

Weiterbildender Masterstudiengang

Master of Science

„Zahnmedizinische Ästhetik und Funktion“



Modulkatalog

Inhaltsverzeichnis

Orientierungsmodul

Grundlagenmodule

Modul 1:	Medizinische Ethik und Ästhetik	2
Modul 2:	Klinische Methodiken und Techniken	3
Modul 3:	Instrumentelle Methoden und Techniken	4
Modul 4:	Grundlagen der Okklusion	5
Modul 5:	Klinische Dokumentation	6
Modul 6:	Adhäsivtechnik Teil I - Compositeverarbeitung im Frontzahnbereich	7
Modul 7:	Adhäsivtechnik Teil II - Compositeverarbeitung im Seitenzahnbereich – einschließlich Werkstoffkunde metallfreier Rekonstruktionen	8
Modul 8:	Metallfreie Rekonstruktionen durch Einsatz der CAD/CAM- Technologie	9
Modul 9:	Ästhetisch-plastische Parodontalchirurgie – Teil I	10
Modul 10:	Hart- und Weichgewebsmanagement in der Implantologie – Teil I	11
Modul 11:	Die festsitzende Rekonstruktion des Regelbisses	12
Modul 12:	Klinische Anwendung von Grundlagen der Ästhetik – Fallvorstellung und interdisziplinäre Falldiskussion	13
Modul 13:	Wissenschaftliche Recherche und Datenanalyse	14
Modul 14:	Innovative Behandlungskonzepte in der Teilprothetik	15
Modul 15:	Innovative Behandlungskonzepte in der Totalprothetik	16
Modul 16:	Ästhetisch-plastische Parodontalchirurgie – Teil II	17
Modul 17:	Hart- und Weichgewebsmanagement in der Implantologie – Teil II	18
Modul 18:	Multidisziplinäre kieferorthopädische und/oder chirurgische Behandlungsstrategien	19
Modul 19:	Ästhetische und funktionelle Prinzipien der statischen und dynamischen Okklusion dysgnather Patienten	20
Modul 20:	Ästhetisch festsitzende Rekonstruktion des dysgnathen und/oder funktionsgestörten Patienten	21
Modul 21:	Wissenschaftliches Arbeiten – Vorbereitung auf die Masterthesis	22

Modul 1: Medizinische Ethik und Ästhetik

Modulart	Grundlagenmodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verständnis und allgemeine Grundlagen zu: <ul style="list-style-type: none"> ○ Allgemeiner Ethik ○ Grundzüge medizinischer Ethik ○ Besondere Fragen der Standesethik ○ Grundzüge der Ästhetik ▪ Angewandte Ethik im Praxisfeld ▪ Einübung in die Entscheidungsfindung
Eingangsvoraussetzungen	keine besonderen
Notwendige Ausrüstung	Keine
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundkenntnis von ethischen Entwürfen wie Tugendethik, Güterethik, Pflichtenethik, utilitaristischen Ethik, Verantwortungsethik, Situationsethik, dazu eines Modell ethischer Schritte („mittlere Axiome“) und des Verfahrens ethischer Abwägung (z.B. Güterabwägung) ▪ Grundkenntnis und reflektierte Positionsbildung im Bereich der Medizinethik, ausgehend von der Diskussion des hippokratischen Eides und den weiterentwickelten Fragestellungen ärztlicher Verpflichtung in den letzten Jahrzehnten (Kriterien des non nocere / beneficere = „Nicht-Schadens / Wohltuns“, der Patientenautonomie; ärztliches Handeln nach Ende des Paternalismus, Gesundheitsdefinition der WHO u.ä.) ▪ Reflektierte Positionsbildung von da aus auch über folgende Bereiche <ul style="list-style-type: none"> - Abgrenzung zu nichtärztlichen Dienstleistungen - Ethische Verpflichtungen in der Praxis (Fürsorge für Personal u.a.) und zu Geschäftspartnern - Gestaltung von Konkurrenz zwischen Praxen - Ethische Aspekte um den Arbeitsplatz (Materialien; Gestaltung des Arbeitsplatzes u.ä.) ▪ Grundkenntnis und reflektierte Positionsbildung über Maßstäbe der Ästhetik von Gesicht und Zähnen ▪ Grundkenntnis und Reflexion über die Gestalt von ethischem Diskurs und Leitfragen für die medizinische Entscheidung bei ästhetischen Behandlungen Einübung der Entscheidungsfindung über die Behandlung anhand von Fallbeispielen
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Homework vor dem Modul: Studium ethischer Entwürfe und Kurzreferate anhand von Themen, die spätestens 2 Wochen vor dem Modul den Teilnehmern mitgeteilt werden ▪ Homework nach dem Modul: Ausführliche Darstellung eines begründeten, ethischen Standpunkts einschließlich ethischer Entscheidungsfindung in schriftlicher Form (Essay, 6-8 DIN/A4 – Seiten) in Fortsetzung der Ausführungen in den Kurzreferaten
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, Übungen, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls (Teile in MC) ▪ Kontrolle und Bewertung der ausführlichen Darstellung des ethisch begründeten Standpunkts (Essay)
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 2: Klinische Methodiken und Techniken

