

## Personalisierte Medizin verändert die Krebstherapie



**Interview mit Prof. Dr. med. Viviane Hess, Onkologin am Universitätsspital Basel. Interview: Prof. Dr. med. Stefan Kahl, Chefarzt Gastroenterologie.**

### Was ist eigentlich personalisierte Medizin?

Personalisierte Medizin ist ein Begriff, der heute breit verwendet wird. Im Kern bedeutet er, dass diagnostische oder therapeutische Entscheidungen nicht pauschal für alle Patientinnen und Patienten mit einer Krankheit getroffen werden, sondern auf Basis zusätzlicher Merkmale — wie Biomarker — gezielt auf Untergruppen zugeschnitten sind. So lassen sich Behandlungen deutlich präziser und oft wirksamer gestalten.

### Ist das vor allem in der Krebsmedizin ein Thema?

Die Onkologie ist Vorreiter, aber personalisierte Medizin betrifft viele Bereiche. Ein Beispiel: Ethnischer Hintergrund und Geschlecht spielen zunehmend eine Rolle in der Diagnostik und Behandlung — etwa beim Bluthochdruck, der bei Afro-Amerikanern anders behandelt wird als bei weissen Männern.

### Seit wann wird so gezielt therapiert?

Die Entwicklung der letzten Jahre ist rasant, vor allem durch Fortschritte in der molekularen Diagnostik. Ganz neu ist das Prinzip allerdings nicht. Schon seit Jahrzehnten wissen wir, dass eine antihormonelle Therapie bei Brustkrebs nur wirkt, wenn Hormonrezeptoren im Tumor nachweisbar sind. Ein frühes, erfolgreiches Beispiel aus der Viszeralmedizin ist die gezielte Behandlung des GIST mit Tyrosinkinase-Inhibitoren.

### Heisst Personalisierung immer, dass genetische Daten nötig sind?

Nicht zwingend. Prädiktive Faktoren können sehr unterschiedlich sein. Moderne molekulargenetische Analysen erlauben es jedoch, auf DNA-, RNA- und Proteinebene biologische Muster zu erkennen. Auch das Mikrobiom spielt zunehmend eine Rolle. Mit «Big Data» und künstlicher Intelligenz werden künftig noch ganz neue Möglichkeiten zur Verfügung stehen — etwa im gezielten Design neuer Medikamente.

### Gibt es wirklich Therapien, die nur für einen einzigen Menschen gemacht werden?

Ja, zum Beispiel zelluläre Therapien wie der Transfer von Tumor-infiltrierenden Lymphozyten oder CAR-T-Zellen. Diese werden für jeden einzelnen Patienten individuell hergestellt.

### Lässt sich der Nutzen der personalisierten Medizin schon beziffern?

Unbedingt. Bei bestimmten Lungenkrebs-Subtypen, bei denen die Lebenserwartung früher nur wenige Monate betrug, kann man heute mit oralen Therapien über Jahre behandeln — mit deutlich weniger Nebenwirkungen. In der gastrointestinalen Onkologie sind die Fortschritte seltener, aber es gibt sie: Etwa bei mikrosatelliten-instabilen kolorektalen Karzinomen, die rund 10–15 Prozent der Fälle ausmachen.

### Ist diese Art der Therapie nicht sehr teuer?

Im ersten Schritt ja. Langfristig kann sie aber sogar Kosten senken, da ineffektive Therapien vermieden werden. Die grösste Hoffnung liegt in der personalisierten Vorsorge — also darin, Erkrankungen frühzeitig oder ganz zu verhindern. Multi-krebs-Screening-Tests sind hier ein spannender Fortschritt.

### Was siehst Du in der Zukunft der personalisierten Medizin?

In der Viszeralmedizin hoffe ich auf Fortschritte in der Vorsorge, um Erkrankungen zu verhindern — und bei bislang schwer behandelbaren Krebsarten wie dem Pankreaskarzinom. Wenn ich sehe, wie sich etwa die Therapie des Lungenkrebses in den letzten zehn Jahren verändert hat, bin ich optimistisch, dass auch diese Herausforderungen zu meistern sind.



## Personalisierte Medizin — die Zukunft der Viszeralmedizin beginnt jetzt

### Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen

Die personalisierte Medizin hat in den letzten Jahren eine besonders dynamische Entwicklung in der Viszeralmedizin genommen. Wo früher uniforme Behandlung war, wird heute eine differenzierte Therapieentscheidung, basierend auf molekularen Markern, klinischen Faktoren und zunehmend auch digitalen Tools, getroffen. Wir widmen diesem Thema unser Forum am 21.08.2025 im Hyperion Hotel in Basel.

