

## Tübinger Experimental-OP

# Bis jeder Handgriff sitzt

Ein Mensch wird im Tübinger Experimental-OP nie unters Messer kommen. Zwar sind die Operationssäle mit modernstem Gerät und voll funktionsfähig ausgestattet, doch hier dient alles der Simulation. An realitätsnah geformten Puppen können Ärzte, Assistenten, Techniker und Medizintechnik-Hersteller gefahrlos alles ausprobieren, bevor innovative Neuentwicklungen in den Kliniken zum Einsatz kommen.

Der Alltag eines Chirurgen ist oft genug von einem unübersichtlichen Gewirr an Kabeln und Schläuchen geprägt, zahlreiche Geräte mit unterschiedlichen Bedienkonzepten wollen beherrscht werden und die Körperhaltung ist mangels ergonomisch geformter Operationstische und Sitzmöbel häufig alles andere als optimal.

Die Arbeitsplätze des operierenden Arztes und aller anderen beteiligten Klinikmitarbeiter übersichtlich, ergonomisch, intuitiv und sicher zu gestalten, ist eines der Anliegen im neuen Tübinger Experimental-OP. Kabel und Schläuche sollen wo immer möglich aus dem Arbeitsbereich ferngehalten und auch nicht mehr als Stolperfallen gefährlich werden können.

Doch die Suche nach dem Operationssaal der Zukunft beginnt schon beim Raumkonzept und bei der Gebäudetechnik. Wie ein Patient optimal auf die bevorstehende Operation vorbereitet werden kann, welche Wege und Abläufe Zeit und Kosten sparen und wie die ideale Übergabe in die intensivmedizinische Betreuung nach der Operation aussieht, auch diese Fragen werden im Tübinger Forschungszentrum untersucht werden.

Wissenschaftliche und industrielle Forschung verbinden sich im Tübinger Experimental-OP mit dem Ziel einer Verbesserung der Arbeitswelt, der Abläufe und der Technik. Dahinter stehen auch finanzielle Überlegungen, schließlich stellen die Operationssäle auch das wirtschaftliche Zentrum einer Klinik dar. Die eingesetzte Technik verschlingt oft hohe Investitionssummen, die nur bei einem entsprechend effizienten Einsatz finanzierbar sind.

In erster Linie kommt die Arbeit in der medizinischen Zukunftswerkstatt aber den künftigen Patienten zugute. Völlig gefahrlos können hier nicht nur neue Geräte entwickelt und erprobt werden. Auch bereits serienreife Medizintechnik muss vor ihrem Einsatz am Patienten von den Operateuren, assistierendem Personal und Technikern absolut sicher beherrscht werden. Erst wenn im Experimental-OP jeder Handgriff sitzt, ist auch in den Operationssälen der Kliniken der höchste Sicherheitsstandard gewährleistet.

Deshalb sind in den Operationssälen in Dörndingen auch jede Menge Kameras installiert. Selbst in den Lampen über den OP-Tischen befinden sich Objektive, die jeden Handgriff dokumentieren. Alles kann von hier aus live übertragen oder zu Schulungszwecken aufgezeichnet werden. Auch im internationalen Wettstreit um die klügsten Köpfe



Blick in den größeren der beiden Operationssäle: Viele High-Tech-Geräte und möglichst wenig Schläuche und Kabel sollen erfolgreiche Eingriffe ermöglichen.

Bilder: Gokeler

und die besten Ideen ist Tübingen bestens gerüstet dank der »innovations-Allianz zwischen Wirtschaft und Wissenschaft«, wie Bundesforschungsministerin Annette Schavan den Experimental-OP nannte.



Ministerpräsident Günther Oettinger eröffnete den Experimental-OP am 14. Juli 2008 begleitet von großem politischen Interesse.



Eine Schaufensterpuppe trägt die ersten Forschungsergebnisse in Form von neuartiger Funktionsbekleidung für Chirurgen am Körper.