Roboterassistierte Chirurgie am UKU

Prof. Dr. Emrullah Birgin, MBA

Bereichsleiter Leber-, Gallenwege- und komplexe Tumorchirurgie

Stufenweiser Ausbau

1.ROBOTER

2012

SI-System

2019

X-System

2.ROBOTER

2020

zusätzliches
Xi-System

3.ROBOTER

2024

2. zusätzliches
Xi-System

2025

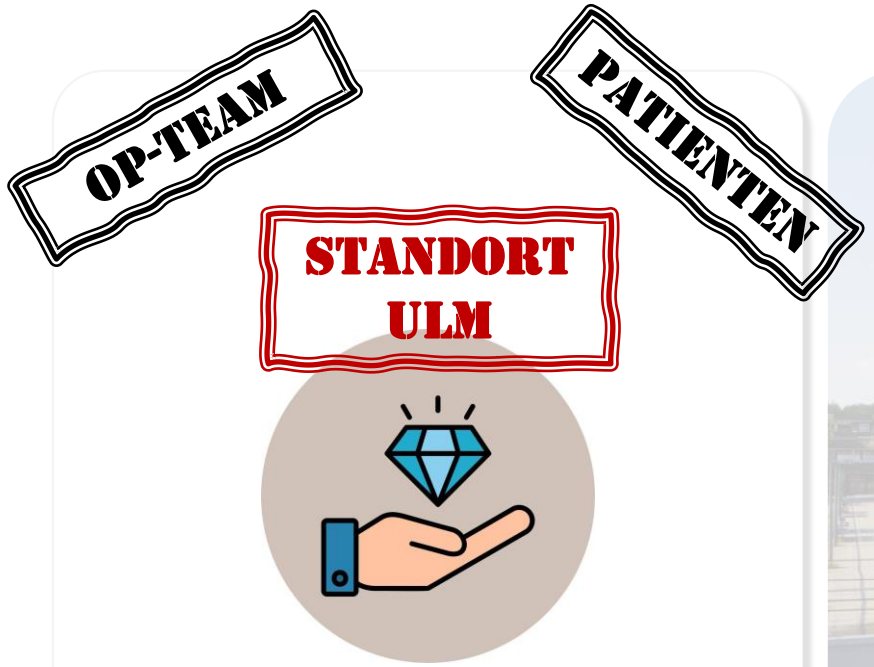
Umstellung
2x Xi auf
2x DV-5

4.ROBOTER

2026

zusätzliches
HUGO-System

Warum Robotik ausbauen?



Mehrwert generieren

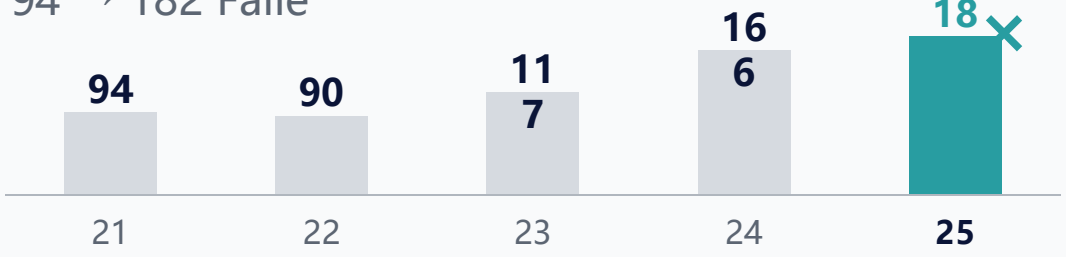
- **Innovation, Forschung, Industriepartnerschaft**
- **Moderne Spitzenmedizin**
- **Sichtbarkeit und Profilbildung**
- **Zuweiserattraktivität**