In der Onkologie ist die Personalisierung bereits deutlich sichtbar: Patient:innen mit mikrosatelliten-instabilen kolorektalen Karzinomen oder GIST profitieren von zielgerichteten Therapien, die sich auf prädiktive Marker stützen. Gleichzeitig ermöglicht die fortschreitende molekulare Diagnostik eine immer genauere Tumorcharakterisierung — ein entscheidender Schritt hin zur individualisierten Therapieplanung, auch im operativen Setting.

Auch bei IBD zeigen sich Chancen: Die klinische Stratifizierung wird ergänzt durch genetische, mikrobiologische und immunologische Erkenntnisse. Ziel ist es, Patient:innen mit hohem Risiko frühzeitig zu identifizieren und gezielt zu behandeln. Innovative Konzepte wie «Patient Reported Outcome Measures» eröffnen zudem neue Wege für eine wirklich patientenzentrierte Versorgung.

Molekulare Diagnostik hilft, Operationsindikationen präziser zu stellen und Therapieverläufe besser vorherzusagen. Künftig könnte dies zu individuellen OP-Strategien führen — eine Entwicklung, die Ergebnisqualität und Ressourceneinsatz optimiert.

Die Viszeralmedizin steht exemplarisch für das enorme Potenzial der personalisierten Medizin — und für ihre Herausforderungen. Es gilt, Forschung, Klinik und Datenintelligenz zu vernetzen. Denn eines ist klar: Die Zukunft ist nicht nur standardisiert, sie ist auch personalisiert.

**Prof. Dr. med. Stefan Kahl**

**Prof. Dr. med. Beat Müller**

**Prof. Dr. med. Markus Heim**

#### Impressum

Herausgeber Clarunis, Basel / [www.clarunis.ch](http://www.clarunis.ch)

Gestaltungskonzept Multiplikator AG, Basel

Redaktion [kommunikation@clarunis.ch](mailto:kommunikation@clarunis.ch)

Druckvorstufe / Druck Druckerei Bloch AG, Arlesheim

# Personalisierte Medizin bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen



**Eine massgeschneiderte Therapie für alle Patient:innen ist das Ziel der personalisierten Medizin. Dieser Weg wird auch bei den chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (CED) beschritten.**

Morbus Crohn und Colitis ulcerosa sind durch die Entwicklung einer überschüssigen Entzündungsreaktion des intestinalen Immunsystems auf das Darmmikrobiom gekennzeichnet. Die Ursachen der Erkrankungen sind vielfältig und umfassen genetische, umweltbezogene und immunologische Risikofaktoren. Externe Faktoren, wie Rauchen, die mikrobielle Flora, die Ernährung oder die Antibiotikaexposition, modifizieren dieses Risiko.

Obwohl jüngst neue Wirkstoffe mit unterschiedlichen Wirkprinzipien zur Behandlung der CED zugelassen wurden, bleibt es durch die komplexen Entzündungsprozesse eine Herausforderung, personalisierte Therapielösungen zu finden. Der natürliche Verlauf der CED ist individuell. Phasen mit Entzündungsschüben wechseln mit Phasen der Remission oder es kann auch eine langsam progrediente Krankheitsentwicklung ohne Remissionsphasen beobachtet werden. Aktuell werden Patient:innen vorwiegend nach klinischen Kriterien stratifiziert.

Bei Morbus Crohn beinhaltet dies einen perianalen Befall, ein Befall des oberen Verdauungstrakts, Rauchen, Schweregrad und Steroidbedarf zum Diagnosezeitpunkt. Bei der Colitis ulcerosa sind es die Ausdehnung der Erkrankung, das Alter

zum Diagnosezeitpunkt und das Bestehen von extraintestinalen Manifestationen wie einer PSC. Es gibt Bemühungen auch genetische, immunologische und umweltbezogene Faktoren in diese Entscheidungen einfließen zu lassen. So werden molekulare Marker auf ihr Potenzial zur Vorhersage des Ansprechens auf einzelne Biologika evaluiert. Aktuell gibt es keine eindeutigen Marker, um Patient:innen mit einem schnell progredienten Krankheitsverlauf von denen, mit einem eher langsam Verlauf zu differenzieren. Dies wäre aber notwendig, um das Risiko von Hospitalisationen oder für chirurgische Resektionen besser einzuschätzen zu können und im Idealfall durch eine geeignete Therapie zu verhindern.

