

# Fortbildungsangebote des AALZ

## Teil 1 – Master of Science in „Lasers in Dentistry“

1991 wurde der Aachener Arbeitskreis für Laserzahnheilkunde, AALZ, als erstes Ausbildungsinstitut für zahnmedizinische Laserfortbildungen an der Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventive Zahnheilkunde der RWTH Aachen in Deutschland geschaffen. Er ist bekannt für seine Forschungen in der laserunterstützten Zahnheilkunde und pflegt nationale und internationale Kooperationen mit bedeutenden Forschungseinrichtungen.

■ Mit dem Einzug der Lasertechnologie in die Zahnheilkunde wird der Zahnarzt mit Therapiemöglichkeiten konfrontiert, deren wissenschaftliche Hintergründe, biophysikalische Wechselwirkungen sowie umfassende theoretische und praktische Grundlagen im Studium der Zahnmedizin nicht gelehrt werden. Nur mit einer fundierten Ausbildung kann diese wissenschaftlich hochqualifizierte und innovative Behandlungsmethode therapeutisch richtig und erfolgreich durchgeführt werden.

Der AALZ ist seit Gründung 1991 der führende Spezialist im Bereich der dentalen Laserausbildung und Laserfortbildung weltweit. Er bietet anerkannte und akkreditierte Ausbildungen und unterstützt auf dem Weg zum Laserspezialisten.



### Fortbildungsmöglichkeiten

1. Einführung in die Laserzahnheilkunde
2. Lasersicherheitskurs
3. Wellenlängen-Workshops
4. Mastership Curriculum zum Tätigkeitsschwerpunkt „Zahnärztliche Lasertherapie“
5. Master of Science (M.Sc.) in „Lasers in Dentistry“

Die Exzellenzuniversität RWTH Aachen bietet in Zusammenarbeit mit dem AALZ seit 2004 den zweijährigen postgradualen Masterstudiengang „Lasers in Dentistry“ an, der auf einem abgeschlossenen zahnmedizinischen Hochschulstudium aufbaut. Teilnehmer sind Zahnärzte aus Deutschland und der ganzen Welt, die den Forderungen ihrer Patienten nach innovativen und schonenden Behandlungsmethoden nachkommen möchten. Die für die tägliche Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse der Laseranwendungen in der Zahnheilkunde werden in diesem berufs begleitenden akkreditierten Masterstudiengang sowohl theoretisch als auch praktisch auf höchstem akademischen Niveau erlangt. Alle wesentlichen Theorien und Anwendungsmöglichkei-

ten des Lasers in der Zahnheilkunde werden an 42 Präsenztage, aufgeteilt in zehn Module, an der RWTH Aachen gelehrt. Wissenschaftlicher Leiter des Studiengangs ist Prof. Dr. med. dent Norbert Gutknecht, appellierter Professor der Klinik für Zahnerhaltung an der RWTH Aachen. Prof. Gut-

knecht ist außerdem Präsident der Deutschen Gesellschaft für Laserzahnheilkunde (DGL) sowie der World Federation for Laser Dentistry (WFLD).

Zum fachgerechten Einsatz des Lasers sind wissenschaftliche Hintergründe sowie theoretische und praktische Grundlagen zwingend notwendig: Welche Wellenlängen werden für welche Behandlung eingesetzt? Wie sieht es mit den Sicherheitsmaßnahmen für mein Praxis-

team und den Patienten aus? Wie kann ich diesen Einsatz in meiner Praxis erfolgreich vermarkten? In diesem Studiengang wird auf einen fundierten Wissenstransfer und die praktische Arbeit in Fallstudien, aber auch nicht zuletzt der berufsbegleitende Aufbau, Wert gelegt: Fundiertes theoretisches Wissen erlangen die Masterstudenten in Vorlesungen und Seminaren durch renommierte, fachkundige und erfahrene nationale und internationale Referenten aus Wissenschaft und Praxis. Sorgfältig dokumentiertes Arbeitsmaterial dient als fundiertes Nachschlagewerk für den praktischen Alltag. Die ausgegebene weiterführende Fachliteratur ermöglicht die Vertiefung des Themas und vervollständigt die persönliche

Fachbibliothek. Durch Skilltrainings, Übungen, praktische Anwendungen, Live-OPs und Workshops mit intensiver Betreuung promovierter wissenschaftlicher Mitarbeiter werden die Teilnehmer zur erfolgrei-

chen und fachgerechten Anwendung des Lasers in ihrer Praxis herangeführt.

