

Studienordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Advanced General Dental Practice

Vom 2. Februar 2026

Aufgrund des § 37 Absatz 1 des Sächsischen Hochschulgesetzes vom 31. Mai 2023 (SächsGVBl. S. 329), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 31. Januar 2024 (SächsGVBl. S. 83) geändert worden ist, hat die Technische Universität Dresden die folgende Studienordnung als Satzung erlassen:

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziele des Studiums
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Studienbeginn
- § 5 Lehr- und Lernformen
- § 6 Aufbau und Ablauf des Studiums
- § 7 Inhalt des Studiums
- § 8 Leistungspunkte
- § 9 Studienberatung
- § 10 Anpassung von Modulbeschreibungen
- § 11 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage 1 (zu § 6 Absatz 3) Modulbeschreibungen

Anlage 2 (zu § 6 Absatz 5) Studienablaufplan für das Teilzeitstudium

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalt, Aufbau und Ablauf des Studiums für den weiterbildenden Masterstudiengang an der Technischen Universität Dresden auf der Grundlage des Sächsischen Hochschulgesetzes, der Allgemeinen Prüfungsordnung und der Spezifischen Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang.

§ 2 Ziele des Studiums

(1) Ziel des Masterstudiengangs ist die wissenschaftliche Vertiefung und die berufsbezogene Ergänzung von Fachkenntnissen und Erfahrungen durch praxisbezogene Lehrangebote und Studienformen für die Tätigkeitsfelder in allen Bereichen der Zahnmedizin.

(2) Mit den erfolgreich abgeschlossenen Prüfungen und der erfolgreich abgeschlossenen Masterarbeit weist die oder der Studierende nach, dass sie oder er insbesondere folgende Kompetenzen besitzt:

1. Die Befähigung, die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf den Gebieten der Oralmedizin und der Mund- und Kiefer-Gesichtschirurgie, die für die Tätigkeit im oralmedizinischen Bereich notwendig sind, zu interpretieren und anzuwenden,
2. das Kennenlernen wissenschaftsphilosophischer Grundlagen der Naturwissenschaften, Entwicklung des Verständnisses über die ethischen Dimensionen des Handelns und Entscheidens, Durchführen eigenständiger Reflexionen hinsichtlich der aktuellen Diskussionen in den zahnmedizinischen und biomedizinischen Wissenschaften,
3. das Beherrschen der wichtigsten Verfahren der deskriptiven Statistik und das Anwenden elementarer statistischer Tests sowie die Entwicklung des Verständnisses für das Design und die Konzeption von klinischen und Laborstudien hinsichtlich der Ausführbarkeit und der Qualität der Ergebnisse,
4. die Auseinandersetzung mit nach evidenzbasierten Kriterien ausgewählten wissenschaftlichen Stellungnahmen zu den unterschiedlichen oralmedizinischen und biomedizinischen Themen, das Beherrschen wissenschaftlicher Methoden, das Testen von Hypothesen und das Beurteilen von Reliabilität und Validität der Ergebnisse,
5. Forschungsergebnisse abzufassen, darzustellen und Publikationen (auch elektronische) einzureichen,
6. Web 2 Technologie in ihrer Umsetzung kennenzulernen und Erfahrung mit den Online-Medien zu sammeln,
7. die Fähigkeit, sich mit Spezialisten und Kollegen auszutauschen und
8. die Befähigung, die erlernten oralmedizinischen Behandlungsmethoden und -techniken auf die eigene Tätigkeit anzuwenden.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

(1) Zur Aufnahme des Studiums müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

1. Nachweis eines nach ECTS-Standard mindestens 300 Credits entsprechenden einschlägigen inländischen Hochschulabschlusses in Medizin oder in Zahnmedizin oder eines gemäß § 18 Absatz 13 Sächs.HSG gleichwertigen in- oder ausländischen Hochschulabschlusses,
2. Teilnehmer, die nicht aus einem EU-Land kommen, müssen den Nachweis für eine Berufsausübungserlaubnis (Dental Licence) ihres Landes nach dem ersten berufsqualifizierenden Studienabschluss erbringen und
3. Nachweis von hinreichenden Kenntnissen der deutschen oder englischen Sprache entsprechend der abgeschlossenen Niveaustufe C1 des europäischen Referenzrahmens für Sprachen. Der Nachweis erfolgt über geeignete Sprachzertifikate.

(2) Über die Feststellung der Zugangsvoraussetzungen und insbesondere die Gleichwertigkeit ausländischer Studienabschlüsse und sonstiger im Ausland erworbener Qualifikationen entscheidet die Hochschule.

(3) Der weiterbildende Masterstudiengang wird gemäß § 10 Sächs.HSG in privatrechtlicher Form angeboten. Voraussetzung für den Zugang zum Masterstudiengang ist der Abschluss eines Ausbildungsvertrages mit dem International Medical College, IMC. Die Studierenden werden an der TU Dresden eingeschrieben.

§ 4

Studienbeginn

Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden:

§ 5

Lehr- und Lernformen

(1) Der Lehrstoff ist modular strukturiert. In den einzelnen Modulen werden die Lehrinhalte

(2) durch Webbasiertes E-Learning, Vorlesungen, Seminare, Tutorien, praktische Übungen, Praktika und dem Selbststudium vermittelt, gefestigt und vertieft. Der Umfang der Lehrformen wird in der Regel in Semesterwochenstunden (SWS) angegeben.

(3) Die einzelnen Lehr- und Lernformen nach Absatz 1 Satz 2 sind wie folgt definiert:

1. In den Webbasierten E-Learnings mit Möglichkeit zur Online-Gruppenarbeit, moderierten Chats, Diskussionsforum und Vorlesungen wird in die Stoffgebiete der Module eingeführt.
2. In Seminaren wird den Studierenden ermöglicht, sich anhand von Fachliteratur oder anderen Materialien unter Anleitung selbst über ausgewählte Fragestellungen zu informieren und das Erarbeitete vorzutragen, in der Gruppe zu diskutieren und/oder schriftlich darzustellen.
3. In Tutorien wird den Studierenden ermöglicht, Probleme, Lösungsansätze sowie Ergebnisse ihres Selbststudiums zu reflektieren sowie eine individuelle Rückmeldung zum Lernstand zu erhalten.
4. Praktische Übungen umfassen die eigenständige Bearbeitung von praktischen Aufgaben durch die Studierenden unter Anleitung, Aufsicht und Verantwortung der ausbildenden Lehrkraft. Die Unterweisung kann an Patientinnen oder am Phantom erfolgen.

5. Durch Praktika wird den Studierenden ermöglicht, in der Theorie Erlerntes im Rahmen von definierten Aufgaben zu vertiefen und praktisch anzuwenden.
6. Im Selbststudium werden Kenntnisse und Fertigkeiten durch die Studierenden eigenständig erarbeitet, gefestigt und vertieft. Dies umfasst auch die Vor- und Nachbereitung zu den Lehrveranstaltungen.

§ 6

Aufbau und Ablauf des Studiums

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Das Lehrangebot ist auf vier Semester (90 ECTS) verteilt.

(2) Das Studium umfasst Basismodule und Spezialisierungsmodule.

(3) Qualifikationsziele, Inhalte, umfasste Lehr- und Lernformen, Voraussetzungen, Verwendbarkeit, Häufigkeit, Arbeitsaufwand sowie Dauer der einzelnen Module sind den Modulbeschreibungen der Anlage 1 zu dieser Studienordnung zu entnehmen.

(4) Die Lehrveranstaltungen werden in deutscher oder englischer Sprache abgehalten und sind den Modulbeschreibungen der Anlage 1 zu dieser Studienordnung zu entnehmen.

(5) Die sachgerechte Aufteilung der Module auf die einzelnen Semester, deren Beachtung den Abschluss des Studiums in der Regelstudienzeit ermöglicht, ebenso Art und Umfang der jeweils umfassten Lehrveranstaltungen sowie Anzahl und Regelzeitpunkt der erforderlichen Studien- und Prüfungsleistungen sind dem Studienablaufplan für das Teilzeitstudium der Anlage 3 zu dieser Studienordnung zu entnehmen.

§ 7

Inhalt des Studiums

Der Masterstudiengang umfasst drei Basismodule mit den zahnmedizinischen Grundlagen und den vier Spezialisierungsmodulen, welche sich intensiv allen Bereichen der Zahnmedizin widmen.

§ 8

Leistungspunkte

(1) Leistungspunkte werden gemäß dem European Credit Transfer System vergeben. Sie dokumentieren die durchschnittliche Arbeitsbelastung der Studierenden sowie ihren individuellen Studienfortschritt. Ein Leistungspunkt entspricht einer Arbeitsbelastung von 25 Stunden. In der Regel werden pro Studienjahr 50 Leistungspunkte vergeben, das heißt 25 Leistungspunkte pro Semester. Der gesamte Arbeitsaufwand für das Studium entspricht 60 beziehungsweise 90 Leistungspunkten und umfasst die in den Modulbeschreibungen nach Art und Umfang bezeichneten Lehr- und Lernformen und Studien- und Prüfungsleistungen sowie die Masterarbeit und das Kolloquium.

(2) In den Modulbeschreibungen ist angegeben, wie viele Leistungspunkte durch ein Modul jeweils erworben werden können. Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden wurde. § 8 der Spezifischen Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Advanced General Dental Practice bleibt davon unberührt.

§ 9 Studienberatung

(1) Die allgemeine Studienberatung und studienbegleitende fachliche Beratung erfolgt durch das International Medical College (IMC) und erstreckt sich auf Fragen der Studienmöglichkeiten, Einschreibemodalitäten, Studiengestaltung und allgemeine studentische Angelegenheiten.

(2) Zu Beginn des dritten Semesters soll jede oder jeder Studierende, die oder der bis zu diesem Zeitpunkt noch keinen Leistungsnachweis erbracht hat, an einer fachlichen Studienberatung teilnehmen.

§ 10 Anpassung von Modulbeschreibungen

(1) Zur Anpassung an geänderte Bedingungen können die Modulbeschreibungen im Rahmen einer optimalen Studienorganisation mit Ausnahme der Felder „Modulname“, „Qualifikationsziele“, „Inhalte“, „Lehr- und Lernformen“, „Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten“, „Leistungspunkte und Noten“ sowie „Dauer des Moduls“ in einem vereinfachten Verfahren geändert werden.

(2) Im vereinfachten Verfahren beschließt der Fakultätsrat die Änderung der Modulbeschreibung auf Vorschlag der Studienkommission. Die Änderungen sind in der jeweils üblichen Weise zu veröffentlichen.

§ 11 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Studienordnung tritt am 1. April 2026 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der TU Dresden veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus vom 10. Dezember 2025 und der Genehmigung des Rektorats vom 13. Januar 2026.

