

**Studienordnung  
für den weiterbildenden Masterstudiengang  
„Zahnärztliche Funktionsanalyse und -therapie mit  
Computerunterstützung“**

**vom 10. November 2004**

Aufgrund des § 2 Abs. 1 in Verbindung mit §§ 31 und 38 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschulgesetz – LHG M-V) vom 5. Juli 2002 (GVOBl. M-V S. 398)<sup>1</sup>, geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Juli 2003 (GVOBl. M-V S. 331)<sup>2</sup>, hat die Ernst-Moritz-Arndt-Universität die nachfolgende Studienordnung für den Weiterbildenden Masterstudiengang „Zahnärztliche Funktionsanalyse und -therapie mit Computerunterstützung“ als Satzung erlassen.

**Inhaltsverzeichnis**

- § 1 Ziele des Weiterbildungsstudiums
- § 2 Struktur des Studienganges
- § 3 Module
- § 4 Bewerbung und Einschreibung
- § 5 Entgelte
- § 6 Organisation und Qualitätsmanagement
- § 7 Inkrafttreten

**§ 1**

**Ziele des Weiterbildungsstudiums**

(1) Das Studium soll eine interdisziplinäre, berufsbezogene und wissenschaftliche Weiterbildung in zahnärztlicher Funktionsanalyse und -therapie mit Computerunterstützung sein. Der/die Studierende erwirbt im Studiengang zum einen umfassende Kenntnisse und Fertigkeiten in der Anwendung von Methoden der computergestützten Funktionsanalyse und -therapie, zum anderen aber auch 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:

1. einen praxisbezogenen Schwerpunkt, in dem der Studierende seine erworbenen Kenntnisse unter praxisorientierten Bedingungen umsetzen und erproben, sowie Erfahrungen dokumentieren und Patientenfälle nach den erlernten Methoden und Standards diagnostizieren und behandeln soll

---

<sup>1</sup> Mittl.bl. BM M-V S. 511

<sup>2</sup> Mittl.bl. BM M-V S. 181

2. einen wissenschaftlich-theoretischen Schwerpunkt, in dem der/die 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 auseinander zu setzen.

(2) Der praxisbezogene Schwerpunkt ist die Basis, mit der alle Studienteilnehmer konfrontiert werden. Er fokussiert neben dem Wissenserwerb primär auf den Erwerb praktischer Fertigkeiten und das Sammeln von praktischen Erfahrungen im Hinblick auf

1. grundlegende Anwendungsmöglichkeiten computergestützter Methoden für die dentale Funktionsanalyse, -diagnostik und -therapie
2. Erfassen von Indikation und Kontraindikationen
3. Anwendung und Entwicklung von Therapieschemata für interdisziplinäres Management, für Versorgung und Begleitung von Patienten mit dental verursachten cranio-mandibulären Dysfunktionen (CMD)
4. Integration von Behandlungsstrategien in den Praxisalltag (Optimieren von Workflowprozessen, etc.) einschließlich Teamwork und vernetztes Arbeiten mit dem zahntechnischen Labor.

(3) Der Studienteil kann beim Nachweis umfassender Kenntnisse und Präsentation dokumentierter Patientenfälle in einem Prüfungskolloquium mit dem Diploma für zahnärztliche Funktionsanalyse und -therapie mit Computerunterstützung abgeschlossen werden.

(4) Der zusätzliche, wissenschaftlich-theoretische Schwerpunkt vertieft und ergänzt den praxisbezogenen Schwerpunkt und fokussiert weiterführend auf:

1. grundlegende Kenntnisse in Computeranwendungen und deren Implementierung im Hinblick auf die digitale Praxis
2. theoretische und anwendungsbezogene Grundlagen für Systeme der regelbasierte Entscheidungsunterstützung und „Expertensysteme“
3. Grundlagen und Fertigkeiten für digitale Patientendokumentation und allgemeine Anwendungen der „Teledentistry“
4. Grundlagen und Fertigkeiten in Literaturrecherche und wissenschaftlicher Datenanalyse

(5) Die im wissenschaftlich-theoretischen Teil erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten soll der Studierende mit der Anfertigung einer Masterthesis, die bewertet wird, nachweisen. Sind praxisbezogener und wissenschaftlich-theoretischer Teil erfolgreich absolviert, erhält der Studierende die Qualifikation zum Erwerb des Masters of Science in zahnärztlicher Funktionsanalyse und -therapie mit Computerunterstützung.

## § 2 Struktur des Studiengangs

(1) Das Studium ist berufsbegleitend, campus- und semesterunabhängig und ist mit Wahlmöglichkeiten betreffend Terminen und Orten der Lehrveranstaltungen ausgestattet.

(2) Für den Erwerb des Masters ist eine Studiendauer von insgesamt 2 ½ Jahre inklusive Masterthesis vorgesehen. Das Diploma kann nach Abschluss der betreffenden Module in einer Zeit von 1 Jahr (2 Semestern) erworben werden (siehe Musterstudienplan).

(3) Das Curriculum des Weiterbildungsstudiums legt Module (unabhängige Ausbildungsteile) fest. Die Auswahl der Module erfolgt nach curricularer Vorgabe für den Diploma- bzw. Masterabschluss und folgt Empfehlungen, die sich aus der intensiven Studienberatung und dem Musterstudienplan ergeben.