Modulart	Grundlagenmodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none">▪ Erwerb von Kenntnissen zur funktionellen Anatomie und Pathologie des stomatognathen Systems▪ Übersicht der Aktuellen Leitlinien zur Diagnostik von CMD und MAP▪ Screening aller Anteile des stomatognathen Systems bei der Erstuntersuchung als Grundlage für nachvollziehbaren Einsatz zusätzlicher diagnostischer Verfahren und an der Problematik des Patienten orientierten Therapieentscheidungen▪ Differenziertes, therapieorientiertes Vorgehen und Entscheidungswege in der Diagnostik▪ Behandlungs-, Zeit-, Labor- und Finanzplanung bei komplexen Fällen aufbauend auf der systematischen Diagnostik▪ Klare Leitlinien für Präsentation der Fälle
Eingangsvoraussetzungen	keine besonderen
Notwendige Ausrüstung:	keine
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none">▪ Funktionelle Anatomie und Physiologie der Anteile des neuromuskulären Funktionskreises des stomatognathen Systems▪ Biologische Grundlagen zur Beschreibung und Erfassung der Funktionstüchtigkeit des stomatognathen Systems▪ Ausschlusskriterien und differential-diagnostische Verfahren▪ Klassifizierungsmöglichkeiten für klinische Befunde und Krankheitsbilder▪ Anamneseerhebungsmethoden mit Ein- und Ausschlusskriterien▪ Screening aller Anteile des stomatognathen Systems▪ Erkennen von kompensierten Strukturstörungen▪ Bedeutung funktioneller und struktureller myo-arthogener Befunde für die rekonstruktive Phase▪ Synoptische (konfluierende) Diagnostik und graphische Darstellung der Befunde.▪ Wirkweise und Anwendung periprothetischer funktionstherapeutischer Maßnahmen▪ Handhabung störender Parafunktionen▪ Planung komplexer Behandlungsabläufe unter Berücksichtigung der ästhetischen Rehabilitation▪ Maßnahmen bei während der rekonstruktiven Phase auftretenden funktionellen und strukturellen Problemen▪ Zeit-, Labor- und Finanzplanung bei komplexen Fällen▪ Möglichkeiten multimedialer Unterstützung
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none">▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor▪ Dokumentation von 3 eigenen Patientenfällen nach vorgegebenen Kriterien
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none">▪ Vorlesung, Seminar, praktische Übungen, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none">▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none">▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none">▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none">▪ 2

Modul 3: Instrumentelle Methoden und Techniken

Modulart	Grundlagenmodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none">▪ Erarbeiten von auf der Schwierigkeit und Notwendigkeit der Patientenproblematik aufbauenden Indikationen für Instrumentelle Funktionsanalytische Maßnahmen (IFM). Leitprinzip: Diagnostik muss therapierelevant sein▪ Verfahren, Möglichkeiten und Grenzen der IFM▪ Entscheidungskatalog für Zahn- oder gelenkbezogenes Vorgehen bei der Rekonstruktion▪ Das Fernröntgen-Seitenbild in der Rekonstruktion
Eingangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none">▪ Modul 2
Notwendige Ausrüstung:	keine
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none">▪ Anatomische, physiologische und biomechanische Grundlagen für die Anwendung von IFM▪ Verifizierung der neutralen physiologischen Gelenkposition - Schaffung eines referenzpositionsgerechten Koordinatensystems▪ Übersicht der Möglichkeiten und sinnvollen instrumentellen Erfassung der quantitativen und qualitativen Mobilität des Unterkiefers▪ Mechanische und computergestützte elektronische Aufzeichnung der Gelenkbahnen am Beispiel eines arbiträren Aufzeichnungssystems Möglichkeiten und Grenzen▪ Interpretation der Bewegungsaufzeichnungen▪ Indikationen für Systeme mit arbiträrer oder exakter Scharnierachse▪ Indikationen für paraokklusale Condylographie▪ Grundlagen der Artikulortechnik▪ Schädelgerechte und Gelenkbezügliche Modellmontage im Artikulator▪ Programmierung von Artikulatoren▪ Condylen-Positions-Messung, Analyse der Frontzahnführung, Darstellung der Okklusionsebene als therapierelevante diagnostische Massnahmen▪ Okklusogramm – Evaluation der dynamischen Parameter der funktionellen Okklusion▪ Fernröntgen-Seitenbild Auswertung für rekonstruktive Zwecke. Artikulator und FRS – Gemeinsamkeiten, autodidaktische Aspekte der Gleichschaltung beider Anwendungen für die tägliche Praxis.▪ Entscheidungsfindung für die Rekonstruktion in der maximalen Interkuspitation (IKP) oder der neuromuskulären Zentrik (ZR)
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none">▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor.▪ Fallgerechte Instrumentation der in Modul 2 befundenen Patienten und Umsetzung der Instrumentation in das FRS▪ Analyse der okklusalen Parameter
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none">▪ Vorlesung, Seminar, praktische Übungen, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none">▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none">▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none">▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none">▪ 2

