



# SYMPOSIUM

## Forschung mit humanem Gewebe

München  
14. Mai 2025

LMU Klinikum Innenstadt  
St. Vinzenz Haus

## Forschung mit humanem Gewebe



Die Forschung mit menschlichem Gewebe und Zellen hat in diesen 25 Jahren einen großen Wandel vollzogen und gleichzeitig immer mehr Bedeutung für Krankheitsverständnis, Diagnostik mit Biomarkern und personalisierte Therapieansätze bekommen. Zuletzt sind Untersuchungen mit Organoiden und verschiedenen Technologien hierzu in den Fokus gerückt. Die Stiftung HTCR mit ihrer Gewebebank und ihren Beiräten konnte hier vielfach Unterstützung leisten. In Zusammenarbeit mit dem LMU Klinikum und der medizinischen Fakultät der LMU München, der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie und der HTCR-Services GmbH konnten wir international ausgewiesene Expertinnen und Experten aus Klinik, Forschung und Industrie gewinnen, welche die

neuesten Methoden und Ergebnisse zusammen mit Nachwuchsforscherinnen und -forschern präsentieren und sich in Gesprächsrunden der Diskussion stellen. Wir bieten einen intensiven Austausch zum State-of-the-Art sowie Perspektiven zu den Themen:

- Biobanking
- Personalisierte Medizin
- Forschung mit Organoiden
- Ethische und rechtliche Aspekte, Datenbank und Datenschutz

Wir freuen uns über Ihre aktive Teilnahme, Posterabstrakts mit Posterpreisen und eine Bewerbung um den HTCR Forschungspreis.

*Prof. Dr. Karl-Walter Jauch  
HTCR Stiftungsvorstand*

## Symposium zur klinischen Forschung: Austausch und Innovation für die Medizin von morgen



An unserer Fakultät für Medizin stellt die Forschung mit Patienten und Probandendaten sowie deren Bioproben einen wichtigen Anteil der Forschung.

Entscheidende Fortschritte zu Krankheitsentstehung, Verbreitung und Prävention von Krankheiten in unserer Gesellschaft konnten seit Jahren durch die Forschung in der Epidemiologie in Zusammenarbeit mit Helmholtz Munich in Neuherberg und dem Uniklinikum Augsburg z.B. in der CORA-Studie als auch in der nationalen Kohorte erzielt werden. Hier ist eine der größten Biobanken in Deutschland zuhause.

In der Vorklinik, der klinisch-theoretischen Medizin und in anderen Fakultäten der Lebenswissenschaften wie Chemie und Pharmazie sowie Biologie werden ebenfalls mit humanem Material vielfältige Grundlagenergebnisse zum besseren Verständnis und Aufklärung der genetischen und molekularen Pathogenese, Tumor-Wirt-Interaktion und zur gezielten Therapie

z.B. in der Biochemie, Physiologie, Pathologie und Pharmakologie erzielt.

Die Forschung mit humanem Gewebe und Zellen in der klinischen Medizin ist der Fokus dieses Symposiums. Wissensaustausch und Diskussion zu Technologien und Work in Progress sind für die Forschung und weitere Entwicklung für alle Teilnehmer von höchstem Wert.

Die Basis für einen interessanten und lebhaften Austausch zwischen Experten, Nachwuchswissenschaftlern, Promovierenden und Studierenden als auch technischen Assistenzberufen über alle Institutionen hinweg ist gelegt.

Ich freue mich auf Ihren Besuch und unsere Veranstaltung und wünsche den Organisatoren viel Erfolg und allen Teilnehmern neue Anregungen zur weiteren Forschung sowie neue Kooperationen.

*Prof. Dr. Thomas Gudermann  
Dekan der Medizinischen Fakultät  
der LMU München*

## 25 Jahre HTCR – Die Biobank: Ein Meilenstein für die medizinische Forschung am LMU Klinikum



Kliniker und Forscher am LMU Klinikum sind an allen Deutschen Gesundheitszentren beteiligt und tragen wesentlich zur

internationalen Reputation der medizinischen Forschung in Deutschland bei. Dabei sind Bioproben, z.B. asserviertes Blut oder Gewebe, in Verbindung mit digitalen Patientendaten, Bestandteil internationaler Konsortien für Tumorerkrankungen, Schlaganfall oder bipolaren Störungen.

