



Faszination Masterstudiengang



David Sonntag
 PD Dr. med. dent.
 Geschäftsführender Leiter
 des Masterstudiengangs
 Endodontologie
 Poliklinik für
 Zahnerhaltungskunde,
 Parodontologie und
 Endodontologie
 Heinrich-Heine-Universität
 Düsseldorf
 Moorenstr. 5
 40225 Düsseldorf
 E-Mail: david.sonntag@
 med.uni-duesseldorf.de

Hurra! Der erste Jahrgang hat den Masterstudiengang Endodontologie an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf erfolgreich abgeschlossen. Im September 2012 wird das Ende des Studiums nach der feierlichen Überreichung der Masterurkunden mit einem rauschenden Fest gefeiert. Der erste Abschlussjahrgang bietet Gelegenheit, auf die spannenden 2 Jahre des ersten Masterstudiengangs zurückzublicken. Die nachfolgenden Zeilen stellen eine auszugswise und persönliche Betrachtung einzelner Zeitspannen vom Beginn bis zum Abschluss dieses ersten Studiengangs dar.

Entscheidungsträger erfolgreich absolviert, in zahlreiche Fettnäpfe getreten, ungeahnte Eitelkeiten gepflegt, Businesspläne erstellt, der Bank ein Kredit abgerufen, zahlreiche Anwälte gleichzeitig beschäftigt, die Düsseldorf Dental Academy GmbH gegründet, Referenten angefragt (ohne auch nur eine Absage zu erhalten!), studierwillige Interessenten gesucht und gefunden, Caterer engagiert (und zuvor im Selbstversuch getestet), Sponsoren geworben, Verträge abgeschlossen, Zeitpläne geschmiedet sowie das ein oder andere Altbier getrunken.

■ Vor dem Einführungstag ...

... des ersten Studiengangs im August 2010 lagen Jahre der Fundamentlegung. Der Idee und Beharrlichkeit von Prof. Dr. Wolfgang Raab ist es zu verdanken, dass es diesen Studiengang gibt. Ohne seine Fähigkeit, Hindernisse zu umgehen und zu beseitigen, wäre es nicht möglich gewesen, die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde sowie die Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltungskunde zur gemeinsamen Durchführung eines Masterstudiengangs Endodontologie zu bewegen. Teilweise erschien es wie die Aufgabe, ein Canyonland in Luftlinie durchqueren zu müssen: Schluchten und Steilwände wechselten sich scheinbar ständig ab, immer wieder galt es, scheinbar unüberwindbare Hemmnisse auf dem Weg zu beseitigen. Im Verlauf dieser Zeit wurden ein umfangreicher, in mühsamer Kleinarbeit erstellter Antrag vom Akkreditierungsinstitut akzeptiert, die Begehung einer Kommission von Hochschullehrern und anderer

■ Die ersten Wochen des Studiengangs ...

... kamen dann schneller als gedacht. Plötzlich war es soweit: 26 Studierende saßen erwartungsvoll im Konferenzraum der Düsseldorfer Kieferklinik. Als Initiator und ärztlicher Direktor des Universitätsklinikums Düsseldorf begrüßte Prof. Wolfgang Raab die Studierenden. Auch Dekan Prof. Joachim Windolf kam gerne, um die Studierenden angemessen zu begrüßen und mit eigenen Augen zu sehen. Für Mediziner ist es offensichtlich etwas sehr besonderes, dass approbierte, erfahrene Zahnärzte aus ganz Deutschland sowie aus den Niederlanden und der Schweiz bereit sind, einen hohen Zeit- und Finanzaufwand auf sich zu nehmen, „nur“ um sich mit dem Inneren von Zähnen zu beschäftigen.

Wenige Wochen später startete die erste Arbeitswoche. Selbst bei sehr erfahrenen Referenten war die Anspannung deutlich zu spüren, vor einer Gruppe von Masterstudenten zu sprechen. Schließlich waren unter den Teilnehmern durchaus bekannte Spezialis-