Modul 4: Grundlagen der Okklusion

Modulart	Grundlagenmodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verständnis der Statik und Dynamik der Okklusion ▪ Okklusionskonzepte in der rekonstruktiven Zahnheilkunde ▪ Beurteilung und Entscheidungsfindung: welches Okklusionskonzept ist bei der Rekonstruktion indiziert und warum ▪ Erstellen eines Präparationsplans zur funktionsgerechten Präparation ▪ Möglichkeiten der Kontrolle von funktionellen Parametern am Patienten
Eingangsvoraussetzungen	keine
Notwendige Ausrüstung:	keine besondere
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen der Okklusion der Angle Klasse I ▪ Okklusionskonzepte und Ordnungsprinzipien - Kompensationsmechanismen des Organismus ▪ Funktionsbereich Frontzahnbogen ▪ Funktionsbereiche Prämolaren und Molaren ▪ Funktionelle Linien der Okklusion ▪ Zahnmorphologie: funktionelle Bedeutung einzelner Strukturen in statischer und dynamischer Okklusion ▪ Zusammenspiel funktionsbestimmender Parameter ▪ Diagnostisches Einschleifen / Aufwachsen / Mock-Up ▪ Präparationsplanung ▪ Funktionelles und Ästhetisches Wax-Up ▪ Sphärik der Okklusion: Okklusalebene, Kompensationskurven (Spee, Wilson), Frontzahnführung ▪ Gestaltung des exzentrischen Freiraums im Front- und Seitzahnbereich ▪ Aspekte der Parafunktion bei der Rekonstruktion ▪ Umsetzung des Aufwachskonzepts in die Praxis ▪ Wie viel Instrumentation ist notwendig? ▪ Diskussion der gängigen Aufwachskonzepte
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ Erstellung eines diagnostischen Wax-Ups anhand zweier vorgegebener Patientenfälle ▪ Darlegung der Kriterien für das gewählte Okklusionskonzept
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, praktische Übungen, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 5: Klinische Dokumentation

Modulart	Grundlagenmodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kommunikation mit dem Patienten ▪ Grundkenntnissen zu Parametern der Ästhetik ▪ Ästhetikanalyse am Patienten ▪ theoretische Grundlagen der digitalen Fotografie in der zahnärztlichen Praxis ▪ praktische Grundlagen der digitalen Fotografie
Eingangsvoraussetzungen	keine
Notwendige Ausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laptop und Digitalkamera
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kommunikation mit dem Patienten (Erwartungen, Wünsche, Bewusstseinsbildung) ▪ Ästhetische Analyse (Erstevaluation, Hilfsmittel zur Evaluation der Ästhetischen Parameter, Ästhetische Kriterien bei der Fertigung des Zahnersatzes) ▪ Faziale Analyse (relevante Parameter in der Frontperspektive, Seitenperspektive) ▪ Dentolabiale Analyse (Schneidekante, Lachlinie, Bukkalkorridor, Mittellinie, Okklusionsebene) ▪ Phonetische Analyse ▪ Dentale Analyse (Dentale Komposition, Zahnform, Zahnfarbe, Oberflächenstruktur, Größenverhältnisse) ▪ Ästhetische Parameter nach <i>Scherer, Rinn, Kopp</i> ▪ Gingivale Analyse (Morphologie, ästhetische Parameter, Beeinflussungsmöglichkeiten) ▪ Rechtfertigende Indikationen für ästhetische Behandlungen ▪ Praktische Übungen zur ästhetischen Analyse ▪ Grundlagen der digitalen Fotografie ▪ Anforderungen (Bildqualität, Komposition, Quantität, Bearbeitung) an die Fotodokumentation für die Verlaufskontrolle der Behandlung in der Zahnarztpraxis, für Vortragstätigkeit ▪ Profildokumentation und FRS: Einsatzgebiete, Auswertung und klinische Applikationen ▪ Praktische Übungen zur digitalen dentalen Fotografie
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ Erstellung von 5 Ästhetikanalysen und von 3 FRS- Analysen anhand vorgegebener Patientenfälle
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, praktische Übungen, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 6: Adhäsivtechnik Teil I - Compositeverarbeitung im Frontzahnbereich

Modulart	Basismodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none">▪ Grundkenntnisse zu:<ul style="list-style-type: none">○ Kompositmaterialien○ Grundlagen der Adhäsivtechnik▪ klinische Verarbeitung von Kompositmaterialien▪ sicheres Beherrschen der direkten Füllungstechnik bei der Versorgung von Frontzahndefekten▪ Überblick zum derzeitigen Stand der Wissenschaft
Eingangsvoraussetzungen	keine
Notwendige Ausrüstung	<ul style="list-style-type: none">▪ keine besondere
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none">▪ Übersicht über Kompositmaterialien unter Berücksichtigung des aktuellen Standes der Wissenschaft▪ werkstoffkundliche Grundlagen▪ Grundlagen der Adhäsivtechnik▪ Dentinwunde: Entstehung und Versorgung▪ Aushärtung von Kompositmaterialien
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<p>Versorgung von Frontzahndefekten:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Farbestimmung▪ Schichtung mit Materialien mit 2 und 3 Transluzenzen▪ Klasse III und IV Defekte▪ Stellungskorrekturen, Diastemaschluss und Erosionen <ul style="list-style-type: none">▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor.▪ Fotodokumentation von 5 eigenen Patientenfällen in direkter Schichttechnik an Frontzähnen
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none">▪ Vorlesung, Seminar, praktische Übungen, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none">▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none">▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none">▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none">▪ 2