Die Stiftung HTCR feiert ihr 25 jähriges Bestehen und ist mit ihrer Biobank in Zusammenarbeit mit der Chirurgischen Klinik eine Keimzelle für kontinuierliche Forschungsarbeiten im Klinikum und vielen akademischen und nicht-akademischen Forschern im In- und Ausland. Dabei ist besonders hervorzuheben, dass die Biobank seit bald 20 Jahren durch den TÜV-Süd zertifiziert ist und eine Qualitätssicherung auf höchstem Niveau sicherstellt.

Den Ansatz der Stiftung unterstützt das Klinikum auf vielen Ebenen und wünscht sich ein weiteres Wachstum und Gedeihen der Biobank und der mit ihr verbundenen Forschungsprojekten. Mit der Forschung an humanem Gewebe und menschlichen Zellen am Standort München mit seinen beiden

Universitäten, seinen beiden Universitätsklinikum, den außeruniversitären Forschungsinstituten und dem Forschungscampus Großhadern/Martinsried und Garching entsteht ein einmaliges Potential zur Weiterentwicklung der Medizin mit ihren zahlreichen internationalen Kooperationen.

Ich freue mich auf viele Besucher des Symposiums, auf neue Erkenntnisse mit lebhaftem Wissensaustausch und Inspiration für innovative Ansätze. Auch persönliche Kontakte sollen neu entstehen und alte gepflegt und vertieft werden. Die seit 25 bestehenden HTCR und ihre Biobank stellen eine der wichtigsten und nachhaltigsten Forschungsressourcen für das LMU Klinikum dar und wir wünschen ihr viele neue Kontakte und Kooperationen sowie die Initiierung neuer Forschungsprojekte.

Lernen Sie unser LMU Klinikum in seiner Vielfalt und eine unserer wichtigsten Errungenschaften, die HTCR Biobank neu kennen schätzen – wir sind offen für Fragen, Kritik und Ideen.

Prof. Dr. Markus M. Lerch  
Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender LMU Klinikum

## 25 Jahre HTCR: Chirurgische Forschung mit Gewebe – Fortschritt für die Medizin



Chirurgen zeichnen sich zum einen durch große Patientennähe aus und sind als ärztliche Berater und Begleiter für Ihre

Patienten in oft schwierigen oder auch bedrohlichen Situationen verantwortlich. Zudem können Chirurgen mit komplexen Operationen Krankheiten heilen und die Lebensqualität der Patienten verbessern.

Chirurgische Forschung zielt auf verbesserte Ergebnisse und bessere Lebensqualität bis hin zur Krankheitsprävention. In einmaliger Art und Weise gilt der Grundsatz from „bedside to bench to bedside“ für die Sicht der Chirurgie und die Forschung mit Gewebe aus Operationsresektaten.

So hilft bei Tumoroperationen neben der pathologischen und molekularen Aufarbeitung der Tumorresektate auch die translationale Forschung mit dem Gewebe zur Optimierung bestehenden Therapiemöglichkeiten wie z.B. der zielgerichteten personalisierten Therapie. Dabei werden weitere molekulare und genetische Grundlagenergebnisse, häufig in Forschungsk Kooperationen, erarbeitet und neue Diagnostik- und Therapieansätze entwickelt.

In Verbindung mit den klinischen Daten und dem Langzeitverlauf können neue Prognoseparameter und Biomarker entwickelt und u.a. in klinischen Studien geprüft werden.

Bei der translationalen Forschung ist nahezu immer eine multidisziplinäre Zusammenarbeit von Institutionen auf klinisch-akademischer und extrauniversitärer Forschung Voraussetzung für den Erfolg. Die Chirurgie ist dabei sowohl bei der Entwicklung relevanter klinischer Fragestellungen, wie auch der wissenschaftlichen Bearbeitung ein unverzichtbarer Bestandteil.

In diesem Sinne freuen wir uns auf ein Symposium auf dem alle Beteiligten ihre neuesten Ergebnisse vorstellen und sich der Diskussion stellen. Im Austausch und unter gegenseitiger Wertschätzung liegt der Ansatz für weitere Kooperation und Fortschritt als auch der Wert einer Biobank, getragen von Chirurgie, Stiftung und Klinikum zum Nutzen aller und nicht zuletzt unserer Patienten.