Dresden, den 2. Februar 2026

Die Rektorin
der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr. Ursula M. Staudinger

Anlage 1

(zu § 6 Absatz 3)

Modulbeschreibung Wissenschaftliches Arbeiten und Empirische Forschung – Theorie und Praxis in der Wissenschaft und Forschung

Modulname	Wissenschaftliches Arbeiten und Empirische Forschung – Theorie und Praxis in der Wissenschaft und Forschung Untermodule: verschiedene
Modulnummer	WA01
Verantwortliche Dozentin oder verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. mult. Ulrich Joos, joos@cfc-muenster.de
Qualifikationsziele	<p><i>Die Studierenden haben:</i></p> <p>wissenschaftsphilosophische Grundlagen der Naturwissenschaften, haben ein Verständnis über die ethischen Dimensionen des Handelns und Entscheidens und können eigenständige Reflexionen hinsichtlich der aktuellen Diskussionen in den biomedizinischen Wissenschaften durchführen.</p> <p>Die Studierenden beherrschen die wichtigsten Verfahren der deskriptiven Statistik und können elementare statistische Tests anwenden. Design und Konzeption von klinischen und Laborstudien werden hinsichtlich Ausführbarkeit und Qualität der Ergebnisse verstanden.</p> <p>Weitere Kompetenzen, die erworben werden:</p> <ul style="list-style-type: none">• Das Beherrschen der wichtigsten Verfahren der deskriptiven Statistik und das Anwenden elementarer statistischer Tests sowie die Entwicklung des Verständnisses für das Design und die Konzeption von klinischen und Laborstudien hinsichtlich der Ausführbarkeit und der Qualität der Ergebnisse,• Auseinandersetzung mit nach evidenzbasierten Kriterien ausgewählten wissenschaftlichen Stellungnahmen zu den unterschiedlichen oralmedizinischen und biomedizinischen Themen, das Beherrschen wissenschaftlicher Methoden, das Testen von Hypothesen und das Beurteilen von Reliabilität und Validität der Ergebnisse,• Forschungsergebnisse abzufassen, darzustellen und elektronische Publikationen einzureichen,• ihr Wissen und ihr Verstehen sowie ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit ihrem Studienfach stehen, anwenden,• auch auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen fällen und dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen, die sich aus der

	<p>Anwendung ihres Wissens und aus ihren Entscheidungen ergeben,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden können Forschungsergebnisse abfassen, darstellen und elektronische Publikationen einreichen sowie wissenschaftliche Anträge stellen. Die Studierenden haben darüber hinaus • Web 2 Technologie in ihrer Umsetzung kennen gelernt und Erfahrung mit den Online-Medien gesammelt, sowie • Fähigkeit erworben, sich mit Spezialisten und Kollegen auszutauschen.
Inhalte	<p>Das Modul umfasst folgende Untermodule:</p> <p>UM1 Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie • Historische Entwicklung des wissenschaftlichen Arbeitens • Evidenzbasierte Medizin • Grundlagen des wissenschaftlichen Schreibens und Präsentierens <p>UM2 Studien- und Publikationsarten (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kategorisierung verschiedener Quellenarten • Primäre Quellen: Experimentelle Studientypen <ul style="list-style-type: none"> - In vitro Studien - Tierstudien - Klinische Studien • Sekundäre Quellen: Reviews und Guidelines <ul style="list-style-type: none"> - Narrativer Review - Systematischer Review - Meta-Analyse - Guideline • Tertiäre Quellen: Buchkapitel • Voraussetzungen, Grenzen, Vorteile, Nachteile, und Anwendungsmöglichkeiten der Publikationsarten <p>UM3 Qualität von Studien und Veröffentlichungen (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschiedene Biasarten und Möglichkeiten zur Biasminimierung, i.e. Randomisierung, Verblindung, etc. • Beurteilungskriterien der Qualität von <ul style="list-style-type: none"> - Randomised clinical trails - Observational studies - Case-type studies - Reviews - Guidelines • Gängige Fehler und Mängel in veröffentlichten Studien

	<p>UM4 Literatursuche 1: Suchstrategien (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftliche Fragestellung • PICO - Fragen • Suchbegriffe • Review: Ein- und Ausschlusskriterien • Review: Festlegen von Outcome-Parameter <p>UM5 Literatursuche 2: Bibliographische Datenbanken und Zitierprogramme (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in verschiedene bibliographische Datenbanken (i.e. PubMed, Cochrane) • Suche in verschiedenen Datenbanken • Ergebnisse deduplizieren • Suchen erweitern und eingrenzen • Einführung in Zitierprogramme (Endnote, Mendeley, Citavi) • Anwendungsbeispiele <p>UM6 Literatursuche 3: Analyse der Hausaufgaben zu UM2-UM5 (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigenständiges Entwickeln einer wissenschaftlichen Frage • Ausarbeiten der Suchbegriffe • Suche in verschiedenen Datenbanken • Ergebnisse wirksam eingrenzen • Beurteilung der Qualität der Arbeiten <p>UM7 Ethische Gesichtspunkte der Forschung (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesellschaftliche Aspekte • Grundlagen der Forschungsethik • Gute wissenschaftliche Praxis • Tierversuche • Klinische Forschung • Datenmanagement <p>UM8 Statistik – Definitionen und Basiswissen (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motivation für statistische Betrachtungen in der klinischen Forschung <p><i>Grundbegriffe in der deskriptiven Statistik:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkmale, Zufallsvariablen (Diskrete und stetige Zufallsvariablen) • Tabellarische und grafische Darstellung der Daten eines qualitativen Merkmals • Tabellarische und grafische Darstellung der Daten eines quantitativen Merkmals • Häufigkeiten; Histogramme und empirische Verteilungen (Normalverteilung, schiefe Verteilungen, multimodale Verteilungen, logarithmische Transformation)
--	--

- Standardisierung der Normalverteilung
- Stichproben
- Statistische Maßzahlen
- Lagemaße (Mittelwert, Median)
- Streuungsmaße (Standardabweichung, Range, Interquartilabstände)

Inferenzstatistik

- Quantile der Normalverteilung, t-Verteilung
- Punktschätzung
- Intervallschätzung (Konfidenzintervalle)

UM9 Statistisches Testen und spezielle statistische Tests (2)

- Übersicht über parametrische und nicht parametrische Tests
- Fehler 1. und 2. Art (a, b-Fehler) → Sensitivität und Spezifität
- Nullhypothese, Alternativhypothese
- einseitige und zweiseitige Alternative
- verbundene und unverbundene Stichproben
- Wiederholung Quantile der Normalverteilung
- Phasen des statistischen Testens
- Begriffsklärung: Freiheitsgrade, Teststatistik und kritische Werte, p-Wert
- Detaillierter Ablauf des Testens anhand zweier typischer Tests (t-Test, c-Test)

t-Test:

- Wiederholung Quantile der Normalverteilung, Einführung t-Verteilung, Freiheitsgrade
- Beschreibung der Phasen anhand eines konkreten Beispiels,
- Anwendung von statistischen Programmen: Möglichkeiten mit Excel, SPSS, Online-Kalkulatoren

c-Test:

- Vorgehensweise, Berechnung von beobachteten und erwarteten Häufigkeiten
- Verteilungstest, Unabhängigkeitstest, Homogenitätstest
- Beschreibung der Phasen anhand eines konkreten Beispiels
- Berechnung eines Beispiels mithilfe von Excel

UM10 Design von klinischen Studien (Selbststudium zur Auffrischung mit Skript sowie eigener Recherche) (1)

- Beobachtungsstudien vs. Experimentelle Studien
- Kohortenstudien, Fall-Kontrollstudien, Querschnittsstudien
- Randomisierte und nicht randomisierte kontrollierte klinische Studien
- Vorteile und Nachteile der Studiendesigns
- Bias und Confounder

UM11 Statistik in klinischen Studien (2)

- Prävalenz und Inzidenz
- Risk Ratio und Odds Ratio
- Überlebensrate nach Kaplan Meyer
- Regression
- Korrelation

UM12 Einführung in die Metaanalyse (2)

- Überblick – Bedeutung von zusammenfassender Analyse einzelner Studien
- Einflussfaktoren für das Ergebnis von Metaanalysen
- Methoden zur Verbesserung der Qualität in Metaanalysen und systematischen Reviews:
QUORUM und PRISMA guidelines
- Cochrane collaboration und Cochrane-Reviews
- Inhärente Fallstricke (Publikationsbias, Heterogenität, Mangel an Robustheit)
- Bewertung von Bias und Confoundern in klinischen Studien
- Vorstellung anerkannter Bewertungsschemen zur Einschätzung des Risk of bias
Newcastle-Ottawa Scale für Beobachtungsstudien
Empfehlung der Cochrane Collaboration für RCTs

UM13 Metaanalyse: Grundlagen & Berechnungen (2)

- Homogenitätstests (Qhet, I2 H2M)
- Wahl des richtigen Modells in Abhängigkeit vom Ergebnis des Homogenitätstests
 - Fixed effects
 - Random effects
- Berechnung des gewichteten Mittelwerts
- Cochran-Mantel-Haenszel-Schätzer für Risk und Odds Ratio
- Darstellung und Interpretation von Forest-Plots
- Berechnung eines konkreten Beispiels
- Vorstellung RevMan der Cochrane Collaboration
 - Datenextraktion aus publizierten Studien
 - Dateneingabe und Berechnung
 - Datenausgabe
 - Umgang mit fehlenden Daten beziehungsweise Parametern

UM14 Analyse der Hausaufgaben zu UM1-UM6 (1)

- Fragebogen zu Grundbegriffen der deskriptiven Statistik
- Durchführung statistischer Tests und kritische Interpretation der Ergebnisse für angewandte klinische Situationen
- Fragebogen zu Grundbegriffen und statistischen Maßzahlen in klinischen Studien
- Beurteilung des Biasrisikos für ausgewählte publizierte Studien
- Durchführung einer Metaanalyse, Darstellung und Interpretation der Ergebnisse

UM15 Design von klinischen Studien und Interpretation der Ergebnisse (1)

- Studienplanung und Phasen klinischer Studien
- Studienprotokoll, Studiendokumente (Trial Master File)
- Regulatorische Aspekte der Studienplanung und -durchführung, Regelwerke und gesetzliche Auflagen (ICH-GCP, Declaration of Helsinki, AMG), Durchführungsaufgaben (SOP)
- Datenerhebung und Qualitätskontrolle, SOPs, Monitoring, Audits, Datenmanagement, Datenprüfungen und Korrekturen (audit trail), Datenbankanforderungen, Datenfreigabe
- Dosisfindung / Dosisselektion, Randomisierte und nichtrandomisierte Verfahren zur Dosisfindung, Fallzahl- und Auswertungsaspekte
- Randomisierung, Rekrutierung (Informed Consent, Datenschutz), Dokumentation
- Fallzahlplanung, Fallzahlplanungssoftware (NQuery, SAS, Addplan)
- Auswertung einer klinischen Studie, Analyse-Kollektive (Intention to treat ITT, Per Protocol PP), Definitionen von Drop-out's

UM16 Wissenschaftliches Schreiben 1: Fragestellung (1)

- Reviews
 - Fragestellung
 - Material- und Methodenteil
- Experimentelle Arbeiten
 - Hypothese
 - Material und Methodenteil

UM17 Wissenschaftliches Schreiben 2: Datenextraktion und Analyse (2)

- Reviews
 - Datenextraktion

- Vergleichbarkeit der Daten
- Reviews und experimentelle Arbeiten
 - Darstellung: Tabellen und Grafiken
 - Analyseansätze
 - Datenbasis und Statistik – „Was ist erforderlich?“
 - Verständliche Ergebnistexte schreiben
 - Plagiate vermeiden und richtig Zitieren

UM18 Wissenschaftliches Schreiben 3: Dateninterpretation und Diskussion (2)

- Strukturierte Diskussionen schreiben
- Ergebnisse richtig rekapitulieren und interpretieren
- Einordnen in die Literatur
- Kritische Analyse der Limitationen der Arbeit
- Schlussfolgerungen und Empfehlungen

UM19 Wissenschaftliches Schreiben 4: Editieren und Fertigstellen (1)

- Wichtigste Word-Funktionen für Text und Tabellen
- Wichtigste Excel-Funktionen für Tabellen und Grafiken
- Strategien zum Editieren und Revidieren
- Korrektes Formatieren
- Sprachliche Regeln im wissenschaftlichen Schreiben
- Anhänge

UM20 Analyse der Hausaufgaben zu UM15-UM18 (1)

- Einleitung
- Fragestellung
- Material und Methoden
- Datenextraktion und Analyse
- Interpretation und Diskussion
- Zitieren und Bibliographie

UM21 Präsentationen, Veröffentlichungen und Antragstellung (1)

- Regeln und Leitlinien für Präsentationen
- Wichtigste PowerPoint-Funktionen für Präsentationen
- Regeln und Leitlinien für das Veröffentlichen
 - Copyright rules
 - Privacy issues
 - Preparing the manuscript
 - Submission and response to reviewers
- Regeln und Leitlinien für die Antragstellung

UM22 Präsentation einer eigenständigen Literaturrecherche und -analyse zu einer individuellen Fragestellung (Abschluss-Seminar) (3)

Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • E-Learning-Lektionen, Online-Live-Vorlesungen, Onlineseminare und Präsenzseminar. Möglichkeit zur Online-Gruppenarbeit, moderierter Chat, Diskussionsforum etc. • Die Kontaktzeiten betragen 2 x 45 Minuten Online-Meeting, Wöchentlich und Präsenzworkshop Informationen/ Freischaltung der Lektionen • Die Lehrsprache der Vorlesung ist Englisch. • Der Lehrinhalt ist in Lektionen unterteilt, die wöchentlich sukzessive freigeschaltet werden. Der Inhalt wird durch eine große Anzahl von multimedialen Elementen (über 5000 digitale klinische und schematische Bilder) veranschaulicht.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es handelt sich um das erste Modul des Studiengangs.
Verwendbarkeit	Das Modul ist Voraussetzung für alle weiteren Module.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • einer Hausarbeit und • einer Online- oder Präsenzpräsentation <p>Die Prüfung muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.</p>
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 30 Leistungspunkte erworben werden.</p> <p>Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung und wird in die Endnote einbezogen.</p>
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr zum Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 750 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.