Modul 7: Adhäsivtechnik Teil II - Compositeverarbeitung im Seitenzahnbereich – einschließlich Werkstoffkunde metallfreier Rekonstruktionen

Modulart	Basismodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung des Kauflächenreliefs unter ästhetischen funktionellen Gesichtspunkten ▪ Materialkunde ▪ klinische Verarbeitung von Kompositmaterialien ▪ sicheres Beherrschen der direkten Füllungstechnik bei der Versorgung von Seitenzahndefekten ▪ Einsatz von verschiedenen Materialien und Befestigungsmethoden bei Stiftverankerungen ▪ Materialkunde metallfreier Rekonstruktionen
Eingangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erfolgreicher Abschluss des Moduls 6
Notwendige Ausrüstung	keine
Modulinhalt	<p>Versorgung von Seitenzahndefekten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Materialkunde ▪ Versiegelungen (Wann und wie?) ▪ Klasse I und II Defekte ▪ Morphologie und Funktion der Kaufläche ▪ Austestung funktioneller Korrekturen mit Composite ▪ Aufbau stark zerstörter Zähne: Aufbaufüllungen und adhäsiv verankerte Stifte <p>Praktische Übungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Korrekte morphologische Gestaltung ▪ Adhäsiv verankerte Stifte und Aufbaufüllungen <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Werkstoffkunde metallfreier Rekonstruktionen Keramikmassen für vollkeramische Rekonstruktionen, Presskeramik, Keramikmassen für die CAD/CAM Technologie
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ Fotodokumentation von 5 eigenen Patientenfällen in direkter Schichttechnik an Seitenzähnen ▪ Fotodokumentation von 2 Stiftaufbauten aus Zirkon/Presskeramik
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, praktische Übungen, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 8: Metallfreie Rekonstruktionen durch Einsatz der CAD/CAM-Technologie

Modulart	Basismodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagenwissen zur Technologie ▪ Kenntnisse über Auswahl marktgängiger Systeme ▪ Sammeln von praktischen Erfahrungen zur Anwendung von Chairside-Lösungen, spez. CEREC-3D-System
Eingangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erfolgreicher Abschluss der Module: 2,4,6,7 ▪ Computergrundkenntnisse
Notwendige Ausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laptop-Computer
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einführung in die dentale CAD/CAM-Technologie ▪ Grundlagen zur virtuellen Artikulation ▪ Vorstellung marktgängiger Konzepte und Systemkomponenten (Scanner, Software, Fräse, etc.) ▪ Voraussetzungen und Kriterien zur Auswahl und Einsatz der Systeme ▪ Kognitiv-ergonomische Aspekte zum Handling von Daten am Computerbildschirm ▪ Praktische Demonstration des Chairside-Systems CEREC-3D einschließlich der Methoden zur ästhetischen Rekonstruktion und funktioneller Okklusion (Replikation, okklusales Settling, biogenerische Konstruktion, ...) ▪ Übungen zum CAD an Fallbeispielen
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ CAD-Konstruktion mit CEREC-3D anhand von 3 ausgewählten Fallbeispielen
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, praktische Übungen, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Bewertung der Fallbeispiele
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 9: Ästhetisch-plastische Parodontalchirurgie – Teil I

Modulart	Basismodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundkenntnisse zu: <ul style="list-style-type: none"> ○ resektiven Therapiemassnahmen ○ regenerativen Therapiemassnahmen ○ plastischer PAR- Chirurgie ▪ Gestaltung von prothetischen Rekonstruktionen unter Berücksichtigung parodontologischer Aspekte ▪ Strategien zur Vermeidung von Misserfolgen ▪ Vor –und Nachsorgemaßnahmen bei parodontalchirurgischen Eingriffen
Eingangsvoraussetzungen	keine
Notwendige Ausrüstung	keine
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Massnahmen der Vorsorge bei parodontalchirurgischen Eingriffen ▪ Resektive Therapie <ul style="list-style-type: none"> ○ Geschichte ○ Einheilung ○ Heilung (ARF, WA, HS, TS) ▪ Regenerative Therapie <ul style="list-style-type: none"> ○ Geschichte ○ Einheilung/Heilung ○ Chirurgische Grundprinzipien ○ Materialien ○ Intraossäre und Furkationsdefekte ▪ Plastische PAR- Chirurgie <ul style="list-style-type: none"> ○ Geschichte ○ Einheilung/Heilung ○ Chirurgische Grundprinzipien ○ Materialien ○ Edlan, FST, Semilunar, LVL, DLVL, KVL ▪ Parodontologische Aspekte bei prothetischen Rekonstruktionen ▪ Gründe für Misserfolge ▪ Massnahmen der Nachsorge bei parodontalchirurgischen Eingriffen ▪ Hands On am Tierpräparat <ul style="list-style-type: none"> ○ Resektive Therapie ○ Regenerative Therapie ○ Plastische Parodontalchirurgie ▪ Live OP (falls Patient zur Verfügung steht)
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ Darstellung des eigenen Praxiskonzeptes bei der Behandlung parodontal geschädigter Patienten in schriftlicher Form ▪ Fotodokumentation von 5 parodontal-chirurgischen Eingriffen
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, praktische Übungen, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 10: Hart- und Weichgewebsmanagement in der Implantologie – Teil I