Eines der grossen Ziele bleibt, Patient:innen mit hohem Erkrankungsrisiko oder mit einem schweren Krankheitsverlauf früh zu identifizieren. Diese Patient:innen profitieren von einer frühzeitigen, aggressiven Behandlung, insbesondere von der raschen Aufnahme einer Biologikatherapie.

Bei der personalisierten Medizin rückt die individuelle Betreuung in den Mittelpunkt. In der klinischen Betreuung der Patient:innen durch spezialisierte «CED nurses» werden unter anderem standardisierte Fragebögen oder Interviews, sogenannte Patient Reported Outcome Measures (PROMs), verwendet, die die Patient:innen selbst ausfüllen. Erfasst werden damit Informationen über Gesundheitszustand, Symptome, Lebensqualität und Behandlungserfahrungen. Dies ermöglicht eine patientenzentrierte Perspektive auf die Behandlungsergebnisse und verbessert die Qualität und Effektivität der Betreuung.



Autor:

**Prof. Dr. med. Petr Hruz**

Stv. Chefarzt Gastroenterologie/Hepatologie

# Massgeschneiderte Krebschirurgie: Personalisierte Behandlungskonzepte

**Onkologische Operationen folgen stets bestimmten Grundprinzipien: Oberstes Ziel ist die vollständige Entfernung des Tumors im Gesunden, ohne den Tumor unnötig zu manipulieren, um eine Verschleppung von Tumorzellen zu vermeiden. Gleichzeitig werden standardisierte Behandlungsalgorithmen heute zunehmend durch individualisierte Konzepte ergänzt – massgeschneidert für die biologischen Eigenschaften eines Tumors, das Risikoprofil und die Bedürfnisse der Patient:innen.**

Beispiele für Personalisierung in der Viszeralchirurgie sind die Behandlung der Peritonealkarzinose, die Therapie von Sarkomen oder hochkomplexe robotisch-assistierte Eingriffe. Personalisierte onkologische Chirurgie wird bei Clarunis bei allen Tumorarten erfolgreich praktiziert.

Bei der Peritonealkarzinose, einer vor wenigen Jahrzehnten inoperablen Erkrankung, helfen heute molekulare Marker und bildgestützte Verfahren dabei, genau jene Patient:innen zu identifizieren, die von einer anspruchsvollen Kombination aus zytoreduktiver Chirurgie und intraoperativer hyperthermer Chemotherapie (HIPEC) profitieren. Das ist personalisierte, auf individuellen Risikoprofilen basierte, Therapie in der Viszeralchirurgie, die diese Erkrankung heilbar macht.

Auch bei Sarkomen spielt die personalisierte Chirurgie eine grosse Rolle. Weichteilsarkome unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich ihres Ursprungsgewebes, sondern auch in ihrem biologischen Verhalten. Während das dedifferenzierte Liposarkom von radikalen Resektionen im Retroperitoneum profitiert, können bei anderen Tumoren funktionserhaltende Operationen das onkologische Ergebnis sichern. Die interdisziplinäre Planung dieser personalisierten Behandlung in spezialisierten Zentren – das Sarkomzentrum Basel ist das einzige von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierte Sarkomzentrum der Schweiz – ist dabei essenziell.



Die robotische Chirurgie erweitert zudem die Möglichkeiten der Individualisierung. Gerade bei komplexen Resektionen in anatomisch engen Räumen, wie bei Rektum- oder Speiseröhrenkarzinom, ist das robotisch-assistierte Vorgehen bei Clarunis Standard. Es erlaubt eine hochpräzise, minimal-invasive Technik mit optimierter Sicht und Bewegungssteuerung auch bei vielen anderen Operationen, weshalb auch Leber- und Pankreasoperationen minimal-invasiv durchgeführt werden können. Die robotische Chirurgie bietet eine schonende Alternative zur offenen Operation – mit dem Effekt der schnelleren Erholung und kürzerer Krankenhausaufenthalte. Die Indikation zum Robotereinsatz wird personalisiert gestellt, denn erst bei gezieltem Einsatz bringt die Technologie entscheidende Vorteile.

Interdisziplinäre und –professionelle Tumorboards bilden das Rückgrat individualisierten Ansätze. Die Zukunft der onkologischen Chirurgie ist Personalisierung: Unter Einhaltung der onkologischen Grundprinzipien ist die Krebsoperation nicht mehr Standard und für alle gleich, sondern ein massgeschneiderter, personalisierter Behandlungspfad.