Prof. Dr. Jens Werner  
Direktor der Klinik für Allgemein-,  
Viszeral und Transplantationschirurgie

## Inhalt

Grußworte.....	03
Programmübersicht.....	07
<b>Sitzung 1</b> .....	08
<b>Sitzung 2</b> .....	10
<b>Postersitzung I, II</b> .....	12
<b>Sitzung 3</b> .....	16
<b>Postersitzung III, IV</b> .....	18
<b>Sitzung 4</b> .....	22
Abendveranstaltung.....	24
Abstraktliste.....	25
Sponsoren.....	26
Sponsorenprofile .....	27
HTCR Stiftung .....	36
HTCR Services GmbH .....	37
Anfahrtsplan.....	38

## Programm

9:00	Registrierung
9:30	Begrüßung und Moderation Christine Berndt, Wissenschaftsjournalistin
9:30-11:00	<b>Sitzung 1</b> Biobanking: Chancen und Perspektiven
11:00-11:45	Kaffeepause Posterbesichtigung
11:45-13:00	<b>Sitzung 2</b> Biobanking und Personalisierte Medizin
13:00-14:15	Mittagspause / Lunch
	Posterbegehung I und II
14:15-15:50	<b>Sitzung 3</b> Organoide & NAM
15:50-16:50	Kaffeepause
	Posterbegehung III und IV
16:50-18:15	<b>Sitzung 4</b> Biobanking in der Medizin: Rahmenbedingungen
19:15	Abendveranstaltung mit Preisverleihung Musikalische Umrahmung: BARNEY JACKSON MUSIC Entertainment Augustiner Stammhaus, Grüner Saal, Neuhauserstraße

# Sitzung 1

## Biobanking

### Chancen und Perspektiven für die Medizin

- 9:00      **Registrierung**
- 9:30      **Begrüßung, Moderation**  
Dr. Christina Berndt  
Leitende Redakteurin, Ressort Wissen der Sueddeutschen Zeitung
- 9:35-9:50    **Impulsreferat: Biobanking – Entwicklungen, Herausforderungen und Chancen**  
Prof. Dr. Wolfgang Thasler  
Stiftungsratsvorsitzender der Stiftung HTCR
- 9:50-1:05    **Biobanking am Roche Innovation Center, Basel**  
Marlene Coto Llerena, Leiterin Roche Cell and Organoid Biorepository, Institute of Human Biology, Basel, CH
- 10:05-10:20    **Perspektiven einer Biodatenvernetzung bei Patienten mit Hirntumoren**  
PD Dr. Philipp Karschnia, Klinik für Neurochirurgie, Universitätsklinik Erlangen
- 10:20-11:00    **Kurzstatements und Podiumsdiskussion zur Bedeutung des Biobanking**  
**... in der universitären Forschung**  
Prof. Thomas Gudermann  
Dekan der Medizinischen Fakultät der LMU München  
**... aus Sicht eines Universitätsklinikums**  
Prof. Markus Lerch  
Ärztlicher Direktor des LMU Klinikums  
**... für eine bedside to bench and back to bedside Forschung in einer chirurgischen Klinik**  
Prof. Jens Werner  
Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie, LMU Klinikum

## Referentinnen und Referenten



Dr. Christina Berndt



Prof. Dr. med. Wolfgang E. Thasler



Marlene Coto Llerena



PD Dr. med. Philipp Karschnia



Prof. Dr. med. Thomas Gudermann



Prof. Dr. med. Markus M. Lerch



Prof. Dr. med. Jens Werner

# Sitzung 2

## Biobanking und personalisierte Medizin

Vorsitzende:

Prof. Dr. Hanno Niess, Biobank i.A. HTCR, AVT Chirurgie LMU Klinikum  
Dr. Peter Amersdorfer, HTCR Services GmbH, Martinsried