Modulart	Basismodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ grundlegendes Verständnis der Weichgewebsanalyse ▪ verschiedene Analyseverfahren zum Weichgewebsmanagement ▪ grundlegendes Verständnis der Hartgewebsanalyse ▪ verschiedene Analyseverfahren zum Hartgewebsmanagement
Eingangsvoraussetzungen	keine
Notwendige Ausrüstung	keine
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ästhetische Analyse und Weichgewebsanalyse: <ul style="list-style-type: none"> ○ Fotografische Voraussetzungen ○ Computergestützte Bildanalyse ○ Analyse des unbezahnten Areal und der benachbarten Zähne ○ Faziale Analyse <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pupillen ▪ Kommisuren- und Schneidekantenebene ○ Dentolabiale Analyse <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lachlinie ▪ Schneidekantenwölbung etc. ○ Gingivale Analyse <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gingivamorphotyp ▪ Papillenverbindungsline ▪ Gingivazentiline etc. ○ Dentale Analyse <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dentaler Formtyp ▪ Längen-Breitenverhältnisse ▪ Symmetrie und Spiegelbildlichkeit ▪ dentale Komposition etc. ▪ Hartgewebsanalyse: <ul style="list-style-type: none"> ○ Klassifikation des Alveolarfortsatzdefektes (qualitativ und quantitativ) ○ Konventionelle Analyse ○ Diagnostisches Set-Up / Wax-Up ○ Sägeschnittmodell mit Suprastrukturreferenz ○ Röntgen und Positionierungsschablonen ○ Erweiterte radiologische Diagnostik: ○ CT/ DVT mit Suprastrukturreferenz und Röntgenmarker ○ Computergestützte Planung (med3D, Nobel Guide) ▪ Praktische Übungen zur Ästhetikanalyse
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ Durchführung einer Hart- und Weichgewebsanalyse an 5 vorgegebener Patientenfälle, inkl. Implantatplanung für Bohrschablone ▪ Auswertung von 5 vorgegebenen Daten
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, praktische Übungen, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 11: Die festsitzende Rekonstruktion des Regelbisses

Modulart	Basismodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ funktionelle Vorbehandlung ▪ strukturierte Behandlungsplanung ▪ Entwicklung eines qualitätsgesicherten Behandlungsprotokolls
Eingangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erfolgreicher Abschluss der Module 2, 3, 4
Notwendige Ausrüstung	keine
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbehandlung funktionsgestörter Patienten der Klasse I ▪ Rekonstruktion in zahn- oder gelenkbezogener Unterkieferlage ▪ Fullmouth-Rekonstruktion oder Quadrantensanierung ▪ Invasive oder minimalinvasive Präparation ▪ Reduzierte Seitenzahnreihe ▪ Parodontale, konservierende und ästhetische Vorbehandlung ▪ Präparationsdesign: - zahn-, werkstoff- und funktionsgerecht ▪ Vollkronen, adhäsiv befestigte Teilkronen im Front- und Seitenzahnbereich, ▪ Inlays, okklusale Veneers, Ergänzung frakturierter oder abradierter Zahnanteile ▪ Temporäre Versorgung ▪ Abformmethoden ▪ Funktionelles und ästhetisches Wax-Up ▪ Farbe, Form und Oberfläche ▪ Kontrollierende Behandlungssequenzen ▪ Konventionelles Zementieren und adhäsives Befestigen
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ Dokumentation der Diagnosefindung, der Behandlungsplanung und der funktionellen Vorbehandlung von 3 eigenen Patientenfällen ▪ Modelle aller besprochenen Präparationsformen
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, praktische Übungen, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 12: Klinische Anwendung von Grundlagen der Ästhetik – Fallvorstellung und interdisziplinäre Falldiskussion

Modulart	Basismodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Update für alle über den Status quo des Wissensstandes der Gruppe ▪ Anhand der von den Teilnehmern vorgetragenen Fälle wird der Therapieweg kritisch diskutiert, weitere Therapievorschläge diskutiert.
Eingangsvoraussetzungen (-qualifikationen)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erfolgreicher Abschluss der Module 1-11
Notwendige Ausrüstung	keine
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jeder Teilnehmer zeigt eine höchstens 30-minütige Fallvorstellung eines eigenen, gelösten Patientenfalles. (Themen aus Liste, um Parallelfälle zu vermeiden) Interdisziplinäre Falldiskussion
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbereitung einer 30-minütigen Präsentation eines eigenen Patientenfalles
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seminar, Fallpräsentationen
Modulimmanentes Assessment und Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewertung der Fallpräsentation
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 30 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 15 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1