	ECTS / Workload
Wissenschaftliches Arbeiten und Empirische Forschung – Theorie und Praxis in der Wissenschaft und Forschung.	30/750
UM1 Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben (1)	1
UM2 Studien- und Publikationsarten (1)	1
UM3 Qualität von Studien und Veröffentlichungen (1)	1
UM4 Literatursuche 1: Suchstrategien (1)	1
UM5 Literatursuche 2: Bibliographische Datenbanken und Zitierprogramme (1)	1
UM6 Literatursuche 3: Analyse der Hausaufgaben zu UM2-UM5 (1)	1
UM7 Ethische Gesichtspunkte der Forschung (1)	1
UM8 Statistik – Definitionen und Basiswissen (2)	2
UM9 Statistisches Testen und spezielle statistische Tests (2)	2
UM10 Design von klinischen Studien (Selbststudium zur Auffrischung mit Skript sowie eigener Recherche) (1)	1
UM11 Statistik in klinischen Studien (2)	2
UM12 Einführung in die Metaanalyse (2)	2
UM13 Metaanalyse: Grundlagen & Berechnungen (2)	2
UM14 Analyse der Hausaufgaben zu UM1-UM6 (1)	1
UM15 Design von klinischen Studien und Interpretation der Ergebnisse (1)	1
UM16 Wissenschaftliches Schreiben 1: Fragestellung (1)	1
UM17 Wissenschaftliches Schreiben 2: Datenextraktion und Analyse (2)	2
UM18 Wissenschaftliches Schreiben 3: Dateninterpretation und Diskussion (2)	2
UM19 Wissenschaftliches Schreiben 4: Editieren und Fertigstellen (2)	1
UM20 Analyse der Hausaufgaben zu UM15-UM18 (1)	1
UM21 Präsentationen, Veröffentlichungen und Antragstellung (1)	1
UM22 Präsentation einer eigenständigen Literaturrecherche und -analyse zu einer individuellen Fragestellung (Abschluss-Seminar) (2)	2

Anlage 1

(zu § 6 Absatz 3)

Modulbeschreibungen der Basismodule für den Studiengang Advanced General Dental Practice mit 90 ECTS

Modulname	Basismodul 1 - Allgemeinmedizinische und zahnmedizinische Grundlagen
Modulnummer	BM01
Verantwortliche Dozentin oder verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. mult. Ulrich Joos, joos@cfc-muenster.de
Qualifikationsziele	<p><i>Die Studierenden haben</i></p> <ul style="list-style-type: none">• die Befähigung, die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf den Gebieten der Oralmedizin und der Mund- und Kiefer-Gesichtschirurgie, die für die Tätigkeit im oralmedizinischen Bereich notwendig sind, zu interpretieren und anzuwenden,• grundlegende wissenschaftsphilosophische Konzepte der Naturwissenschaften kennengelernt,• ein Verständnis für die ethischen Dimensionen wissenschaftlichen Handelns und Entscheidens entwickelt,• eigenständige Reflexionen zu aktuellen Diskussionen in den zahnmedizinischen und biomedizinischen Wissenschaften durchgeführt.,• allgemeinmedizinische und zahnmedizinische Grundlagen wiederholt,• neuste allgemeinmedizinische und zahnmedizinische Kenntnisse für oralchirurgische Tätigkeiten erworben,• sich mit den neuesten Erkenntnissen und Gesetzesgrundlagen auf den Gebieten:<ul style="list-style-type: none">- Chirurgische Praxis- Röntgentechnik und Strahlenschutzvertraut gemacht,• Fähigkeit erworben, sich mit Spezialisten und Kollegen auszutauschen,• die Fähigkeit erworben, Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen ihres Lerngebiets zu definieren und zu interpretieren,• ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen entwickelt,• auf der Grundlage des erworbenen Wissens die Kompetenz erlangt, eigenständige Ideen zu entwickeln und/oder anzuwenden.
Inhalte	Das Modul umfasst folgende Lehrinhalte:

	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomie • Allgemeinmedizinische Grundlagen • Pharmazie • Zahnärztliche Assistenz • Röntgentechnik und Strahlenschutz • Gewebe • Histologie, Physiologie und Pathophysiologie des Knochens • Orale Strukturen • Immunsystem • Pathologische Prinzipien • Entzündungen • Verletzungen der Gewebe • Lokalanästhetika • Antibiotika und Chemotherapie • Allgemeine und spezielle Anamnese • Verletzungen und Infektionen • Analgetika • Die chirurgische Naht • Chirurgisches Instrumentarium • Narkose • Prämedikation
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • 6 SWS Webbasiertes E-Learning mit Möglichkeit zur Online-Gruppenarbeit, moderierter Chat, Online-Live-Veranstaltungen-Vorlesungen, Diskussionsforum etc., • Die Kontaktzeiten betragen 2 x 45 Minuten Online-Lehrveranstaltungen, Wöchentlich Informationen/Freischaltung der Lektionen, • Die Lehrsprache der Vorlesung kann Deutsch oder Englisch sein und wird jeweils mit der Bewerbung konkret festgelegt, • Der Lehrinhalt ist in Lektionen unterteilt, die wöchentlich sukzessive freigeschaltet werden. Der Inhalt wird durch eine große Anzahl von multimedialen Elementen (über 5000 digitale klinische und schematische Bilder) veranschaulicht.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es handelt sich um das erste Modul des Studiengangs.
Verwendbarkeit	Das Modul ist Voraussetzung für alle weiteren Module.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht</p> <ul style="list-style-type: none"> • aus einer Online-Klausurarbeit <p>Die Klausurarbeit muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.</p>
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden.</p> <p>Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung und wird in die Endnote einbezogen.</p>
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr angeboten.

Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 100 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.

Modulname	Basismodul 2 – Oralmedizinische Grundlagen
Modulnummer	BM02
Verantwortliche Dozentin oder verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. mult. Ulrich Joos, joos@cfc-muenster.de
Qualifikationsziele	<p><i>Die Studierenden haben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • oralmedizinische Grundlagen wiederholt • oralmedizinisch Kenntnisse für oralchirurgische Tätigkeiten erworben • sich mit den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen auf den Gebieten der Oralmedizin und der Mund- und Kiefer-Gesichtschirurgie, die für die Tätigkeit im oralmedizinischen Bereich notwendig sind, vertraut gemacht • Fähigkeit erworben, sich mit Spezialisten und Kollegen auszutauschen • die Befähigung, die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf den Gebieten der Oralmedizin und der Mund- und Kiefer-Gesichtschirurgie, die für die Tätigkeit im oralmedizinischen Bereich notwendig sind, zu interpretieren und anzuwenden • wissenschaftsphilosophische Grundlagen der Naturwissenschaften kennengelernt, • ein Verständnis für die ethischen Dimensionen des Handelns und Entscheidens entwickelt, • eigenständige Reflexionen zu aktuellen Diskussionen in den zahnmedizinischen und biomedizinischen Wissenschaften durchgeführt. Kennenlernen oralmedizinischer Behandlungsmethoden und Techniken und die Anwendung auf die eigene Tätigkeit sowie Verbesserung der klinischen Fachkenntnisse in allen zahnmedizinischen Bereichen • sind in der Lage, Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen ihres Lerngebiets zu definieren und zu interpretieren, • verfügen über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen und • sind auf der Grundlage des erworbenen Wissens in der Lage, eigenständige Ideen zu entwickeln und/oder anzuwenden. <p>Die Studierenden haben durch Übungen am Schweineohr und Schweinekiefer verschiedene chirurgische Grundtechniken erlernt. Diese Techniken können dann direkt bei späteren chirurgischen Eingriffen beim Patienten übertragen werden. Des Weiteren haben sie ihre Kenntnisse notfallmedizinischer Maßnahmen aktualisiert und im Hinblick auf ihr erweitertes</p>

	Behandlungsspektrum um Risiko- und Fehlverhaltensmanagement erweitert.
Inhalte	<p>Das Modul umfasst folgende Lehrinhalte:</p> <p>E-Learning</p> <ul style="list-style-type: none"> - Praxisstruktur zur Durchführung operativer Eingriffe - Operationsprinzipien - Bildgebende Verfahren und Röntgenologische Diagnostik - Chirurgische Grundlagen - Zahnärztliche Chirurgie - Komplikationen - Zysten - Odontogene Weichteil- und Knocheninfektionen - Traumatologie - Mundschleimhauterkrankungen, Onkologie, Tumorchirurgie - Prothetik - Grundlagen LKG-Spalten und Fehlbildungen, Grundlagen der Dysgnathien - Grundlagen der Parodontologie <p>Präsenzveranstaltungen und Online-Live-Veranstaltungen</p> <p>Operationsvorbereitung</p> <p>Rechtliche Grundlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inhalte des Hygieneplanes wie Händedesinfektion mit Demonstration und Blackbox; - Umkleideordnung; - Verhalten bei MRSA, - Infektionskrankheiten <p>Verhalten im OP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - als unsterile/sterile Person; - Handschuhe an- und ausziehen; - Demonstration mit präparierten Handschuhen; - Ankleiden des Operateurs und Assistenten <p>Patientenvorbereitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rasur, - Lagerung, - Desinfektion, - Abdeckung mit Abdecksets <p>Instrumententisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundtisch in der MKG - Instrumentenreinigung <p>Naht- und Präparationsübungen am Schweinekiefer:</p>

- Trapezlappen nach Rehrmann
- Vestibulumplastik
- Rolllappen
- Rezessionsdeckung
- Nervdarstellung

Nahtübungen am Schweineohr

- Schnitte: Gerade, Gewinkelt, Viereckige Exzision
- Entnahme eines großen Bindegewebsstransplantates an einer dicken Hautfalte in der Mitte des Ohres
- Einzelknopfnah: Instrumentell geknotet, Handknoten
- Matratzennaht: horizontal, vertikal
- Fortlaufende Naht: Überwendlich, U-Naht, Modifikation nach Schuchard
- Intrakutane Naht