- 11:45-12:00 **Neue Wege in der Forschung: Bedeutung von menschlichen Gewebe**  
Dr. Jürgen Müller, Vize President and Head Tissue and Cell Research Center Munich, Daiichi-Sankyo Europe, Planegg
- 12:00-12:15 **Advancements in cell culture systems for in vitro drug metabolism: Insights from Preclinical Development**  
Dr. Stephanie. Ruez, Global Nonclinical Safety & DMPK, Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG
- 12:15-12:30 **Mapping drug synergy landscapes using massively parallel genetic interaction screening**  
Prof. Dr. Roland Rad, Direktor des Instituts für Molekulare Onkologie und Funktionelle Genetik, TUM, München
- 12:30-12:45 **3D-Spheroide zur individualisierten Tumortherapie**  
PD. Dr. Barbara Mayer, Forschung Chirurgie, AVT Chirurgie, LMU Klinikum
- 12:45-13:00 **Prädiktive Testverfahren: Neue Lösungen für Ovar-Krebspatienten**  
Dr. Willemijn Vader, CEO, VitroScan, Leiden NL
- 13:00-14:15 Lunch  
**Posterbegehung I und II**

## Referentinnen und Referenten



Dr. Jürgen Müller



Dr. Stephanie Ruez



Prof. Dr. Roland Rad



PD Dr. Barbara Mayer



Dr. Willemijn Vader

## Postersitzung I

### Biobanking

Vorsitzende:

Prof. Dr. Florian Kühn, Klinik für Allgemein-,Viszeral und Transplantationschirurgie, LMU Klinikum

Dr. Frank Braun, Leiter chirurgische Forschung, Klinik für Allgemein-, Viszeral und Transplantationschirurgie, LMU Klinikum

- 01 **Die LMU-MedBiobank: Bioproben und klinische Daten suchen, finden und erforschen**  
R. Thasler, F. Albashiti, B. Brands, J. Havla  
MeDIC und MedBiobank, LMU Klinikum, Institut für Neuroimmunologie, LMU Klinikum
- 02 **Patients trust and scientific usability - 25 Years of experience in biobanking on behalf of the HTCR Foundation**  
AC. Schmidt, S. Dörbecker, D. Nothdurft, P. Iffelsberger, X. Cao-Ehiker, T. Maass, M. Ahrends, H. Niess  
HTCR-Services GmbH, LMU-Klinikum, AVT- Klinik, LMU Klinikum
- 03 **Die PATH-Biobank –Wir unterstützenn die Brustkrebsforschung**  
K. Lerchl, F. Sommermeyer, H. Bodenmueller  
Stiftung PATH – Patients Tumor Bank of Hope, München
- 04 **Novel pleural lavage biobanking during thoracic surgical procedures facilitates advanced pleural fluid studies in patients with pulmonary diseases**  
MG Stoleriu, M. Gerckens, C. Mümmeler, J. Krämer, G. Mertens, M. Lombardi, Ö. Yidirim, J. Behr, C. Schneider, R. Hatz, N. Kneidinger  
Abt Thoraxchirurgie LMU Klinikum, Asklepios Klinik Gauting, CPC-München, Helmholtz-zentrum Neuherberg,,Med. Klinik 5 LMU-Klinikum
- 05 **Prognosefaktoren für das Langzeitüberleben nach Resektion von thorakalen Sarkomen**  
W. Sienel, G. Yavuz, K. Kovacs, N. Samm, O. Glück, L. Lindner, D. Di Gioia, J. Fertmann  
T. Kauka, R. Hatz, C. Schneider  
Abt .Thoraxchirurgie und Med. Klinik 3, Onkologie, jeweils LMU-Klinikum und Asklepios Klinik Gauting
- 06 **Mikrobiomanalysen beim kolorektalen Karzinom: Einfluss auf perioperatives und onkologisches Outcome**  
R. Yang, J. Schardey, C. Stein-Thoeringer, A. Larano, J. Andrassy, M. Illmer, J. Werner, F. Kühn, U. Wirth  
Klinik für Allgemein-,Viszeral und Transplantationschirurgie, LMU Klinikum
- 07 **MISATO: Datensatz für das maschinelle Lernen von Protein-Ligand-Komplexen für die strukturbasierte Arzneimittelforschung**  
G. Popowicz, T.Siebenmorgen, F. Menezes, S.Benassou, ASD. Mourao, R. Kitel, P. Lio,  
S.Kesselbaum, M. Piraud, F.Theis, M. Sattler  
Institut of Structural Biology und Helmholtz AI, Helmholtz-Zentrum Neuherberg,  
Jülich Supercomputing Center, Jülich, Fac. of Chemistry, Univ. Krakau  
Poland, Computer, Laboratory Cambridge, UK

