

Roboter-Chirurgie

Eine neue Ära

Mittwoch, 15.02.2017

Dr. med. Mustapha Addali

Die Abteilung versorgt 24 stationäre Betten

- Auslastung 2015 ~175 %
- 2.856 stationäre Fälle 2015
- EBU Certified Training and Sub-speciality Centre

Stellenplan

- 1 Chefarzt Dr. J.-H. Witt
- 4 Leitende Ärzte Dr. J. Zinke, Dr. C. Wagner, Dr. A. Schütte, Dr. M. Addali
- 1 Geschäftsführender OA B. Fangmeyer
- 4 Oberärzte PD Dr. L. Dutto, P. Salwa, S. Sarychev, R. Moritz
- 1 QMB, Zentrumskoordinatorin Dr. G. Poppenburg
- 1 Studienkordinatorin Dr. rer. Nat. K. Urbanova
- 7 Assistenzarztstellen
- 6 Chirurgisch-Technische-Assistenten (CTA`S)
- 4 Mitarbeiter Studienzentrum/Trainingszentrum



Dr. med. Mustapha Addali
Facharzt für Urologie und Kinderurologie
European Board of urology
Ltd. Arzt Rekonstruktive Urologie und Uro-Gynäkologie
Klinische Leitung Studienzentrum



Urogynäkologie und Rekonstruktive Chirurgie

Inkontinenzchirurgie

- Spannungsfreier Bänder
TOT/TVT
AdVance/Argus
- Botox-Injektion
- EMDA-Therapie
- Sakrale Neuromodulation

Prothetik

- Schwellkörperimplantate
- Artifizieller Sphinkter
- Hodenprothese

Beckenbodenchirurgie

- Verwendung
körpereigener
Faszien
Kolporrhaphia
ant./post.
- Einsatz von synthetischen
Netzen
Roboter assistiert
Transvaginal

Harnröhrenchirurgie

Penis Deviationsausgleich

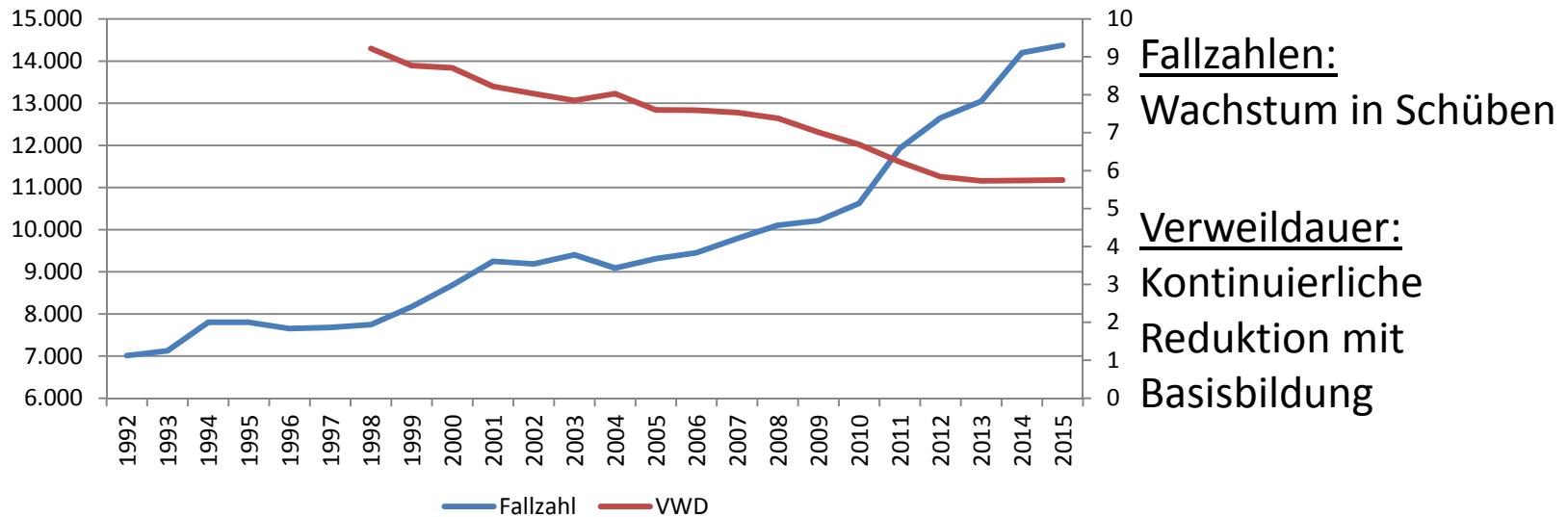
- End-zu-End Anastomosen
- Freie Transplantate incl.
Mundschleimhaut
- 1- und 2-zeitige Verfahren

Rekonstruktive Eingriffe am Harnleiter und Harnblase

- Zystektomie mit
Harnableitung: Roboter
assistiert /offen
- Blasenaugmentation
- YV-Plastik des
Blasenhalses
- Vesiko-vaginale
Fistelverschluss
- Harnleiterneuimplantation
- Lap. Varikozelenligatur



