

# Herausforderung Darmkrebs

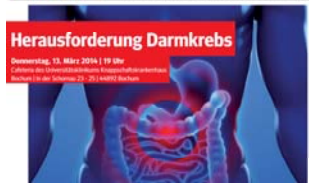
**Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc.  
Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss**

**R. Viebahn, Bochum**



Chirurgische Universitätsklinik  
Knappschaftskrankenhaus  
Bochum- Langendreer  
Viszeralchirurgie  
Bergmannsheil Bochum

**RUB**



# Künstlicher Darmausgang, Schlüsselochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Diagnose Darmkrebs: Die 6 grossen Fragen

**Künstlicher Darmausgang?**

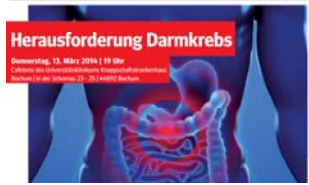
**Operation?**

**Chemotherapie?**

**Bestrahlung?**

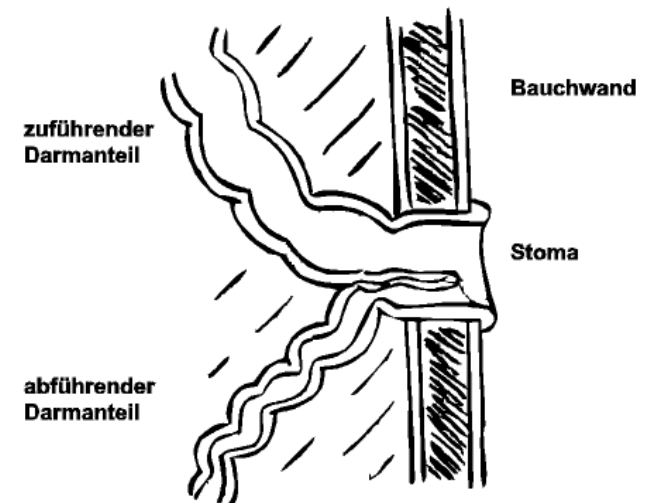
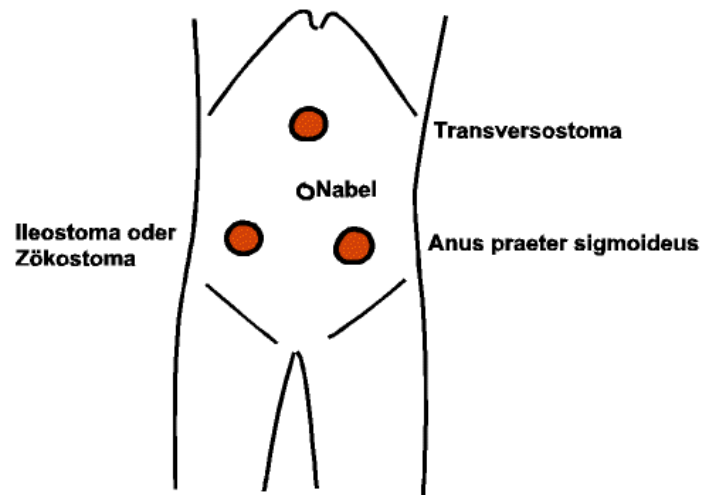
**Leben mit oder ohne Tumor?**

**Wie lange lebe ich?**

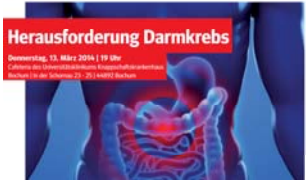


# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Künstlicher Darmausgang 1



Der künstliche Darmausgang ist meist nur eine vorübergehende Sicherheitsmassnahme



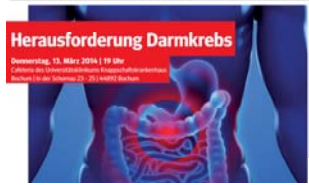
# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Künstlicher Darmausgang 2

Zur Anzeige wird der QuickTime™  
Dekompressor „TIFF (LZW)“  
benötigt.