## Postersitzung II

### Forschung mit humanem Gewebe

Vorsitzende:

Prof.Dr. Hans-Jürgen Schlitt, Chirurgische Universitätsklinik Regensburg

Mareike Ahrends, HTCR-Services GmbH, Martinsried

- 08 **Repurposing the antimalarial drug Artesunate for cancer treatment**  
M. Niederreiter, SBM. Schmitz, J. Werner, B. Mayer  
Klinik für Allgemeine-, Viszeral- und Transplantationschirurgie,  
LMU Klinikum
- 09 **Repurposing the SP/NK1R-complex inhibitor Aprepitant in hepatic and pancreatic malignancies**  
M. Viesmann, BW. Renz, I. Regel, J. Werner, FK Braun, M. Illmer,  
Klinik für Allgemeine-, Viszeral- und Transplantationschirurgie  
und Med. Klinik 2, LMU Klinikum
- 10 **Trastuzumab deruxetan induces immunogenic cell death, immune cell activation and -migration in viable human breast cancer slices**  
N. Schulte; M. Ikuta, A.Mertes, I. Kanchev, T. Deguchi, G. Polier  
Daichi Sankyo Europe GmbH, Martinsried, Daichi Sankyo C Ltd, Tokyo, Japan
- 11 **Predictability of in vivo CYP3A4 induction by Rifampicin in cryopreserved and freshly isolated primary human hepatocytes**  
J. Nilles, S. Ruez  
Department of Drug Metabolism and Pharmacokinetics,  
Boehringer Ingelheim GmbH und CoKG, Biberach
- 12 **CYP enzyme induction by cigarette smoke extract: An In Vitro approach in fresh and cryo-preserved primary human hepatocytes**  
AK. Lenich, J. Tuckermann, S. Ruez  
Department of Drug Metabolism and Pharmacokinetics,  
Boehringer Ingelheim GmbH und CoKG; Biberach, Inst. Of comparative  
Molecular Endocrinology, Univ. Ulm
- 13 **Expression analysis of PVLAP in hepatocellular carcinoma patient samples**  
N. Alkhafy, Z. Li, S. Kemmer, CM. Lange, AV. Bazhin, J. Werner, M. Illmer,  
BW. Renz,  
FK Braun, D. Koch, Klinik für Allgemeine-, Viszeral- und Transplantations-  
chirurgie und Med. Klinik 2, Transplantationszentrum, LMU Klinikum
- 14 **HSP90a/β strong expression stratifies primary colorectal cancer patients (UICCIIb-IV) for short survival and response to targeted therapy**  
SBM. Schmitz, J. Gülden, M. Niederreiter, C. Eichner, J. Werner, B. Mayer  
Klinik für Allgemeine-, Viszeral- und Transplantationschirurgie,  
LMU Klinikum
- 15 **Non-vesicular cancer-shed particulates: Hidden threat to cancer patients?**  
VK. Ulaganathan, Inst. Of Medical Genetics & Applied Genomics,  
Universitätsklinikum Tübingen

# Sitzung 3

## Biobanking in der Medizin

### Organoide & NAM

#### Vorsitzende:

Prof. Dr. Julia Mayerle, Direktorin der Medizinischen Klinik II, LMU Klinikum  
Dr. Thomas Fischer, Senior Director, Daiichi Sankyo Europe GmbH

