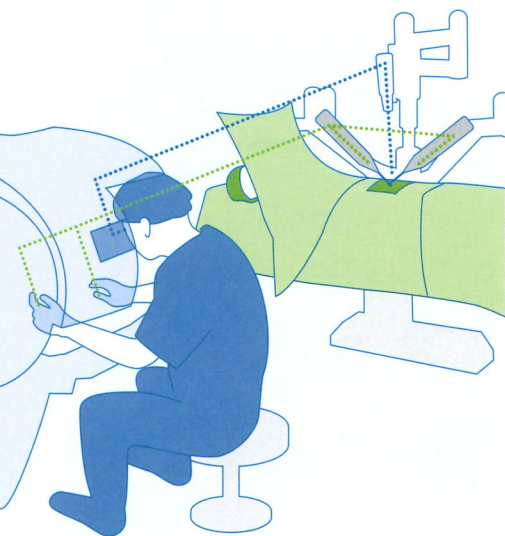




Prof. Dr. Klaus-Peter Jünemann
Direktor der Klinik für Urologie und Kinderurologie und Sprecher des Kurt-Semm-Zentrums für laparoskopische und roboter-assistierte Chirurgie am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH)

„Die roboter-assistierte Chirurgie hat Potential. Die Nutzung der Technologie über die Urologie hinaus treiben wir am UKSH mittels klinischer Studien voran. Wichtig für den Lernprozess ist die interdisziplinäre Ausrichtung, damit wir gemeinsam mit den anderen chirurgischen Disziplinen miteinander und voneinander lernen können.“



Roboter-assistierte Operieren

Der Operateur steuert an einem Bildschirm Roboter-Arme, die die Bewegungen des Chirurgen „zitterfrei“ übersetzen.

Roboter-assistierte Operieren: Uniklinika erforschen das Potenzial

Die Digitalisierung eröffnet in vielen Lebensbereichen neue Möglichkeiten – auch im Gesundheitswesen. Ein Beispiel ist das roboter-assistierte Operieren, das mehr Präzision, schonendere Verfahren und bessere Unterstützung bei komplexen OPs verspricht. Aber profitieren tatsächlich die Patienten von besseren Behandlungsergebnissen? Hier ist die Forschung gefragt.

Vor über zehn Jahren sorgte der sogenannte ROBODOC für Schlagzeilen, der beim Anlegen künstlicher Hüftgelenke Fräse-Arbeiten vornahm. Er verschwand schnell wieder, da die Komplikationsraten höher waren als ohne das System. Die heutigen OP-Roboter haben mit dem damaligen Modell nichts gemein. Der Operateur führt die Roboter-Arme mit seinen Fingern. Durch eine Kamera kann er das Operationsfeld vergrößern. Das System übersetzt die Bewegungen des Chirurgen „zitterfrei“ und filtert zu starke Bewegungen heraus.

Immer mehr minimalinvasive Operationen werden heute mit Unterstützung von Robotern durchgeführt. Vorreiter ist die Urologie. Während in den Vereinigten Staaten, Großbritannien und Dänemark heute bereits 90 bis 95 Prozent der Prostataentfernungen mithilfe von OP-Robotern durchgeführt werden, liegt der Anteil in Deutschland bei rund 60 Prozent. Die Roboter bieten dabei keine Überlegenheit bei der Sterblichkeit. Einige Studien deuten aber auf geringere Blutverluste, weniger intraoperative Komplikationen, einen kürzeren Krankenhausaufenthalt sowie ein geringeres Impotenz- und Inkontinenzrisiko hin.

Evidenzlage unbefriedigend, Investitionen erforderlich

Die Fähigkeiten der Roboter nehmen zu und erlauben auch eine Ausweitung des Behandlungsspektrums. Bei welchen OPs sich die Roboter-Technologie tatsächlich als medizinisch überlegen erweist, muss kritisch geprüft werden. Außerhalb der Urologie gibt es bislang nur sehr wenige Studien zum Einsatz des Roboter-Systems. Daher sind noch keine Aussagen zu wichtigen patientenrelevanten Endpunkten wie Sterblichkeit, Rückkehr von Symptomen und Metastasen möglich.

Nichtsdestotrotz werden die Roboter einen bleibenden Einfluss auf die Chirurgie haben. Aufwendige Innovationen wie diese müssen kontrolliert eingeführt werden. Universitätsklinik sind dafür der geeignete Ort. Denn: Um klinische Studien durchführen und Erfahrung mit den Systemen sammeln zu können, braucht man hohe Fallzahlen, das medizinische Know-how und die Anbindung an die Wissenschaft. So führt das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein gemeinsam mit der Universitätsmedizin in Berlin, Dresden, Heidelberg und Hamburg derzeit eine klinische Studie durch, in der neue Anwendungsgebiete in der Viszeralchirurgie weiter untersucht werden. Die interdisziplinäre Arbeitsweise an den Universitätsklinik ermöglicht zudem einen intensiven Wissenstransfer. Darüber hinaus ist ein nationales Register für alle viszeral-chirurgischen Operationen mit Robotern im Aufbau.

Um im internationalen Wettbewerb in Forschung und Versorgung den Anschluss halten zu können, braucht es Investitionen – sowohl in die sich ständig weiterentwickelnde Technik als auch in die Ausbildung der OP-Teams. Gleichzeitig sind die Roboter-OPs nach wie vor nicht kostendeckend im DRG-System finanziert. Für die Pilotkliniken, die diese neue Methode weiterentwickeln und evaluieren, ist das ein wirtschaftliches Problem. Deshalb sollten solche innovativen Verfahren von vornherein auf wissenschaftlich ausgewiesene Zentren beschränkt werden. Diese sollten dann jedoch auskömmlich finanziert werden.