HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

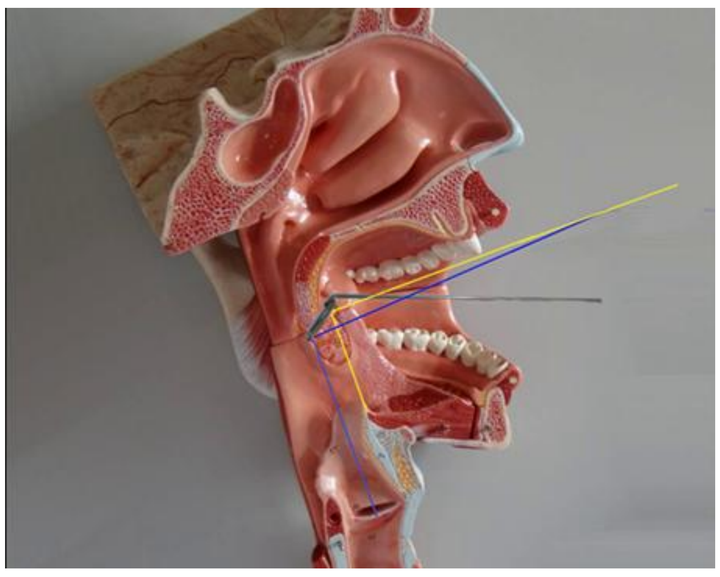
Projektleitung: Dr. K. Scheckenbach

Kontakt: P. Jäger

E-Learning in der HNO: Virtueller Spiegelkurs

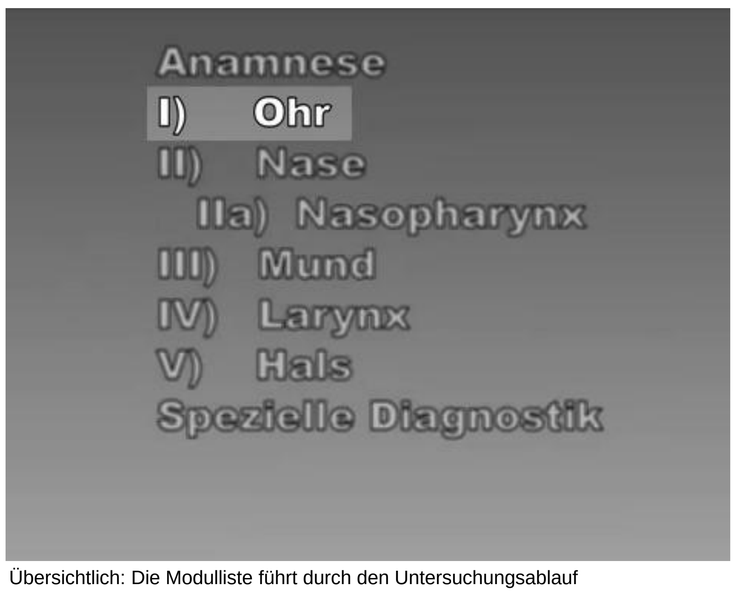
Die Idee

An den allgemeinmedizinisch orientierten Studenten wird der Anspruch gestellt, nach Durchlaufen des HNO-Curriculums eine HNO-ärztliche Spiegeluntersuchung in groben Zügen selbst durchführen zu können. Dabei stellt nicht nur die komplexe 3-dimensionale Anatomie sondern auch die vergleichsweise diffizile Handhabung der zu verwendenden Instrumente hohe Ansprüche an den Lernenden.