ten für Endodontie und erfahrene Referenten. Die Frage der eingeladenen Referenten war daher: „Was kann ich diese Studierenden noch lehren?“. Es waren jedoch gerade die auf dem Gebiet der Endodontologie erfahrenen Kollegen, die mit kindlicher Freude und Neugier zuhörten und mitmachten und die gesamte Gruppe anfeuerten und antrieben. Die Begeisterung für diese Gruppe wissbegieriger und enthusiastischer Studierenden war daher auch schnell bei jedem Referenten entfacht. Arbeitstage, die nach unserem Zeitplan um 17 Uhr enden sollten, fanden nicht selten erst nach 19 Uhr ihren Abschluss. Obwohl die Planung und Vorbereitung des Studiengangs akribisch verlaufen war, mussten wir doch während der ersten Wochen feststellen, dass im gesamten ersten Studiengang eine permanente Adaptation der Pläne an die Realität durchgeführt werden musste. Diese Anpassung war beispielsweise in Bezug auf den lange Zeit sehr unbefriedigenden Literaturzugang, die Prüfungsformen und nicht zuletzt das Essen erforderlich. Immer war es die Gruppe, die auf Unzulänglichkeiten und Planungsfehler hinwies und konstruktive Vorschläge zur schnellen Verbesserung erarbeitete. Exemplarisch ist hier das Programm „Connectodont“ von Herrn Dr. Seeher aus München zu nennen. Die Gruppe erarbeitete Bögen zur Dokumentation sämtlicher endodontischer Behandlungsfälle der Teilnehmer. Diese Bögen wurden von Dr. Seeher und seinem Team programmiert und den Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Die Entwicklung alleine dieses Programms hat von allen Seiten eine so hohe Arbeitsbereitschaft gefordert, dass mit einem Scheitern des Projekts gerechnet werden musste. Aber die Gruppe führte auch diese Entwicklung gemeinsam durch, sodass am Ende ein gutes und sehr nützliches Programm entstand. Dieses kann nicht nur von den folgenden Studiengängen genutzt werden, sondern stellt auch eine Basis für wissenschaftliche Auswertungen dar. Es wurde damit die Grundlage für eine der größtmöglichen Datensammlungen im Bereich der Endodontie gelegt. In dem ersten Studiengang wurden mit diesem Programm über 3.000 Wurzelkanalbehandlungen dokumentiert. Darunter waren mehr als 1.000 Revisionen fehlgeschlagener Wurzelkanalbehandlungen, 125 Perforationsverschlüsse und 125 Fragmententfernungen. Diesen Datenschatz zu vergrößern und auszuwerten ist nun Aufgabe weiterer Studiengänge.

■ Klinische Patientenbehandlung

Alle Studierenden ohne Nachweis eines abgeschlossenen Curriculums Endodontie (z. B. von der APW, DGEndo oder einer Zahnärztekammer) hatten die Auflage, bis zu 4 Patienten unter besten Trainingsbedingungen in der Universität Düsseldorf unter Supervision zu behandeln. Was zunächst als Pflichtübung erschien, entwickelte sich sehr schnell zu der besten und luxuriösesten klinischen Ausbildung, die ich bisher erlebt habe. Vor Behandlungsbeginn wurden sämtliche Behandlungen eines Tages mit 2 erfahrenen Ausbildern in der gesamten Gruppe durchgesprochen und geplant. Bei Bedarf wurden weitere Röntgenaufnahmen und DVTs angefertigt, die dann erneut in der Gruppe analysiert wurden. Maximal 3 bis 4 Teams behandelten gleichzeitig und wurden ebenfalls wieder von 2 Endodontologen betreut. Wie im Studium assistierten sich die Studierenden gegenseitig und konnten die Assistenz am Dentalmikroskop nicht nur selbstreflektiert verbessern, sondern erhielten auch eine direkte Rückmeldung vom Trainingspartner. Durch die in den Dentalmikroskopen integrierten Kameras wurde die gesamte Behandlung über die angeschlossenen Monitore verfolgt. Waren die vorhandenen technischen Schwierigkeiten bei der Behandlung für die Studierenden zu hoch, wurde die Therapie von den Ausbildern (jetzt unter strengster Beobachtung durch die Studierenden) weitergeführt.

Nach Abschluss eines Behandlungstags galt es, die Abschlussbilder zu analysieren und Therapievarianten vorzuschlagen. Gemeinsame Mahlzeiten in dieser intensiven Arbeitswoche ließen das Gefühl von „Studium“ sehr schnell in den Hintergrund treten; vielmehr ging es darum, als Gruppe gemeinsam endodontische Probleme zu lösen, die niemand alleine in dieser Qualität hätte lösen können. Trotz des sehr hohen organisatorischen Aufwands dieser Arbeitswoche freue ich mich schon wieder auf die nächsten Patientenbehandlungen in dem frisch gestarteten Studiengang.