(4) Für den Ausbildungsgang mit Abschluss Diploma sind bestimmte Module verpflichtend vorgesehen, für den Abschluss Master müssen noch zusätzliche Module besucht werden. Alle anderen Module sind fakultativ und bieten Wahlmöglichkeiten für individuelle Schwerpunktsetzungen.

Für den Abschluss Diploma sind entsprechend §3 folgende Module obligat:

1. Propädeutik: Klinische Methoden und Techniken (3 ECTS-Punkte)
2. Propädeutik: Instrumentelle Methoden und Techniken (3 ECTS-Punkte)
3. Propädeutik: Computertechnische Methoden und Anwendungen (3 ECTS-Punkte)
4. Kernmodul: Computergestützte, klinische Funktionsdiagnostik (3 ECTS-Punkte)
5. Kernmodul: Computergestützte, manuelle Funktions- und Strukturanalyse (3 ECTS-Punkte)
6. Kernmodule: Dentale Funktionsdiagnostik, Fallplanung I, Fernröntgenseitbildanalyse, Fallplanung II (im Modulcluster: Computergestütztes Management von Funktionsbefunden) (12 ECTS-Punkte)
7. Teamwork/Aufbaumodul: Aufbisschienen (im Modulcluster „Computergestütztes Management von Okklusionsbefunden“) (3 ECTS-Punkte)

Zusätzlich für den Abschluss Master sind gemäß §3 folgende Module zu belegen:

8. Teamwork/Aufbaumodule: Labortechnischer Basiskurs, Fallplanung III, Diagnostisches Einschleifen (im Modulcluster: Computergestütztes Management von Okklusionsbefunden) (9 ECTS-Punkte)

9. Propädeutik: Wissenschaftliche Methoden und Techniken (3 ECTS-Punkte)
10. Kernmodul: Computergestützte, instrumentelle Funktionsdiagnostik (3 ECTS-Punkte)
11. Kernmodul: Computergestützte, bildgebende Verfahren (3 ECTS-Punkte)
12. Kernmodul: Informatische Unterstützung dentaler Entscheidungsprozesse (3 ECTS-Punkte)
13. Teamwork/Aufbaumodul: Management chronischer Kopf- und Gesichtsschmerzen (3 ECTS-Punkte)
14. Teamwork/Aufbaumodul: Funktionsanalyse und Totalprothese (3 ECTS-Punkte)
15. mindestens ein Anwendertrainingsmodul (4 ECTS-Punkte).

(5) Der „Transcript of Records“ erfasst studienbegleitend die absolvierten Module und die Leistungen innerhalb des Moduls. Ergebnisse der Modulabschlussprüfungen, die zur Vergabe von Leistungspunkten führen, werden im „Transcript of Records“ aufgeführt.

(6) Grundlage der Leistungsanrechnung im weiterbildenden Studiengang ist das ECTS-System unter besonderer Berücksichtigung der tatsächlichen Arbeitsbelastung („Workload“) unter berufsbegleitenden Bedingungen (30 Stunden „Workload“ = 1 ECTS). Es werden ferner Leistungsdokumentationen, Masterkolloquium und Abschlussarbeit (Masterthesis) bewertet.

(7) Für den Erwerb eines Diplomas in „Zahnärztlicher Funktionsanalyse und –therapie mit Computerunterstützung“ werden mindestens 30 ECTS-Punkte, für den Erwerb des Masters insgesamt 80 ECTS-Punkte benötigt, die sich aus mindestens 61 ECTS-Punkten für die modulare Ausbildung, sowie einem mit mindestens „ausreichend“ bewerteten Masterkolloquium (18 + 1 ECTS-Punkte) zusammensetzen.

(8) ECTS-Punkte werden für den Studiengang nur angerechnet, wenn der Teilnehmer in den Studiengang eingeschrieben ist. Das Wesen der ECTS-Punkte ist die internationale Vergleichbarkeit des Workloads bei inhaltlich gleichartigen Unterrichtsveranstaltungen. Weiterbildende Unterrichtsveranstaltungen mit gleichartigem Lehr/Lernziel, bei denen Inhalt und tatsächlich absolvierter Workload bekannt sind (genauer Nachweis erforderlich), können anerkannt werden und entsprechend dem Workload mit ECTS-Punkten im Sinne des Studiengangs zertifiziert werden. Über die Anerkennung der weiterbildenden Unterrichtsveranstaltung entscheidet Prüfungsausschuss (§19 der PO). Die Anerkennung von (Vor)Leistungen soll insbesondere bei propädeutischen Modulen zur Anwendung kommen.

(9) Grundsätzlich bildet jedes Modul eine in sich geschlossene Lehreinheit und ist mit einem definierten Workload versehen. In diesem Zusammenhang fungiert jedes Modul „für sich“ als „Stand-alone-Modul“ und kann

somit unabhängig vom Studiengang besucht und beworben bzw. in andere Studiengänge implementiert werden.

(10) Regelmäßig werden Angebote für Module, Kurse, Vorlesungen und Praktika auf der Homepage des Studiums veröffentlicht.

