

**Berner Startup für Leberchirurgie ausgezeichnet**

**Vielversprechende Unterstützung im OP: Eine Berner Startup-Firma vertreibt ein neues Navigationssystem für die Leberchirurgie. Die beiden Wissenschaftler vom Institut für Chirurgische Technologien und Biomechanik wurden ausgezeichnet.**

HAFT

AFT

Von Bettina Jakob

EN

Mehr chirurgische Präzision bei der Operation von Lebertumoren: Matthias Peterhans und Stefan Weber vom Institut für Chirurgische Technologien und Biomechanik (ISTB) der Uni Bern haben ein Navigationssystem entwickelt, mit dem man Tumore in der Leber während der Operation per Monitor genauestens lokalisieren kann. Die beiden Wissenschaftler haben einen kompletten Hard- und Software-Prototypen gebaut, der in bereits bestehende OP-Saal-Ausstattungen integrierbar ist. Ihre Startup-Firma «CAScination» erhält von der privaten Förderinitiative «venture kick» nun ein Preisgeld von 20'000 Franken; «venture kick» unterstützt die Firmengründungen an Schweizer Hochschulen und Universitäten. «CAScination» überzeugt also weiter, nachdem Peterhans und Weber kürzlich bereits den Ypsomed-Innovationspreis erhalten hatten.



Mit dem neuen Navigationssystem können Operationen an der Leber genauestens geplant und überwacht werden. (Bilder: zvg)

### **Hoffnung für bisher unbehandelbare Patienten**

So funktioniert die Navigation mit dem neuen «iVisc»: Das System misst während dem Eingriff permanent alle Positionen der chirurgischen Instrumente und integriert deren Bewegung in das dreidimensionale Bild des Organs und seiner Gefässe auf dem Bildschirm – ähnlich dem GPS-Landkarten-Prinzip. Die präzise räumliche Orientierung ermöglicht es dem Chirurgen, geplante Behandlungsschritte exakt durchzuführen. Eingriffe könnten deshalb mit geringeren Schäden an gesundem Gewebe durchgeführt werden, wie die Entwickler sagen. Und: Mit dem hochpräzisen System könne nun auch eine Patientengruppe erreicht werden, die bisher als chirurgisch nicht behandelbar galt.



Das System von «CAScination»: Digitalisiertes 3-D-Bild der Leber, ihrer Gefässe und der Operationsinstrumente.

### **Berner Projekt ist weiter im Rennen**

Gemäss Medienmitteilung von «venture kick» wird das Projektteam um die beiden Berner Preisträger in sechs Monaten zur nächsten Jury-Session eingeladen, bei der «CAScination» die Möglichkeit erhält, weitere 100'000 Franken zu gewinnen. Zur Entwicklung des Navigationssystems für die moderne Leberchirurgie trugen die Zusammenarbeit des ARTORG Centers für Computer-Assistierte Chirurgie, das ISTB sowie die Universitätsklinik für Viszerale und Transplantationschirurgie des Inselspitals Bern bei.