■ Forschungsprojekt und Masterthese

Wie erwartet stellte die Masterthese die größte Herausforderung für die Studierenden dar. Es ist verhältnismäßig einfach, zu einer vorgegebenen Zeit an einem vorgegebenen Ort zu sein, um eine vorgegebene Arbeit zu erledigen. Sich trotz aller beruflicher und privater Verpflichtungen Zeiträume zu schaffen, in denen man mit freiem Kopf ungestört am Schreibtisch sitzen und ein „theoretisches“ Problem bearbeiten kann, ist dagegen sehr schwer. Um dieser zu erwartenden Schwierigkeit zu begegnen, ist die Forschungsarbeit im 3. Semester bereits integraler Bestandteil und Grundgerüst der Masterthese. Die Forschungsarbeit wird mit Unterstützung und unter Betreuung eines Hochschullehrers absolviert. Im 4. Semester gilt es dann, das Gerüst zu nutzen und die These durch eine Literaturübersicht und eine Diskussion weiter auszuarbeiten.

Für das Verfassen der Masterthese steht ein ganzes Semester zur Verfügung, nach der Studienordnung sind 400 Zeitstunden für das Verfassen der Arbeit vorgesehen. Zweifellos wird es jeder Studierende schaffen, mit Unterstützung eines Hochschullehrers in dieser Zeit eine sehr gute Masterthese zu verfassen. Spätestens hier rächt sich jedoch eine unglückliche Zeitplanung. Leider haben bei dem ersten Studiengang 2 der 26 Studierenden es aus persönlichen Gründen nicht einrichten können, ihre Masterthese fertigzustellen.

Allen Studierenden, die eine These verfasst haben, ist es auch gelungen, die übrigen Anforderungen zu erfüllen und sämtliche Prüfungen zu bestehen. Die größte Herausforderung des Masterstudiengangs stellt somit die persönliche Zeitplanung dar. Es ist folglich keine gute Idee, 70 Stunden pro Woche in der Praxis zu arbeiten, eine Familie mit kleinen Kindern zu haben und „nebenher“ noch den Masterstudiengang absolvieren zu wollen. Rechnerisch sind für jede Woche des zweijährigen, viersemestrigen Studiengangs 15,8 Arbeitsstunden vorgesehen. Die Leitung des Studiengangs ist höchstgradig daran interessiert, dass jeder Studierende, der zum Studium zugelassen wurde, dieses auch erfolgreich abschließt. Die Grundvoraussetzung „ausreichend Zeit“ muss jedoch jeder Studierende selbst schaffen, sonst ist kein erfolgreicher Abschluss möglich.

■ Wie geht es weiter?

Zweifellos ist der Masterstudiengang ein fester Grundstein auf dem Weg zum Spezialisten für Endodontie. Die im Masterstudiengang erfüllten Anforderungen der dokumentierten Patientenbehandlungen können direkt für die Spezialisierung genutzt werden; das im Masterstudiengang gelehrt Fachwissen reicht zweifellos für die Prüfung zum Spezialisten aus. Es erscheint aber dennoch mehr als wünschenswert, dass Vertreter übergeordneter Gremien und Fachgesellschaften endlich den Mut fassen, einen Fachzahnarzt für Endodontologie auszurufen. Aber auch ohne Fachzahnarzt wird weiterhin alle zwei Jahre ein neuer Masterstudiengang an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf begonnen. In Planung ist weiterhin ein internationaler Studiengang, den insbesondere zahlreiche Interessenten aus Fernost bereits angefragt haben.

Nach diesen ersten spannenden Jahren möchte ich natürlich die Gelegenheit nutzen und mich bedanken: bei jedem einzelnen Teilnehmer des ersten Masterstudiengangs, die mit ihrer Kreativität und Leidenschaft viel Freude bereitet haben; bei allen Referenten, die sich speziell für diesen Masterstudiengang akribisch vorbereitet und sich sehr gezielt und individuell auf die Gruppe Studierender eingestellt haben; bei allen bisher noch nicht genannten Mitstreitern, die bei der Konzeption und Durchführung des Studiengangs zur Seite gestanden haben. Zudem möchte ich exemplarisch (in alphabetischer Reihenfolge der Nachnamen) den wirtschaftlichen Berater Dipl. Volkswirt Frank Götschkes, Dr. Norbert Grosse von der DGZMK, die Fachvertreter der DGZ Prof. Detlef Heidemann, Prof. Michael Hülsmann, Prof. Edgar Schäfer nennen, ohne die es diesen Studiengang ebenfalls nicht geben würde.

Der nächste, dann schon dritte Masterstudiengang startet im Sommer 2014 und natürlich freuen wir uns bereits jetzt über jeden Interessenten, der das sehr gute Angebot zum Studium annehmen möchte (weitere Informationen und Anmeldung über: www.duesseldorf-dental-academy.de).



Abb. 1 Mal gucken, was jetzt passiert ...