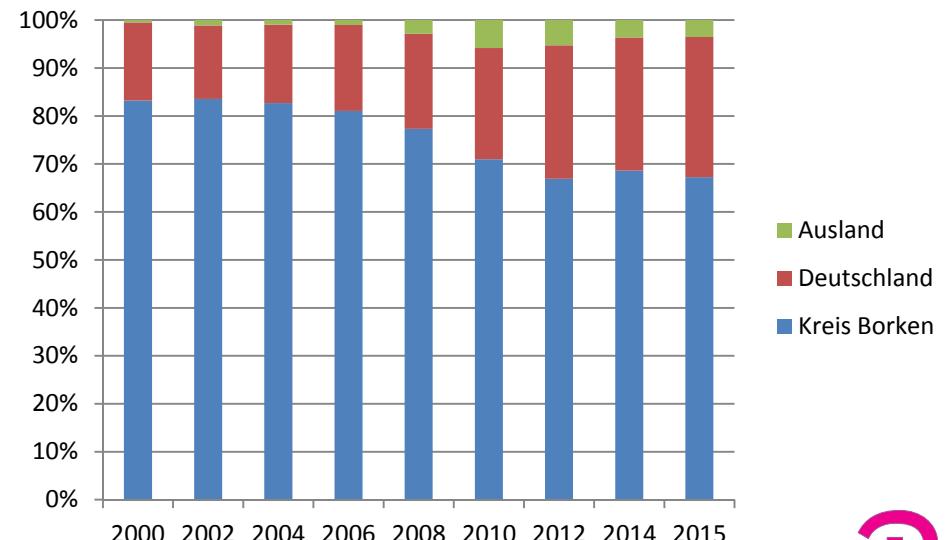
Leistungsentwicklung



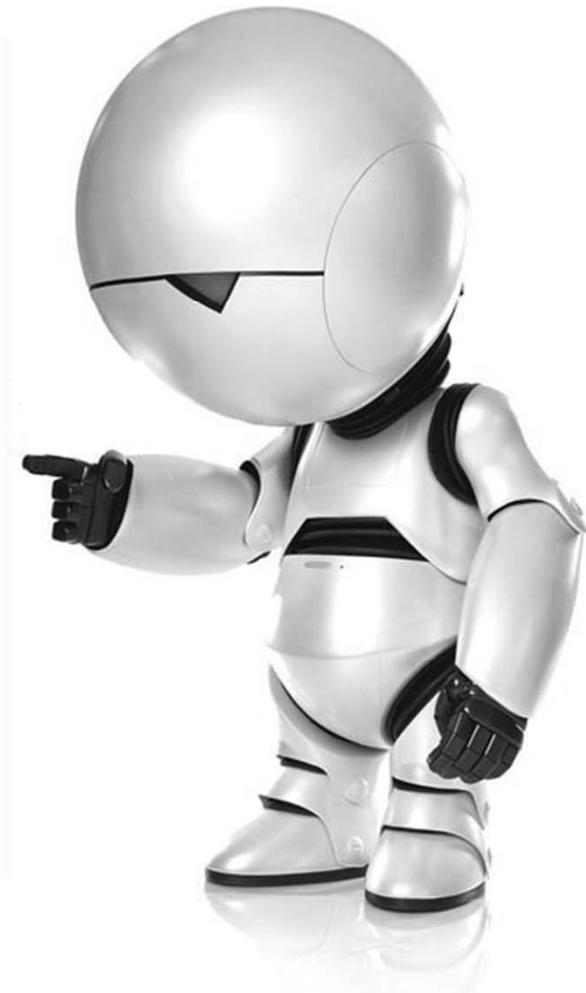
Patientenherkunft:

2000: 80% Kreis Borken

2015: 65% Kreis Borken



Mensch?
Roboter?





Roboterassistierte Chirurgie

Was ist das?



Robot

Ein Roboter ist ein programmierbares Mehrzweck Handhabungsgerät für das Bewegen von Material, Werkzeugen oder Spezialgeräten



daVinci System

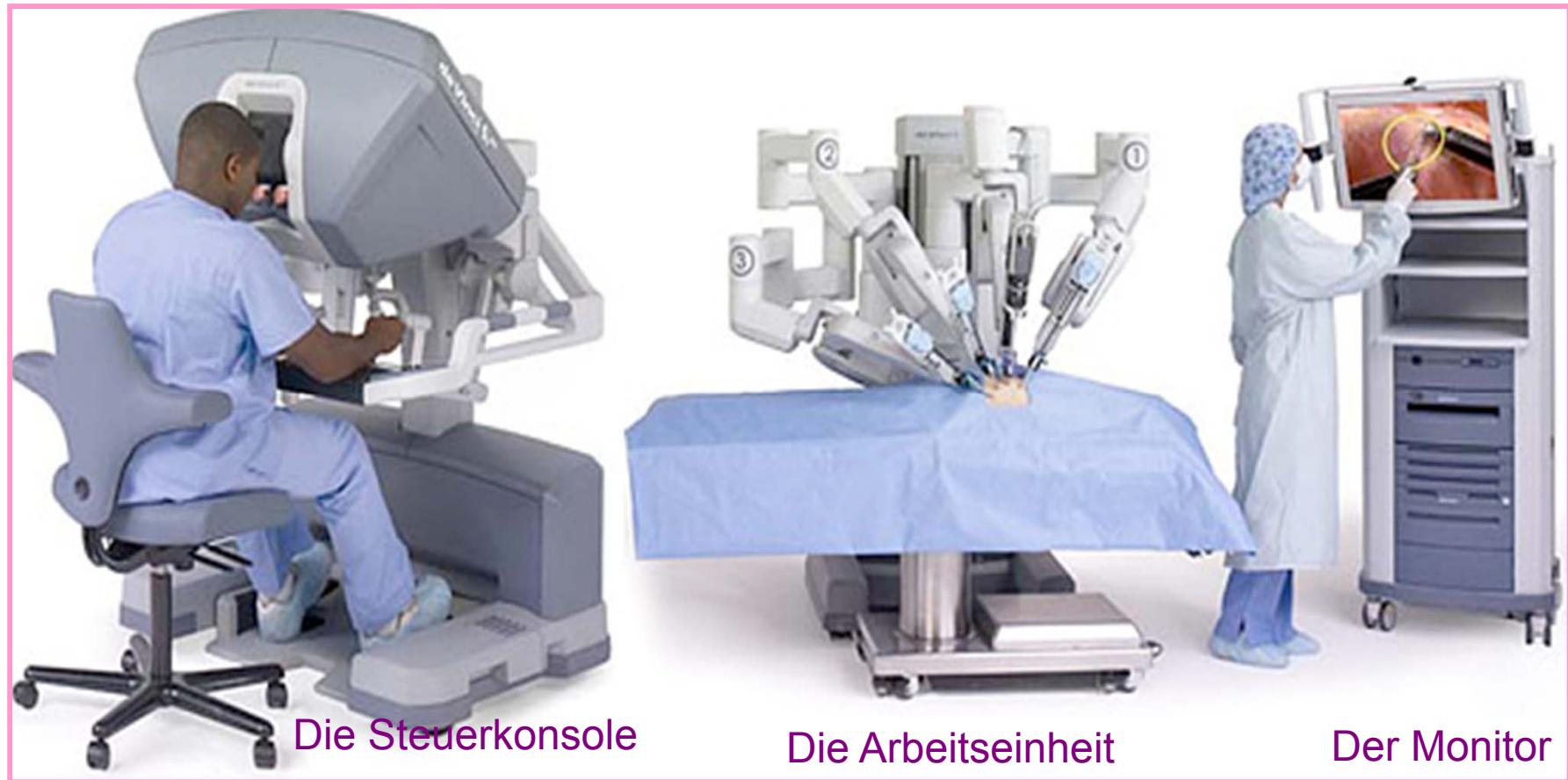
Erweiterung der sensoriellen und manipulatorischen Fähigkeiten einer Person für das Wirken an einem entfernten Ort