Modul 13: Wissenschaftliche Recherche und Datenanalyse

Modulart	Basismodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermittlung der Grundlagen der wissenschaftlichen Recherche mit Blick auf Kriterien der Evidence-based-Medicine und Erprobung an Beispielen mit Computereinsatz. Der Studierende lernt korrektes wissenschaftliches Recherchieren und seine Fertigkeiten an Beispielen nachzuweisen. Er erlernt zudem grundlegende Fertigkeiten, wissenschaftliche Studien zu bewerten.
Eingangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Computergrundkenntnisse
Notwendige Ausrüstung	Laptop (Windows 2000 oder XP) MS Office oder vergleichbares Officepaket Endnote (Literaturverwaltungsprogramm)
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einführung in die wissenschaftliche Recherche im Internet ▪ Einführung in die wissenschaftliche Recherche in Medline ▪ Einführung in die Nutzung des Literaturverwaltungsprogramms Endnote ▪ Grundlagen der Literaturbestellung über den GBV ▪ Bewertung von wissenschaftlichen Studien (entsprechend EBM-Kriterien) ▪ Grundbegriffe der Statistik
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ Web-Recherche zu einem Beispielthema mittels unterschiedlicher Techniken ▪ Medline-Recherche zu einem Beispielthema ▪ statistische Auswertung verschiedener Datensätzen anhand vorgegebener Kriterien (vorgegebene Strategie und vorgegebene Ergebnisse)
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, praktische Übungen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 14: Innovative Behandlungskonzepte in der Teilprothetik

Modulart	Aufbaumodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kommunikationstechniken zwischen Praxis/Labor ▪ qualitätsgesicherte Behandlung ▪ diagnostische Kriterien zur Herstellung von kombiniert festsitzend-herausnehmbaren Zahnersatz ▪ Planungsregeln vor der Implantation ▪ Herstellungsprozess einer Zirkon-Galvano-Konusprothese/-brücke
Eingangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erfolgreicher Abschluss der Module 1-11
Notwendige Ausrüstung	keine
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kommunikationsvoraussetzungen zwischen Praxis und Labor. ▪ Behandlung auf der Basis eines qualitätsgesicherten Protokolls ▪ Systematische und praxisnahe Diagnostik des Teilprothesenpatienten: <ul style="list-style-type: none"> ○ Manuelle und instrumentelle Funktionsanalyse ○ Computerunterstützte FRS- Analyse ○ Präprothetische Kieferorthopädie ○ Planungsregeln vor Implantation: <ul style="list-style-type: none"> ▪ physiognomische-, dentale-, gingivale- und implantologische Planung ○ Risikobewertung Zahnersatz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Planung der Zahntechnischen Konstruktion unter Berücksichtigung physiognomischer-, dentaler- und phonetischer Gegebenheiten ○ Gingivale Rekonstruktion: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abhängigkeit der Zahnposition und Zahnstellung im Bezug zur Gestaltung von marginalen Zahnfleischverlauf und den Papillen. ○ Innovative Behandlungskonzept der Zirkon-Galvano-Konusprothese
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ Dokumentation einer komplexen teilprothetischen Rehabilitation (Diagnostik, Vorbehandlung und Rehabilitation) eines eigenen Patientenfalls)
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, praktische Übungen, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 15: Innovative Behandlungskonzepte in der Totalprothetik Ästhetik und Funktion bei älteren Patienten

Modulart	Aufbaumodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ notwendige Analysen zur Diagnostik und Planung ▪ Okklusionskonzepte in der Totalprothetik ▪ praktische Umsetzung unter Berücksichtigung von Phonetik, Funktion und Ästhetik ▪ Optimierung nach Eingliederung
Eingangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erfolgreicher Abschluss der Module 1-11
Notwendige Ausrüstung	keine
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Systematische und praxisnahe Diagnostik des Totalprothesenpatienten. <ul style="list-style-type: none"> ○ Manuelle und Instrumentelle Funktionsanalyse ○ Computerunterstützte FRS-Analyse ○ Gesichtsanalyse: <ul style="list-style-type: none"> ▪ sagittale und transversale Analyse ▪ Skelettale und dentale Klassen ○ Lippenanalyse: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ober-Unterlippe ▪ Lippen-Nasenwinkel ▪ Lippen- Kinnwinkel. ○ Okklusionsplanung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diskussion und Entscheidungshilfen bei verschiedenen Okklusionskonzepten ○ Wissenschaftliche Grundlagen und Langzeitergebnisse von Eckzahngeführten Prothesen ○ Systematik der Zahnaufstellung: ○ Sprachanalyse: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Monophothonge ▪ Konsonanten ▪ Homophone ○ Dentomuskuläre neutrale Zone: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprachgeführte Frontzahnposition ○ Eingliederung und Remontage
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ Dokumentation einer komplexen prothetischen Rehabilitation (Diagnostik, Vorbehandlung und Rehabilitation) eines eigenen Patientenfalls
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, praktische Übungen, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 16: Ästhetisch-plastische Parodontalchirurgie – Teil II