Entwicklungen auf einem Blick: Leberchirurgie

Gesamt-Fallzahl

94 → 182 Fälle

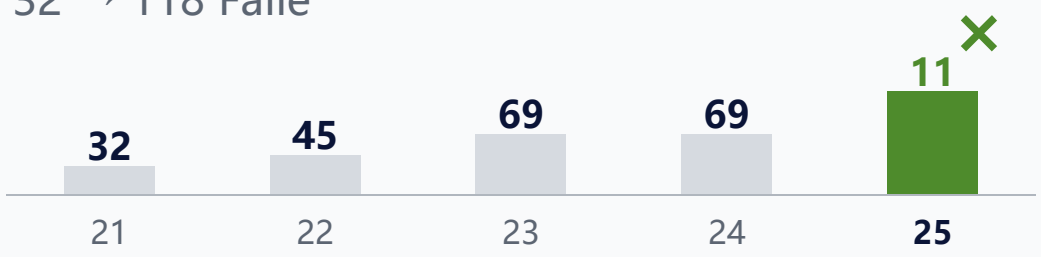
1,9×



Robotik

32 → 118 Fälle

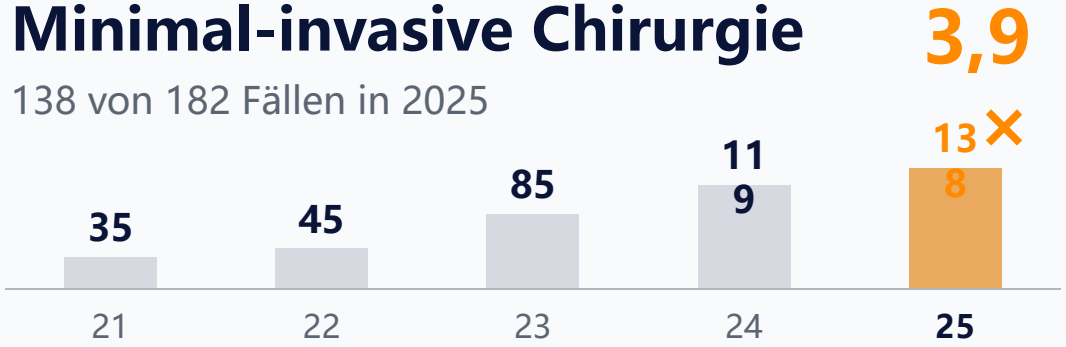
3,7×



Minimal-invasive Chirurgie

138 von 182 Fällen in 2025

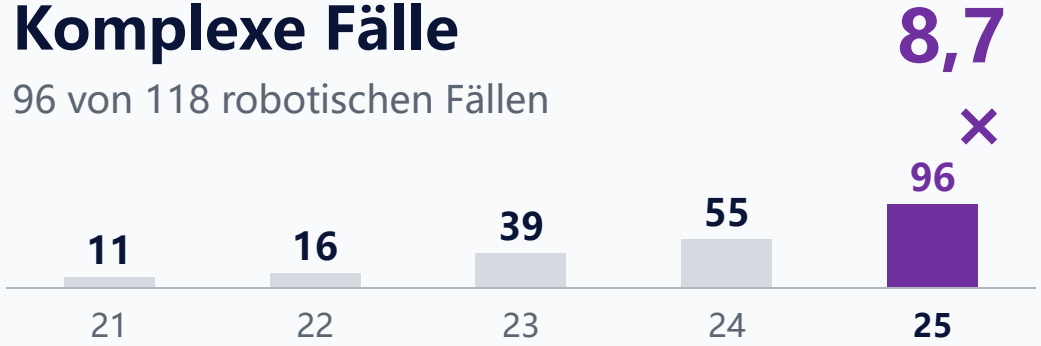
3,9×



Komplexe Fälle

96 von 118 robotischen Fällen

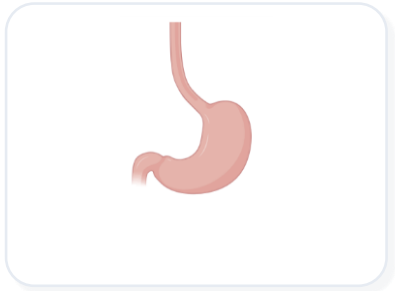
8,7×



Mehr Robotik dort, wo sie zählt.

Komplexe Chirurgie statt Robotik um jeden Preis

UNSER KLINISCHES SPEKTRUM

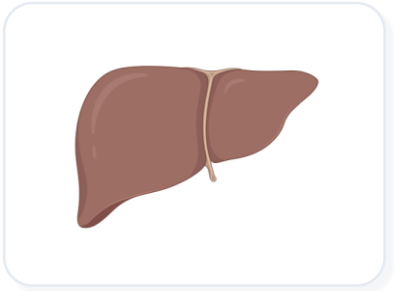


Speiseröhre

BWR: 4.2 – 5.6

Kolorektal

BWR: 2.0 – 4.2



Leber

BWR: 2.5 – 6.5

Pankreas

BWR: 2.5 – 6.5

Das Geheimrezept.

Aufbau und Ausbau gleichzeitig denken.

	Aufbau	Ausbau
Team / Prozesse	1 Kernteam bilden Training & Standards	3 Profizienz-Steigerung (KPI) Spezialisierung
Patienten / OP-Technik	2 Fallselektion OP-Technik / Sicherheit	4 **Ökonomische Effizienz** **Sichtbarkeit**

Wissenschaft macht aus Anwendung ein Zentrum.

