

Bei minimalinvasiven Operationen muss ein Chirurg auf die Informationen am Bildschirm vertrauen: Wo sich ein Tumor befindet und wo sensible Gefäße, zeigt ihm ein virtuelles 3-D-Modell des entsprechenden Organs. Weiches Gewebe, wie das der Leber, verformt sich allerdings beim Atmen oder wenn das Skalpell ansetzt. Endoskopische Kameras erfassen live, wie sich die Oberfläche dabei verändert – nicht aber wie beispielsweise ein tieferliegender Tumor. Nachwuchswissenschaftler des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) haben nun eine echtzeitfähige Rechenmethode entwickelt, die das virtuelle Organ an das verformte Oberflächenprofil anpasst.

Read more <http://www.alphagalileo.org/ViewItem.aspx?ItemId=148491&CultureCode=de>