Zeitlich direkte und kontinuierliche Regelung durch den menschlichen Bediener

Beispiel Roboter



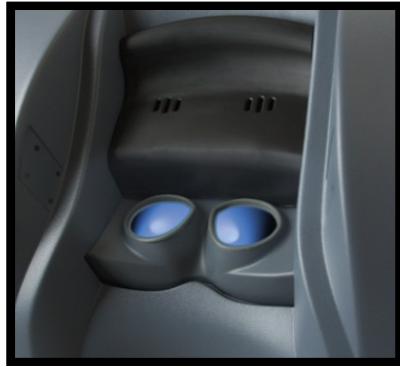
daVinci System



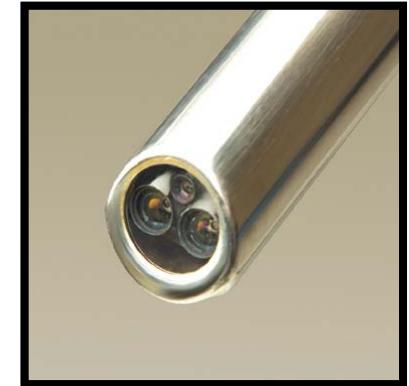
daVinci System

- 4-arm Roboter System
- Fingerbedienung der Kamera und der Instrumente
- dem menschlichen Handgelenk nachempfunden
- volle Bewegungsfreiheit
- 7 Freiheitsgrade mit 90° Abwinklungsmöglichkeit
- Skalierung der Bewegung und Tremorreduktion

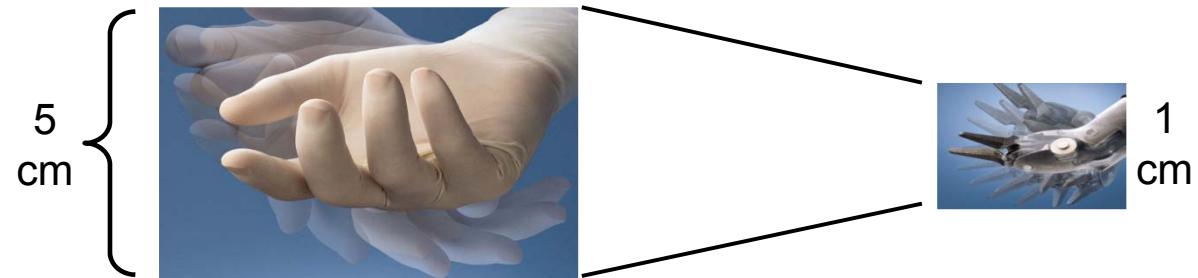
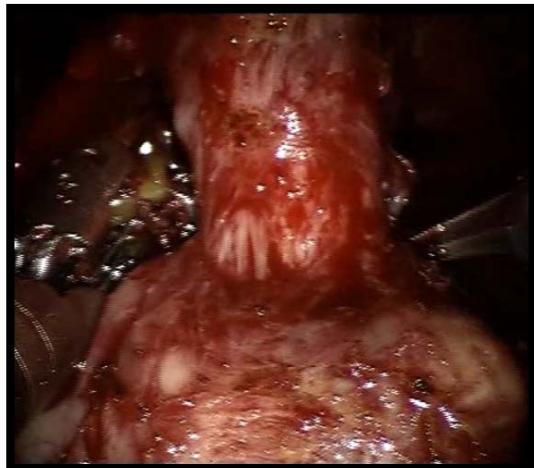




daVinci System



- 3-D Bildgebung mit hochauflösender Stereosicht
- Offene chirurgische Orientierung
- hervorragende Visualisierung
- erweiterte Fingerfertigkeit
- größere Präzision
- ergonomischer Komfort





Large Needle Drivers



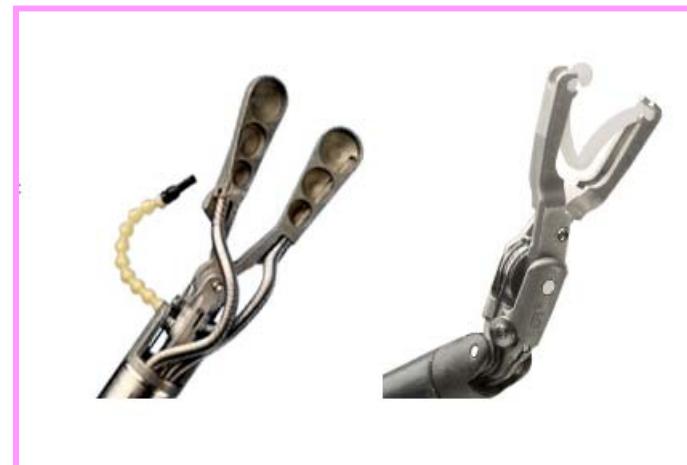
Retractors



Maryland Bipolar Forceps



Hot Shears™



Probe graspers/ Clip applicators



ProGrasp™

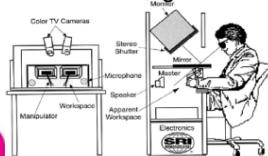
da Vinci System Entwicklung

- A new overhead instrument arm architecture
 - anatomical access from virtually any position
- A new endoscope digital architecture
 - improvement of visual definition and clarity
 - Ability to attach the endoscope to any arm
- Smaller, thinner arms
 - greater range of motion
- Longer instrument shafts designed
 - greater operative reach

