

Nachrichten - Detailansicht zum Thema:

OP-Training an neuartigen Phantomen

Düsseldorf - 03.09.12

VON: A. C.

03.09.2012 – Informatiker um Prof. Dr. Volker Aurich aus Düsseldorf sowie Mediziner aus Tübingen haben neuartige Phantome entwickelt, an denen Mediziner endoskopische Operationen trainieren können. Für diese Entwicklung erhielten sie den Stiftungspreis der Südwestdeutschen Gesellschaft für Gastroenterologie.

Die Arbeitsgruppen von Prof. Dr. Volker Aurich am Institut für Informatik der Universität Düsseldorf und von Prof. Dr. Karl-Ernst Grund am Institut für Experimentelle Chirurgische Endoskopie der Universität Tübingen haben neuartige, reale Phantome für die flexible Endoskopie entwickelt. Es handelt sich um anatomiegetreue Nachbildungen von Organen wie zum Beispiel Darm, Magen, Bronchien und Gallenwegen, in denen man alle diagnostischen und therapeutischen Eingriffe wie am Patienten völlig realistisch mit handelsüblichem Endoskopie-Instrumentarium trainieren kann. In Düsseldorf werden für die Phantome Sensorsysteme entwickelt, mit denen das Training überwacht und visualisiert wird.

Von besonderer Bedeutung sind die Phantome für endoskopische Eingriffe in den Gallengängen (ERCP). Denn es gab bisher keine realistische Trainingsmöglichkeiten – außer am Patienten selbst. Ein Training am Patienten verbietet sich jedoch, weil die ERCP eine relativ hohe Komplikationsrate hat. Wegen der nötigen ständigen Röntgenkontrolle bedeutet sie überdies eine nicht unerhebliche Strahlenbelastung für Patient und Operateur.

Mit der Düsseldorfer Sensorik kann man die Navigation in den Gallengängen üben, ohne ein Röntgengerät zu benutzen. Denn sie erfasst die Lage der Instrumente in den Gallengängen und stellt sie in einem simulierten, aber realitätsnahen Röntgenbild dar.

Stiftungspreis der Südwestdeutschen Gesellschaft für Gastroenterologie

Der mit 2.000 Euro dotierte Stiftungspreis „Gastroenterologische Viszeralmedizin“ wird für wissenschaftliche Forschungsarbeiten, technische Entwicklungen und Fortbildungen auf dem Gebiet der Gastroenterologie, Hepatologie, Viszeralchirurgie, gastroenterologischen Radiologie und Pathologie verliehen. Prof. Aurich, Prof. Grund und Mitarbeiter erhielten den Preis im Juni 2012 für ihre Forschungen „Neues ERCP-Trainings-Modell für alle diagnostischen und therapeutischen Eingriffe“.

Kontakt

Prof. Dr. Volker Aurich
Institut für Informatik
Tel.: 0211-81-11356

[E-Mail senden](#)