Naht- und Präparationsübungen am Schweinekiefer

1. Trapezlappen nach Rehrmann in Regio 7 oder 8 (ohne vorherige Zahnextraktion):
 - a. Trapezlappenpräparation
 - b. Periostschlitzung
 - c. Nahtfixierung mit Matratzennähten und Einzelknopfnähten
2. Vestibulumplastik in Regio 5 und 6:
 - a. Schnitt auf mukogingivaler Grenze
 - b. Präparation eines teilschichtigen Mukosalappens nach apikal unter Erhalt des Periostes (epiperiostale Präparation)
 - c. Fixierung des Mukosalappens am apikalen Periost durch Einzelknopfnähte
 - d. Fixierung eines Teils des zuvor gewonnenen Bindegewebsstransplantates auf dem Periost zur Wundabdeckung mit Einzelknopfnähten
3. Rolllappen in Lücke zwischen Zahn 3 und 2:
 - a. Crestale Schnittführung nur im Bereich der Mukosa
 - b. Präparation eines trapezförmigen Mukosalappens nach lingual unter Belassung des Periostes und des Bindegewebes
 - c. Scharfe Umschneidung des trapezförmig freigelegten Bindegewebes bis auf Knochen, keinesfalls crestal schneiden, da sonst Lappen durchtrennt wird
 - d. Lösung des nach crestal gestielten Bindegewebsläppchens vom Knochen zur Mitte des Alveolarkammes
 - e. Präparation einer Tasche nach bukkal zur Aufnahme des eingerollten Bindegewebslappens
 - f. Nahtfixierung durch Einzelknopfnähte
4. Rezessionsdeckung nach Raetzke Envelope-Technik:

	<ol style="list-style-type: none"> a. Präparation einer Einzelrezession in regio 3 b. Präparation einer Tasche um die gesamte Rezession bis in die Papille c. Platzierung eines Teils des zuvor gewonnenen Bindegewebestransplantates in die Schleimhauttasche <p>5. Nervdarstellung (N. mentalis. Hinweis: Mehrfache Anlage beim Schwein möglich)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Inzision des Mukoperiostes in regio 2/3 b. Präparation submukös nach kaudal c. Darstellung des Nervens <p>Komplikationen, Komplikationsmanagement in der oralen Chirurgie</p> <p>Wissenschaftliches Arbeiten</p>
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • 9 SWS Webbasiertes E-Learning mit Möglichkeit zur Online-Gruppenarbeit, moderierter Chat, Diskussionsforum etc., Praktikum mit Vorlesungen und Übungen • Die Kontaktzeiten betragen 2 x 45 Minuten Lehrveranstaltungen/ Wöchentlich Informationen/ Freischaltung der Lektionen/ 2,5 Tage Präsenzzeit • Die Lehrsprache der Vorlesung kann Deutsch oder Englisch sein und wird jeweils mit der Bewerbung konkret festgelegt. • Der Lehrinhalt ist in Lektionen unterteilt, die wöchentlich sukzessive freigeschaltet werden. Der Inhalt wird durch eine große Anzahl von multimedialen Elementen (über 5000 digitale klinische und schematische Bilder) veranschaulicht.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Basismodul 1 (BM01)
Verwendbarkeit	Das Modul ist Voraussetzung für alle weiteren Module.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus</p> <ul style="list-style-type: none"> • einer Online-Klausur <p>Die Klausurarbeit muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.</p>
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 6 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung und wird in die Endnote einbezogen.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.

Modulname	Basismodul 3 – Oralchirurgische Grundlagen
Modulnummer	BM03
Verantwortliche Dozentin oder verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. mult. Ulrich Joos, joos@cfc-muenster.de
Qualifikationsziele	<p><i>Die Studierenden haben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • oralchirurgische und chirurgische Grundlagen wiederholt • oralchirurgische und chirurgische Kenntnisse für oralchirurgische Tätigkeiten erworben • sich mit den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen auf den Gebieten der Oralchirurgie und der Mund- und Kiefer-Gesichtschirurgie, die für die Tätigkeit im oralchirurgischen Bereich notwendig sind, vertraut gemacht • Fähigkeit erworben, sich mit Spezialisten und Kollegen auszutauschen • oralmedizinische Behandlungsmethoden und Techniken kennengelernt und auf die eigene Tätigkeit angewendet sowie ihre klinischen Fachkenntnisse in allen zahnmedizinischen Bereichen verbessert. • Verbesserung der Qualität der Versorgung der Patienten • Behandlungstechniken und operativen Verfahren in den jeweiligen zahnmedizinischen Fächern erlernen zu können • sind in der Lage, Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen ihres Lerngebiets zu definieren und zu interpretieren, • verfügen über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen und • sind auf der Grundlage des erworbenen Wissens in der Lage, eigenständige Ideen zu entwickeln und/oder anzuwenden. • Die Studierenden haben durch Übungen am Schweineohr und Schweinekiefer verschiedene chirurgische Grundtechniken erlernt. Diese Techniken können dann direkt bei späteren chirurgischen Eingriffen beim Patienten übertragen werden.
Inhalte	<p>Das Modul umfasst folgende Lehrinhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahntfernung • Komplikationen der dentoalveolären Chirurgie • Chirurgische Maßnahmen zum Zahnerhalt • Lokalanästhesie • Risikopatienten, Lokalanästhesie, Analgetika, Sedierung • Veränderungen und Erkrankungen der Mundschleimhaut • Odontogene Weichteilinfektionen • Therapieprinzipien der Traumatologie: <ul style="list-style-type: none"> Allgemeine Traumatologie - Frakturen, Einteilung - Traumatologie, Geschichte

- Osteosynthese, Prinzipien
- Frakturdiagnostik
- Konservative Therapie
- Operative Therapie des Oberkiefers und Schädels
- Zahntrauma
- Klassifikation und Epidemiologie
- Anamnese und klinischer Befund
- Regenerationsmöglichkeiten der Pulpa nach Zahntrauma
- Frakturen der Zahnkrone - Versorgung der Pulpawunde
- Apexogenese und Apexifikation
- Frakturen der Zahnwurzel
- Regenerationsmöglichkeiten der Wurzeloberfläche nach Zahntrauma
- Kontusion und Subluxation
- Laterale Luxation
- Extrusion (periphere Luxation)
- Intrusion
- Beispiel einer Draht-Komposit-Schienung bei totaler Luxation
- Prävention von Zahntraumen
- Schienungstherapie
- Unterkieferfrakturen
- Mittelgesichtsfrakturen
- Odontogene Knocheninfektionen
- Grundlagen der Onkologie
- Tumorchirurgie
- Grundlagen der LKG-Spalten und Fehlbildungen
- Grundlagen der Dysgnathien

Online-Live-Veranstaltungen und Präsenzveranstaltungen

Bildgebende Verfahren inkl. DVT-Fachkunde

Röntgen im Zahn-, Mund- und Kieferbereich: Technische Möglichkeiten und Aussagekraft heutiger Untersuchungsmethoden (einschl. Repetitorium)

Diagnostische Möglichkeiten und Erfordernisse im zahnärztlichen und kieferchirurgischen Behandlungsbereich (einschl. Repetitorium)

Risikopatienten, Lokalanästhesie, Analgetika, Sedierung und Notfallmedizin

Das Lokalanästhetikum – täglich im Gebrauch: Wissenswertes aufgefrischt

- Sedierung, Anxiolyse in der Praxis
- Schmerztherapie für den zahnärztlich-chirurgischen Patienten
- der zahnärztlich-chirurgische Eingriff am Risikopatienten

	<p>Der Notfall: vorbereitet sein, korrekt erkennen, korrekt handeln Management im Ernstfall: praktische Übungen zur Notfallmedizin</p> <p>Zahnärztliche Chirurgie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zahnextraktion, - neue Techniken, - operative Zahnentfernung, - verlagerte Zähne, - WSR, - Laser, - Piezo konventionell - Komplikationen - Komplikationen bei zahnärztlich-chirurgischen Eingriffen und Komplikationsmanagement
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • 6 Tage/ 7 SWS Webbasiertes E-Learning als Vorbereitung zum Praktikum mit Online-Live-Vorlesungen • Die Kontaktzeiten betragen 2 x 45 Minuten Lehrveranstaltungen/ Wöchentlich Informationen/ Freischaltung der Lektionen/ 3 Tage Präsenzzeit • Die Lehrsprache der Vorlesung kann Deutsch oder Englisch sein und wird jeweils mit der Bewerbung konkret festgelegt. • Der Lehrinhalt ist in Lektionen unterteilt, die wöchentlich sukzessive freigeschaltet werden. Der Inhalt wird durch eine große Anzahl von multimedialen Elementen (über 5000 digitale klinische und schematische Bilder) veranschaulicht.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Basismodul 1- 2 (BM01- BM02)
Verwendbarkeit	Das Modul ist Voraussetzung für alle weiteren Module.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus</p> <ul style="list-style-type: none"> • einer Online-Klausur <p>Die Klausurarbeit muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.</p>
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 7 Leistungspunkte erworben werden.</p> <p>Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung und wird in die Endnote einbezogen.</p>
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 175 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.

Übersicht - Basismodule

Modul	Bezeichnung	ECTS/Workload
Basismodul 1	Allgemeinmedizinische und zahnmedizinische Grundlagen Theorie webbasiert	4/100
Basismodul 2	Oralmedizinische Grundlagen Theorie webbasiert Präsenzveranstaltung und Online-Live-Veranstaltungen (2,5 Tage) Chirurgische Grundlagen Komplikationen, Komplikationsmanagement Operationsvorbereitungen Wissenschaftliches Arbeiten	5/125 1/25
Basismodul 3	Oralchirurgische Grundlagen Präsenzveranstaltung und Online-Live-Veranstaltungen (3 Tage) Bildgebende Verfahren mit DVT-Fachkunde Notfallmedizin, Risikopatient, Lokalanästhesie usw. Odontogene Infektionen Traumatologie der Zähne Traumatologie der Kiefer	6/150 1/25

Die Basismodule umfassen insgesamt 17 ECTS mit einem Workload von 425 h.

Anlage 1

(zu § 6 Absatz 3)

Modulbeschreibungen für den Studiengang Advanced General Dental Practice

Modulname	Spezialisierungsmodul 1 – Prothetik
Modulnummer	SMAGDP01
Verantwortliche Dozentin oder verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. mult. Ulrich Joos, joos@cfc-muenster.de
Qualifikationsziele	<p><i>Die Studierenden haben</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Funktionelle Vorbehandlung• Strukturierte Behandlungsplanung• Diagnostische Kriterien zur Herstellung von kombiniert festsitzend und herausnehmbaren Zahnersatz• Planungsregeln vor Implantation• Herstellungsprozess einer Zirkon-Galvano-Konusprothese/brücke• Okklusionskonzepte in der Totalprothetik und praktische Umsetzung erlernt. <p>Die Teilnehmer haben die Fähigkeit erworben, gängige prothetische Maßnahmen zur oralen Rehabilitation auch bei komplexen Situationen durchzuführen. Weiterhin haben die Teilnehmer wissenschaftliche Methoden und deren Bewertung unter besonderer Berücksichtigung von QM und evidenzbasierten Maßnahmen kennengelernt und haben damit die Fähigkeit erworben, ihre praktische Arbeit unter diesen Gesichtspunkten zu überdenken und ggf. Veränderungen in ihren bisherigen Tätigkeiten durchzuführen. Im Klinischen Praktikum konnten sie die Behandlungsmethoden am Patienten kennenlernen.</p> <p>Weitere Kompetenzen sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Fähigkeit, sich mit Spezialisten und Kollegen auszutauschen• Kennenlernen oralmedizinischer Behandlungsmethoden und Techniken und die Anwendung auf die eigene Tätigkeit sowie Verbesserung der klinischen Fachkenntnisse in allen zahnmedizinischen Bereichen• Verbesserung der Qualität der Versorgung der Patienten• Behandlungstechniken und operativen Verfahren in den jeweiligen zahnmedizinischen Fächern erlernen zu können
Inhalte	Das Modul umfasst folgende Lehrinhalte: Okklusionskonzepte - Entwicklung und Wandel der Okklusionskonzepte