3

1995

Intuitive Surgical Founded



1997

"Mona"
First live human case



1998

da Vinci Surgical System



2003
4th Arm



2006
da Vinci S Surgical System



2007
da Vinci® Si™



2014
da Vinci® Xi™



Minimal-invasive Chirurgie

Konventionelle Laparoskopie

- kleine Schnitte
- geringer Blutverlust
- wenig Schmerzen
- Blickrichtung ist nicht = Arbeitsrichtung
- Handbewegung wird am Trokar umgelenkt
- Bewegungen werden verstärkt durch das lange Instrument



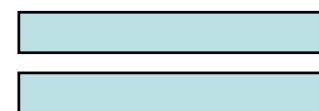
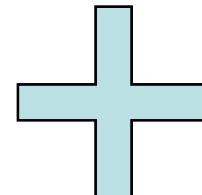
Roboterassistierte Chirurgie

- kleine Schnitte
- geringer Blutverlust
- wenig Schmerzen
- Blickrichtung = Arbeitsrichtung
- volle Bewegungsfreiheit
- 7 Freiheitsgrade mit 90° Abwincklungsmöglichkeit
- Skalierung der Bewegung und Tremorreduktion
- Kosten



Roboterassistierte Chirurgie

Combination of the advantages of open surgery and laparoscopy



Minimal-invasive Eingriffe mit dem da Vinci System

Urology

- Prostate Cancer
- Kidney Cancer
- Kidney Disorders
- Bladder Cancer
- Urinary Obstruction

Gynecology

- Endometriosis
- Adenomyosis
- Excessive Menstrual Bleeding
- Uterine Fibroids
- Vaginal Prolapse
- Gynecologic Cancers

Urologie

Gynäkologie

Herz-Thorax Chirurgie

Allgemeine Chirurgie

Kolorektale Chirurgie

Kopf und Hals Chirurgie

Head & Neck

- Roat Cancer
- Thyroid Cancer

Cardiothoracic

- Mitral Valve Prolapse
- Coronary Artery Disease (CAD)
- Lung Cancer
- Atrial Fibrillation
- Atrial Septal Defect (ASD)

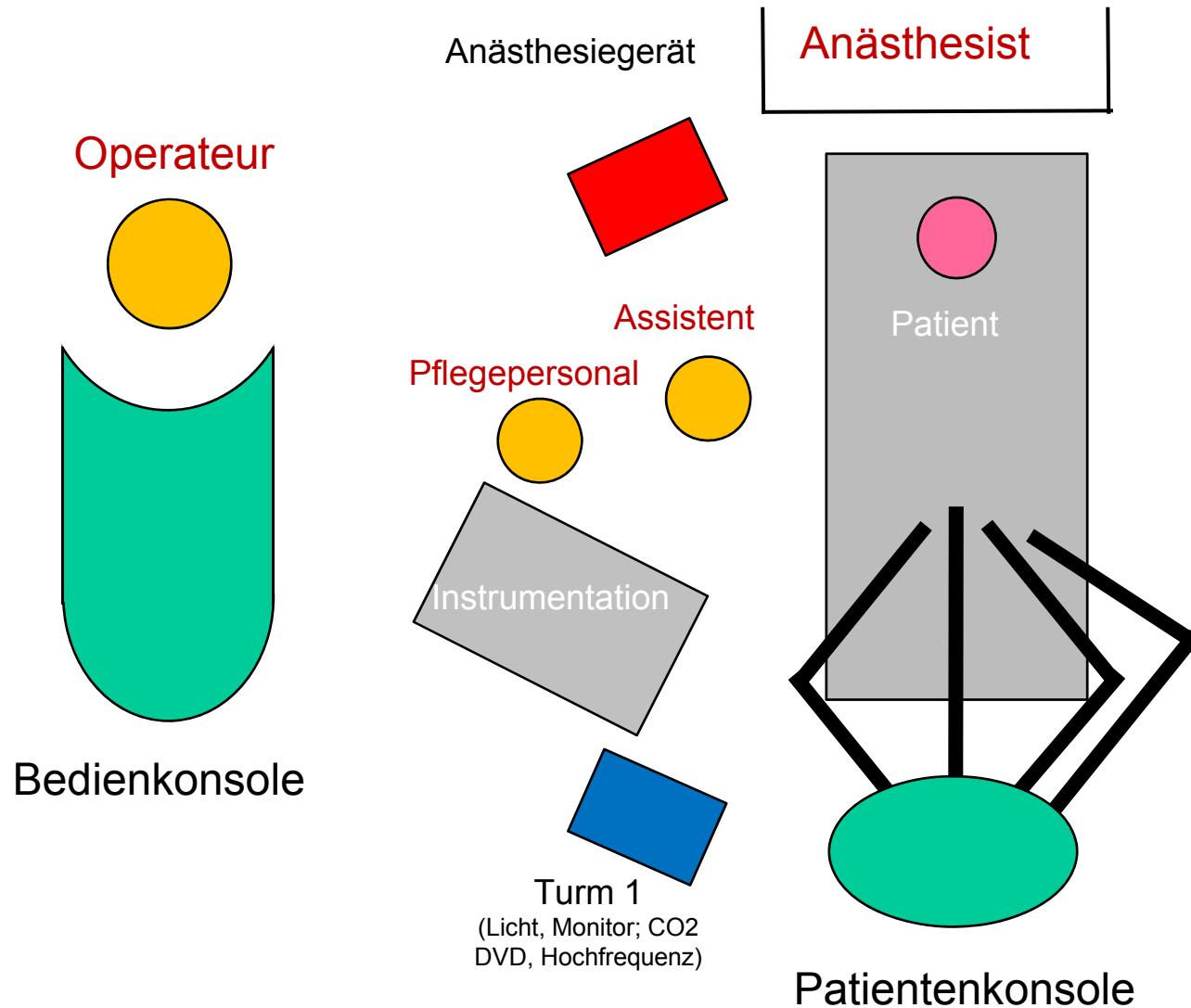
General Surgery

- Colorectal Cancer
- Stomach Cancer
- Obesity
- Gallbladder Disease & Stones
- Pancreatic Cancer and Pancreatitis
- Achalasia