Abb. 2 Ohne Fleiß ...

MASTERSTUDIENGANG
ENDODONTOLOGIE



Impressionen des Masterstudiengangs Endodontologie



Abb. 3 Das müssen wir erste einmal diskutieren.



Abb. 4 Und dafür bin ich jetzt nach Düsseldorf gefahren.



Abb. 5 Die Rollläden bleiben unten! Und dann mach ich auch noch das Licht aus.



Abb. 6 Weißer Kittel, blauer Kittel, grüner Kittel ... das soll einer noch verstehen!



Abb. 7 Was heißt hier Nummer 8? Das ist doch wohl die Pole-Position!



Abb. 8 Vielleicht klappt es ja, wenn wir alle mal richtig böse gucken.



Inhalte des Masterstudiengangs im Überblick

Dies ist eine Übersicht ausgewählter, exemplarischer Lernziele des Masterstudiengangs Endodontologie. Die vollständigen Inhalte und Lernziele des Masterstudiengangs sind unter www.duesseldorf-dental-academy.de einzusehen.

| Modul | Fachsemester | Zeitaufwand (Std.) | Lernergebnisse: Die Studierenden ... |
|--|--------------|--------------------|--|
| I „Angewandte Grundlagen“ | 1. | 100 | ... kennen Strukturen und Funktionen von Zahngeweben mit allen Bestandteilen sowie deren Schmerzmechanismen. ... erläutern den Ablauf von Infektionsprozessen des Endodonts mit schmerztherapeutisch relevanten Aspekten. |
| II „Wissenschaftliche Methodik“ | 1. | 100 | ... nutzen, recherchieren und analysieren eigenständig gezielt Literatur aus elektronischen Literaturdatenbanken. ... können die Inhalte eines Fachbeitrags vor einer Gruppe präsentieren. |
| III „Interdisziplinäre Fächer“ | 1.–2. | 175 | ... kennen Indikation und Anwendung moderner bildgebender Verfahren (z. B. DVT). ... klassifizieren das Vorgehen nach Trauma im Milch-, Wechsel- und bleibenden Gebiss. ... erläutern die unter forensischen Aspekten erforderliche Aufklärung und Dokumentation vor und nach der endodontischen Behandlung. |
| IV „Präklinische Übungen“ | 1.–2. | 200 | ... wenden 6 verschiedene NiTi-Systeme eigenständig in Hybridtechniken an. ... können die Behandlung nach bereits erfolgter Erstbehandlung unter Entfernung von Wurzelstiften, Guttapercha und frakturierten Instrumenten unter dem Dentalmikroskop revidieren sowie Perforationen mit MTA verschließen. |
| V „Klinische Endodontie“ | 2.–3. | 300 | ... planen die endodontische Therapie sowie interdisziplinäre Therapievarianten und führen diese anschließend durch. ... prognostizieren und dokumentieren die Behandlung nach internationalen Standards der Endodontologie vollständig. |
| VI „Begleitendes klinisches Training“ | 3. | 100 | ... wenden die Assistenz bei Anwendung des Dentalmikroskops im Sinn der „4 handed dentistry“ bei endochirurgischen und postendodontischen Maßnahmen an. ... strukturieren dokumentiert die eigene Praxis für eine endodontische Behandlung. |
| VII „Forschungsprojekt“ | 3. | 125 | ... erstellen unter Anleitung ein fachlich angemessenes, schriftliches Untersuchungsprotokoll und setzen es um. ... schätzen die Wertigkeit der Untersuchung im Vergleich zu internationaler Forschung ein. |
| VIII „Masterthese“ | 4. | 400 | ... erstellen nach Versuchsdurchführung, Literaturrecherche und Analyse relevanter wissenschaftliche Literatur entsprechend der Fragestellung eine Masterthese. |



Abb. 9 Oh Gott, wenn ich es nicht 10-mal erklärt hätte!



Abb. 10 Zusammenhänge? Aber nicht doch!

MASTERSTUDIENGANG
ENDODONTOLOGIE



Abb. 11 Das Lokal hat genauso viel Ambiente wie der Hörsaal.

Impressionen des Masterstudiengangs Endodontologie



Abb. 12 Irgendwie hatte ich mir das ja ganz anders vorgestellt ...



Abb. 13 Irgendwie sah das doch alles viel leichter aus ...



Abb. 14 Guckt Euch das mal an. Die Jungs lernen es wohl nie!



Abb. 15 Der kriegt heute nur ne „3“! (Der Chef bei der Notenvergabe)



Abb. 16 Und ich sag Euch, wenn wir länger Pause machen, können die nicht so viel quatschen.