### **§ 3 Module**

(1) 6 Modularten werden angeboten: ein Orientierungsmodul, propädeutische Module, Kernmodule, Anwender-Trainingsmodule, Teamwork-/ Aufbaumodule und das Prüfungsmodul. Je nach Umfang des Lerninhaltes können die Module auch als aufeinander aufbauende Module in zeitlich definierter Reihenfolge angeboten bzw. zu inhaltlich und formal zusammenhängenden Clustern zusammengefasst werden. Die genauen Inhalte, Lernziele und Anforderungsprofile für die einzelnen Module sind im Detail dem Modulkatalog entnehmbar. Mit Ausnahme des Orientierungsmoduls und des Masterkolloquiums gibt es für jedes Modul einen verantwortlichen Dozenten (Modulprovider).

(2) Das Orientierungsmodul beinhaltet eine Einführung in die zahnärztliche Funktionsanalyse und -therapie mit Computerunterstützung sowie eine Studienberatung. Die Teilnahme an diesem Modul ist Voraussetzung für das weitere Ausbildungsprogramm mit dem Ziel eines Diploma- oder Masterabschlusses.

(3) Die sinnvolle Reihenfolge der zu besuchenden Module, sowie deren Belegung mit Workload (ETCS-Punkten) wird im Musterstudienplan, der dieser Studienordnung im Anhang beiliegt, vorgegeben. Die Eingangsvoraussetzungen werden für jedes Modul in einem Modulkatalog geregelt.

(4) Propädeutische Module:

Die propädeutischen Module können zu einem Propädeutikum zusammengefasst werden. Jedes Modul besteht aus 15 Stunden theoretischer Unterweisung zuzüglich 10 Stunden Workload für unmittelbare Vor- und Nachbereitung, sowie zusätzlich 60 Stunden (Modul 1) bzw. 65 (Module 2-4) „Workplace-Learning“ beinhalten. Es gibt folgende Module

1. ***klinische Methoden und Techniken***, in denen die Studierenden umfassenden Kenntnisse zur funktioneller Anatomie und Pathologie des stomatognathen Systems erhalten, sich mit aktuellen Schemata und Leitlinien zur Diagnose und Therapie von Funktionsstörungen und cranio-mandibulären Dysfunktionen vertraut machen und die Grundlagen für primärtherapeutischen Maßnahmen erhalten und diese an Fällen praktisch erproben.
2. ***instrumentelle Methoden und Techniken***, in denen umfassende Kenntnisse über die prinzipiellen Anwendungsmöglichkeiten und den Einsatz instrumenteller Methoden zur Funktionsanalyse erworben wer-

den, deren Indikationsbereiche besprochen und diskutiert werden, einschließlich funktioneller Okklusion und deren Darstellung im Artikulator.

3. **computertechnische Methoden und Anwendungen**, in denen die Studierenden umfassend über die den dentalen Einsatz von ITK (Informations- und Kommunikationstechnologie) informiert werden und mittels praktischer Übungen die Fertigkeit erlangen, Patientenfälle digital zu dokumentieren und zu präsentieren.
4. **wissenschaftliche Methoden und Techniken** der computerbasierten, wissenschaftlichen Recherche und Datenanalyse, bei denen die Grundlagen der wissenschaftlichen Recherche mit Blick auf Kriterien der Evidence-based-Medicine besprochen und an Beispielen mit Computereinsatz praktisch erprobt werden, der Studierende selbst korrekt wissenschaftlichen Recherchieren lernt und seine Fertigkeiten an Beispielen nachweist und trainiert, er erlernt zudem grundlegende Fertigkeiten, Daten aus wissenschaftlichen Studien zu bewerten und mit geeigneten statistischen Methoden zu analysieren.

Die Module gemäß Nr. 1., 2. und 3. sind Pflichtmodule für den Abschluss Diploma, das Modul 4. muss zusätzlich für den Abschluss Master besucht werden.

Die Prüfungsleistungen für die Propädeutik-Module bestehen aus einer Klausur, die mit i.d.R. 50% der Fragen richtig beantwortet sein muss, und der Bearbeitung von modulbezogenen Aufgaben bzw. Übungen für das „Workplace-Learning“/ „Homework“.

Die propädeutischen Module dienen dem Erwerb einer Vorqualifikation als Voraussetzung für eine sinnvolle Vorbereitung auf die Kernmodule. Je nach Weiterbildungsstand des Teilnehmers und dem glaubhaften Nachweis von Vorleistungen im Sinne von Kursen auf dem Gebiet der zahnärztlichen Funktionsanalyse und -therapie, können diese propädeutische Leistungen anerkannt und gemäß dem Workload mit ECTS-Punkten versehen werden. Über die Anerkennung und Vergabe der Punkte entscheidet der Prüfungsausschuss aufgrund einer Stellungnahme des betreffenden Modulproviders.

#### (5) Kernmodule

Sie sind klinisch und informationstechnologisch ausgerichtet. In ihnen werden die Grundlagen für die Anwendung von Kenntnissen und deren Umsetzung in den Klinik/Praxis-Alltag vorbereitet. Sie bestehen aus 15 Stunden theoretischer Unterweisung plus 10 Stunden Workload für unmittelbare Vor- und Nachbereitung und 65 Stunden inhaltsbezogenem Workplace-Learning und Dokumentation erster Anwenderschritte, wobei mit denjenigen Methoden und Techniken, die im Modul vorgestellt werden, mindestens *ein* Patientenfall computerunterstützt dokumentiert und präsentiert werden soll.