Autoren:

**Prof. Dr. med.  
Beat Müller**

Chefarzt Viszeralchirurgie

**Prof. Dr. med.  
Christoph Kettelhack**

Stv. Chefarzt Viszeralchirurgie

**PD Dr. med.  
Alexander Wilhelm**

Oberarzt Viszeralchirurgie

**Dr. med.  
Benjamin Wiesler**

Aktuell in Auslandsrotation



# News

## Neue ärztliche Mitarbeitende

### VISZERALCHIRURGIE



**Dr. med. Christiane Förster**  
Stationsoberärztin Viszeralchirurgie  
per 1.6.2025



**Dr. med. univ. Roswitha Köberle-Wührer**  
Leitende Ärztin Viszeralchirurgie  
Bereichsleiterin Endokrine Chirurgie  
per 1.7.2025

### GASTROENTEROLOGIE/HEPATOLOGIE



**Dr. med. Elisabetta Goni**  
Oberärztin Gastroenterologie/Hepato­logie  
per 1.8.2025



**Dr. med. Volker Stenz**  
Oberarzt Gastroenterologie/Hepato­logie  
per 1.1.2025

## Beförderungen

**Dr. med. Julian Süsstrunk**  
zum Oberarzt, per 1.4.2025

## Habilitationen

PD Dr. med. Fahim Ebrahimi  
PD Dr. med. Joel Lavanchy  
PD Dr. med. Alexander Wilhelm

## VERANSTALTUNGEN

### Clarunis Forum

18.30–20.30 Uhr

21. August 2025, Hyperion Hotel Basel  
«Personalisierung und Individualisierung  
in der Viszeralmedizin»

5. November 2025, open

## AUSZEICHNUNGEN, GRANTS, AWARDS

### 2025 ILTS Paolo Muesan Clinical Science Established Investigator Award

**Prof. Dr. med. Philipp Dutkowski**, Leitender Arzt Viszeralchirurgie, wurde Ende Mai 2025 am ILTS Annual Meeting in Singapore für sein Lebenswerk ausgezeichnet. Dieser Award zeichnet höchste internationale Leistungen im Bereich der Lebertransplantation aus.

### Zollikofer Award 2025

Mit diesem Preis werden die einflussreichsten wissenschaftlichen Publikationen auf dem Gebiet der minimalinvasiven Chirurgie ausgezeichnet, die nach Peer-Evaluation und wissenschaftlicher Qualität ausgewählt werden. Erhalten haben ihn u.a.

**PD Dr. med. Marko Kraljević** et al. — Long-Term Outcomes: Roux-en-Y Gastric Bypass vs. Sleeve Gastrectomy und **PD Dr. med. Philip Müller** et al. — Learning Curves for Robotic Distal Pancreatectomy at 16 Expert Centers

### Best Visual Abstract des Swiss College of Surgeons

**Dr. med. Hélène Gros**, Assistenzärztin Viszeralchirurgie, wurde im Mai bei der Jahrestagung 2025 in Lausanne für die Ergorob Studie «Comparing Laparoscopic and Robot-Assisted Surgery: A Subjective Evaluation of Surgeon & Assistant Workloads with the NASA-TLX» ausgezeichnet.

### Grant der Goldschmidt-Jacobson Stiftung

**PD Dr. Fahim Ebrahimi**, Oberarzt Gastroenterologie/Hepato­logie, hat einen «Bed to Bench for Top Clinicians»-Grant der Goldschmidt-Jacobson Stiftung erhalten. Mit diesem Grant wird unter anderem die multizentrische IMPACT-TACE Studie finanziert (Randomized, Double-Blind, Parallel, Controlled, Multicenter Study of Transarterial Chemoembolization (TACE) plus ABCB1Inhibition vs. TACE alone in Patients with Hepatocellular Carcinoma).

### Peter Eichenberger Grant 2025

In einem peer-review-Prozess des St. Clara Forschungs-Koordinationsgremiums wurden aus neun eingegangenen wissenschaftlichen Gesuchen drei interessante und unterstützungswürdige Studienprojekte von klinischen Nachwuchswissenschaftler:innen gefördert:

- Implementation of a hepatic intraarterial chemotherapy program: A pilot study. **Dr. med. Christoph Kümmerli**
- Improving functional outcomes and quality of life in patients with rectal cancer after surgery with intensified follow-up & surveillance — a randomized controlled trial (iRECOVER). **Dr. med. Felicitas Wiedemann**
- APISO study: Advancing precision in surgical oncology. **Dr. med. Lara Studerus**