- Dynamische Okklusionskonzepte im Bereich der prothetischen Zahnmedizin
- Front-Eckzahn-Führung in der Totalprothetik
- Die physiologische Okklusion
- Biomechanische Konzepte bei CMD
- Biomechanische Okklusion bei CMD
- Verfahren zur Okklusionsanalyse
- Digitales Kauflächendesign und Okklusion
- Okklusion im digitalen Zeitalter
- Digitale Registriersysteme I
- Digitale Registriersysteme II
- Digitale Registriersysteme III

CAD/CAM

- Begriffserklärungen und Abkürzungen
- Entwicklung der CAD/CAM-Technologie
- Die CAD/CAM-Prozesskette (= Fertigungskette)
- Digitalisierung
- Die digitale Abformung - CAI (computer aided impressioning)
- Bearbeitung von Datensätzen (CAD)
- CAD und Okklusion
- Der virtuelle Artikulator
- Datentransfer zwischen den Systemen
- Fertigung und CAM
- CAD/CAM-Werkstoffe und Qualitätsansprüche
- Vorzüge und Nachteile der CAD/CAM-Technik
- Marktübersicht I
- Marktübersicht II
- Marktübersicht III
- Marktübersicht IV
- Marktübersicht V
- Marktübersicht VI
- Marktübersicht VII

Restaurationen

- Provisorische Versorgung
- Werkstoffkunde der Dentalkeramik
- Keramikinlay
- Keramikkronen
- Keramikbrücken
- Keramisches Insert

Veneers

- Patientenhinweise
- Indikation und Kontraindikation
- Vorbereitende Maßnahmen
- Präparationstiefe und keramische Schichtstärken
- Non-Prep Veneers
- Präparation

- Planung und Vorgehen bei Präparation mit einem diamantierten Führungsstift
- Adhäsive Befestigung
- Additional
- Repositionsveneers
- Langzeitprovisorien bei fortgeschrittenem Bruxismus zur Wiederherstellung einer physiologischen Kondylen-Fossa-Relation
- Repositionsveneers II

Totalprothetik

- Totalprothetik
- Anamnese und Befund beim prothetisch zu versorgenden Patienten
- Beratung des Patienten
- Der zahnlose Kiefer
- Die Situationsabformung
- Die orientierende Kieferrelationsbestimmung
- Die Modellherstellung
- Herstellung individueller Löffel mit Bisswall
- Zweitabformung mit funktioneller Randabformung
- Die definitive Kieferrelationsbestimmung
- Die Form- und Farbauswahl
- Die Herstellung der definitiven Modelle und die Modellmontage
- Die Aufstellung
- Occlusal schemes
- Die Wachsenprobe
- Die Überführung in Kunststoff
- Die Eingliederung
- Das Nachregistrieren
- Die Nachsorge
- Schlussbetrachtung

Teilprothetik

- Herausnehmbare Teilprothesen
- Klassifikationen des teilbezahnten Gebisses
- Bauelemente einer herausnehmbaren Teilprothese

Festsitzender Zahnersatz

- Abgrenzung zur Zahnerhaltungskunde
- Planungsgrundsätze und Prognose
- Präparation
- Provisorische Versorgung
- Gingivaretraktion
- Abformung
- Intraoralscan
- Kieferrelationsbestimmung
- Farbbestimmung
- Technische Umsetzung

	<ul style="list-style-type: none"> - Anproben - Eingliederung - Nachsorge <p>Implantatprothetik Biomechanische Überlegungen Verankerungs- und Verbindungselemente</p> <p>Dabei werden folgende Themen behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kronenversorgungen - Brücken, Stegversorgungen, Hybridversorgung - Implantate in der Kiefergesichtsprothetik - Evidenzbasierte Grundlagen der implantatprothetischen Planung - Integration implantatprothetischer Rekonstruktionen in die tägliche Praxis - Auswirkungen der Implantatposition auf das Gerüstdesign bei der Kronen-Brückentechnik - Grundlagen prothetisch-zahntechnischer Planung - Implantat-retinierter Rekonstruktionen: von der Diagnostik bis zur Bohrschablone - Hybridprothetik - Hybridtechnik aus zahntechnisch-prothetischer Sicht unter <ul style="list-style-type: none"> o besonderer Berücksichtigung der Verbindungselemente - Kronen- Brückentechnik: Möglichkeiten und Grenzen - Anatomische Grenzen: Die Problematik der intermaxillären Relation - Implantat-retinierte Einzelkronen im ästhetisch relevanten Bereich
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • 9 SWS Webbasiertes E-Learning mit Möglichkeit zur Online-Gruppenarbeit, moderierter Chat, Diskussionsforum etc., • Die Kontaktzeiten betragen 2 x 45 Minuten Lehrveranstaltungen/ Wöchentlich Informationen/ Freischaltung der Lektionen/ Praktika und Präsenz 2 Wochen • Die Lehrsprache der Vorlesung ist Englisch. • Der Lehrinhalt ist in Lektionen unterteilt, die wöchentlich sukzessive freigeschaltet werden. Der Inhalt wird durch eine große Anzahl von multimedialen Elementen (über 5000 digitale klinische und schematische Bilder) veranschaulicht.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Basismodul 1 - 3 (BM01 - BM03)
Verwendbarkeit	Das Modul ist Voraussetzung für alle weiteren Module.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus:

	<ul style="list-style-type: none"> • einer Online-Klausur <p>Die Klausurarbeit muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.</p>
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 7 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung und fließt in die Endnote ein.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 175 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.

Modulname	Spezialisierungsmodul 2 – Ästhetische konservierende Zahnheilkunde – Diagnosis, Periodontological Findings, Debridement, Digital Photography
Modulnummer	SMAGDP02
Verantwortliche Dozentin oder verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. mult. Ulrich Joos, joos@cfc-muenster.de
Qualifikationsziele	<p><i>Die Studierenden haben</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • in diesem Modul die Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie und Erkrankungen des Zahnes, der Pulpa und des parodontalen Gewebes kennen gelernt • in diesem Modul die Anwendungen der speziellen Techniken der konservativen und operativen Endodontie kennen gelernt • in diesem Modul die Anwendungen der speziellen Techniken der konservierenden Zahnheilkunde kennen gelernt • die Komplexität der Endodontie kennen gelernt • sich mit nach evidenzbasierten Kriterien ausgewählten wissenschaftlichen Stellungnahmen zu den Endodontietechniken und der konservierenden Therapie bei speziellen Erkrankungen auseinandergesetzt. • Die Studierenden haben an Präparaten praktische Fertigkeiten ohne die zeitlichen Zwänge der täglichen Routine aber unter realistischen Bedingungen erworben. Diese Erfahrungen und die erworbenen Fähigkeiten können direkt in der Praxis angewendet werden. • die Komplexität dieser Erkrankungen und deren Diagnostik kennen gelernt • sich mit nach evidenzbasierten Kriterien ausgewählten wissenschaftlichen Stellungnahmen zu den Behandlungsmethoden bei speziellen Erkrankungen auseinandergesetzt • Fähigkeit erworben, sich mit Spezialisten und Kollegen auszutauschen <p>Weitere Kompetenzen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Befähigung, die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf den Gebieten der Oralmedizin und der Mund- und Kiefer-Gesichtschirurgie, die für die Tätigkeit im oralmedizinischen Bereich notwendig sind, zu interpretieren und anzuwenden • Das Kennenlernen wissenschaftsphilosophischer Grundlagen der Naturwissenschaften, Entwicklung des Verständnisses über die ethischen Dimensionen des Handelns und Entscheidens, Durchführen eigenständiger

	<p>Reflexionen hinsichtlich der aktuellen Diskussionen in den zahnmedizinischen und biomedizinischen Wissenschaften</p> <p>Die Absolventinnen und Absolventen</p> <ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage, Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen ihres Lerngebiets zu definieren und zu interpretieren, • verfügen über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen und sind auf der Grundlage des erworbenen Wissens in der Lage, eigenständige Ideen zu entwickeln und/oder anzuwenden.
<p>Inhalte</p>	<p>Das Modul umfasst folgende Lehrinhalte:</p> <p>Moderne Endodontie und Zahnerhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Endodontie: Definitionen - Pulpa, Anatomie und Physiologie - Pulpaerkrankungen, Ursachen - Pulpa, Pathohistologie - Endodontie, Diagnostik I - Endodontie, Diagnostik II - Kofferdam - Trepanation, endodontische Zugangskavität, Darstellung der Kanaleingänge - Endodontischen Arbeitslänge, Bestimmung - Chemo-mechanische Wurzelkanalaufbereitung, Grundlagen - Wurzelkanalaufbereitung, manuell: Instrumente - Wurzelkanal-Aufbereitungstechniken, manuell - Wurzelkanalaufbereitung, maschinell - Chelatoren und Spüllösungen - Medikamentöse Wurzelkanaleinlagen: Evidenz, Präparate, Mortalverfahren - Wurzelkanalfüllpasten - Wurzelkanalfüllstifte - Wurzelkanalfülltechniken - Koronaler Verschluss, temporär und definitiv <p>Ästhetische Kompositrestaurationen</p>

- Übersicht Kompositmaterialien
- werkstoffkundliche Grundlage
- Einsatz von Kofferdam in der Füllungstherapie
- Grundlagen der Adhäsivtechnik
- Versorgung der Dentinwunde
- Polymerisationsprozess und Lampensysteme
- Farb- und Formbestimmung
- Schichttechniken
- Kompositrestauration im Seitenzahnbereich
- Kompositrestauration im Frontzahnzahnbereich
- Cosmetic Contouring und Stellungskorrekturen
- Diastemaschluss
- Kompositveneers

Parodontologische Grundlagen

Das gesunde Parodontium, Klassifikation der Parodontalerkrankungen, Epidemiologie, Ätiologie und Pathogenese der PAR-Erkrankungen, Dentale Fotografie

- Kapitel: Das gesunde Parodontium
- Kapitel: Klassifikation der Parodontalerkrankungen
- Kapitel: Epidemiologie der PAR-Erkrankungen
- Kapitel: Ätiologie und Pathogenese der parodontalen Erkrankung
- Kapitel: Dentale Fotografie

Histopathologie und Mikrobiologie der Parodontitis

- Kapitel: Histopathologie der Parodontitis (Initiale gingivale Läsion, Frühe gingivale Läsion, Etablierte gingivale Läsion, Fortgeschrittene Läsion)
- Kapitel: Mikrobiologie der Parodontitis
- Kapitel: Diagnostische Mikrobiologie

Befunderhebung bei Parodontitis-Patienten und Therapieplanung

- Kapitel: Befunderhebung
- Kapitel: Parodontologische Therapieplanung

Plauekontrolle

- Kapitel: Mechanisch
- Kapitel: Chemisch

Parodontales Debridement

- Kapitel: Parodontales Debridement

Ästhetische Analyse

- Ästhetik – Allgemeine und dentale Aspekte
- Ästhetik der Symmetrie und Asymmetrie
- Leitpfade für die ästhetische Planung und Umsetzung
- Checkliste nach Magne - Gingiva und parodontale Strukturen
- Checkliste nach Magne - Zahnachse, Zahndimension
- Checkliste nach Magne - Zahnform