Es gibt folgende Module:

1. **Computergestützte, klinische Funktionsanalyse**, in der die Studierenden lernen, die Methoden und Befunde der klinischen Funktionsanalyse anwendungsbezogen mit Computerunterstützung am Beispiel von Software-Programmen strukturiert umzusetzen und die besonderen Vorteile der Computerunterstützung im Hinblick auf Datenmanagement und interdisziplinärer Zusammenarbeit zu nutzen.
2. **Computergestützte manuelle Funktions- und Strukturanalyse**, in dem die Studierenden manuelle Techniken zur gewebespezifischen Strukturanalyse erlernen, um diese im praktischen Einsatz systematisch computerassistent anwenden zu können, inkl. Auswertung der Diagnosen und Festlegung einer zielgerichteten Therapie unter Zuhilfenahme entscheidungsunterstützender Expertensysteme.
3. **Computergestütztes Management vom Funktionsbefunden** (Modulcluster von 4 aufbauenden Modulen):
  - a) **Dentale Funktionsdiagnostik** unter besonderer Berücksichtigung von Risikobestimmung und Behandlungsplanung, in dem die Studierenden theoretisch und praktisch lernen, klinische und instrumentelle Funktionsbefunde digital zu dokumentieren und mittels Einsatz eines Software-Systems eine systematische Risikobewertung und -abschätzung im Sinne einer Entscheidungsunterstützung vornehmen zu können.
  - b) **Fallplanung I**, in dem die Studierenden lernen, den okklusalen Behandlungs- und Restorationsbedarf des Kauorgans computerunterstützt zu bestimmen, okklusale Faktoren für ein Dysfunktionsgeschehen ein- bzw. auszuschließen und funktionelle Behandlungsschritte zu planen und die Planungsergebnisse an Normwerten zu überprüfen.
  - c) **Fernröntgenseitbildanalyse**, in dem die Studierenden lernen, die Durchzeichnung und Auswertung eines Fernröntgenseitenbildes von erwachsenen bezahnten und unbezahnten Patienten digitalisiert auszuwerten, mit dem Ziel der Bestimmung des Wachstumstyps, der Bestimmung der skelettalen Klasse, der Bestimmung der individuellen Vertikaldimension, der Bestimmung des Okklusionskonzeptes sowie Dokumentation und Risikobestimmung.
  - d) **Fallplanung II**, in dem die Studierenden lernen, die Risikobeurteilung der horizontalen Unterkieferposition, Bestimmung und Risikobeurteilung der vertikalen Unterkieferposition, Grundsätze der funktionellen Vorbehandlung, Laboraufträge, Abrechnung der Leistungen, kurzum das Management der erlernten Komponenten in a), b) und c) an ausgewählten Fallbeispielen anzuwenden.
3. **Computergestützte instrumentelle Funktionsdiagnostik**, in dem die Studierenden moderne, instrumentelle Systeme zur Funktionsanalyse kennen lernen, Einblick in die Möglichkeiten, Grenzen und Indikation solcher Systeme erhalten, sowie lernen, diese sinnvoll einzusetzen und Messergebnisse korrekt im Hinblick auf Dia-

gnostik, Therapie und Betreuung craniomandibulärer Dysfunktionen, sowie für die Artikulatorprogrammierung zu interpretieren und zu nutzen.

4. **Computergestützte bildgebende Verfahren** für die Funktionsanalyse, in dem die Studierenden Einblicke in technische Grundlagen computerunterstützter bildgebender Verfahren erhalten sowie Möglichkeiten und Grenzen der verschiedenen Verfahrenstechniken kennen lernen und lernen, diese sinnvoll am Patienten einzusetzen und Befunde in Bezug auf Diagnosestellung, Therapiegestaltung und Verlaufskontrolle angemessen zu bewerten.
5. **„Informatische Unterstützung dentaler Entscheidungsprozesse“**, in dem die Studierenden Einblick in die anwendungsbezogenen Grundlagen, die Vorteile, aber auch die Risiken für computerbasierte Entscheidungsunterstützung erhalten und am einem Beispiel die Struktur von entscheidungsunterstützenden Softwareagenten in der Zahnmedizin kennen lernen und an praktischen Beispielen Erfahrung im Einsatz von Softwareagenten sammeln.

Die Kernmodule/Modulcluster unter 1. – 3. sind obligat für den Abschluss Diploma, die Kernmodule 4.-5. sind zusätzliche Pflichtmodule für den Abschluss Master.

Die Prüfungsleistungen für die Propädeutik-Module bestehen aus einer Klausur, die mit i.d.R. 50% der Fragen richtig beantwortet sein muss, und der Bearbeitung von modulbezogenen Aufgaben bzw. Übungen für das „Workplace-Learning“/ „Homework“.

Der verantwortliche Dozent („Modulprovider“) teilt das Ergebnis dem Weiterbildungsbüro mit. Je nach Weiterbildungsstand des Teilnehmers und dem glaubhaften Nachweis von Vorleistungen im Sinne von Kursen auf dem Gebiet der zahnärztlichen Funktionsanalyse und –therapie, können auch Leistungen, die Inhalte und Lernziele der Kernmodule betreffen, anerkannt und gemäß dem Workload mit ECTS-Punkten versehen werden. Über die Anerkennung und Vergabe der Punkte entscheidet der Prüfungsausschuss aufgrund einer Stellungnahme des betreffenden Modulproviders.

