



# emedia skills lab Zahnmedizin

eLearning-Plattform im Zahnmedizinstudium an der Med. Fakultät der RWTH Aachen

M. Lemos<sup>1</sup>, N. Rafai<sup>2</sup>, S. Wolfart<sup>2</sup>, M. Gehrt<sup>2</sup>, P. Aretz<sup>1</sup>, N. Tonigs<sup>1</sup>, U. Ohnesorge-Radtke<sup>1</sup>  
 (<sup>1</sup>Audiovisuelles Medienzentrum; <sup>2</sup>Medizinische Fakultät der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen; <sup>3</sup>Klinik für Zahnärztliche Prothetik, Implantologie und Biomaterialien, Universitätsklinikum Aachen)

## Fächerübergreifende Lehr-/ Lernplattform

Die eLearning-Plattform **emedia skills lab** fügt sich optimal in den didaktischen Ansatz des Aachener Zahnmedizinstudiums ein.

Beide sind durch folgende Merkmale charakterisiert:

- Praxisnähe
- enge Verzahnung von Klinik und Vorklinik
- Interdisziplinarität
- blended learning

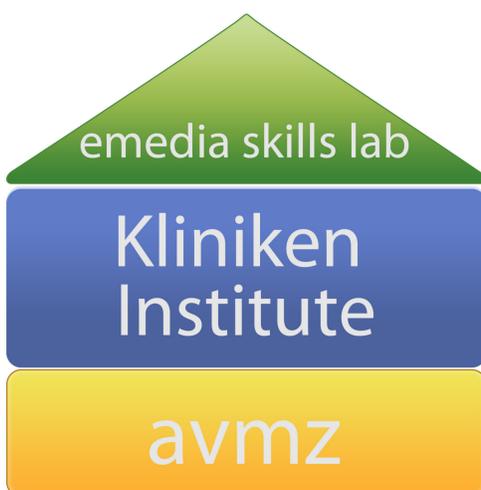
**emedia skills lab** ermöglicht ein mehrstufiges, aufeinander aufbauendes, interdisziplinäres und praxisorientiertes Lernen.



## Kooperationsprojekt

Die Aufgabenverteilung erfolgt entsprechend der Stärken der einzelnen Partner:

- **avmz:** Organisationseinheit, Medienproduktion, Softwareentwicklung, Infrastruktur, Mediendidaktik
- **Kliniken:** Lehrbeauftragte, Verantwortlich für Inhalte, Fachdidaktik, Projektkoordination, Implementierung in die Lehre
- **beide:** Konzeption, Recherche, Kommunikation, Qualitätssicherung



## Plattform

- Technologie: LMS Moodle
- Authentifizierung der (Zahn-) Medizinstudierenden durch Hochschuldaten

## Inhalte

- Untersuchungs- und Behandlungsabläufe
- operatives Vorgehen
- zahntechnische Arbeitsabläufe
- allgemeine zahnärztliche Maßnahmen (z.B. Hygiene)

## Methoden: interaktive Lehr-/ Lernprogramme

- Gewährleistung von Praxisnähe
- Ermöglichung von Patientendemonstrationen (unabhängig vom gerade vorhandenen Patientengut)
- zentrales Element: didaktisch aufbereitete High Definition (Patienten-) Videos
- Ergänzung durch Texte, anatomische Grafiken, Animationen

## Ziele/ Ausblick

- adäquate curriculare Einbindung (blended learning)
- Interdisziplinarität: kontextbezogener Wechsel zwischen eModulen, dadurch Verdeutlichung von Zusammenhängen
- mobile learning (mLearning)
- gesture-based computing

## eModule

### Lehrvideo

Bsp.: Konometer

- kommentierter Lehrfilm (7 min)
- Arbeitsvorbereitung und Anwendung des Konometers
- Animationen und Grafiken verdeutlichen Kernpunkte
- Einsatz: propäd. Kurse (Vorklinik) proth. Behandlungskurs



### Kompaktes eModul

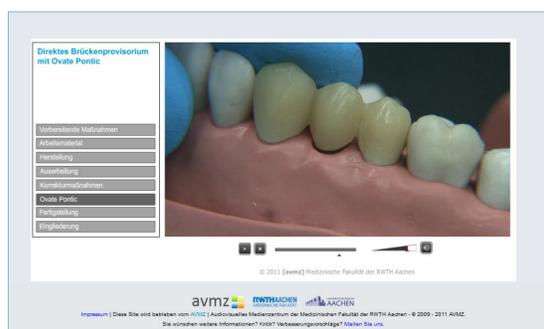
Bsp.: Chir. Kronenverlängerung

- Lehrfilm (19 min), live kommentiert
- operatives Vorgehen bei einer Kronenverlängerung
- ergänzt durch Hintergrundinformationen und Grafiken
- Einsatz: proth. Behandlungskurs Weiterbildung

### Interaktives Video

Bsp.: Direktes Provisorium

- kommentierter Lehrfilm (16 min)
- Herstellung eines direkten Provisoriums mit Ovate Pontic
- Navigation durch Einteilung in Sinnabschnitte
- Einsatz: propäd. Kurse (Vorklinik) proth. Behandlungskurs



### eModul

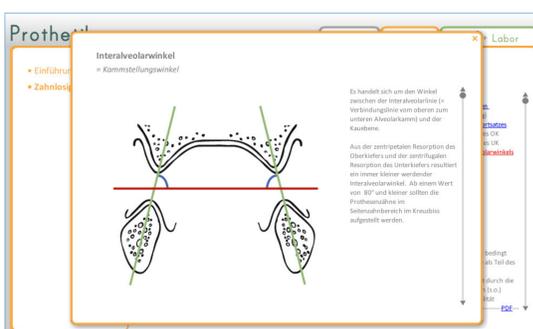
Bsp.: Zahnärztliche Hygiene

- zwei kommentierte Lehrfilme
- Arbeiten und Hygiene an der Behandlungseinheit
- ergänzt durch Hintergrundinformationen und Grafiken
- Einsatz: propäd. Kurse (Vorklinik) proth. Behandlungskurs

### eBook

Bsp.: Palpationstechniken

- multimediales Buch mit neun kommentierten Lehrfilmen
- Palpationstechniken der orofazialen Muskulatur
- optimiert für mLearning
- Einsatz: interdisziplinäre Kopfkurs proth. Behandlungskurs



### Komplexes eModul

Bsp.: Totalprothetik

- 24 kommentierte Lehrfilme
- klinischer und technischer Ablauf bei der Herstellung einer Totalprothese
- ergänzt durch Hintergrundinformationen, Grafiken und Animationen
- Wissensüberprüfung durch Quiz
- Einsatz: propäd. Kurs (Vorklinik) proth. Behandlungskurs



### Kontakt:

E-Mail: [avmz@ukaachen.de](mailto:avmz@ukaachen.de)  
 Web: <http://www.avmz.ukaachen.de>  
<http://emedia-mezizin.rwth-aachen.de>