	<ul style="list-style-type: none"> - Checkliste nach Magne – Zahncharakteristika 1 - Checkliste nach Magne – Zahncharakteristika 2 - Checkliste nach Magne - Zahnfarbe und Oberflächentextur - Checkliste nach Magne - Zahnfarbe - Farbbestimmung - Checkliste nach Magne - Lippenverlauf und Symmetrie des Lächelns - Wünsche und Erwartungen des Patienten <p>Dentale Fotografie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dentale Fotografie <p>Biodentine - Bioaktiver Zement als Dentinersatzmaterial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biodentine - Einleitung - Physikalische Eigenschaften I - Physikalische Eigenschaften II - Physikalische Eigenschaften III - Bioaktivität und Biokompatibilität - Biodentine als Mittel zur Vitalerhaltung der Pulpa <p>Bleaching</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bleaching I - Bleaching II - Bleaching III - Bleaching IV <p>Adhäsiv-Technik und Composite, Inlays</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einleitung - Allgemeine Werkstoffkunde der Komposite - Indikationen und Anwendung - Dentinadhäsive (Dentinhaftvermittler) - Kompomere und Ormocere - Fissurenversiegelung - Inlays (Einlagefüllungen) 1 - Goldinlays und -teilkronen - Inlays (Einlagefüllungen) 2 - Keramikinlays und -teilkronen - Inlays (Einlagefüllungen) 3 - Provisorische Versorgung - Inlays (Einlagefüllungen) 4 - Einsetzen eines Keramikinlays
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • 9 SWS Webbasiertes E-Learning mit Möglichkeit zur Online-Gruppenarbeit, moderierter Chat, Diskussionsforum etc. Präsenzveranstaltungen, Workshops und klinische Hospitation. • Die Kontaktzeiten betragen 2 x 45 Minuten Online-Meeting/ Wöchentlich Informationen/ Freischaltung der Lektionen/ Praktika und Präsenz 2 Wochen • Die Lehrsprache der Vorlesung ist Englisch. • Der Lehrinhalt ist in Lektionen unterteilt, die wöchentlich sukzessive freigeschaltet werden. Der Inhalt wird durch eine große Anzahl von multimedialen Elementen (über 5000 digitale klinische und schematische Bilder) veranschaulicht.
Voraussetzungen für die	Basismodule 1-3 (BM01 – BM03)

Teilnahme	Spezialisierungsmodul 1 (SMAGDP01)
Verwendbarkeit	Das Modul ist Voraussetzung für alle weiteren Module.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist.</p> <p>Die Modulprüfung besteht</p> <ul style="list-style-type: none"> • aus einer Online-Klausur <p>Die Klausurarbeit muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.</p>
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 6 Leistungspunkte erworben werden.</p> <p>Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung und fließt in die Endnote ein.</p>
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 175 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.

Modulname	Spezialisierungsmodul 3 – Kieferorthopädie
Modulnummer	SMAGDP03
Verantwortliche Dozentin oder verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. mult. Ulrich Joos, joos@cfc-muenster.de
Qualifikationsziele	<p><i>Die Studierenden haben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • einen Überblick über die Behandlung mit herausnehmbaren kieferorthopädischen Geräten erlangt, die vom Patienten eigenständig eingesetzt und wieder entfernt werden können, • Kenntnisse über die Indikationen, Funktionen und unterschiedlichen Gestaltungen dieser Geräte erworben, • die Grundlagen der Funktionskieferorthopädie verstanden, einschließlich wachstumsfördernder und wachstumshemmender Therapieziele, • die Anwendung des Basiswissens anhand von Fallbeispielen reflektiert und eingeübt. <p>Weitere Kompetenzen sind: Sie können</p> <ul style="list-style-type: none"> • ihr Wissen und ihr Verstehen sowie ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit ihrem Studienfach stehen, anwenden, • auch auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen fällen und dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen, die sich aus der Anwendung ihres Wissens und aus ihren Entscheidungen ergeben, • sich selbständig neues Wissen und Können aneignen, • weitgehend selbstgesteuert und/oder eigenständig forschungs- oder anwendungsorientierte Projekte durchführen, • auf dem aktuellen Stand von Forschung und Anwendung Fachvertreterinnen und Fachvertretern sowie Laien ihre Schlussfolgerungen und die diesen zugrunde liegenden Informationen und Beweggründe in klarer und eindeutiger Weise vermitteln, • sich mit Fachvertreterinnen und Fachvertretern sowie mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau austauschen.
Inhalte	Das Modul umfasst folgende Lehrinhalte: Geschichte oraler Strukturen

	<ul style="list-style-type: none"> - Geschichtlicher Überblick über die Kieferorthopädie <p>Physiologie oraler Strukturen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schädelwachstum - Kieferwachstum - Pulpa, Anatomie und Physiologie - KFO und Parodontologie <p>Pathologie oraler Strukturen</p> <ul style="list-style-type: none"> - LKG-Spalten - Dysgnathien: postnatale Entwicklung - Klinische Funktionsdiagnostik - CMD - Numerische Anomalien <p>Anamnese, Diagnostik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patienteninterview und Anamnese - Klinische Weichteilbefunde des Gesichts - Spezielle Weichteiluntersuchung der orofazialen Region - Klinische Untersuchung der intraoralen Hart- und Weichgewebe - Klinische Funktionsdiagnostik - Zahnbogenformen und Stabilitätskriterien - Kieferorthopädische Modellanalyse - Kieferorthopädische Fotoanalyse - Fernröntgenseitenanalyse (FRS) - Cone Beam - CT - Handröntgenaufnahme <p>Kieferorthopädische Analysen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zahnbogenformen und Stabilitätskriterien - Kieferorthopädische Modellanalyse - Kieferorthopädische Fotoanalyse - Fernröntgenseitenanalyse (FRS) - Fernröntgenfrontalanalyse (FRF) - Cone Beam - CT - Handröntgenaufnahme <p>Indices (PAR, IOTN, KIG)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kieferorthopädische Behandlungsnotwendigkeit (IOTN) - Kieferorthopädische Indikations-Gruppen (KIG) - Kieferorthopädische Indikations-Gruppen (KIG) versus IOTN - Kieferorthopädische Einschätzung von Dysgnathiegrad und Therapieerfolg (PAR-Index) <p>Dysmorphologische Klassifikation (nach Ehmer)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dysmorphologische Klassifikation kieferorthopädischer Befunde <p>Basisvarianten der Behandlungsmodalitäten</p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Sagittale Anomalie - Systematik nach dentalen Leitsymptomen 1 - Vertikale Anomalie - Systematik nach dentalen Leitsymptomen - Transversale Anomalie - Systematik nach dentalen Leitsymptomen 2 - Kieferorthopädische Therapie - Leitsymptom Frontaler Kreuzbiss (mit Wachstum) - Therapieprinzipien bei LS Frontaler Kreuzbiss ohne Wachstum - Dentoalveoläre Kompensation - Therapieprinzipien bei LS Frontaler Kreuzbiss ohne Wachstum - Chirurgische Kieferorthopädie - Therapieprinzipien bei LS Negative sagittale Frontzahnstufe und LS Steilstehende Frontzähne, mit Wachstum - Angle Klasse II/1 - Therapieprinzipien bei LS Negative sagittale Frontzahnstufe und LS Steilstehende Frontzähne, mit Wachstum - Angle Klasse II/2 - Therapieprinzipien bei LS Negative sagittale Frontzahnstufe und LS Steilstehende Frontzähne, ohne Wachstum - Dentoalveoläre Kompensation - Therapieprinzipien bei LS Offener Biss mit Wachstum - Dentoalveolär Frontoffener Biss, neutrales, horizontales Wachstumsmuster - Therapieprinzipien bei LS Offener Biss ohne Wachstum - Dentoalveoläre Kompensation - Therapieprinzipien bei LS Offener Biss ohne Wachstum - Chirurgische Kieferorthopädie - Orthognathe Chirurgie - Therapieprinzipien bei LS Platzmangel - Transversale Nachentwicklung = Expansion - Therapieprinzipien bei LS Platzmangel - Sagittale Maßnahmen - Therapieprinzipien bei LS Platzmangel - Extraktionen (Extraktionstherapie) - Therapieprinzipien bei LS Platzüberschuss - allg. Lückengebiss - Therapieprinzipien bei LS Platzüberschuss - Bolton Diskrepanz - Therapieprinzipien bei LS Platzüberschuss - echtes Diastema mediale (meist OK) - Therapieprinzipien bei LS Platzüberschuss - unechtes Diastema mediale - Therapieprinzipien bei LS Tiefer Biss mit Wachstum - Skelettal tiefer Biss: horizontales Wachstumsmuster (hypodivergent, brachifazial) - Therapieprinzipien bei LS Tiefer Biss mit Wachstum - Dental tiefer Biss - Therapieprinzipien bei LS Tiefer Biss ohne Wachstum - Chirurgische Kieferorthopädie - Orthognathe Chirurgie
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Therapieprinzipien bei LS Tiefer Biss ohne Wachstum - Vertikaler Zwangsbiss (overclosure) <p>Ex- versus Nonextraktionstherapie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kieferorthopädische Extraktionstherapie - Steuerung des Zahndurchbruchs - Bissabsenkung durch Extraktionstherapie <p>Compliance, Aufklärung, Risiken und Nebenwirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risiken kieferorthopädischer Behandlungen <p>Prinzipien der Erwachsenenbehandlung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Erwachsenenbehandlung <p>Funktionsregler nach Fränkel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funktionsregler nach Prof. Fränkel - Funktionsregler Typ 3 <p>U-Bügelaktivatoren nach Prof. Karwetzky</p> <ul style="list-style-type: none"> - U-Bügelaktivatoren - Geschichte des U-Bügelaktivators - U-Bügelaktivator Typ 1 - Literatur Angle Kl. II und UBA <p>Dentoalveoläre Therapie mit Schienen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osamu-Geräte - Invisalign-Fallbeispiel <p>Frühbehandlungen mit festsitzenden Geräten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaumennahterweiterung <p>Therapie mit Multibracketsystemen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bracketplatzierung - Multibracket-Techniken - Grundlagen des MB-Klebens - Kieferorthopädische Biomechanik <p>Darüber hinaus können die verschiedenen Therapieformen in den praktischen Kursen kennengelernt werden.</p>
<p>Lehr- und Lernformen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 9 SWS Webbasiertes E-Learning mit Möglichkeit zur Online-Gruppenarbeit, moderierter Chat, Diskussionsforum etc. Präsenzveranstaltungen, Workshops und klinische Hospitation. • Die Kontaktzeiten betragen 2 x 45 Minuten Online-Meeting/ Wöchentlich Informationen/ Freischaltung der Lektionen/ Praktika und Präsenz 1 Wochen • Die Lehrsprache der Vorlesung ist Englisch. • Der Lehrinhalt ist in Lektionen unterteilt, die wöchentlich sukzessive freigeschaltet werden. Der Inhalt wird durch eine große Anzahl von multimedialen Elementen (über

	5000 digitale klinische und schematische Bilder) veranschaulicht.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Basismodul 1 - 3 (BM01 – BM03) Spezialisierungsmodul 1 – 2 (SMAGDP01 – SMAGD02)
Verwendbarkeit	Das Modul ist Voraussetzung für alle weiteren Module.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus: <ul style="list-style-type: none"> • einer Online-Klausur Die Klausurarbeit muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung und fließt in die Endnote ein.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.