#### (6) Anwender-Trainingsmodule

Anwender-Trainingsmodule werden weiterführend zu ausgewählten Kernmodulen und Aufbau bzw. Teamworkmodulen angeboten. Anwender-Trainingsmodule vertiefen die erworbenen Kenntnisse und sollen zur Umsetzung der erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten in den Praxis/Klinik-Alltag anleiten. Anwender-Trainingsmodule verlangen die Integration und Vernetzung der vorgestellten Methoden und Techniken in den Arbeitsablauf („Workflow“) des Praxis/Klinik-Alltags. Hierzu zählt die Analyse der Praxis/Klinikstruktur, die Planung des Workflows, die Dokumentation der Umsetzung, das Sammeln und Dokumentieren von Erfahrungen, sowie die digitale Dokumentation der klinischen Erfahrung bei mindestens 4 Patientenfällen einschließlich Verlaufskontrolle. Der Workload orientiert sich an



dem tatsächlichen Aufwand für Umsetzung und Integration in den Klinik/Praxisalltag und wird mit 120 Std. (4 ECTS) beziffert.

Für den Erwerb des Masters muss ein Anwendertrainingsmodul belegt werden.

Die Prüfungsleistung besteht aus der Dokumentation von 4 Patientenfällen, die von dem verantwortlichen Dozenten des Moduls (Modulprovider) mit mindestens „ausreichend“ bewertet werden müssen.

Je nach Weiterbildungsstand des Teilnehmers und dem glaubhaften Nachweis von Vorleistungen können auch Leistungen, die Inhalte und Lernziele der Anwendertrainingsmodule betreffen, anerkannt und gemäß dem Workload mit ECTS-Punkten versehen werden. Über die Anerkennung und Vergabe der Punkte entscheidet der Prüfungsausschuss aufgrund einer Stellungnahme des betreffenden Modulproviders.

#### (7) Teamwork- und Aufbau-Module

Die Teamworkmodule sind aufbauende oder weiterführende Module (auch ohne Computerunterstützung), die zum einen einer Vertiefung, zum anderen einer verbesserten Zusammenarbeit im Dentalteam (Zahnarzt / Assistenz, Praxis / Labor) dienen sollen. Bei Teamwork-Modulen wird es besonders begrüßt, wenn Angehörige der zahnärztlichen Assistenzberufe (z.B. Helfer(innen), stomatologische Schwestern (Pfleger) oder Zahntechnikern(innen), mit denen die Teilnehmer des Studiums zusammenarbeiten, auch teilnehmen. Auch Angehörige der Assistenzberufe, sowie Zahntechniker können ECTS-Punkte gemäß Workload erhalten. Teamwork-Module bestehen aus 15 Stunden theoretische Unterweisung und 10 Stunden Vor- und Nachbereitung, sowie 65 Stunden für Workplace-Learning, Dokumentation und Erprobung im Alltag Praxis/Labor.

Teamwork-/Aufbau-Module sind :

1. **Computergestütztes Management für Funktions- und Okklusionstherapie** in Zusammenarbeit Praxis/Labor (Modulcluster von 4 Modulen):
  - a) **Aufbissschienen**, in dem die Studierenden über die Möglichkeiten, die Indikation, Kontraindikation und Risiken von Aufbissschienen in der Dysfunktionstherapie informiert werden, deren Stellenwert im Gesamtkonzept der Funktionstherapie für den Einzelfall bestimmen lernen und systematisch trainieren, die Qualität der Schienen in Zusammenarbeit mit dem zahntechnischen Labor zu optimieren
  - b) **Labortechnischer Basiskurs** Artikulatortechnik und funktionelle Okklusionsgestaltung, in dem die Studierenden lernen, an ausgewählten Beispielen eine Artikulator für eine instrumentelle Modellanalyse zu programmieren, über praxisbezogene Konzepte und Strategien zur funktionellen Okklusalfächengestaltung informiert werden und diese in Zusammenarbeit mit dem zahntechnischen Labor umzusetzen lernen.
  - c) **Fallplanung III** - diagnostisches Aufwachsen, in dem die Studierenden das bisher Erlernte in den Modulen (3)2.a-d und (6)1.a-b einsetzen, um zum einen die Informationsgrundlagen

für eine funktionell-restaurative Therapie zu optimieren und zum anderen mittels additiver Techniken selbstständig eine funktionelle Okklusion aufzubauen und eine okklusale Probestellung durchzuführen (Behandlungssimulation).

- d) **Diagnostisches Einschleifen**, in dem die Studierenden lernen, an informationsoptimierten Planungsunterlagen für die Funktionstherapie systematische Schritte zur funktioneller Okklusionsgestaltung mittels subtraktiver Methoden (Einschleifen) zu planen, deren Risiken zu erkennen und Strategien für ein Umsetzen des artikulatorbezogenen Probestellung auf die Patientensituation zu erarbeiten und anzuwenden.
2. **Management chronischer Kopf- und Gesichtsschmerzen**, in dem die Studierenden über die Grundlagen und die Theorie des chronischen, craniofacialen Schmerzgeschehens ausführlich informiert werden, lernen, den Prozess der Chronifizierung von Schmerzen anhand systematischer Frage- und Befundbögen zu erkennen und zu diagnostizieren, sowie ein Betreuungs- und Therapiekonzept in Zusammenarbeit mit Psychologen, Psychosomatikern und Schmerztherapeuten etc. zu erarbeiten und anzuwenden.
3. **Totale Prothese unter funktionellen Gesichtspunkten**, in dem die Studierenden über die Möglichkeiten der Behandlung und Rehabilitation des Unbezahnten mit funktionsoptimierten Totalprothesen informiert werden und anhand von konkreten Beispielen Behandlungsabläufe planen und diese in Zusammenarbeit im dem zahn-technischen Labor umzusetzen lernen.