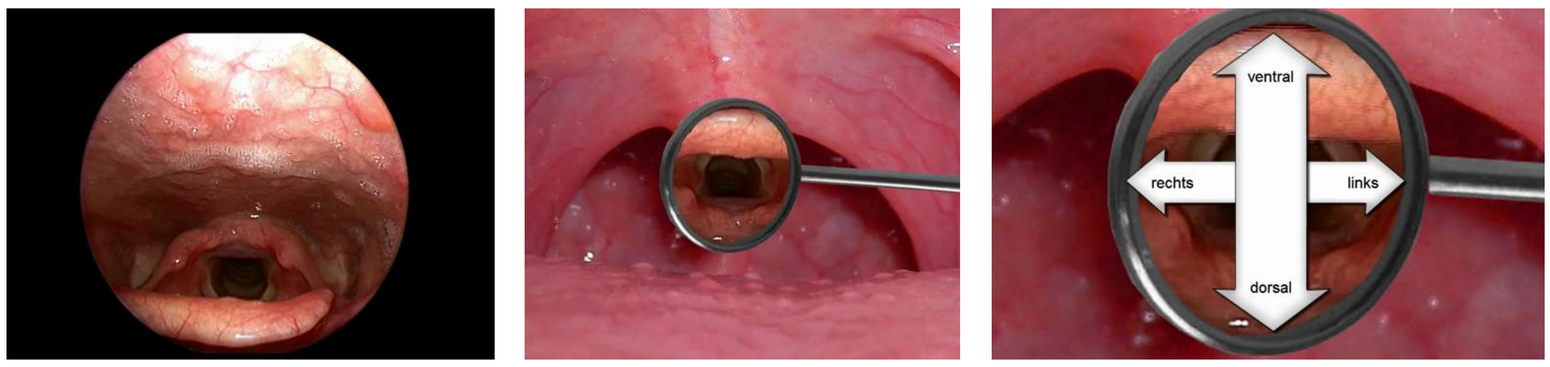


Vielschichtig: Die Theorie hinter der Untersuchungstechnik wird am Model erläutert

Der seit langem etablierte Spiegelkurs zu Beginn eines jeden Semesters wird erfahrungsgemäß sehr gut von den Studierenden angenommen. Die Teilnehmer lernen dabei nach einer theoretischen Einführung unter fachlicher Anleitung die grundlegenden Spiegeltechniken in der gegenseitigen Untersuchung. Nachteilig dabei ist die begrenzte Zeit, sich neben der Handhabung der Instrumente auch die praktische Anatomie im Normalbefund zu verbildlichen sowie die z.T. lange Zeit ohne gute Möglichkeit zur Rekapitulation bis zum Unterricht am Krankenbett, bei dem das Gelernte angewendet werden soll.



Übersichtlich: Die Modulliste führt durch den Untersuchungsablauf



Aufwändig: Befunddarstellungen, Vergleich von Untersuchungsmodalitäten und Einblendungen von Beschriftungen und Orientierungspunkten

Das Konzept

Eine modular aufgebaute Reihe von hochwertigen kommentierten Lehr- und Lernvideos ergänzt den Präsenzunterricht des bestehenden Curriculums und ermöglicht den Studierenden die zeitlich und örtlich flexible Propädeutik und/oder Rekapitulation der HNO-ärztlichen Spiegeluntersuchung in einer individuell steuerbaren online-Applikation. Besonderes Augenmerk liegt neben den Untersuchungstechniken dabei auf einer zeitgemäßen, multimedialen Darstellung der anspruchsvollen klinischen Anatomie der verschiedenen Untersuchungsgebiete.

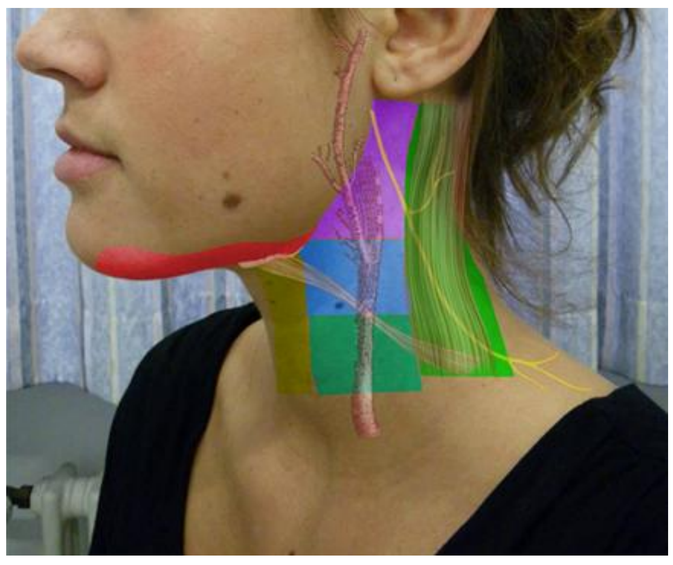
Ausführlich: Untersuchungstechniken und klinische Anatomie zusammengeführt