Modulname	Spezialisierungsmodul 4 – Dentoalveoläre Chirurgie und Implantologie
Modulnummer	SMAGDP04
Verantwortliche Dozentin oder verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. mult. Ulrich Joos, joos@cfc-muenster.de
Qualifikationsziele	<p><i>Die Studierenden haben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Oralchirurgische und implantologische Grundlagenkenntnisse erworben • sich mit den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Oralchirurgie und Implantologie vertraut gemacht • die Komplexität der Oralchirurgie und Implantologie kennen gelernt • sich mit nach evidenzbasierten Kriterien ausgewählten wissenschaftlichen Stellungnahmen zu den unterschiedlichen Implantattypen und Implantationsverfahren auseinandergesetzt. • die Fähigkeit erworben, oralchirurgische und implantologische Indikationen zu erkennen, verschiedene Gesichtspunkte mit Kollegen und Spezialisten zu diskutieren und Lösungen zu erarbeiten. <p>Die Teilnehmer haben verschiedene, auf dem Markt gängigste Implantatsysteme kennen gelernt und sich mit deren speziellen Indikationsbereichen vertraut gemacht. Die Teilnehmer haben die Fähigkeit erworben, die verschiedenen Implantatsysteme auch auf wissenschaftlicher Basis zu beurteilen und Vor- und Nachteile nach evidenz-basierten Kriterien zu erkennen. Diese Erfahrungen können sie in der Praxis anwenden. Weiterhin haben die Teilnehmer wissenschaftliche Methoden und deren Bewertung unter besonderer Berücksichtigung von QM und evidenzbasierten Maßnahmen kennengelernt und haben damit die Fähigkeit erworben, ihre praktische Arbeit unter diesen Gesichtspunkten zu überdenken und ggf. Veränderungen in ihren bisherigen Tätigkeiten durchzuführen.</p> <p>Weitere Kompetenzen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Befähigung, die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf den Gebieten der Oralmedizin und der Mund- und Kiefer-Gesichtschirurgie, die für die Tätigkeit im oralmedizinischen Bereich notwendig sind, zu interpretieren und anzuwenden • Das Kennenlernen wissenschaftsphilosophischer Grundlagen der Naturwissenschaften, Entwicklung des Verständnisses über die ethischen Dimensionen des Handelns und Entscheidens, Durchführen eigenständiger

	<p>Reflexionen hinsichtlich der aktuellen Diskussionen in den zahnmedizinischen und biomedizinischen Wissenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen oralmedizinischer Behandlungsmethoden und Techniken und die Anwendung auf die eigene Tätigkeit sowie Verbesserung der klinischen Fachkenntnisse in allen zahnmedizinischen Bereichen • Verbesserung der Qualität der Versorgung der Patienten <p>Die Absolventinnen und Absolventen</p> <ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage, Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen ihres Lerngebiets zu definieren und zu interpretieren, • verfügen über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen und • sind auf der Grundlage des erworbenen Wissens in der Lage, eigenständige Ideen zu entwickeln und/oder anzuwenden.
Inhalte	<p>Das Modul umfasst folgende Lehrinhalte:</p> <p>Endodontische Chirurgie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Endodontischer Misserfolg, Therapiealternativen - Chirurgische Maßnahmen zum Zahnerhalt: Indikation und Kontraindikation - Chirurgische Maßnahmen zum Zahnerhalt: präoperative Diagnostik und Aufklärung - Inzision und Lappenmobilisation - Osteotomie und Wurzelspitzenresektion - Retrograde Kavitätenpräparation - Retrograde Wurzelfüllung und Wundverschluss - Chirurgische Maßnahmen zum Zahnerhalt: postoperative Maßnahmen, Nachsorge und Recall - Chirurgische Maßnahmen zum Zahnerhalt: Instrumente, Apparate und Materialien - Zahnteilresektion, Wurzelamputation und Verschluss von Wurzelperforationen <p>Implantologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implantate Implantations- und Belastungsmodi Implantattypen • Diagnostik und Planung Erste Konsultation und präimplantologische Diagnostik Anzahl der benötigten Implantate Allgemeine präimplantologische Diagnostik Spezielle präimplantologische Planung - Einzelzahnlücke Provisorische Versorgung der Einzelzahnlücke

	<p>Unterbrochene Zahnreihe und teilbezahnter Kiefer Zahnloser Kiefer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implantatprothetik Biomechanische Überlegungen Verankerungs- und Verbindungselemente • Allgemeine Operationsprinzipien Vorbereitung und Schnittführung Einzelne Schritte der Implantation Einheilphase Einführung zur Augmentation • Materialien zum Knochenersatz und -aufbau Einführung und Terminologie Alloplastische Knochenimplantate und Knochenersatzmaterialien Platelet Rich Plasma • Knochengewinnung und -verarbeitung Grundlagen Spenderregion Kopf-Hals-Bereich Spenderregion außerhalb des Kopf-Hals-Bereiches Mikrovaskulär anastomosierte Knochentransplantate • An- und Auflagerungsosteoplastiken Sekundäre Implantation nach Knochenaufbau Totale Kieferaugmentation • Prinzipien der Verdrängung und Verdichtung Sinuslift Kondensationstechniken Nervlateralisation • Distraktionsosteogenese Distraktionsosteogenese des Alveolarfortsatzes • GBR Geführte Knochenregeneration Implantation und simultaner lokaler Knochenaufbau • Weichgewebsmanagement Einführung Weichgewebsaugmentation Präprothetische Chirurgie Operative Freilegung • Prophylaxe und Recall Individuelle Mundpflege durch den Patienten
--	---

	<p>Kontrollparameter Professionelle Reinigung von Titanimplantaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation und Forensik <p>In speziellen Seminaren und praktischen Übungen werden durch ausgewählte Referenten sowohl die wichtigsten Implantatsysteme mit ihren chirurgischen und prothetischen Besonderheiten als auch spezielle chirurgische Bohrmaschinen einschließlich computergesteuerter Bohrmaschinen vorgestellt. Während des klinischen Praktikums können die Studierenden die verschiedenen Behandlungsmethoden am Patienten kennenlernen.</p> <p>Anatomisch-chirurgische Praktikum Chirurgische Übungen an Körperspendern Schnittführung und Nervdarstellung Implantation, Step-by-step und alternative Planungsmöglichkeiten und Schienenherstellungen Weichgewebsmanagement Augmentative Techniken Präparierübungen Präparationsübungen, Operationsverfahren Demonstrationen mit praktischen Übungen Demonstration verschiedener Implantatsysteme Chirurgische Grundprinzipien Anatomie, Weichteile, Knochen, Nerven, Blutgefäße usw. Schnittführungen Knochenpräparation Knochenentnahme Sinuslift Nervdarstellung und -verlagerung Weichteilmanagement</p>
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • 9 SWS Webbasiertes E-Learning mit Möglichkeit zur Online-Gruppenarbeit, moderierter Chat, Diskussionsforum etc. Präsenzveranstaltungen, Workshops und klinische Hospitation. • Die Kontaktzeiten betragen 2 x 45 Minuten Online-Meeting/ Wöchentlich Informationen/ Freischaltung der Lektionen/ Präsenzveranstaltungen, Workshops und anatomisch chirurgisches Praktikum • Die Lehrsprache der Vorlesung ist Englisch. • Der Lehrinhalt ist in Lektionen unterteilt, die wöchentlich sukzessive freigeschaltet werden. Der Inhalt wird durch eine große Anzahl von multimedialen Elementen (über 5000 digitale klinische und schematische Bilder) veranschaulicht.
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Basismodul 1 - 3 (BM01 – BM03) Spezialisierungsmodul 1 – 3 (SMAGDP01 – SMAGDP03)</p>

Verwendbarkeit	Das Modul ist Voraussetzung für alle weiteren Module.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus: <ul style="list-style-type: none"> • einer Klausurarbeit Die Klausurarbeit muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 7 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung und fließt in die Endnote ein.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 175 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.

Modulname	Masterarbeit und Prüfungsvorbereitungen
Modulnummer	SMM
Verantwortliche Dozentin oder verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. mult. Ulrich Joos, joos@cfc-muenster.de
Qualifikationsziele	<p><i>Die Studierenden haben</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mit Abschluss der Masterarbeit gezeigt, dass sie auf der Grundlage seines persönlichen beruflichen Erfahrungsbereichs selbstständig eine sinnvolle Verbindung zwischen dem Studieninhalt und der beruflichen Praxis herstellen können unter Berücksichtigung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse. <p>Weitere Kompetenzen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Befähigung, die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf den Gebieten der Oralmedizin und der Mund- und Kiefer-Gesichtschirurgie, die für die Tätigkeit im oralmedizinischen Bereich notwendig sind, zu interpretieren und anzuwenden • Das Kennenlernen wissenschaftsphilosophischer Grundlagen der Naturwissenschaften, Entwicklung des Verständnisses über die ethischen Dimensionen des Handelns und Entscheidens, Durchführen eigenständiger Reflexionen hinsichtlich der aktuellen Diskussionen in den zahnmedizinischen und biomedizinischen Wissenschaften • Das Beherrschen der wichtigsten Verfahren der deskriptiven Statistik und das Anwenden elementarer statistischer Tests sowie die Entwicklung des Verständnisses für das Design und die Konzeption von klinischen und Laborstudien hinsichtlich der Ausführbarkeit und der Qualität der Ergebnisse • Auseinandersetzung mit nach evidenzbasierten Kriterien ausgewählten wissenschaftlichen Stellungnahmen zu den unterschiedlichen oralmedizinischen und biomedizinischen Themen, das Beherrschen wissenschaftlicher Methoden, das Testen von Hypothesen und das Beurteilen von Reliabilität und Validität der Ergebnisse, • Forschungsergebnisse abzufassen, darzustellen und elektronische Publikationen einzureichen <p>Die Absolventinnen und Absolventen</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage, Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen ihres Lerngebiets zu definieren und zu interpretieren, • verfügen über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen und • sind auf der Grundlage des erworbenen Wissens in der Lage, eigenständige Ideen zu entwickeln und/oder anzuwenden. <p>Sie können</p> <ul style="list-style-type: none"> • ihr Wissen und ihr Verstehen sowie ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit ihrem Studienfach stehen, anwenden, • auch auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen fällen und dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen, die sich aus der Anwendung ihres Wissens und aus ihren Entscheidungen ergeben, • sich selbständig neues Wissen und Können aneignen, • weitgehend selbstgesteuert und/oder eigenständig forschungs- oder anwendungsorientierte Projekte durchführen, • auf dem aktuellen Stand von Forschung und Anwendung Fachvertreterinnen und Fachvertretern sowie Laien ihre Schlussfolgerungen und die diesen zugrundeliegenden Informationen und Beweggründe in klarer und eindeutiger Weise vermittelt.
Inhalte	<p>Das Modul umfasst folgende Lehrinhalte:</p> <p>Gegenstand der Abschlussarbeit ist eine wissenschaftliche Abhandlung unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur.</p>
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Das Modul wird in 16 SWS im Selbststudium durchgeführt. Die Studierenden haben Zugang zur Medline beziehungsweise Pubmed, darüber hinaus stehen ihnen umfangreiche Materialien online zur Verfügung sowie der online Literaturbestelldienst über die medizinische Universitätsbibliothek. • Die Kontaktzeiten betragen 1x/Monat Online-Betreuung über Applikation/Feedback • Die Lehrsprache der Vorlesung ist Englisch..
Voraussetzungen für die Teilnahme	<ul style="list-style-type: none"> • Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit ist der Nachweis über das erfolgreiche Bestehen studienbegleitender Prüfungen

Verwendbarkeit	Abschlussmodul
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Abschlussprüfung bestanden ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erstellung einer Masterarbeit • Kolloquium <p>Die Abschlussprüfung muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.</p>
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 18 Leistungspunkte erworben werden.</p> <p>Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung und fließt zu 1/3 in die Endnote ein.</p>
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 450 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.

