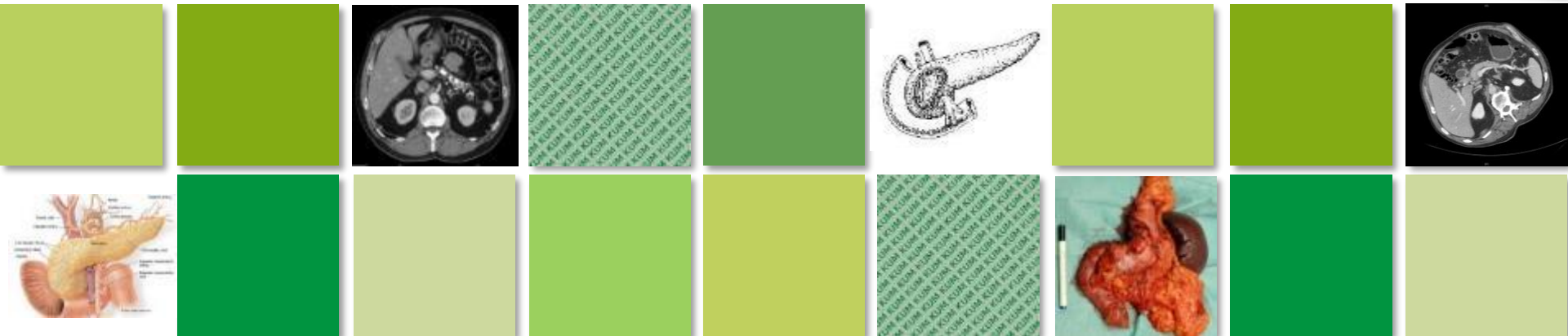


# Chronische Pankreatitis – Chirurgische Therapieoptionen

PD Dr. Jan G. D'Haese  
Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie  
Klinikum der Universität München



# OP Indikationen

- Schmerzen (> 90%)
- Pankreaskopftumor / Malignitätsverdacht
- Stenose des Duodenums/Pankreasgangs/Gallengangs
- Pfortaderkompression
- (Symptomatische Pseudozysten)



# Chirurgie vs. Endoskopie

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

## Endoscopic versus Surgical Drainage of the Pancreatic Duct in Chronic Pancreatitis

GASTROENTEROLOGY 2011;141:1690-1695

### CLINICAL—PANCREAS

#### Long-term Outcomes of Endoscopic vs Surgical Drainage of the Pancreatic Duct in Patients With Chronic Pancreatitis

DJUNA L. CAHEN,\* DIRK J. GOUMA,<sup>§</sup> PHILIPPE LARAMÉE,<sup>||</sup> YUNG NIO,<sup>¶</sup> ERIK A. J. RAUWS,<sup>†</sup>  
MARJA A. BOERMEESTER,<sup>§</sup> OLIVIER R. BUSCH,<sup>§</sup> PAUL FOCKENS,<sup>‡</sup> ERNST J. KUIPERS,\* STEPHEN P. PEREIRA,<sup>#</sup>  
DAVID WONDERLING,<sup>||</sup> MARCEL G. W. DIJKGRAAF,\*\* and MARCO J. BRUNO\*

Comparing  
r Chronic  
ncreatitis

Orig

pain due to ch  
scopic. particu

# Chirurgie vs. Endoskopie

- Chirurgie ist der Endoskopie im Langzeitverlauf deutlich überlegen
- Endoskopie hat eine geringere Morbidität
- Ein endoskopischer Therapieversuch ist bei den meisten Patienten gerechtfertigt
- NICHT sinnvoll ist die Endoskopie bei
  - Malignitätsverdacht
  - Weit distal gelegenen Stenose
  - Kalzifikationen im Pankreaskopf



# Zeitpunkt der Operation

Table 4. Multivariable Analysis of Risk Factors Associated With Pain Relief

**Frühzeitige operative  
Intervention nach 1-3  
Jahren**

- 
- Schmerzmittelbedarf
  - wenig Schmerzmittelbedarf
  - < 5 endoskopische Interventionen



**Besseres Ergebnis**

Ahmed et al, Arch Surg 2012

# Chirurgische Verfahren

## Drainierende Verfahren

1. Side to side Pankreatiko–Jejunostomie  
(Puestow / Partington–Rochelle)
2. Pseudozystojejunostomie

## Resezierenden Verfahren

1. Duodenum erhaltende Pankreaskopfresektion/DEPKR  
(Beger, Frey, Bern)
2. Pylorus erhaltenden + klass. Whipple
3. Pankreaslinksresektion
4. Totale Pankreatektomie