Für den Erwerb des Diplomas ist das Modul gemäß Nr. 1 a Pflicht. Für den Erwerb des Masters müssen zusätzlich die anderen Teamwork / Aufbau-module belegt werden.

Die Prüfungsleistungen bestehen aus einer Klausur, die mit i.d.R. 50% der Fragen richtig beantwortet sein muss, und der Bewältigung von modulbezogenen Aufgaben bzw. Übungen für das „Workplace-Learning“/ „Home-work“.

Je nach Weiterbildungsstand des Teilnehmers und dem glaubhaften Nachweis von Vorleistungen können auch Leistungen, die Inhalte und Lernziele der Anwendertrainingsmodule betreffen, anerkannt und gemäß dem Workload mit ECTS-Punkten versehen werden. Über die Anerkennung und Vergabe der Punkte entscheidet der Prüfungsausschuss nach Stellungnahme des betreffenden Modulproviders.

#### (8) Masterthesis und Masterkolloquium

Die Masterthesis dient der Qualifizierung der Studierenden zum wissenschaftlichen Arbeiten. Ergebnisse eigener wissenschaftlicher Untersuchungen oder wissenschaftliche Recherchen und Auswertungen sollen in geeigneter Form dargestellt werden. Der berufsbegleitende Workload für die Masterthesis wird mit 540 Std. (= 18 ECTS) angegeben. Zeitlich ist ein halbes Jahr vorgesehen.

Der Studierende kann eine Masterthesis schreiben, wenn er im Masterstudiengang eingeschrieben ist und mindestens 61 anerkannte ECTS-Punkte im Studium (gemäß Nachweis des Workloads im Transcript-of-Records) erworben hat.

Die Masterthesis ist vor drei Prüfern mündlich im Rahmen eines Kolloquiums (Masterkolloquium) mit wissenschaftlicher Diskussion zu verteidigen. Zusätzlich müssen im Masterkolloquium mindestens ein vollständig befundeter Patientenfall einschließlich Verlaufskontrolle der therapeutischen Maßnahmen vorgestellt und Fragen zum Verbundwissen beantwortet werden. Das Masterkolloquium fungiert in diesem Sinne als Abschlussprüfung. Für das Masterkolloquium ist ein Workload von 30 Stunden (= 1 ECTS-Punkt) vorgesehen.

Administrative und organisatorische Details des Prüfungsmoduls werden in der Prüfungsordnung geregelt

#### **§ 4**

#### **Bewerbung und Einschreibung**

(1) Für den Studiengang ist eine Approbation im Fach Zahnmedizin oder Medizin Voraussetzung. Außerdem muss der Bewerber nach der Approbation und vor Zulassung zum Studium mindestens ein Jahr als Arzt oder Zahnarzt gearbeitet haben.

(2) Der Studiengang ist weiterhin berufsbegleitend; deswegen benötigt der/die Bewerber(in) mindestens Zugang zur Praxis / Klinik (=Behandlungsmöglichkeit), um das Anwendertraining der erworbenen Kenntnisse und vorgestellten Methoden in ausreichender Weise durchführen zu können. Dieses muss seitens des/der Bewerber(in) glaubhaft nachgewiesen werden. Zudem muss sich der/die Bewerber(in) einen vollständigen Lebenslauf und Angabe bzw. Nachweis der Fort- und Weiterbildungen auf dem Gebiet der Funktionsanalyse und -therapie bei der Bewerbung mit einreichen. Die Bewerbungsunterlagen (einschließlich Foto) sind an das Weiterbildungsbüro zu richten. Über die Aufnahme des/der Bewerbers(in) bzw. über die Einschreibung entscheidet das Kollegium durch Mehrheitsbeschluss.

(3) Liegen die Bewerbungsunterlagen vollständig vor und hat das Kollegium der Einschreibung zugestimmt, wird ein entsprechender Ausbildungsvertrag geschlossen. Dieser beinhaltet die Verpflichtung zur Zahlung eines Entgeltes gemäß § 5.

(4) Der Bewerber wird zum Studium zugelassen, wenn die Bewerbungsunterlagen vollständig sind, die Eingangsvoraussetzungen gegeben sind, das Kollegium der Modulprovider mehrheitlich zugestimmt hat, die Studien- bzw. Prüfungsentgelte entrichtet wurden und der/die Teilnehmer(in) namentlich in eine Liste aufgenommen wurde, die im Weiterbildungsbüro geführt wird. Über die Entscheidung des „Kollegiums“ wird der Bewerber schriftlich benachrichtigt. Der Teilnehmer, der ein Diploma anstrebt, erhält

den Gasthörerstatus, der Teilnehmer des Masterstudiengangs gilt als Studierender (§10 der Immatrikulationsordnung).

## **§ 5 Entgelte**

(1) Für die Teilnahme am Diploma/Master-Studium werden Studienentgelte erhoben. Der Studiengang wird als weiterbildender Studiengang kostendeckend kalkuliert. Die Studienentgelte werden in einer separaten Satzung geregelt.