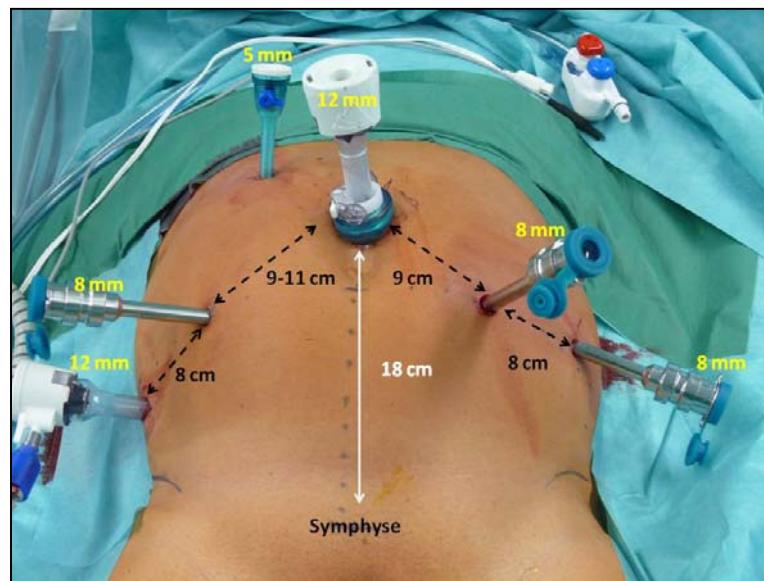
Welcome in OP-Saal Gronau



OP Setting



Patientenlagerung /Trokarplatzierung

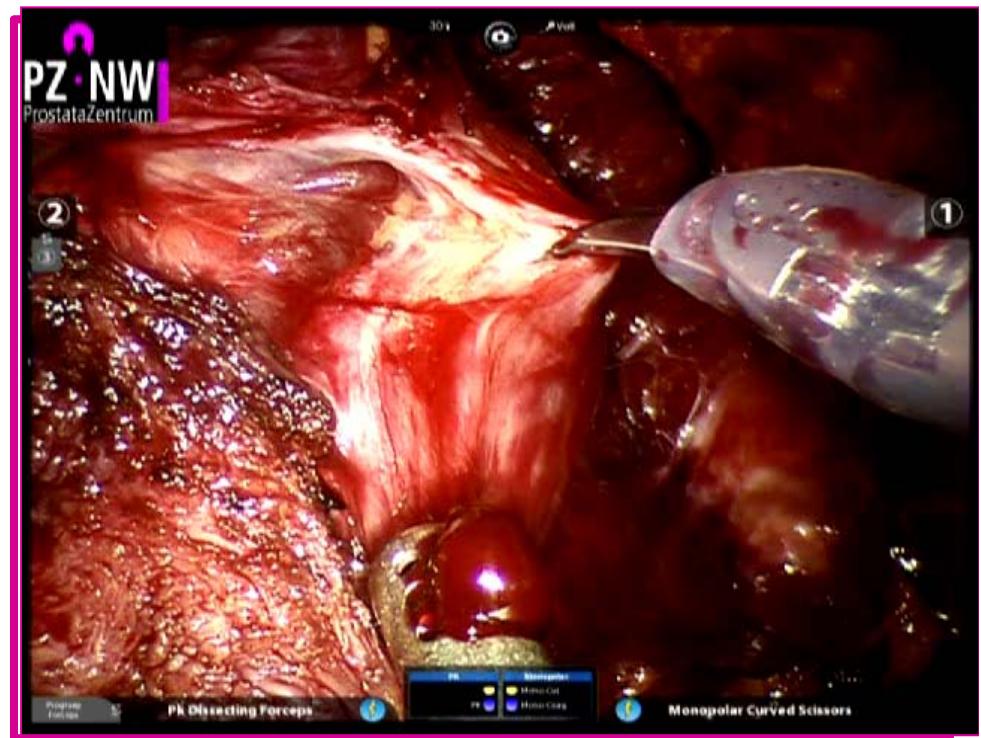
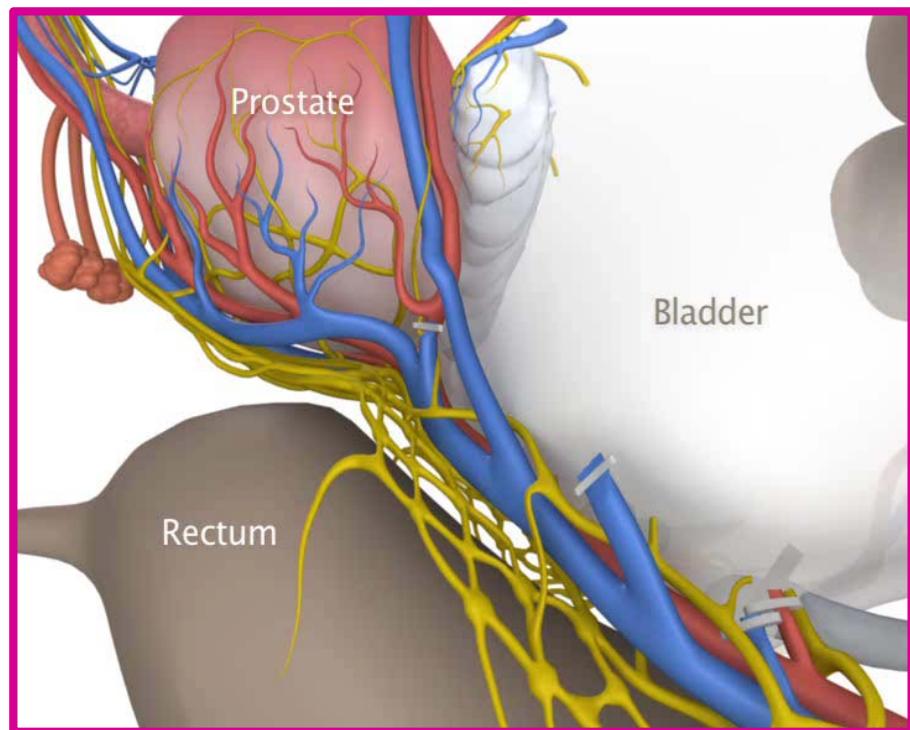