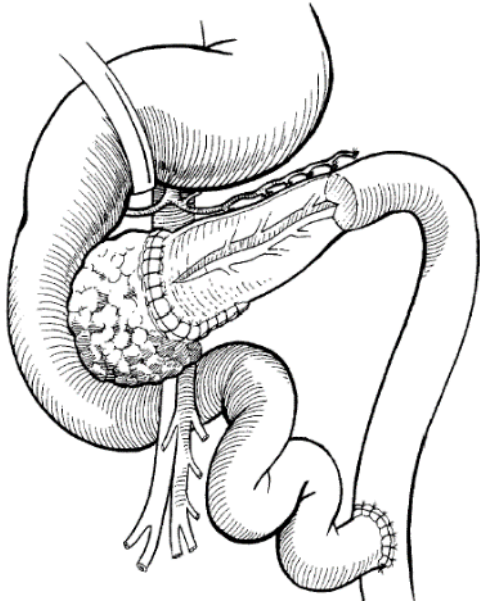
# Drainierende Verfahren

## Rationale:

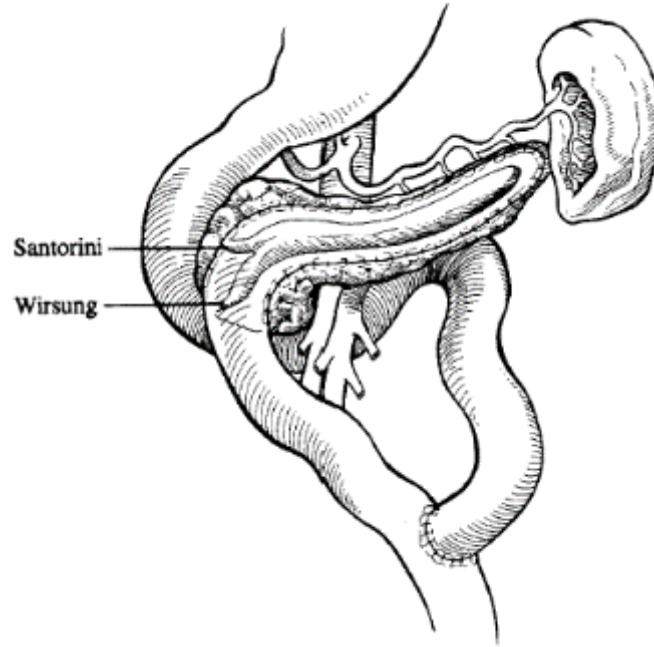
**Durch ungehinderten Abfluss  
Reduktion des intraduktalen  
Druckes und damit  
Verminderung der  
Schmerzsymptomatik**



# Drainierende Verfahren



**Puestow**



**Partington-Rochelle**



## Rationale:

**Durch Entfernung des  
chronischen Entzündungsherdes  
und seiner neuronalen  
Veränderungen verminderte  
Schmerzsymptomatik**