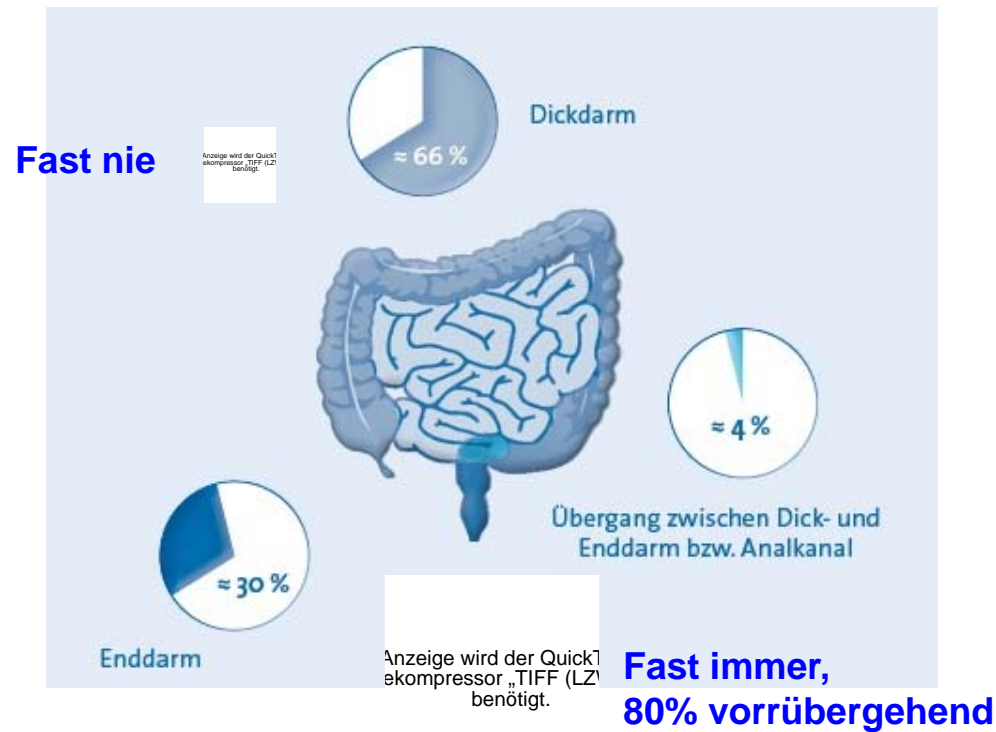
Zur Anzeige wird der QuickTime™  
Dekompressor „TIFF (LZW)“  
benötigt.

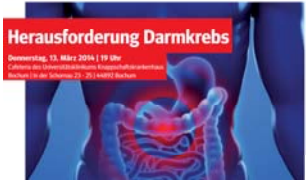
**Versorgung:  
durch den Patienten  
Stomatherapeuten**



# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Künstlicher Darmausgang: die gute Nachricht





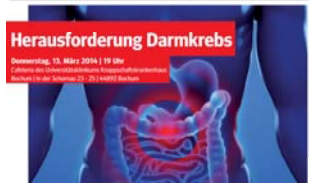
# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

---

## Operation

### Gibt es DIE Krebstherapie?

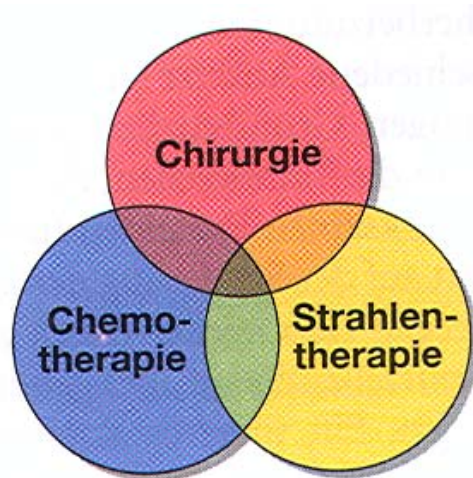
Bei Dickdarmkrebs droht Blutung oder Darmverschluss:  
Daher in 90% Operation



# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## „Multimodale“ Therapie

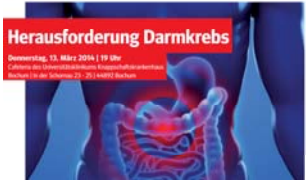
Ro- Resektion



Syst. Tumorkontrolle  
Strahlensensibilisierung

Lokale Tumorkontrolle  
Pall. Schmerzbestrahlung

**Alleinige OP bei Darmkrebs:  
nur bei Tumorstadien < T2/ N0**

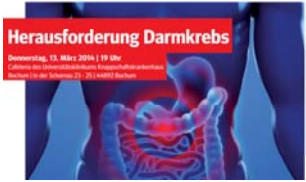


# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

---

**Krebsoperationen an den Verdauungsorganen:  
Gibt es DIE Operationstechnik?**



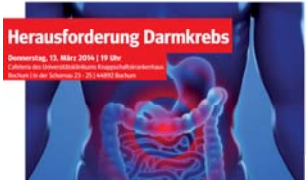


## Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

---

### Krebsoperationen an den Verdauungsorganen: Gibt es DIE Operationstechnik?

Schlüssellochchirurgie? Operationsroboter?



# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Qualitätskriterien

- Onkologische Sicherheit
- R0- Resektion
- Anzahl der Lymphknoten
- Postoperative Erholung
- Überleben



# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

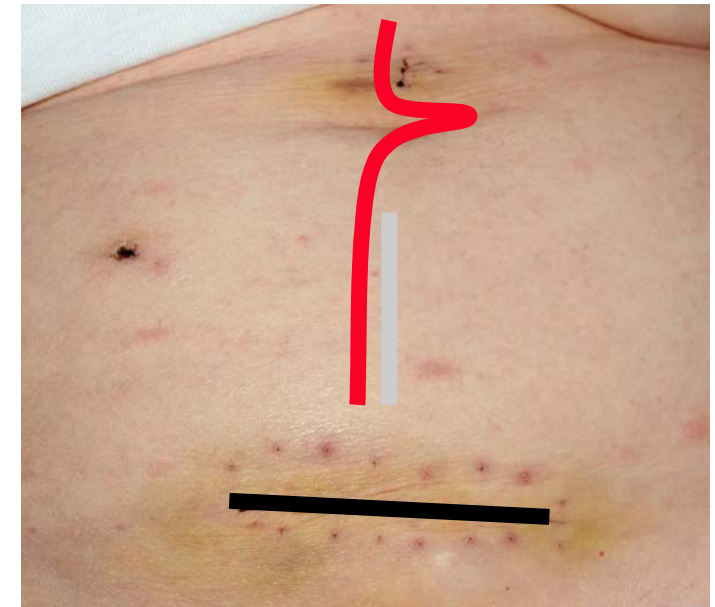
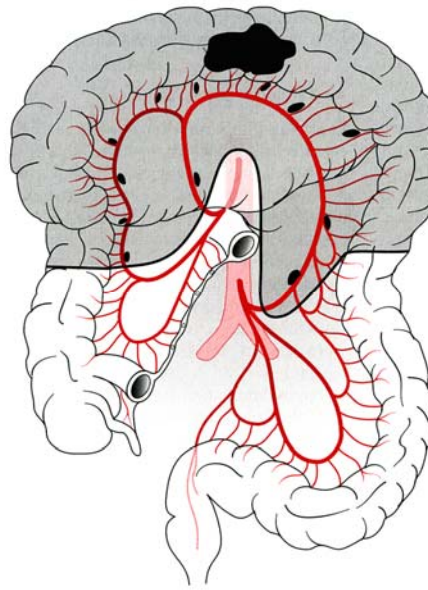
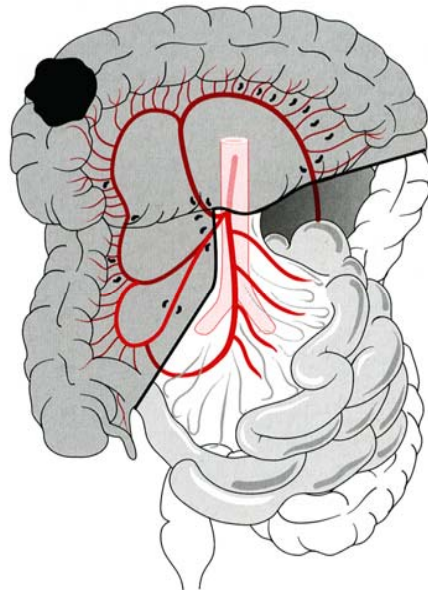
## Darmkrebs: offen oder laparoskopisch?





# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

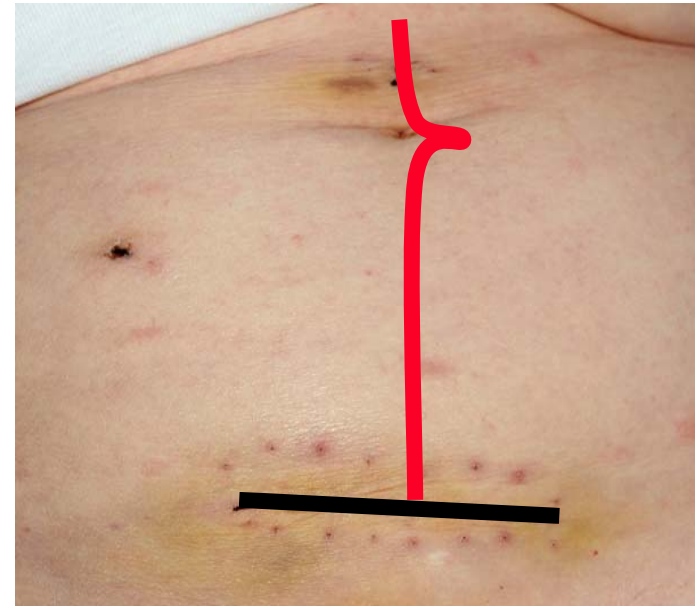
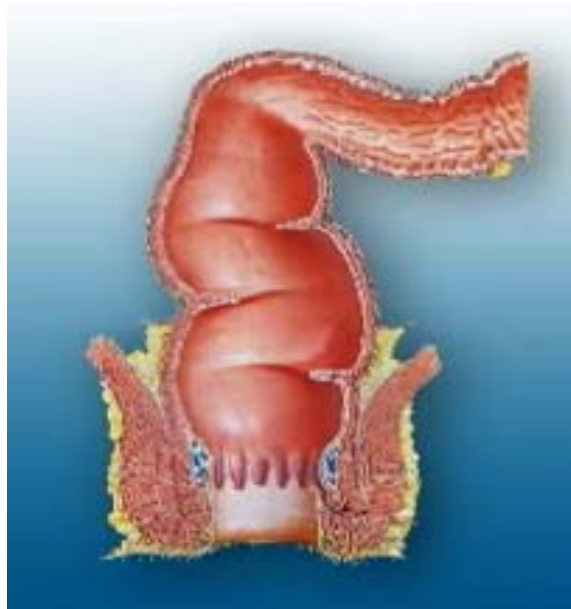
## Darmkrebs: offen oder laparoskopisch?

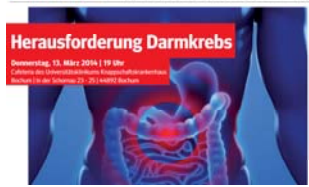




# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Darmkrebs: offen oder laparoskopisch?



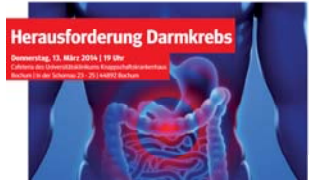


# Künstlicher Darmausgang, Schlüsselochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Darmkrebs: offen oder laparoskopisch?

### Kurzzeitergebnisse

Parameter	Laparoskop. Operation	Offene Operation
Blutverlust	↓	↑
OP- Zeit	↑ ↑	↓
Schmerzdauer	↓	↑ ↑
Darmatonie	↓	↑ ↑
Verweildauer	↓	↑
Morbidität/ Mortalität	=	=

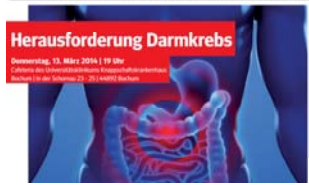


# Künstlicher Darmausgang, Schlüsselochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Darmkrebs: offen oder laparoskopisch?