Ziel jeder PCa Therapie

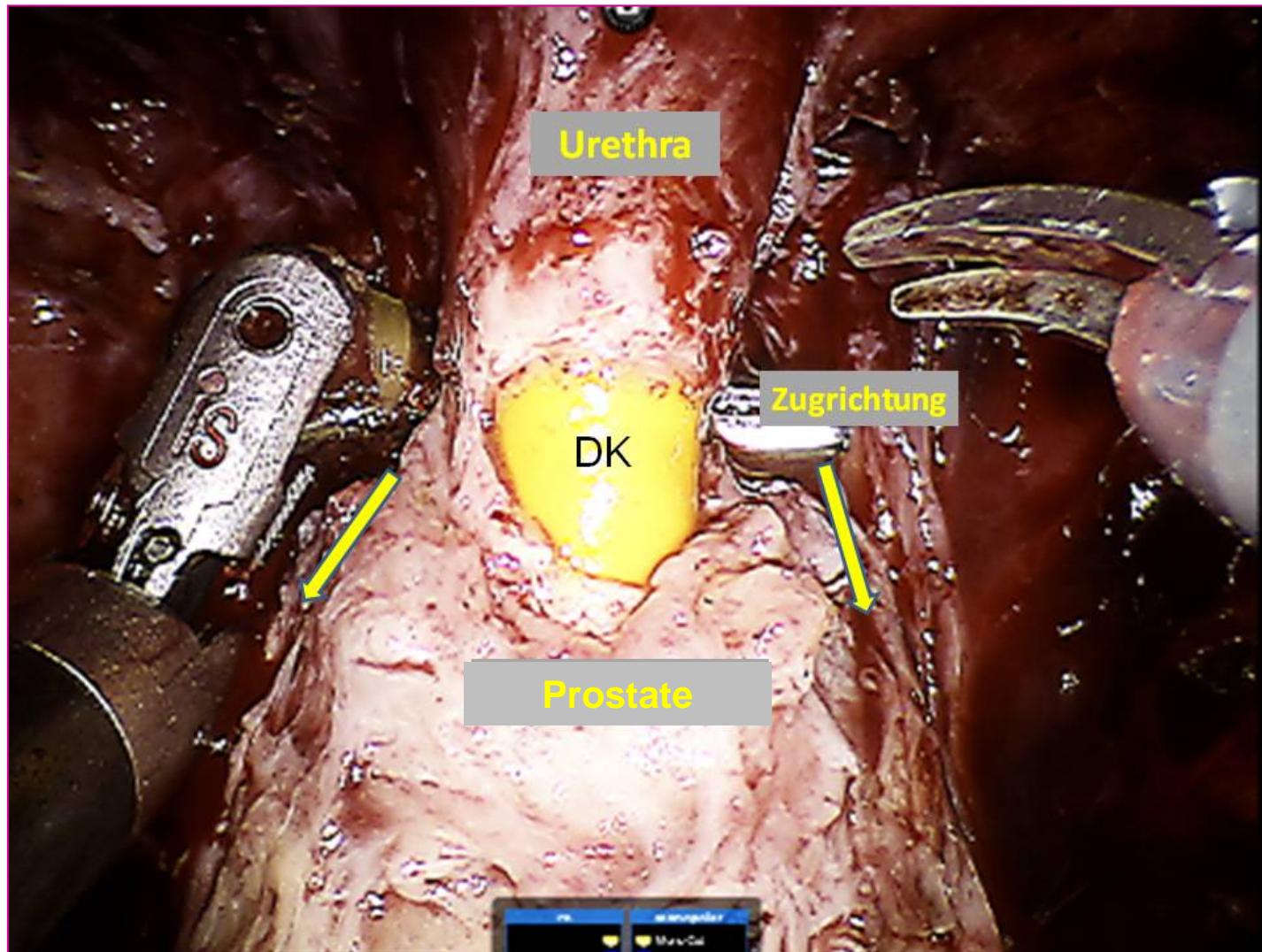
Tumorfreiheit!!



NVB Preparation



Harnröhrenpräparation

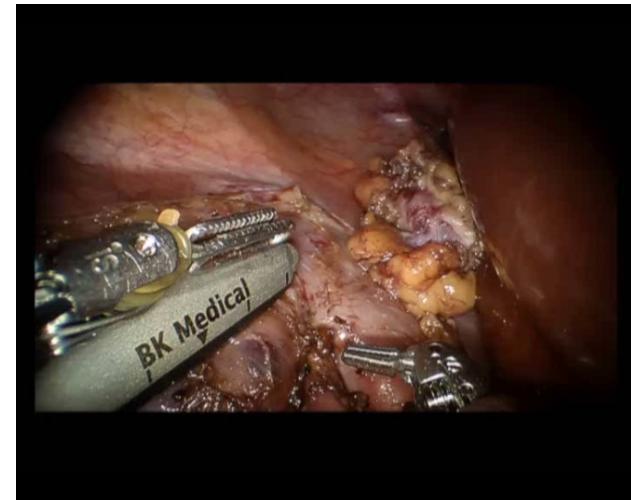


Harnblasenentfernung (Zystektomie)