# Resezierende Verfahren – Beger



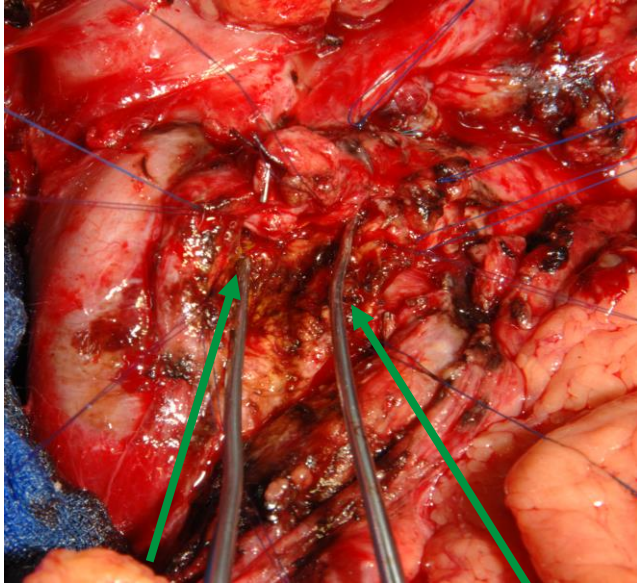
# Resezierende Verfahren – Frey



# Resezierende Verfahren – Bern

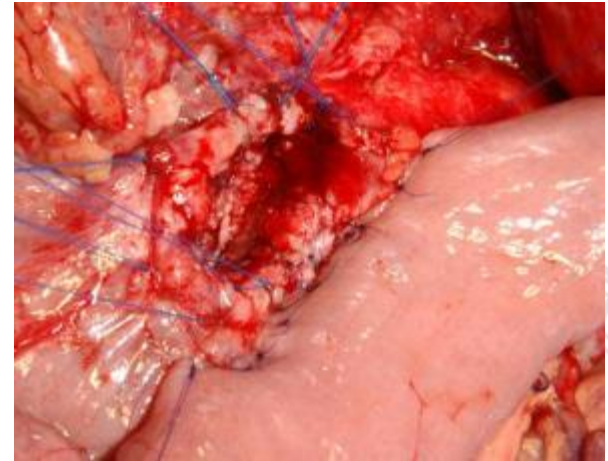


# Resezierende Verfahren – Bern



Gallengang

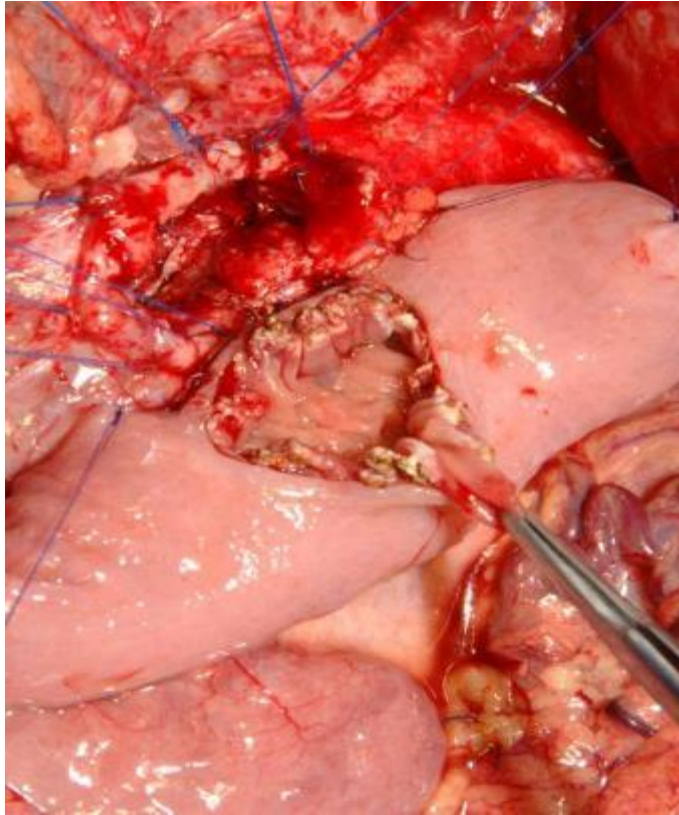
Pankreasgang



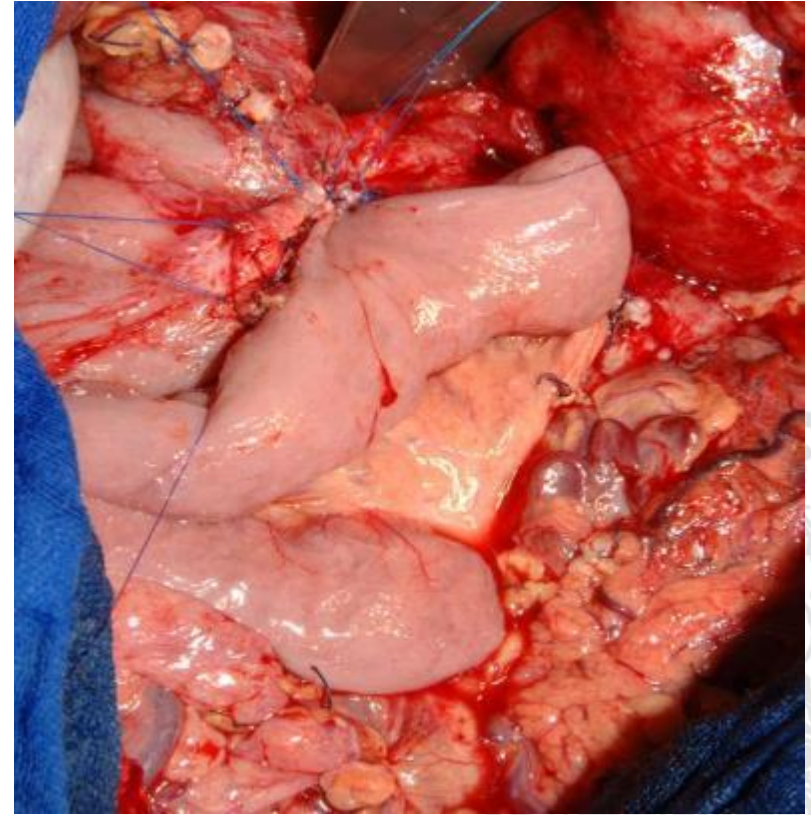
1. Nahtreihe Pancreatico-Jejunostomie



# Resezierende Verfahren – Bern



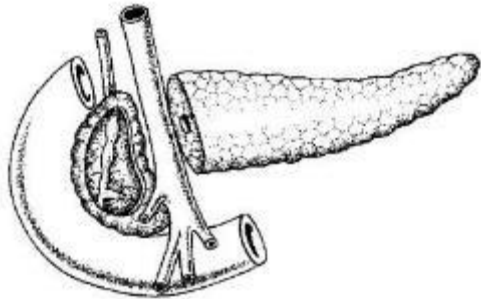
**2. Nahtreihe Pancreatico-Jejunostomie**