(2) In der Regel wird der Gesamtbetrag der Entgelte bei Abschluss des Vertrages gemäß §4 fällig. Ratenzahlungen können nach Maßgabe der Entgelteordnung in Ausnahmefällen vereinbart werden.

(3) Fakultative oder zusätzliche Veranstaltungen, die nicht in das Curriculum aufgenommen wurden, müssen von den Teilnehmern bei den Modulprovidern direkt bezahlt werden und sind durch die Studienentgelte nicht abgedeckt.

## **§ 6 Organisation und Qualitätsmanagement**

(1) Zur Koordination der administrativen Aufgaben wird ein **Weiterbildungsbüro** eingerichtet, das zugleich auch die Aufgaben des Prüfungssekretariats übernimmt. Das Weiterbildungsbüro nimmt im Wesentlichen Bewerbungen und Eingaben entgegen, prüft die Vollständigkeit der Bewerbungsunterlagen, erledigt die erforderliche Korrespondenz, berät die Teilnehmer des Studienganges, bzw. vermittelt intensive Beratung bei Fachvertretern, sorgt für die Funktionstüchtigkeit von Kommunikationsplattformen, wartet und administriert die Homepage des Studienganges und sorgt für zeitnahe Bekanntmachungen auf der Homepage der EMAU, kontrolliert den individuellen Fortgang und den aktuellen Status der Teilnehmer, dokumentiert Modulleistungen bzw. nimmt bestandene Modulleistungen entgegen, organisiert als Prüfungssekretariat das Prüfungsmodul und sorgt für die Evaluation der Module und deren Auswertung.

(2) Dem Weiterbildungsbüro steht in der Regel ein Mitglied der Medizinischen Fakultät der Universität Greifswalds vor (Leiter des Studiums). Er wird vom Leitungskreis des Zentrum ZMK vorgeschlagen und vom Fakultätsrat gewählt. Er leitet und koordiniert die Aufgaben des Weiterbildungsbüros im Nebenamt. Er ist zugleich Mitglied des „Kollegiums“ der Modulprovider und Mitglied des „Advisory Boards“.

(3) 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 orien-

tiert 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 und dem Kollegium zeitnah mitgeteilt. Alle Evaluationsergebnisse sind Gegenstand des Gesamtberichtes, der durch den Vorsitzenden des Kollegiums der Modulprovider jährlich erstellt wird und den Mitgliedern des „Advisory Boards“ und dem Leitungskreis des ZZMK geschickt, bzw. zugänglich gemacht wird.

(4) 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 Vorsitzende des „Kollegiums“ und berichtet im Kreis (Kollegium) der Modulprovider. Die Ergebnisse dieser „Alumni-Evaluation“ fließen wie diejenigen der Modul-Evaluation in den Prozess der Qualitätsentwicklung ein.

(5) Die Modulprovider (verantwortliche Dozenten) der Module bilden das **Kollegium**. Zu diesem Kollegium gehören auch der Leiter des Weiterbildungsbüros und der Präsident des „Advisory Boards“. Das Kollegium wählt aus seinen Reihen für die Dauer von 3 Jahren einen Vorsitzenden und einen Stellvertreter (einfache Mehrheit der anwesenden Mitglieder); sie müssen vom Leitungskreis des Zentrums ZMK bestätigt werden. Das Kollegium übernimmt im Namen des ZZMK der EMAU die Verantwortung für die Qualität des Studienganges, wertet und wichtet die Evaluationsergebnisse und leitet mit dem Ziel, die Qualitätsentwicklung voran zu bringen, weitere Schritte ein: Ungünstige Evaluationsergebnisse werden mit den verantwortlichen Modulprovidern diskutiert, Lösungen für den Einzelfall im Kollegium erarbeitet und mit dem betreffenden Modulprovider konkret vereinbart. Der Vorsitzende des Kollegiums moderiert die Abstimmungen und die Diskussionen zur Lösungsfindung. Über Probleme, die sich im Kollegium nicht lösen lassen oder sich nachhaltig trotz Vereinbarungen fortsetzen, informiert der Vorsitzende das „Advisory Board“, das sich kurzfristig abstimmt, ihrerseits Lösungen vorschlägt und Entscheidungen herbeiführt. Für die Umsetzung der Entscheidung ist der Vorsitzende in Zusammenarbeit mit dem Leitungskreis des ZZMK verantwortlich. Der Vorsitzende sorgt auch dafür, dass aus den Evaluationsergebnissen, den Prüfungsergebnissen und den Berichten der Modulprovider über den Ablauf der Module jährlich ein Gesamtbericht zusammengefasst wird, der dem „Advisory Board“ und dem Zentrum ZMK vorgelegt wird.

(6) Das Kollegium entscheidet mehrheitlich (Mehrheit der Mitglieder bei Versammlung oder durch Email-Voten mit einer Frist von 14 Tagen nach Bekanntmachung der Abstimmung durch den Vorsitzenden) in allen strittigen Punkten bezüglich Anerkennung und Bewertung von Modulleistungen, bezüglich Aufnahme und Einschreibung, bei Beschwerden aller Art zum Studiengang. Bei Stimmgleichheit entscheidet das Votum des

Vorsitzenden. Das Kollegium kann beim Fakultätsrat Änderungen im Studienprogramm anregen. Das Kollegium schlägt 3 Kollegen/innen aus den eigenen Reihen für die Prüfungskommission vor, die vom Fakultätsrat gewählt werden. Das Kollegium tritt mindestens einmal im Jahr zusammen.