Die Fakten

Entsprechend den fünf Standard-Untersuchungspunkten der HNO-ärztlichen Spiegeluntersuchung gibt es fünf Module sowie ein Einführungsmodul. Die Studierenden können sich frei zwischen den Modulen bewegen, je nach individuellem Interesse und Lerngeschwindigkeit. Fragen und Aufgaben zu jedem Unterpunkt motivieren und festigen den Lernerfolg

Insgesamt stehen 25 Videos mit einer Länge zwischen ca. 30 Sekunden und 2 ½ Minuten zur Verfügung, in denen ein HNO-Facharzt die Untersuchungstechniken demonstriert, während ein Sprecher das Gesehene kommentiert. Listen der Abläufe am Anfang jedes Videos stellen die Orientierung innerhalb der wählbaren Inhalte sicher, zusätzliche Einblendungen zeigen, erläutern und vergleichen Instrumente sowie rekapitulieren und vertiefen die klinische Anatomie.

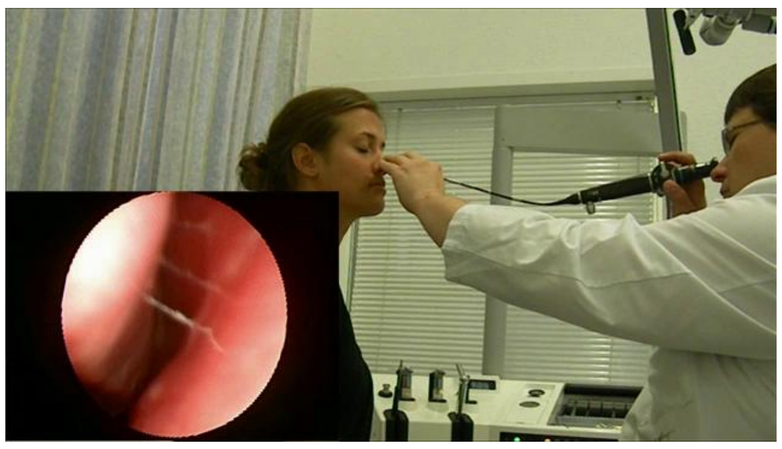
Weitere Spezialeffekte einiger Videos sind unter anderem multi-angle view, eine dynamische Befundpräsentation sowie Beschreibung der Anatomie mittels Überblendungen.



Zeitgemäß: Ein- und Überblendungen verdeutlichen die klinische Anatomie

Fazit:

Wir glauben, mit der Implementierung des virtuellen Spiegelkurses als freiwilliges Zusatzangebot innerhalb des HNO-Curriculums einen
Mehrwert für die Studierenden geschaffen zu haben, indem die Vorteile eines multimedial-webbasierten Selbstlernverfahrens mit der etablierten Präsenzlehre sinnvoll verknüpft wurden und den Lernenden eine qualitativ hochwertige neue Möglichkeit der Propädeutik sowie der Wiederholung der Lehrinhalte bereitgestellt wird.



Trickreich: multi-angle view und weitere besondere features werten das Angebot auf

Hals-Nasen-Ohren-Klinik, Universität Düsseldorf
P. Jäger, Prof. Dr. J. Schipper, P. Werminghaus, Dr. J. Hirschfeld,
Priv.-Doz. Dr. M. Wagenmann, Priv.-Doz. Dr. T. Klenzner,
Dr. K. Scheckenbach

Heinrich-Heine-Universität
Tag der Lehre 2011