**Clarunis** ..... +41 61 777 75 75  
zuweisung@clarunis.ch

**Viszeralchirurgie**  
viszeralchirurgie@clarunis.ch

Standort St. Claraspital ..... +41 61 777 75 00  
Standort Universitätsspital ..... +41 61 777 73 00

**Gastroenterologie / Hepatologie**  
gastroenterologie@clarunis.ch

Standort St. Claraspital ..... +41 61 777 76 00  
Standort Universitätsspital ..... +41 61 777 74 00  
Standort Felix Platter ..... +41 61 777 74 70

## VISZERALCHIRURGIE

Prof. Dr. med. Beat Müller	Chefarzt	+41 61 777 75 05
Prof. Dr. med. Adrian Billeter	Chefarzt Stv.	+41 61 777 75 03
Prof. Dr. med. Christoph Kettelhack	Chefarzt Stv.	+41 61 777 73 01
PD Dr. med. Daniel Steinemann	Chefarzt Stv.	+41 61 777 75 09
Prof. Dr. med. Philipp Dutkowski	Leitender Arzt	+41 61 777 73 04
PD Dr. med. Jennifer Klasen	Leitende Ärztin	+41 61 777 73 01
Dr. med. univ. Roswitha Köberle	Leitende Ärztin	+41 61 777 75 06
PD Dr. med. Marko Kraljević	Leitender Arzt	+41 61 777 75 08
Dr. med. Marc-Olivier Guenin	Leitender Oberarzt	+41 61 777 75 07
Dr. med. Fiorenzo Anghern	Oberarzt	+41 61 777 76 76
Dr. med. Johannes Baur	Oberarzt	+41 61 777 76 76
PD Dr. med. Joël Lavanchy	Oberarzt	+41 61 777 73 00
PD Dr. med. Philip Müller	Oberarzt	+41 61 777 73 04
Dr. med. Lea Stoll	Oberarzt	+41 61 777 76 76
Dr. med. Julian Süsstrunk	Oberarzt	+41 61 777 76 76
Dr. med. Stephanie Taha-Mehlitz	Oberärztin	+41 61 777 75 06
PD Dr. med. Marco von Strauss	Oberarzt	+41 61 777 75 09
PD Dr. med. Alexander Wilhelm	Oberarzt	+41 61 777 73 01
Dr. med. Sebastian Christen	Stationsoberarzt	+41 61 777 73 09
Dr. med. Christiane Förster	Stationsoberärztin	+41 61 777 75 00
David Hutter	Stationsoberarzt	+41 61 777 75 00
Dr. med. Caroline Reiser	Stationsoberärztin	+41 61 777 75 00
Dr. med. Karla Scamardi	Stationsoberärztin	+41 61 777 73 00

### Stoma- und Wundtherapie

Standort Claraspital ..... +41 61 777 75 76  
Standort Universitätsspital ..... +41 61 777 73 35

## GASTROENTEROLOGIE / HEPATOLOGIE

Prof. Dr. med. Markus Heim	Chefarzt Hepatologie	+41 61 777 74 00
Prof. Dr. med. Stefan Kahl	Chefarzt Gastroenterologie	+41 61 777 74 00
Prof. Dr. med. Lukas Degen	Chefarzt Stv.	+41 61 777 74 00
Prof. Dr. med. Petr Hruz	Chefarzt Stv.	+41 61 777 76 00
Dr. med. Dominic Althaus	Leitender Arzt	+41 61 777 76 00
Prof. Dr. med. Christine Bernsmeier	Leitende Ärztin	+41 61 777 74 00
PD Dr. med. Henriette Heinrich	Leitende Ärztin	+41 61 777 74 00
Dr. med. Ingo Mecklenburg	Leitender Arzt	+41 61 777 76 00
Prof. Dr. med. Jan Hendrik Niess	Leitender Arzt	+41 61 777 74 00
PD Dr. med. Miriam Thumshirn	Leitende Ärztin	+41 61 777 76 00
Dr. med. Marius Zimmerli	Leitender Arzt	+41 61 777 74 00
PD Dr. med. Fahim Ebrahimi	Oberarzt	+41 61 777 74 00
Dr. med. Beat Gysi	Oberarzt	+41 61 777 76 00
Dr. med. Georg Leinenkugel	Oberarzt	+41 61 777 74 00
Dr. med. Isabelle Panne	Oberärztin	+41 61 777 74 00
Dr. med. Volker Stenz	Oberarzt	+41 61 777 74 70
Dr. med. Malina Wiesand	Oberärztin	+41 61 777 76 00
Dr. med. Michael Manz	Konsiliararzt	+41 61 777 76 00