentlich bekannt gemacht am 30.01.2015

## Musterstudienplan

Legende:

LP - Leistungspunkte;

P - Präsenzlehre;

pDem - praktische Demonstration;

DpA - Dokumentation einer praktischen Aufgabe/Übung;

K - Klausur;

PL - Art der Prüfungsleistungen;

PU - Prüfungsumfang;

Sem - Seminar;

St. - Arbeitsbelastung in Stunden;

VA - Veranstaltungsart;

VL - Vorlesung;

WPL - Workplace-Learning/Homework

\* unbenotet

### 1./2. Semester

	Modulschwerpunkte	St.		LP	PL	VA	
		P	WPL				
<b>Modul 1</b>	<b>Wissenschaftliches Arbeiten und Kommunikation*</b>						
M1.1	Wissenschaftliche Dokumentation und Literaturrecherche	30	120	6	K (PU: 30 Fragen/ 90 Min.)	DpA (PU: 10- 15 DIN- A4-S.)	VL, Sem, pDem, WPL
M1.2	Grundlagen der Kommunikation und der wissenschaftlichen Präsentation	15					VL, Sem, pDem, WPL
M1.3	Qualitätsmanagement, rechtliche und ethische Aspekte wissenschaftlichen Arbeitens	15					VL, Sem, pDem, WPL
<b>Modul 2</b>	<b>Angewandte medizinische und dentale Informatik</b>						
M2.1	Dentale Systeme zur digitalen Dokumentation	30	120	6	K (PU: 30 Fragen/ 90 Min.)	DpA (PU: 10- 15 DIN- A4-S.)	VL, Sem, pDem, WPL
M2.2	Grundlagen der medizinischen Informatik und des Datenmanagements	15					VL, Sem, pDem, WPL
M2.3	Angewandte, dentale Informatik-aktuelle Softwareentwicklungen	15					VL, Sem, pDem, WPL

	Modulschwerpunkte	St.		LP	PL	VA	
		P	HW				
<b>Modul 3</b>	<b>Funktion und Struktur des Kausystems</b>						
M3.1	Funktionelle Anatomie und orale Physiologie	15	135	6	K (PU: 30 Fragen/ 90 Min.)	DpA (PU: 10- 15 DIN- A4-S.)	VL, Sem, pDem, WPL
M3.2	Methoden und Techniken zur Funktionsanalyse und biomechanische Optimierung	15					VL, Sem, pDem, WPL
M3.3	Grundlagen der Diagnostik und Therapie bei Funktionsstörungen – Interdisziplinäre Aspekte	15					VL, Sem, pDem, WPL
<b>Arbeitsbelastung 1./2. Semester</b>		<b>165</b>	<b>375</b>	<b>18</b>			

### 3./4. Semester

	Modulschwerpunkte	St.		LP	PL	VA	
		P	HW				
<b>Modul 4</b>	<b>Digitale Versorgungsoptionen- und formen</b>						
M4.1	Grundlagen der zahnmedizinischen Prothetik: Oralmedizinische Rehabilitation, Sanierungskonzepte, klinische Strategien	15	135	6	K (PU: 30 Fragen/ 90 Min.)	DpA (PU: 10- 15 DIN- A4-S.)	VL, Sem, pDem, WPL
M4.2	Planung und Fertigung oraler Rehabilitationen – digitaler Workflow interdisziplinär	15					VL, Sem, pDem, WPL
M4.3	Prothetische Versorgung – gesundheitsökonomische Aspekte und Wirtschaftlichkeit	15					VL, Sem, pDem, WPL
<b>Modul 5</b>	<b>Digitale Verfahren und Fertigungstechniken</b>						
M5.1	CAD-Systeme-Scanner, Software-Entwicklungen, digitale Planungswerkzeuge	15	135	6	K (PU: 30 Fragen/ 90 Min.)	DpA (PU: 10- 15 DIN- A4-S.)	VL, Sem, pDem, WPL
M5.2	CAM-Systeme-dentale Technologie und Werkstoffkunde	15					VL, Sem, pDem, WPL
M5.3	Kombinierte CAD/CAM-Fertigungstechniken für digitale Versorgungsformen	15					VL, Sem, pDem, WPL

	Modulschwerpunkte	St.		LP	PL	VA	
		P	HW				
<b>Modul 6</b>	<b>Digitaler Workflow</b>						
M6.1	Implementierung von CAD/CAM unter organisatorischen und betriebswirtschaftlichen Aspekten	30	105	5	K (PU: 30 Fragen/ 90 Min.)	DpA (PU: 10- 15 DIN- A4-S.)	VL, Sem, pDem, WPL
M6.2	Industrielle, labor-und praxisseitige Lösungen – Analyse verschiedener marktgängiger Systeme	15					VL, Sem, pDem, WPL
<b>Arbeitsbelastung 3./4. Semester</b>		<b>135</b>	<b>375</b>	<b>17</b>			

#### 4./5. Semester

	St.	LP	PL
Kongressbesuch	30	1	
Masterthesis	660	22	
Masterkolloquium	60	2	Präsentation der Masterthesis (30 Min.) und eines Versorgungsfalls (30 Min.)
<b>Arbeitsbelastung 4./5. Semester</b>	<b>750</b>	<b>25</b>	
<b>insgesamt</b>	<b>1800</b>	<b>60</b>	