Modulart	Aufbaumodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erlernen von speziellen parodontalchirurgischen OP-Techniken: <ul style="list-style-type: none"> ○ Auswahl von OP-Techniken ○ Durchführung von OP-Techniken ▪ Strategien zur Vermeidung von Misserfolgen
Eingangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erfolgreicher Abschluss der Module 1-11
Notwendige Ausrüstung	keine
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ästhetische Plastische Parodontalchirurgie <ul style="list-style-type: none"> ○ BGT + KVL / Retzke / Lange ○ BGT + doppelter Papilla ○ Tunnel / Auswahlkriterien ○ Kombinationstechniken ○ Kieferkammaufbauten ○ Chirurgische Kronenverlängerung ▪ Parodontale Aspekte bei KFO ▪ Gründe für den Misserfolg ▪ Schnittstelle PAR–Implantologie <ul style="list-style-type: none"> ○ Freilegungstechniken ○ Komplexe Therapieplanung ○ Komplexe Fälle ▪ Hands On am Tierpräparat: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ästhetische plastische Parodontalchirurgie ○ PAR in der Implantologie ▪ Live OP (falls Patient zur Verfügung steht)
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ Teilnahme in Form einer Hospitation an einem operativen Eingriff mit anschließender Dokumentation ▪ Vorstellung des überarbeiteten Praxiskonzeptes ▪ Dokumentation von 5 parodontal-chirurgischen Eingriffen
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 17: Hart- und Weichgewebsmanagement in der Implantologie – Teil II

Modulart	Aufbaumodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erlernen spezieller OP-Techniken zum Hart- und Weichgewebsmanagement <ul style="list-style-type: none"> ○ Auswahl der geeigneten Techniken ○ Durchführung der operativen Maßnahmen ○ Risikoabschätzung in der ästhetischen Zone
Eingangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erfolgreicher Abschluss der Module 1-11
Notwendige Ausrüstung	keine
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Socket preservation <ul style="list-style-type: none"> ○ Dimensionsveränderungen der Alveole ○ Füllmaterialien, Membranen ○ Weichgewebliche Abdeckung ▪ Regeneratives Hartgewebsmanagement <ul style="list-style-type: none"> ○ Implantate bei parodontaler Vorschädigung ○ Membrantechniken ○ Knochentransplantate aus intraoralen Spenderregionen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bohrkern, Spina nasalis, retromolar, Symphyse ▪ Knochenentnahme, -verarbeitung und -fixierung ○ Knochenersatzmaterialien ○ Schmelz-Matrix Proteine ▪ Rezessionsdeckung <ul style="list-style-type: none"> ○ gestielte Lappenplastiken ○ freie Transplantate ▪ Weichgewebsvermehrung in der Implantologie <ul style="list-style-type: none"> ○ Techniken: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rolllappentechnik (vestibulär/palatinal gestielt) ▪ Gesplitteter Palatinaler Rotationslappen ▪ Subepitheliales Bindegewebsstransplantat ▪ Onlay Interpositions Transplantat ▪ Punch Technik ○ Indikationen und Grenzen der einzelnen Verfahren ○ Langzeitstabilität der weichgeweblichen Augmentate ▪ Implantationen in der ästhetischen Zone <ul style="list-style-type: none"> ○ Schnittführungen ○ Implantatpositionierung in orovestibulärer, mesiodistaler und apikokoronaler Richtung ○ Sofortimplantation ○ Spätimplantation ○ Keramikimplantate ○ Minimalinvasive Freilegung ▪ Praktische Übungen am Tierpräparat zu: <ul style="list-style-type: none"> ○ mikrochirurgischen Techniken (BGT, GPRL, OIT, Punsch, envelope etc.) ○ Knochenentnahme ○ Membrantechniken ○ Alveolenstabilisierung und Implantatinsertion ▪ Live OP (falls Patient zur Verfügung steht)
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ Computergestützte Planung von 5 Fällen ▪ Dokumentation von 5 implantologischen Operationen
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 18: Multidisziplinäre kieferorthopädische und/oder chirurgische Behandlungsstrategien

Modulart	Aufbaumodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indikationen der Kieferorthopädie ▪ Möglichkeiten und Grenzen der präprothetischen Kieferorthopädie ▪ Möglichkeiten und Grenzen der präprothetischen Kieferchirurgie ▪ Beratungskompetenz in der plastische Chirurgie
Eingangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erfolgreicher Abschluss der Module 1-11
Notwendige Ausrüstung	keine
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funktionelle und Ästhetische Aspekte der Planung und Durchführung der KFO-Behandlung ▪ State of the Art: Vorgehensweise unter der besonderen Berücksichtigung der interdisziplinären Zusammenarbeit und Erkenntnissen der evidence based dentistry ▪ präprothetischen KFO- Behandlung <ul style="list-style-type: none"> ○ Möglichkeiten ○ Grenzen ○ Korrekte dreidimensionale Positionierung der Zähne unter funktionellen und ästhetischen Gesichtspunkten ○ Zusammenarbeit vom Kieferorthopäden und Prothetiker (Fallplanung) ▪ KFO-Behandlung in der Parodontologie. <ul style="list-style-type: none"> ○ Indikationen ○ Möglichkeiten ○ Grenzen ○ Treatment outcome und Langzeitprognosen einzelner Massnahmen bei der Durchführung von KFO im PA- geschädigte Gebiss ▪ Kieferorthopädisch-Kieferchirurgische Lösungsansätze bei der Dysgnathiebehandlung: <ul style="list-style-type: none"> ○ Planung ○ Durchführung ○ Komplikationen ○ Nachsorge und Langzeitprognosen ▪ Kieferchirurgischen Eingriffe im Rahmen der präprothetischen Chirurgie <ul style="list-style-type: none"> ○ Indikationen ○ Nutzen ○ Risiko ○ Komplikationen ▪ Ästhetik in der Gesichtschirurgie <ul style="list-style-type: none"> ○ Definition ○ Befunderhebung ○ Behandlungsplanung ○ Behandlungsmethodiken ○ Chancen ○ Risiken ▪ Langzeitbewährung
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ interdisziplinäre Fallplanung eines eigenen Patientenfalles in Zusammenarbeit mit einem Kieferorthopäden/Kieferchirurgen
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 19: Ästhetische und funktionelle Prinzipien der statischen und dynamischen Okklusion dysgnather Patienten