### Langzeitergebnisse

Parameter	Laparoskop. Operation	Offene Operation
Narbenhernie (7- 10%)	=	=
OP wg. Narbenhernie (3%)	=	=
Adhäsiolyse (2,5%)	=	=
Rezidivrate (Colon 5%, Rektum 7%)	=	=
Portsite/ Bauchdeckenmetastase	=	=
Tumorass. Mortalität (15%, 10%)	=	=



## Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

### Darmkrebs: offen oder laparoskopisch?

- Onkologische Sicherheit
- R0- Resektion
- Anzahl der Lymphknoten
- Postoperative Erholung
- Überleben

In der Hand des Erfahrenen gleichwertig.





# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Darmkrebs: offen oder laparoskopisch?

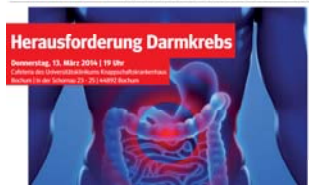
Wer profitiert, wer nicht?



Adipositas  
Voroperationen  
T4- Tumor  
COPD  
Ileus  
Verletzung

...





# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Darmkrebs: offen oder laparoskopisch?

### Anzahl der Lymphknoten

Nur bei 75% der Resektionen werden 12 LK untersucht.

Wong SL, JAMA 306, 2011

Sowohl die Sicherheit des Staging als auch die Rezidivrate werden durch eine möglichst hohe Anzahl untersuchter LK günstig beeinflusst.

Wong SL et al, JAMA 306, 2011

Bei laparoskopischer Kolonchirurgie besteht der Vorbehalt der nicht ausreichende Anzahl untersuchter LK!

Hohenberger, pers. Komm.



# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Darmkrebs: offen oder laparoskopisch?

### Anzahl der Lymphknoten- das Sentinel LK-Projekt

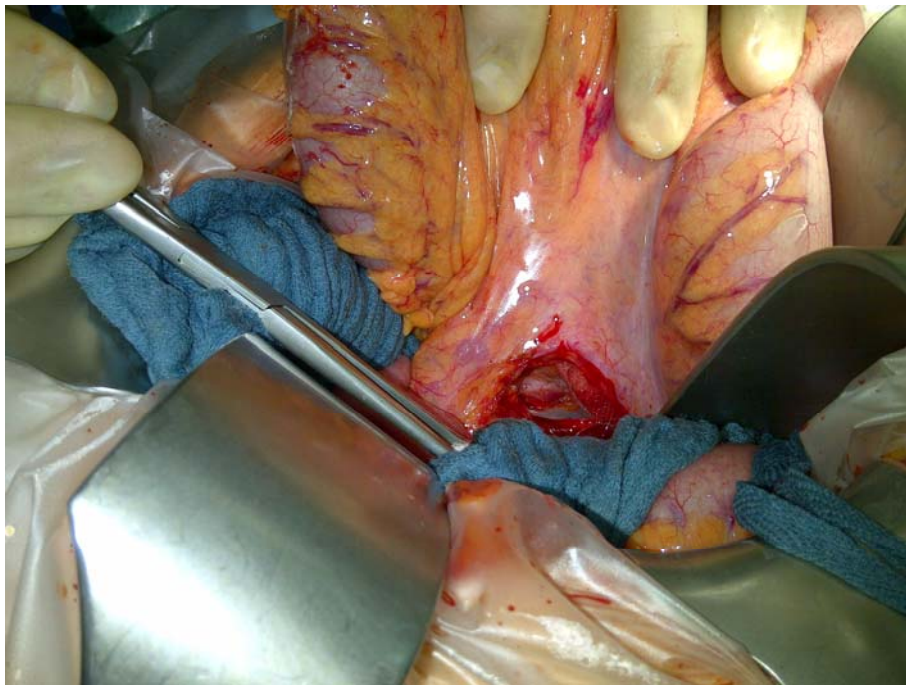




# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Darmkrebs: offen oder laparoskopisch?

### Anzahl der Lymphknoten- das Sentinel LK-Projekt



Ø 43 Lymphknoten, SN in über 80%



# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Darmkrebs: Operationsroboter?



