

Reinhard Staber, Josef Smolle

## **VMC – Ein universitätsweites Lerninformationssystem**

Im Jahr 2002 wurde an der Medizinischen Universität Graz ein reformiertes Curriculum der Humanmedizin eingeführt. Dieses beruht auf dem biopsychosozialen Krankheitsmodell. Wesentliche Eckpunkte sind der frühzeitige Patientenkontakt und der Unterricht in 5-wöchigen, Themen-orientierten, fächerübergreifenden Modulen. Damit ergab sich die Notwendigkeit, in Ergänzung zum Präsenzunterricht und den herkömmlichen Lehrbüchern den Lernstoff integrativ aufbereitet in einem Internet-basierten System zur Verfügung zu stellen. Damit sollte einerseits das Lernen unterstützt werden, andererseits aber auch den Lehrenden eine transparente Darstellung der vernetzten Lerninhalte geboten werden.

Durch Förderungen des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kunst wurde zu diesem Zweck der VMC (Virtueller Medizinischer Campus) Graz implementiert. Dabei handelt es sich um ein niedrighschwelliges Lerninformationssystem, bei dem von Anfang an auf eine strikte Kongruenz zwischen Präsenzlehre und den bereitgestellten elektronischen Lernobjekten geachtet wurde. Zusammen mit dem jahrgangsweisen Aufbau des Curriculums wurde die Struktur des VMC erweitert und mit Inhalten gefüllt. In weiterer Folge wurde die Nutzung des VMC auf das Studium der Zahnmedizin und der Pflegewissenschaft ausgedehnt, so dass alle regulären Studiengänge der Medizinischen Universität Graz in diesem System abgebildet und unterstützt sind.

Der quantitative Entwicklungsstand des VMC ist durch ca. 3.000 Lernobjekte (Juli 2005) gekennzeichnet. Die Nutzung durch die Studierenden erreicht mehr als 40.000 Zugriffe pro Monat. Von den Lehrenden der Universität sind mehr als 20 % bereits aktiv als Autoren im VMC tätig. Die Nutzung unter den Studierenden erreicht 100 %. Qualitativ überwiegen Lernobjekte zur Präsentation und Visualisierung, die überwiegend im Powerpoint- und PDF-Format realisiert wurden. Durch die Eigenentwicklung des Computer-based-Training-Werkzeugs wird ein Autoren-Tool zur Verfügung gestellt, das in transparenter Weise die Generierung interaktiver tutorieller Systeme ermöglicht. Ein weiteres spezifisches Werkzeug ist das virtuelle Mikroskop, mit dem realitätsnahes Mikroskopieren im virtuellen Raum möglich ist. Zusätzlich gibt es eine wachsende Zahl interaktiver Simulationen.

Die weiteren Entwicklungen umfassen ein Präsentations- und Visualisierungs-Werkzeug zur standardisierten Generierung von navigierbaren HTML-Lernobjekten sowie die Einrichtung von Diskussionsforen und einen Ausbau der Feedback- und Evaluierungsmöglichkeiten. Ein besonderes Projekt ist der Aufbau eines rein virtuellen postgradualen Lehrgangs zum Thema Dermatoskopie. Weiters wird das 1. Semester im Wintersemester 2005/06 auf Grund der großen Studierendenzahlen infolge des EuGH-Urteils betreffend die Regelung des Hochschulzugangs rein virtuell über den VMC angeboten werden. Parallel dazu erfolgt der Ausbau der internationalen Vernetzung, wobei die Kooperationen mit der Medizinischen Universität Wien, mit der Medizinischen Fakultät Maribor und mit dem European Network for E-learning in Medical Education besonders zu erwähnen sind.

-

Reinhard Staber, Josef Smolle  
Medizinische Universität Graz  
A-8010 Graz  
Österreich

Email: [staber@idest.at](mailto:staber@idest.at), [josef.smolle@meduni-graz.at](mailto:josef.smolle@meduni-graz.at)