**Vorderwand der Anastomose**

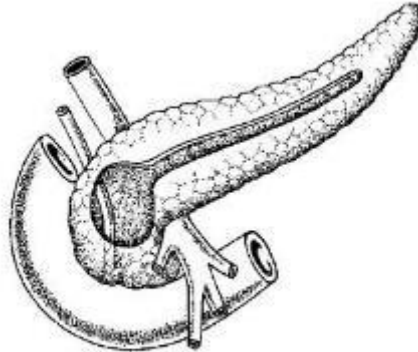
# Wahl des Resezierenden Verfahrens

**Beger**



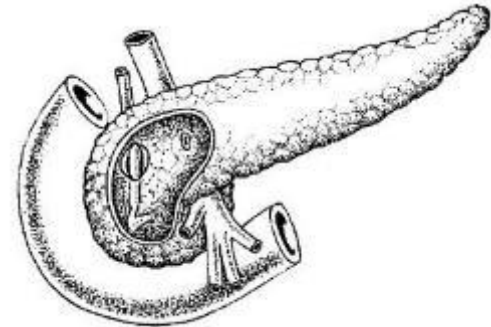
gleich  
wertig

**Frey**



gleich  
wertig

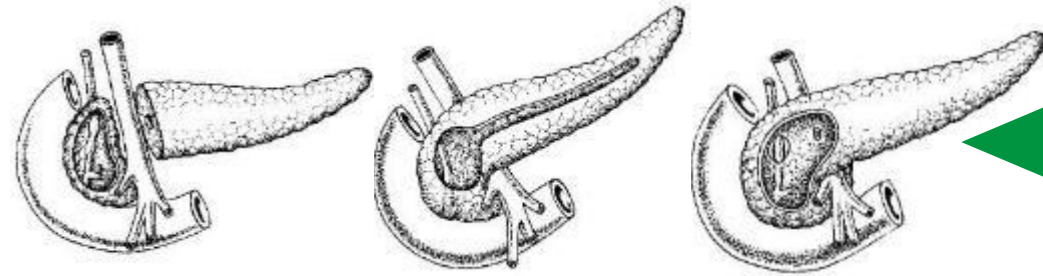
**Bern**



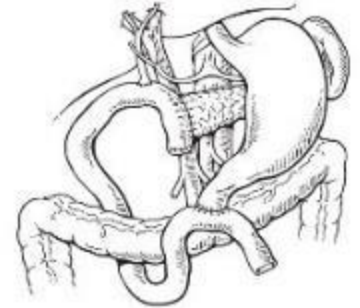
# Wahl des Resezierenden Verfahrens

**Beger/Frey/Bern**

**Whipple**



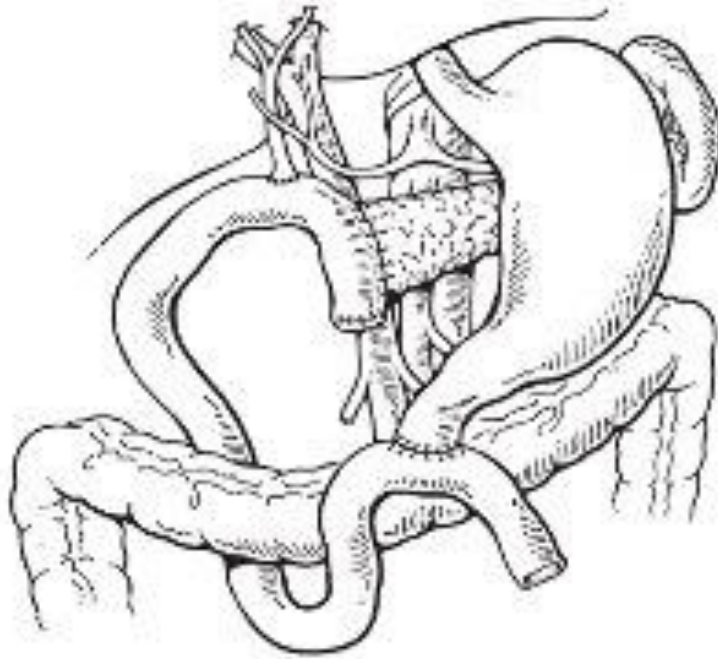
**? Besser ?**





# Wahl des Resezierenden Verfahrens

## Whipple

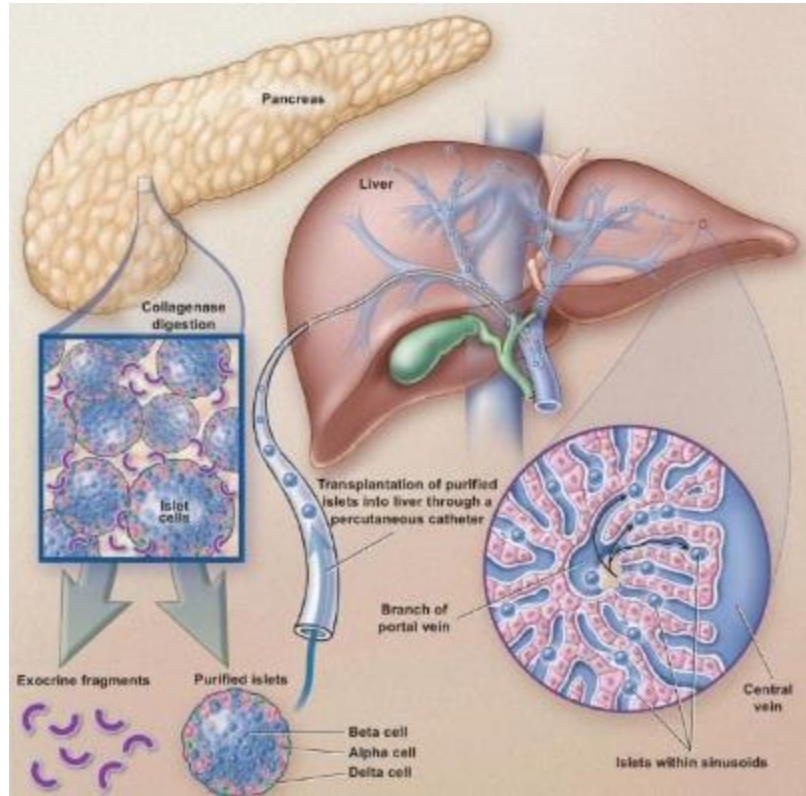


# Wahl des Resezierenden Verfahrens – Fazit

- Duodenerhaltende Verfahren (Beger, Frey, Bern) erhalten mehr Pankreasgewebe und die natürliche Magen–Darm Passage
- Duodenerhaltende Verfahren sind untereinander gleichwertig
- Whipplesche Operation scheint mindestens gleichwertig zu sein



# Ausblick: Totale Pankreatektomie mit Inselzellautotransplantation



- KEIN Standardverfahren
- Außerhalb von Studien derzeit (noch) nicht empfohlen



# Zusammenfassung

- „Primäre“ Operation (ohne Endoskopie)
  - Pankreaskopftumor (V.a. Malignität)
  - Kalzifikationen
  - distale Pankreasgangstenose
  - lokale Komplikationen
  
- „Rechtzeitige“ Operation bei C.P.
  - nach ineffektiver interventioneller Therapie
  - spätestens nach 1 Jahr



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

## ANSPRECHPARTNER:

Priv. Doz. Dr. med. Jan G. D'Haese

Klinikum der Universität München

Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie

E-Mail: [jan.dhaese@med.uni-muenchen.de](mailto:jan.dhaese@med.uni-muenchen.de)

Internet: [www.klinikum.uni-muenchen.de](http://www.klinikum.uni-muenchen.de)