(7) Das Kollegium setzt sich zu Beginn des Studiengangs aus dem Leiter des Weiterbildungsbüros, dem Präsidenten des „Advisory Boards“ und aus den Providern folgender Module (bzw. Modulcluster) zusammen:

1. Propädeutik: Instrumentelle Methoden und Techniken
2. Propädeutik: Computertechnische Methoden und Anwendungen
3. Propädeutik: Wissenschaftliche Methoden und Techniken
4. Computergestützte, klinische Funktionsdiagnostik
5. Computergestütztes Management von Funktionsbefunden (Modulcluster von 4 zu absolvierenden Modulen)
6. Computergestützte, manuelle Funktions- und Strukturanalyse
7. Computergestütztes Management von Okklusionsbefunden (Modulcluster von 4 zu absolvierenden Modulen)
8. Computergestützte, instrumentelle Funktionsdiagnostik
9. Computergestützte, bildgebende Verfahren
10. Informatische Unterstützung dentaler Entscheidungsprozesse
11. Management chronischer Kopf- und Gesichtsschmerzen

(8) Das Kollegium entscheidet mehrheitlich (Mehrheit der Mitglieder bei Versammlung oder durch Email-Voten mit einer Frist von 14 Tagen nach Bekanntmachung der Abstimmung durch den Vorsitzenden) über die Aufnahme neuer Kollegen(innen) (Modulprovider), wobei der Vorsitzende bei Stimmengleichheit die ausschlaggebende Stimme hat.

(9) Die Modulprovider sollen, sofern Sie nicht schon selbst Mitglied der Fakultät sind, den Status eines Gastprofessors oder Gastdozenten an der Universität Greifswald erhalten. Mitglieder der Fakultät/Universität nehmen Ihre Aufgaben als Modulprovider im Nebenamt wahr.

(10) Für die Dauer der Erst- und Aufbauphase von 3 Jahren nach offiziellem Studienbeginn bilden der Präsident des „Advisory Boards“, der Leiter des Weiterbildungsbüros (Leiter des Studiums) und das Mitglied des „Advisory Boards“ für den Bereich „Anwendungen für die Praxis“ ein „**Core-Gremium**“, das dem Fakultätsrat und dem Zentrum ZMK beratend zur Seite gestellt ist. Die Mitglieder des Core-Gremiums werden vom Leitungskreis des Zentrums ZMK mehrheitlich bestätigt.

(11) Das Core-Gremium initiiert den Studiengang und ist für die Repräsentation und Außendarstellung in der Erst- und Aufbauphase verantwortlich. Das Core-Gremium schlägt für die Module geeignete Provider vor, die vom Leitungskreis des Zentrum ZMK bestätigt werden. In der Erst- und Aufbauphase übernehmen der Leiter des Weiterbildungsbüros und das Mitglied des „Advisory Boards“ für die „Anwendungen in der Praxis“ den Vorsitz bzw. stellv. Vorsitz im Kollegium der Modulprovider (Kollegium).

Für die Dauer der Erst- und Aufbauphase (3 Jahre) kann das Core-Gremium in Abstimmung mit dem Zentrum ZMK, dem Fakultätsrat und dem Advisory Board von einem Vetorecht bei existentiellen Entscheidungen betreffend den Studiengang Gebrauch machen.

(12) Das „**Advisory Board**“ (beratendes Gremium) ist dem Kollegium der Modulprovider beratend zur Seite gestellt. Es wird von Leitungskreis des Zentrums ZMK auf Vorschlag des Kollegiums der Modulprovider für die Dauer von 2 Jahren bestellt. Der Leitungskreis bestellt einen Präsidenten. Weitere Mitglieder werden für folgende Aufgaben benannt: „Präsident“, „Anwendungen für die Praxis“, „Anwendungen für die Klinik“, „eLearning und Distance Learning“, „IT-Anwendungen“, „Internationale Kontakte“. Nach zwei Jahren wird das Advisory Board betreffend die Anzahl der Mitglieder und der Aufgabenbereiche evaluiert.

(13) Das Advisory Board begleitet den Studiengang. Auf Anfrage wird dem Advisory Board über den Fortgang des Studienganges berichtet. Die Mitglieder des Advisory Boards werden über alle wichtigen Entscheidungen betreffend den Studiengang informiert.

## **§ 7 Inkrafttreten**

Diese Studienordnung tritt am Tage nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Studienkommission des Senats vom 3. November 2004, der mit Beschluss des Senats vom 17. März 2004 gemäß §§ 81 Abs. 7 LHG und 20 Abs. 1 Satz 2 Grundordnung die Befugnis zur Beschlussfassung verliehen wurde, sowie nach ordnungsgemäßer Durchführung des Anzeigeverfahrens gemäß § 13 Abs. 2 LHG (Schreiben des Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Mecklenburg-Vorpommern).

Greifswald, 10. November 2004

Der Rektor  
der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald  
Universitätsprofessor Dr. rer. nat. Rainer Westermann

Veröffentlichungsvermerk: veröffentlicht durch Aushang und Einstellung in das Internet am 28. Januar 2005.