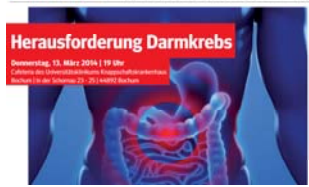
📁 Investitionskosten

📁 Kosten/ OP

📁 Präparation in kleinen Räumen

📁 Bewegungsfreiheit

**Stellenwert derzeit nicht gesichert**



# Künstlicher Darmausgang, Schlüsselochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Chemotherapie/ Bestrahlung?

Bei Mastdarmkrebs häufig vor der Operation

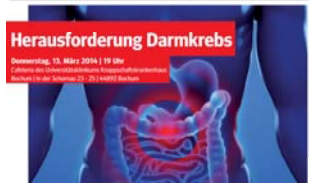
-

Längeres Überleben ohne Tumor

Bei fortgeschrittenen Tumorstadien

-

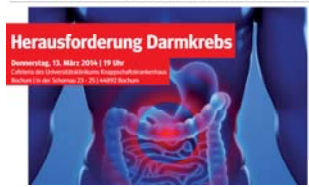
Lebensqualität- Überleben



# Künstlicher Darmausgang, Schlüsselochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Zusammenfassung I

- Erfolgreiche onkologische Therapie ist immer interdisziplinär.
- Jeder Patient sollte nach Beschluss einer Tumorkonferenz behandelt werden.
- Die Mehrzahl der Patienten benötigt multimodale Therapien



# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Zusammenfassung

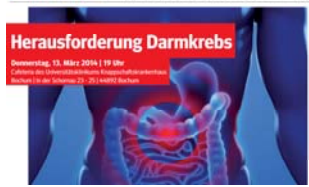
**Die Krebsoperation gibt es nicht.**

**Ziel der Tumor Chirurgie muss die vollständige Tumorentfernung sein  
oder die Verhinderung/ Behebung von Komplikationen  
(Darmverschluss, Blutung).**

**Bildung von Behandlungszentren**

**Die Verwendung teurer Technologien muss an diesen Kriterien  
gemessen werden.**





# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Darmkrebszentrum



Am Knappschaftskrankenhaus  
seit 2006

Über 600 Operationen  
Künstlicher Darmausgang 28%, 8% bleibend  
5 Jahresüberleben 61%



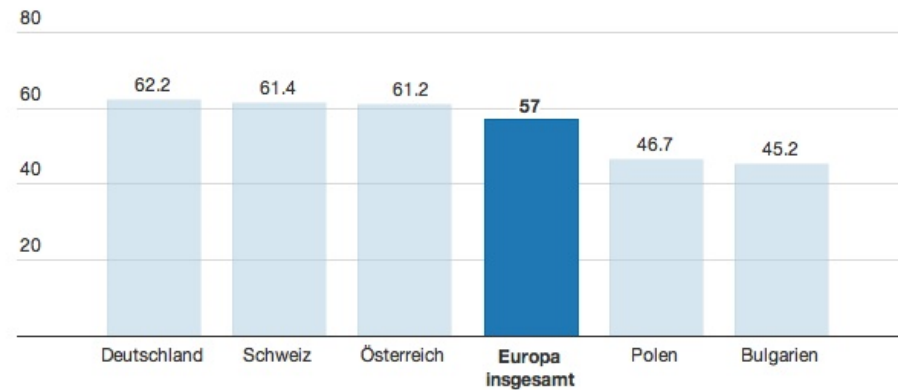
# Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

## Darmkrebsbehandlung: Ein Erfolg

### Überleben mit Krebs

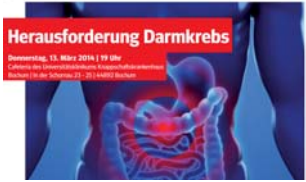
Fünf Jahre nach der Diagnose einer Krebserkrankung leben noch... (in Prozent)

Darmkrebs



Created with [Datawrapper](#)

Source: [The Lancet Oncology](#), [Get the data](#)



## Künstlicher Darmausgang, Schlüssellochchirurgie etc. Was man über Operationen beim Darmkrebs wissen muss

### Perspektiven

**Glückauf...  
Im Darmkrebsmonat März**

