



QR-Code scannen:

Weitere Informationen über  
das daVinci™ System erhalten  
Sie in unserem Video.

Bei Interesse bieten wir Ihnen  
ein Informationsgespräch  
in unserer Sprechstunde an.  
Terminvereinbarung über das Chefsekretariat.



**Chefarzt**

Prof. Dr. med. Burkhard Ubrig



Das Ärzte-Team der urologischen Klinik

**U**

**Augusta-Kranken-Anstalt | Klinik für Urologie  
Zentrum für minimal-invasive  
und robotisch-assistierte Urologie**

Chefarzt Prof. Dr. med. Burkhard Ubrig  
Bergstr. 26 44791 Bochum

**Anmeldung über das Chefsekretariat**

Telefon 0234 517-2651

Telefon 0234 517-2652

Telefax 0234 517-2653

E-Mail [burkhard.ubrig@augusta-bochum.de](mailto:burkhard.ubrig@augusta-bochum.de)

[www.urologie-klinik-bochum.de](http://www.urologie-klinik-bochum.de)

**augusta**  
MEDIZIN PFLEGE BILDUNG

**augusta**  
MEDIZIN PFLEGE BILDUNG

# daVinci™ - Prostatektomie

Computer-assistiert und robotisch  
unterstützt schonende Operations-  
methode bei Prostatakrebs

Klinik für Urologie  
Prostatakrebszentrum Ruhrgebiet

**Augusta Kliniken Bochum**  
Evangelische Stiftung Augusta

## Der schonendste Weg in den Körper

Prostatakrebs ist ein Volksleiden. Allein in Deutschland gibt es jedes Jahr ca. 55.000 Neuerkrankungen. Das Lebenszeitrisko eines deutschen Mannes für ein behandlungsbedürftiges Prostatakarzinom liegt bei etwa 16%.

**Aber: Prostatakrebs ist heilbar.**

Wichtig sind die frühzeitige Erkennung (PSA-Wert, Tastuntersuchung, evtl. Biopsie) – und dann auch die frühzeitige Behandlung. Die Behandlung der Prostata ist anspruchsvoll, da in ihrer unmittelbaren Umgebung nur wenige Millimeter entfernt der Harnschließmuskel, der Enddarm und die Potenznerven liegen. Daher sind bei Bestrahlung und Operationen der Erhalt der Lebensqualität sowie die Tumorheilung von höchster Präzision abhängig. Durch die Einführung der daVinci-Methode ist es möglich in bis zu 20-facher Vergrößerung nahezu blutungsfrei zu operieren: Der Chirurg steuert feinste Instrumente, die mehr Bewegungsmöglichkeiten haben als die menschliche Hand. Durch kleinste Schnitte werden die Instrumente in die Bauchdecke eingebracht und von außen vom Chirurgen gesteuert. In den Vereinigten Staaten von Amerika werden bereits 80% aller Prostatakrebsoperationen mit diesem System durchgeführt.

In unserer Klinik ist das neueste 3D HD-TV System mit 4 Armen installiert. Über Prostataoperationen hinaus wird das System regelmäßig für Nieren- und Harnleiteroperationen eingesetzt.

## Wie arbeitet das daVinci™-System?

Wie bei der offenen Operation entscheidet allein der Operateur mit seiner Hand, wo geschnitten wird und über die Bewegungen der Instrumente. Computer-assistiert führt der OP-Roboter die Bewegungen des Operateurs im Körper des Patienten aus. Die Instrumente machen dabei nur genau die Bewegungen, die der Chirurg an seiner Bedienkonsole unmittelbar neben seinem Patienten ausführt. Feinste Bewegungen der Hände werden vom Computer ausgefiltert: Die Instrumente bewegen sich absolut ruhig. Die Einstellung des Gerätes ermöglicht zudem eine einmalige Feineinstellung: Bewegt der Chirurg seine Hände um z. B. 5 mm, bewegen sich die Instrumente lediglich um 1 mm.

Auch bei zeitintensiven und anstrengenden Operationen sitzt der Chirurg absolut entspannt an seiner Bedienkonsole unmittelbar neben dem Patienten. Dies gewährleistet einen ruhigen Ablauf des Eingriffs und einen stets entspannten Operateur.

Bezüglich der Sichtverhältnisse bei der Operation führt daVinci™ die Chirurgie in eine völlig neue Dimension. Die Sicht des Operateurs auf die wichtigen, nur wenige Millimeter großen Strukturen wie z.B. den Harn-Schließmuskel oder die Potenznerven bzw. die Ränder der Prostata ist bis zu 20-fach vergrößert und extrem präzise (HD-TV-Qualität, also hochauflösend).

Ein weiterer Vorteil ist die Dreidimensionalität des Bildes: Bei herkömmlichen laparoskopischen (Schlüsselloch-) Operationen sind die Bilder zweidimensional, das heißt, dem Chirurgen fehlt der Tiefeneindruck des Operationsfeldes. Durch sein einzigartiges Doppelkamera-System liefert daVinci™ immer ein 3-D-Bild das jederzeit die Orientierung im Raum ermöglicht.

## Was kann der Chirurg mit dem daVinci™, was die bisherige Chirurgie nicht konnte?

- dreidimensionale (räumliche) Darstellung des OP-Feldes
- komplexe Operation über kleinste Zugänge (kaum Narben)
- stärkere Vergrößerung mit verbesserter Detailerkennung durch HD-TV
- dreidimensionale Beweglichkeit der Instrumente (beweglicher als die menschliche Hand)
- erhöhte Präzision und feinere, exaktere Bewegungen der Mikro-Instrumente (Bewegungsübersetzung)
- Ausgleich von möglichen kleinen Abweichbewegungen des Operateurs (Verwacklungsschutz)

Gerne bieten wir Ihnen ein **Vorgespräch an**.  
Sprechen Sie mit uns über Ihre Fragen und individuellen Wünsche. Für nähere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



Der Operateur entspannt am Arbeitsplatz



OP-Instrument: beweglicher als die menschliche Hand

## VORTEILE

- > bessere Sicht auf die Organränder  
3D HD-TV (größere Sicherheit bei der Turmorkontrolle)
- > schonendere Präparation des Harn-Schließmuskels (weniger Inkontinenz)
- > kaum Blutverlust
- > bessere Möglichkeiten zum Erhalt der Erektionsfähigkeit (Potenz/Männlichkeit)
- > minimal-invasives Vorgehen  
(kleine Zugänge = Knopfloch-Chirurgie  
günstigeres kosmetisches Ergebnis)
- > niedrigeres Infektionsrisiko / weniger Wundheilungsstörungen
- > weniger Schmerzen
- > schnellere Erholung