3×

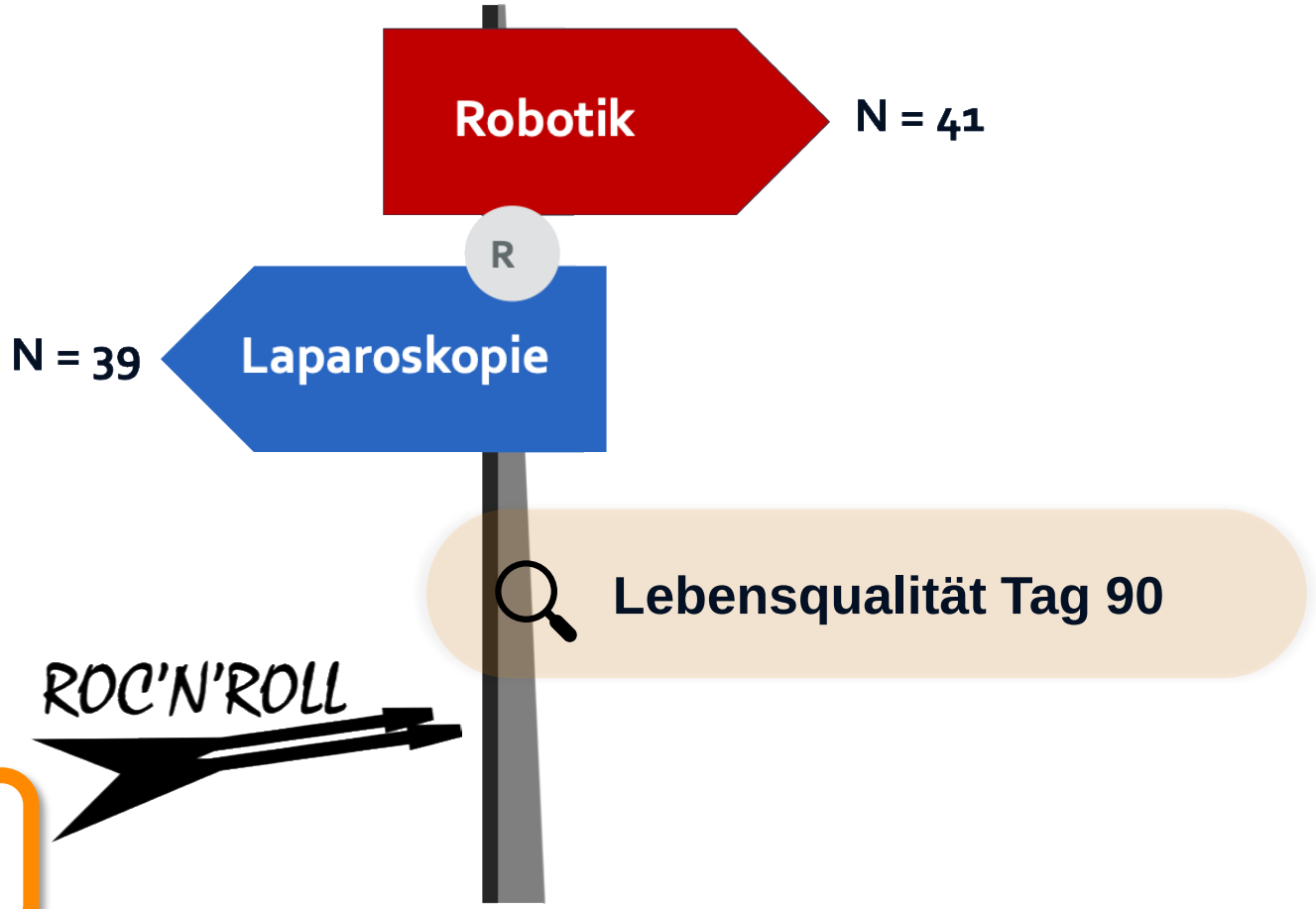
robotische Leberchirurgie

Skalierung im komplexen Feld

1.

RCT weltweit

robotische vs. laparoskopische Hepatektomie



Birgin, E. et al. (2024)
Robotic vs. laparoscopic hepatectomy
THE LANCET
RHE

Wissenschaft macht aus Anwendung ein Zentrum.

3×

robotische Leberchirurgie

Skalierung im komplexen Feld

1.