Das bestätigt auch Dr. Rainer Klaus, M.Sc., Masterabsolvent aus 2008: „Die Qualität der Ausbildung des Masterstudiums ist in Aachen sehr hoch. Die Referenten sind in ihrem Arbeitsgebiet absolute Spitze und damit in ihrer Kompetenz das Maß der Dinge. Die Begeisterung, die ich im Masterstudium für den dentalen Laser erfahren habe, springt natürlich als Funke auch auf den Patienten über.“



Wenn ich das Studium nicht schon gemacht hätte, ich würde es jederzeit wieder auf mich nehmen.“

## Die Module

Jedes der zehn Module deckt ein eigenständiges Thema ab, in welchem der Teilnehmer ein erweitertes Wissen in einem interdisziplinären Feld erhält:

- Modul 1 Physik des Lichtes
- Modul 2 Physik des Lasers
- Modul 3 Lasersicherheit/Biologische Wirkung des Lichtes
- Modul 4 Aufbau, Funktion und Eigenschaften der in der Zahnmedizin relevanten Lasersysteme
- Modul 5 Parodontologie und Endodontie
- Modul 6 Chirurgie und Implantologie
- Modul 7 Kariologie, Kavitätenpräparation und Zahntechnik
- Modul 8 Low-Level-Laser-Therapie und berufspolitische Aspekte
- Modul 9 Masterarbeit
- Modul 10 Abschlussprüfung

Zwischen den Präsenztagen während der zehn Module bleiben die Studierenden über das E-Learning-System mit der RWTH und den Dozenten im ständigen Kontakt. Diese Art der Aufteilung ermöglicht es den niedergelassenen Zahnärzten, neben dem Studium ihre Praxen weiterhin adäquat zu betreuen. Für jedes bestandene Modul erhalten die Teilnehmer Zertifikate sowie Nachweise über Fortbildungspunkte zur Vorlage bei der Bundeszahnärztekammer. Insgesamt werden in den zwei Jahren 466 Punkte vergeben. Außerdem erwerben die Teilnehmer 60 Leistungspunkte (Credit Points), die über das European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) vergeben werden. Dieser europäische Standard ermöglicht einen Vergleich der Studienleistungen an allen Universitäten der Europäischen Union. Den Abschluss des Master-Programms bilden die von jedem Studierenden anzufertigende Master-Thesis und die Verleihung des Master-Grades.

## „Master of Science in Lasers in Dentistry“ und „Master of Oral Laser Applications“

Der akademische Grad und die Masterurkunde der RWTH Aachen werden in deutscher und englischer Sprache ausgestellt. Außerdem erhalten die Absolventen das für die EU notwendige Diploma-Supplement. Seit 2004 haben bereits fast 100 Zahnärzte, die u.a. aus Deutschland, der EU, Kanada, China, Japan, Indien, Iran, Irak, Pakistan, Saudi



Arabien oder der Türkei kommen, das Studium erfolgreich abgeschlossen. Sie können sich ab jetzt nicht nur mit dem akademischen Grad „Master of Science in Lasers in Dentistry“, sondern zusätzlich mit dem Europäischen Masterabschluss „Master of Oral Laser Applications“ schmücken. Auf nationalen und internationalen Fachkongressen und Tagungen haben sowohl Absolventen als auch derzeitige Studierende aktiv mit Abstracts

und Postern teilgenommen. Außerdem gibt es bereits zahlreiche wissenschaftliche Veröffentlichungen in der Fachpresse von Ehemaligen und Masterkandidaten. Die Masterabsolventen haben bisher interessante und innovative Forschungsberichte in der Laserzahnheilkunde u.a. in den unter Kollegen heiß diskutierten Bereichen des In-Office-Laserbleachings und der Implantologie (insbesondere Periimplantitis) erarbeitet.

Dr. Ralf Borchert, M.Sc. berichtet fast ein Jahr nach seiner erfolgreich bestanden Masterprüfung: „Die Patienten honorieren die zusätzliche Ausbildung durch höhere Akzeptanz und Weiterempfehlung an ihre Bekannten. Auch Kollegen überweisen Problemfälle zur Laserbehandlung.“

Der Studiengang ist der erste in Deutschland akkreditierte Master-Studiengang in der Zahnmedizin und in der EU sowie in den Ländern des Washington Accord als international

gültiger akademischer Grad anerkannt. Er wurde außerdem von der Europäischen Kommission mit dem Bronze Award für lebenslanges Lernen ausgezeichnet.

Das Fazit von Dr. Ingmar Ingeneeren, M.Sc., M.Sc., der sein Studium bereits 2004 begann: „Der Masterstudiengang, Lasers in Dentistry“ hat mir neue Impulse gegeben und die Qualität und Vielfalt meiner Laserbehandlungen gesteigert.

Mittlerweile arbeiten wir mit zwölf unterschiedlichen Wellenlängen und unsere Patienten danken es uns. Es kommen immer wieder neue Patienten übers Internet, die Zeitung und die Universität Aachen zu uns, die auf

der Suche nach einem Laserzahnarzt sind. Mein Leben hat sich definitiv geändert.“

Nach nun bereits fünfjährigem Erfolg startet am 14. September 2009 der insgesamt 11. Studiengang „Master of Science in Lasers in Dentistry“. ■

**RWTHAACHEN  
UNIVERSITY**



## ■ KONTAKT

### AALZ – Aachen Dental Laser Center

Frau Dajana Klöckner

Pauwelsstraße 19, 52074 Aachen

Tel.: 02 41/9 63 26 72, Fax: 02 41/9 63 26 71

E-Mail: kloeckner@aalz.de

Web: [www.aalz.de](http://www.aalz.de)