da Vinci System

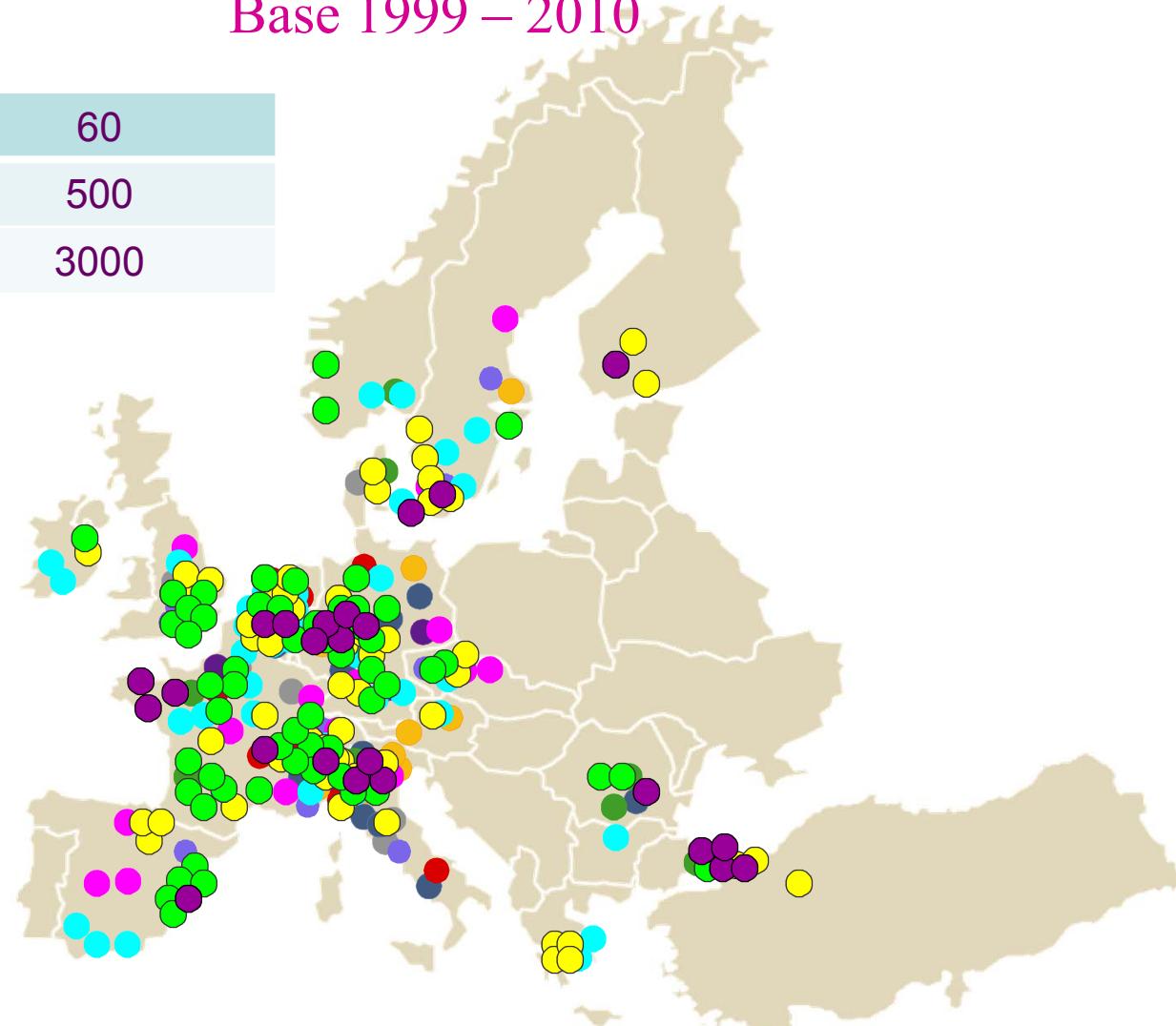
Weitere Vorteile



da Vinci European Installed Base 1999 – 2010

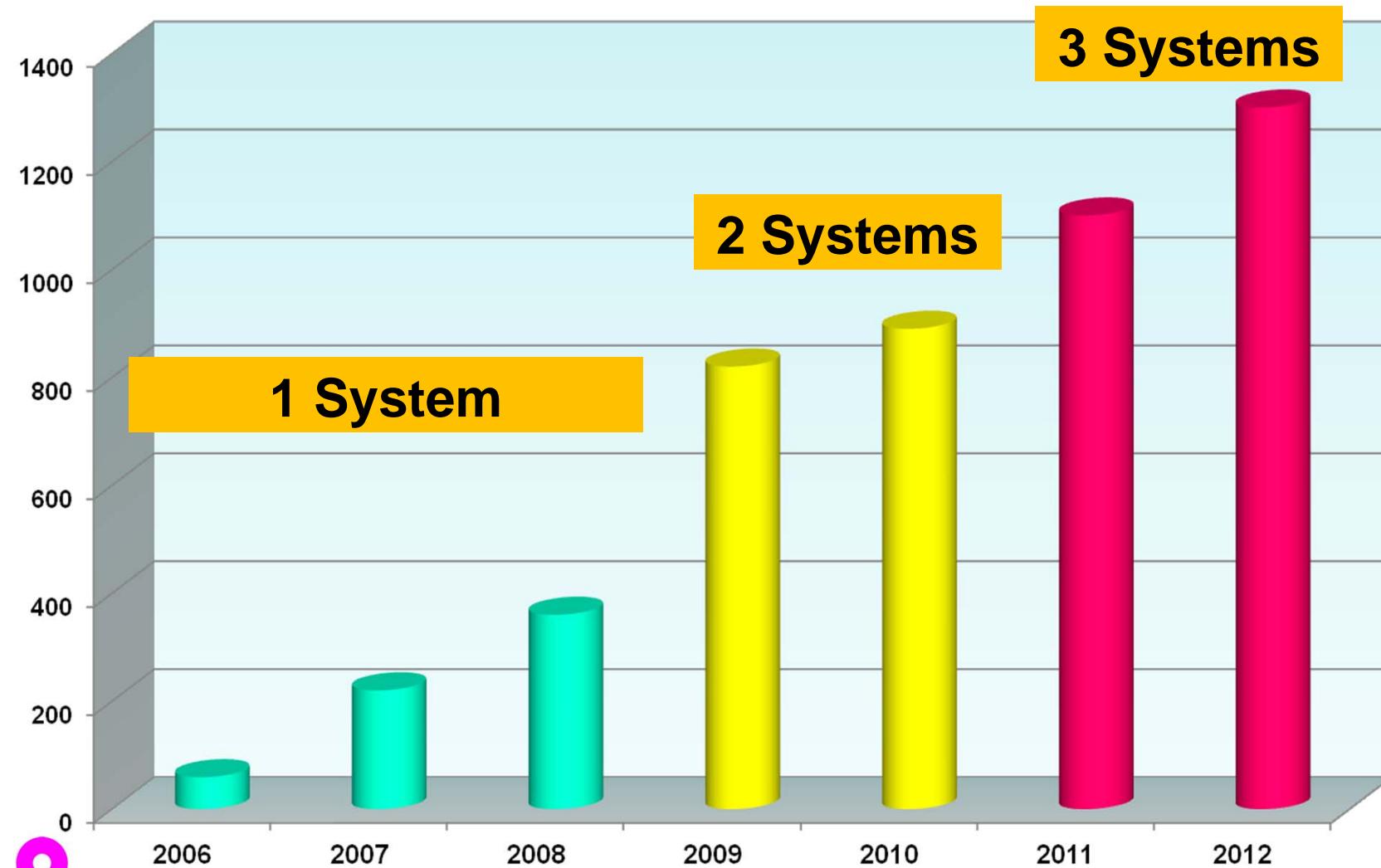
Germany	60
Europe	500
World	3000

- 1999
- 2000
- 2001
- 2002
- 2003
- 2004
- 2005
- 2006
- 2007
- 2008
- 2009
- 2010- through Q2 close



Quelle: Intuitive Surgical International

RARP's in Gronau per year



Und was kostet der Spaß

- Das System
- Wartung
- Instrumente
- Kostenübernahme durch die Krankenkassen
- 1,9 Mio
- 170.000,-
- 1.700,- pro OP extra
- DRG + 0,-

Ist Robotik cool?

Ja

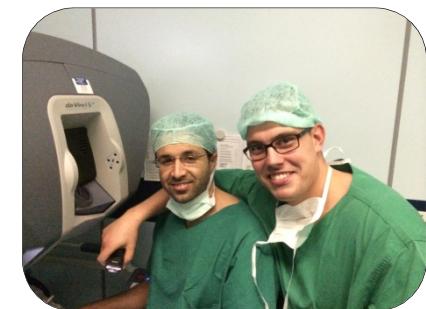
Doch Vorsicht:



Das beste Instrument nützt nichts ohne
den **Anwender**, die **Erfahrung** und sein
Team

Der Weg zum Erfolg

-Das Team-

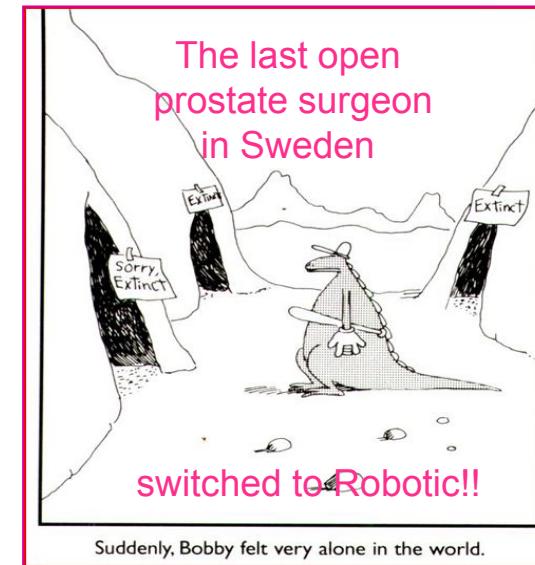


- **Kaiser Wilhem II., ca. 1910:**
"Ich glaube an das Pferd. Das Automobil ist nur eine vorübergehende Erscheinung"
- **Karl Benz, ca. 1920:**
"Das Auto ist fertig entwickelt. Was kann noch kommen?"
- **Thomas Watson, CEO IBM 1943:**
"I think there is a world market for maybe 5 computers"
- **Bill Gates, 1981:**
"640 kilobyte RAM ought to be enough for anybody"
- **Kurt Miller, 2009:**
"Roboterchirurgie – Alles nur Marketing"



Is the Robot a good or better tool???

Yes!!



<https://www.dgru.org/app/index.php>

Willkommen, Dr. Addali
[Abmelden]

Deutsche Gesellschaft für roboter - assistierte Urologie e.V.

Start Patienten RARP Operation Präther.Konf. Postther.Konf. Personal Mandanten Follow-up Auswertungen Ausdrucke

Patientenkartei RARP Operation Prätherapeutische Konferenz

Posttherapeutische Konferenz Medizinisches Personal Mandanten Follow-up



DAS ERI | KURSE | VERANSTALTUNGEN | MATERIALIEN | NEWS

DIREKTEINSTIEG

Kurse «
Veranstaltungen «
Presse «

[Home](#) » [Allgemein](#) » [10 Jahre Robotic in Gronau](#)

10 JAHRE ROBOTIC IN GRONAU



Find ERI
on Facebook

er@st-antonius-gronau.de
+49 2562 915 2114

MOVEMBER





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Urologie
Gronau
Inkontinenz

Dr. med. Mustapha Addali