RCT weltweit

robotische vs. laparoskopische Hepatektomie

3

neue OP-Techniken

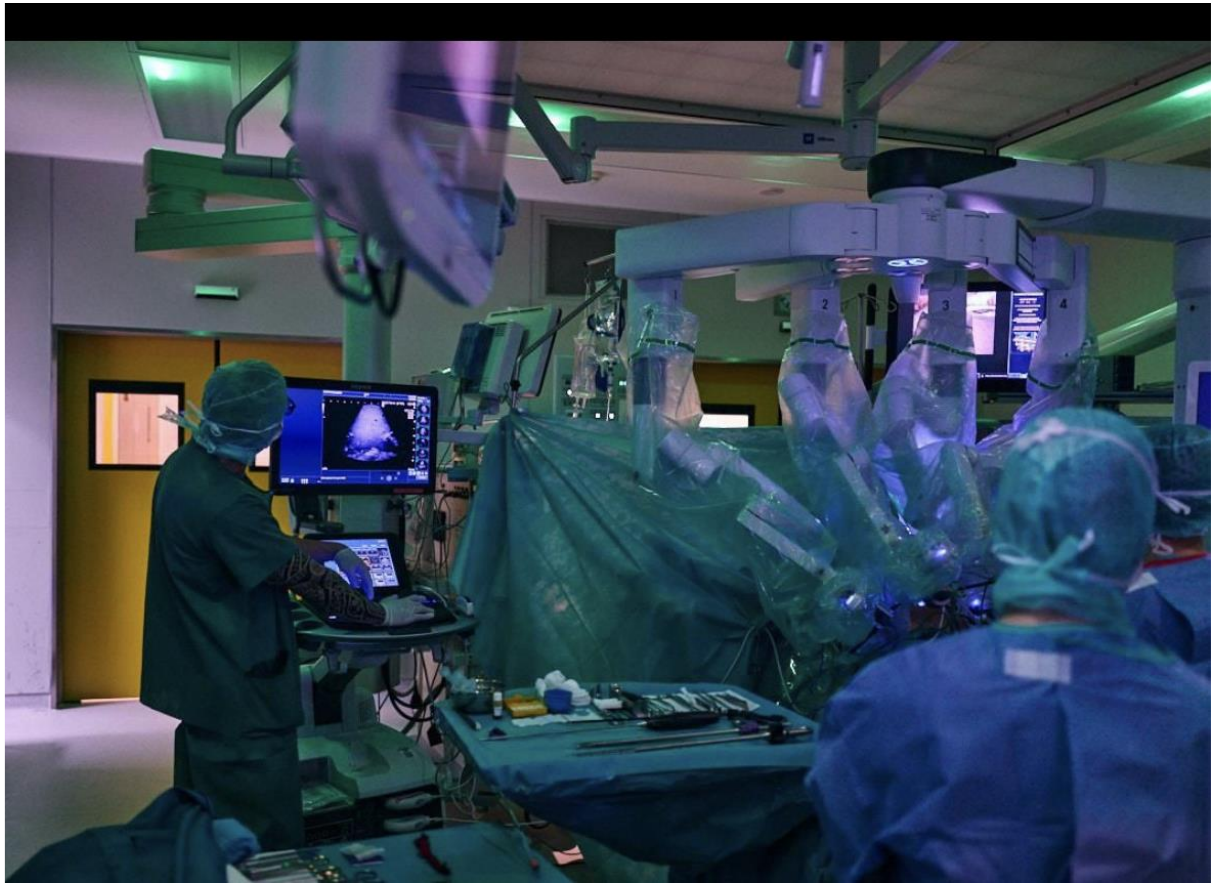
Publikationen und Technologietranslation

1. Scissor Hepatectomy
2. Sealer and Moisture Approach Hepatectomy
3. Continuous Robotic Ultrasound Hepatectomy

Birgin, E. et al. 2024, 2025, 2026

Internationale Sichtbarkeit.

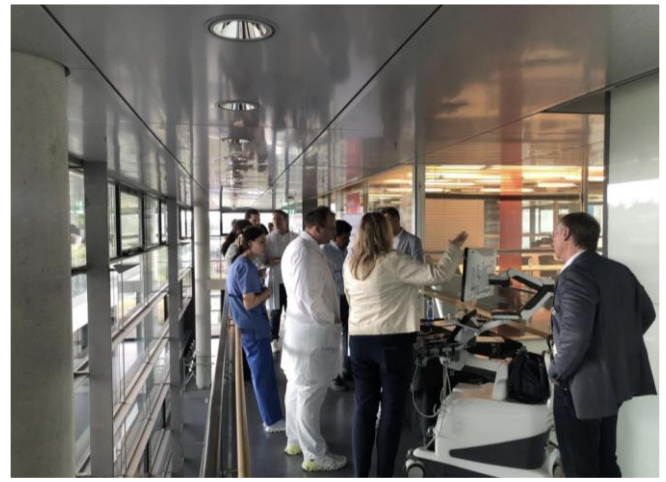
Masterclass Robotikkurse



8

Kurse pro Jahr

Chef- und Oberärzte



Nicht der OP-Roboter ist das Erfolgsmodell.

Sondern das Robotikprogramm.

Strukturierte und effiziente Robotik.

Roboterassistierte Chirurgie am UKU

Prof. Dr. Emrullah Birgin, MBA

Bereichsleiter Leber-, Gallenwege- und komplexe Tumorchirurgie

emrullah.birgin@uniklinik-ulm.de