Module	Beschreibung	ECTS/Workload
Spezialisierungsmodul 1	<p>Prothetik</p> <p>Theorie webbasiert, ergänzt um Online Vorlesungen sowie Präsenzveranstaltungen</p> <p>Okklusionskonzepte</p> <p>CAD/CAM</p> <p>Restaurationen</p> <p>Veneers</p> <p>Totalprothetik</p> <p>Teilprothetik</p> <p>Festsitzender Zahnersatz</p> <p>Klinik und Seminar Prothetik</p> <p>Implantatprothetik, - Biomechanische Überlegungen</p> <p>- Verankerungs- und Verbindungselemente</p> <p>Prothetische Versorgung von Zähnen und Implantaten</p>	7/175
Spezialisierungsmodul 2	<p>Ästhetische Konservierende Zahnheilkunde – Diagnosis, Periodontological Findings, Debridement, Digital Photography, Aesthetische Kompositrestaurationen</p> <p>Theorie webbasiert, ergänzt um Online-Live- Vorlesungen</p> <p>Präsenzveranstaltung und Online-Live- Veranstaltungen</p> <p>Dentale Fotografie</p> <p>Grundlagen der digitalen Fotografie, Praktische Übungen zur intraoralen Fotografie</p> <p>Bleaching und Rekonstruktionen mit Komposit im Front- und Seitenzahnbereich</p> <p>Endodontie - Möglichkeiten und Grenzen der Zahnerhaltung aus endodontischer Sicht</p> <p>CAD/CAM Workshop</p> <p>Funktionelle Konzepte in der Zahnmedizin</p> <p>Ästhetik und kieferorthopädische Therapie</p>	5/125 2/50
Spezialisierungs-Modul 3	<p>Kieferorthopädie</p> <p>E-Learning, Online-Live-Veranstaltungen und Webseminare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geschichte oraler Strukturen - Physiologie oraler Strukturen - Pathologie oraler Strukturen - Anamnese, Diagnostik - Kieferorthopädische Analysen - Indices (PAR, IOTN, KIG) - Dysmorphologische Klassifikation (nach Ehmer) - Basisvarianten der Behandlungsmodalitäten - Ex- versus Nonextraktionstherapie - Compliance, Aufklärung, Risiken und Nebenwirkungen 	6/100

	<ul style="list-style-type: none"> - Prinzipien der Erwachsenenbehandlung - Funktionsregler nach Fränkel - U-Bügelaktivatoren nach Prof. Karwetzky - Dentoalveoläre Therapie mit Schienen - Frühbehandlungen mit festsitzenden Geräten - Therapie mit Multibracketsystemen - Plattenapparaturen und Lückenhalter - Spezielle Funktionskieferorthopädie: - Funktionskieferorthopädische Frühbehandlung - Therapie der Skelettalen Klasse III - Therapie der Skelettalen Klasse II - Dentoalveoläre Therapie mit Schienen: Aligner - Hygieneaspekte kieferorthopädischer Geräte - Rezidive und herausnehmbare Retentionsgeräte - Case Reports 	
Spezialisierungs- Modul 4	<p>DENTOALVEOLÄRE CHIRURGIE UND IMPLANTOLOGIE</p> <p>Das Modul umfasst folgende Lehrinhalte</p> <p>Theorie webbasiert, ergänzt um Online Vorlesungen sowie Präsenzveranstaltungen</p> <p>Endodontische Chirurgie</p> <p>Implantologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implantate • Diagnostik und Planung • Implantatprothetik • Allgemeine Operationsprinzipien • Vorbereitung und Schnittführung • Materialien zum Knochenersatz und -aufbau • Knochengewinnung und -verarbeitung • An- und Auflagerungsosteoplastiken • Prinzipien der Verdrängung und Verdichtung • Distraktionsosteogenese • GBR • Weichgewebsmanagement • Prophylaxe und Recall • Dokumentation und Forensik <p>Anatomisch chirurgisches Praktikum</p>	<p>5/125</p> <p>1/25</p> <p>1/25</p>

Spezialisierungs- Modul 5	Masterarbeit und Prüfungsvorbereitung	18/450
---------------------------	---------------------------------------	--------

Studienverlaufsplan Advanced General Dental Practice (M.Sc.)

Semester	Variante mit 90 ECTS			
1	Wissenschaftliches Arbeiten 20 ECTS	Prothetik <i>Fortsetzung im 3. Semester</i>		
2	Wissenschaftliches Arbeiten 10 ECTS	Allgemeinmedizinische und zahnmedizinische Grundlagen 4 ECTS	Oralmedizinische Grundlagen 6 ECTS	Oralchirurgische Grundlagen 7 ECTS
3	Prothetik 7 ECTS	Ästhetische konservierende Zahnheilkunde – Diagnosis, Periodontological Findings, Debridement, Digital Photography 6 ECTS		Masterarbeit 15 ECTS
4	Kieferorthopädie 5 ECTS	Dentoalveoläre Chirurgie und Implantologie 7 ECTS	Prüfungsvorbereitung 3 ECTS	

	Legende:				
	Basismodul				
	Spezialisierungsmodul				
	Wissenschaftliches Arbeiten				
	Abschlussmodul				

Anlage 2

(zu § 6 Absatz 5)

Studienablaufplan für das Teilzeitstudium - Wissenschaftliches Arbeiten

Legende:

* alternativ (3 aus 5)

LP Leistungspunkte

PL Prüfungsleistung

SK Sprachkurs

V Vorlesung

E E-Learning

WS Webseminare

** alternativ (1 aus 3)

M Mobilitätsfenster gemäß § 6 Absatz 1 Satz 3 P Praktikum

PVL Prüfungsvorleistung S Seminar

T Tutorium Ü Übung

K Klausur

Modulnummer	Modulname	1. Semester	2. Semester	LP
		E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	
WA UM1-UM 14	<p>Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben (1)</p> <p>Studien- und Publikationsarten (1)</p> <p>Qualität von Studien und Veröffentlichungen (1)</p> <p>Literatursuche 1: Suchstrategien (1)</p> <p>Literatursuche 2: Bibliographische Datenbanken und Zitierprogramme (1)</p> <p>Literatursuche 3: Analyse der Hausaufgaben zu UM2-UM5 (1)</p> <p>Ethische Gesichtspunkte der Forschung (1)</p> <p>Statistik – Definitionen und Basiswissen (2)</p> <p>Statistisches Testen und spezielle statistische Tests (2)</p> <p>Design von klinischen Studien (Selbststudium zur Auffrischung mit Skript sowie eigener Recherche) (1)</p> <p>Statistik in klinischen Studien (2)</p> <p>Einführung in die Metaanalyse (2)</p> <p>Metaanalyse: Grundlagen & Berechnungen (2)</p> <p>Analyse der Hausaufgaben zu UM1-UM6 (1)</p>	16/1/0/1/7/0/0 PVL TE PR		20
WA UM15 – UM22	<p>Design von klinischen Studien und Interpretation der Ergebnisse (1)</p> <p>Wissenschaftliches Schreiben 1: Fragestellung (1)</p>		16/1/0/1/7/0/0 PVL TE PR (10 Wochen)	10

	Wissenschaftliches Schreiben 2: Datenextraktion und Analyse (2) Wissenschaftliches Schreiben 3: Dateninterpretation und Diskussion (2) Wissenschaftliches Schreiben 4: Editieren und Fertigstellen (2) Analyse der Hausaufgaben zu UM15- UM18 (1) Präsentationen, Veröffentlichungen und Antragstellung (1) Präsentation einer eigenständigen Literaturrecherche und -analyse zu einer individuellen Fragestellung (Abschluss-Seminar) (2)			
LP	20	10	30	

mit Art und Umfang der Lehrveranstaltungen in SWS sowie erforderlichen Leistungen, deren Art, Umfang und Ausgestaltung den Modulbeschreibungen zu entnehmen sind

Anlage 2

(zu § 6 Absatz 5)

Studienablaufplan für das Teilzeitstudium – Basismodul für den Studiengang Advanced General Dental Practice

mit Art und Umfang der Lehrveranstaltungen in SWS sowie erforderlichen Leistungen, deren Art, Umfang und Ausgestaltung den Modulbeschreibungen zu entnehmen sind

Legende:

* alternativ (3 aus 5)

LP Leistungspunkte

PL Prüfungsleistung

SK Sprachkurs

V Vorlesung

E E-Learning

WS Webseminare

** alternativ (1 aus 3)

M Mobilitätsfenster gemäß § 6 Absatz 1 Satz 3 P Praktikum

PVL Prüfungsvorleistung S Seminar

T Tutorium Ü Übung

K Klausur

Modulnummer	Modulname	1. Semester	LP
		E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	
BM01	Allgemeinmedizinische und zahnmedizinische Grundlagen	16/1/0/0/0/0/0 PVL PL K (1. Abschnitt 6 Wochen)	4
BM02	Oralmedizinische Grundlagen	15/1/0/0/1/0/0 PVL PL K (2. Abschnitt 9 Wochen)	6
BM03	Oralchirurgische Grundlagen	22/1/0/0/2/0/0 PVL PL K (3. Abschnitt 7 Wochen)	7
LP		17	17

Studienablaufplan für das Teilzeitstudium Advanced General Dental Practice 90 ECTS (blau)

mit Art und Umfang der Lehrveranstaltungen in SWS sowie erforderlichen Leistungen, deren Art, Umfang und Ausgestaltung den Modulbeschreibungen zu entnehmen sind

Legende:

* alternativ (3 aus 5)

LP Leistungspunkte

PL Prüfungsleistung

SK Sprachkurs

V Vorlesung

E E-Learning

WS Webseminare

** alternativ (1 aus 3)

M Mobilitätsfenster gemäß § 6 Absatz 1 Satz 3 P Praktikum

PVL Prüfungsvorleistung S Seminar

T Tutorium Ü Übung

K Klausur TE Teilnahme

KO Kolloquium PR Präsentation

Modulnummer	Modulname	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	LP
		E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	
WA UM1-UM14	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben (1) Studien- und Publikationsarten (1) Qualität von Studien und Veröffentlichungen (1) Literatursuche 1: Suchstrategien (1) Literatursuche 2: Bibliographische Datenbanken und Zitierprogramme (1) Literatursuche 3: Analyse der Hausaufgaben zu UM2-UM5 (1) Ethische Gesichtspunkte der Forschung (1)	16/1/0/1/7/0/0/ PVL TE PR				20

Modul- nummer	Modulname	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	LP
		E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	
	Statistik – Definitionen und Basiswissen (2) Statistisches Testen und spezielle statistische Tests (2) Design von klinischen Studien (Selbststudium zur Auffrischung mit Skript sowie eigener Recherche) (1) Statistik in klinischen Studien (2) Einführung in die Metaanalyse (2) Metaanalyse: Grundlagen & Berechnungen (2) Analyse der Hausaufgaben zu UM1-UM6 (1)					
WA UM15-UM22	Design von klinischen Studien und Interpretation der Ergebnisse (1) Wissenschaftliches Schreiben 1: Fragestellung (1) Wissenschaftliches Schreiben 2: Datenextraktion und Analyse (2) Wissenschaftliches Schreiben 3:		16/1/0/1/7/0/0 PVL TE PR (10 Wochen)			10

Modulnummer	Modulname	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	LP
		E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	
	Dateninterpretation und Diskussion (2) Wissenschaftliches Schreiben 4: Editieren und Fertigstellen (2) Analyse der Hausaufgaben zu UM15-UM18 (1) Präsentationen, Veröffentlichungen und Antragstellung (1) Präsentation einer eigenständigen Literaturrecherche und -analyse zu einer individuellen Fragestellung (Abschluss-Seminar) (2)					
BM01	Allgemeinmedizinische und zahnmedizinische Grundlagen		16/1/0/0/0/0/0 PVL PL K (1. Abschnitt 6 Wochen)			4
BM02	Oralmedizinische Grundlagen		15/1/0/0/1/0/0 PVL PL K (2. Abschnitt 9 Wochen)			6
BM03	Oralchirurgische Grundlagen		22/1/0/0/2/0/0 PVL PL K (3. Abschnitt 7 Wochen)			7
SMAGDP01	Prothetik	4/0/6/0/0/0/0		5/1/0/0/0/0/10 Tage PVL PL K 9 Wochen		7
SMAGDP02	Ästhetische konservierende Zahnheilkunde - Diagnosis, Periodontological Findings, Debridement, Digital Photography			6/1/0/0/0/0/10 Tage/0 PVL PL K 9 Wochen		6

Modulnummer	Modulname	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	LP
		E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	E/WS/V/Ü/S/P/T/SK	
SMAGDP03	Kieferorthopädie				9/1/0/0/0/0/5 Tage PVL PL K 9 Wochen	5
SMAGDP04	Dentoalveoläre Chirurgie und Implantologie				7/1/0/0/1/0/10 Tage PVL PL K 9 Wochen	7
SMM	Masterarbeit			Masterarbeit 3 Monate		15
PM	Prüfungsvorbereitungen				PVL und PL KO	3
LP		23	27	18	22	90