Modulart	Aufbaumodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verständnis der Prinzipien von Dysgnathien ▪ Risikoabschätzung und Umsetzung in prothetische Rekonstruktionen
Eingangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erfolgreicher Abschluss der Module 1-11
Notwendige Ausrüstung	keine
Modulinhalt	<p>Die Regeln der sogenannten „Dysgnathien“</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ sagittale Anomalien <ul style="list-style-type: none"> ○ Klasse II/1 ○ Klasse II/2 ○ Klasse III ▪ Vertikale Anomalien <ul style="list-style-type: none"> ○ offener Biss ○ Tiefbiss ▪ Transversale Anomalien <ul style="list-style-type: none"> ○ Kreuzbiss ▪ Kompensationsmechanismen <ul style="list-style-type: none"> ○ dento-alveolär ○ skelettal ○ Kiefergelenk ▪ Sphärik
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor ▪ Analyse von 5 dysgnathen Fällen und Entwicklung eines Rekonstruktionskonzeptes
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 20: Ästhetisch festsitzende Rekonstruktion des dysgnathen und/oder funktionsgestörten Patienten

Modulart	Aufbaumodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interdisziplinäres Behandlungsmanagement komplexer Problemfälle
Eingangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erfolgreicher Abschluss der Module 1-11
Notwendige Ausrüstung	keine
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Welche funktionellen und ästhetischen Diskrepanzen sind behandlungsbedürftig? ▪ Vorbehandlung und Rekonstruktion dysgnathen und/oder funktionsgestörter Patienten ▪ parodontale, chirurgische, kieferorthopädische und rekonstruktive Behandlungsmaßnahmen ▪ Umsetzen der Analyse und der Diagnosewahrung in eine temporäre Behandlungsrestauration (BR) <ul style="list-style-type: none"> ○ Manipulation der BR ○ anteriore Positionierung der Mandibula ▪ Umsetzung der Statik und Dynamik der BR in die definitive Rekonstruktion ▪ Multidisziplinäre Besprechung und Bewertung von Diagnose-, Planungs- und Verlaufsdocumentation unterschiedlicher Behandlungsfälle der Teilnehmer
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ Dokumentation eines komplexen Patientenfalles
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 45 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2

Modul 21: Wissenschaftliches Arbeiten – Vorbereitung auf die Masterthesis

Modulart	Aufbaumodul
Lern/Lehrziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermittlung der Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens vom Experiment, bzw. der Untersuchung bis zur Publikation ▪ Erlernen von korrektem wissenschaftlichen Arbeiten <ul style="list-style-type: none"> • Herleitung des Themas, • Formulierung von Arbeitshypothesen • Planung von Experimenten im Hinblick auf korrekte Aussagen und statistische Auswertungen • Aufbau, Formulierung von Text und Darstellung wissenschaftlicher Daten bezüglich Publikation/Verfassung der Masterthesis
Eingangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Computergrundkenntnisse ▪ Modul 13
Notwendige Ausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laptop ▪ MS Office oder vergleichbares Officepaket ▪ Endnote (Literaturverwaltungsprogramm) ▪ Zugang zu Statistikprogramm (z.B. SPSS)
Modulinhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kriterien bei der Suche des Betreuers der Masterthesis ▪ Aufbau einer Einleitung zu wissenschaftlicher Arbeit ▪ Formulierung von Studienzielen und Arbeitshypothesen ▪ Experimentelles Design ▪ Grundregeln von experimenteller Arbeit ▪ Das Laborjournal ▪ Elimination von „bias“ in klinischen Untersuchungen ▪ Anwendung der Statistik in Abhängigkeit der Datenart und des experimentellen Designs ▪ Aufbau einer wissenschaftlichen Publikation ▪ Die richtige Zitierweise ▪ Das wissenschaftliche Formulieren ▪ Was bedeutet „peer review“ ▪ Was bedeutet Impaktfaktor
Inhalt und Aufgaben des „Homework“ bzw. „Workplace Learning“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studium der vom Modulprovider vorgegebener Literatur. 2-3 Studenten tragen in einem 30-minütigen Referat eine Zusammenfassung einer vorgegebenen Thematik vor. ▪ Erarbeitung eines Mind Maps (strukturierter Leitfadens) zur Vorgehensweise bei der Erstellung der eigenen Masterthesis
Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesung, Seminar, Fallpräsentationen
Kontrolle des Lernerfolges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MC-Klausur mit ausgewählten Fragen zum Inhalt des Moduls ▪ Kontrolle und Bewertung des Homeworks
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 30 Std.(15 Std. Präsenzlehre, 15 Std. Homework)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 Wochen (bei berufsbegleitendem Studium)
Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2