- 14:15-14:30 **Anwendung patientenabgeleiteter Organoide bei gynäkologischen Erkrankungen**  
Prof. Dr. Mirjana Kessler, Klinik und Poliklinik für Gynäkologie und Geburtshilfe, LMU Klinikum
- 14:30-14:45 **Organoide und Primärgewebe in der Medikamentenentwicklung und personalisierten Medizin**  
Dr. Michael Bscheider, Investigative & Immunosafety, pRED, Hoffman La-Roche, Basel, CH
- 14:45-15:00 **Humane organoids in drug testing – from preclinical bench to bedside**  
Dr. Sylke Hoehnel-Ka CEO, Founder Doppl SA, CEO SUN bioscience, Lausanne, CH
- 15:00-15:15 **Patienten abgeleitete Organoide als immunologische Modelle**  
Prof. Dr. Kai Kretzschmar, MSZN, Universität Würzburg
- 15:15-15:30 **CAR-T- cell tests in patient-derived organotypic cultures**  
Dr. Janina Dörr, AG Prof. Kobold  
Abteilung für Klinische Pharmakologie, LMU Klinikum
- 15:30-15:50 **Ethics in organoid research – european aspects**  
Prof. Dr. Sören Holm, Institute of Health and Society, Centre for Medical Ethic, Universität of Oslo, N
- 15:50-16:50 **Kaffeepause**  
**Poster Begehung III und IV**

## Referentinnen und Referenten



PD Dr. rer. nat. Mirjana Kessler



Dr. Michael Bscheider



Dr. Sylke Hoehnel-Ka



Dr. Kai Kretzschmar



Dr. Janina Dörr



Prof. Dr. Sören Holm

## Postersitzung III

### Personalisierte Medizin

Vorsitzende:

Dr. Stefan Munker, Pharmazeutische Biologie, Dep. Pharmazie der LMU

Prof. Dr. Bernhard Renz, Klinik für Allgemeine-,Viszeral und Transplantationschirurgie, LMU Klinikum

- 16 **The patient derived cancer spheroid model predicts response to chemotherapy in curatively resected patients with high-risk stage II and stage III colon cancer**  
I.Held, SBM. Schmitz, K. Halfter, C. eichner, J. Werner, B.Mayer  
Klinik für Allgemeine-,Viszeral und Transplantationschirurgie, LMU Klinikum
- 17 **Comparison of IBD-associated proinflammatory fibroblasts with cancer-associated fibroblasts in CRC and IBD-associated carcinomas.**  
J. Budha, V. Weiß, P. Schuster-Winkelmann, F. Kühn, FK Braun, J.Schardey  
Klinik für Allgemeine-,Viszeral und Transplantationschirurgie, LMU Klinikum
- 18 **Planare Tumoroid-Immune-Kokultur mit Mikroorganopits**  
M. Hambardzumyan, X. Cao-Ehlker, M.Ahrends, P. Amersdorfer, S. Zahler, R. Fürst, M. Völkl, S. Munker  
Pharmazeutische Biologie, Department Pharmazie der LMU, HTCR-Services GmbH, Martinsried
- 19 **Modulating Colorectal Cancer-Associated Fibroblasts subtypes through In Vitro Culture Optimization: Implications for Therapeutic Advancements**  
E. Yildiz, S. Piscuogloi, CKY Ng, M. Coto-Llerena, J. Grosch  
Roche RCOB IHB and Roche pRED, Basel, Precision Medicine Laboratory and Computational Laboratory, Humanitas University
- 20 **Ex vivo 3D micro-tumor testing platform to guide patient stratification for clinical development of ADCs**  
E. Koedoot, F. Behr, T. Sijkesnaar, D. vdMeer, L. LeLarge, L. Ceton, N. Ottevange, J. Kroep, W. Vader  
VitroScan BV, Leiden, Radboud University Medical Center, Nijmegen, LUMC, Leiden, NL
- 21 **Proteomic analyses of human derived macrophages predict human data for anti-inflammatory drugs**  
SA. Lichtner, K. Schunck, JM. Frey, J. Osti, M. Schneider, M. Hittinger  
PharmaBio Tec gGmbH, Department for Pharmacy, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Saarland University, Mucosatec GmbH
- 22 **Spatial Multiomics Reveals T-cell Activation and Exhaustion States in the Tumor micro-Environment**  
S. Zhou, Y. Wang, D. Wakhloo, A. Dikshit, L. Wang, M. Srinivasan  
Bio-Tecne, Wiesbaden
- 23 **High-throughput patient-derived tumor(HPDT)-drug-screening platform for gastroentero-pancreatic neuroendocrine tumors**  
K. Wang, K. Zitzmann, MP. Hungbauer, K. Schilbach, T. Krösel, D. Vetter, C. Hantel, M. Reincke, F. Beuschlein, C. Auernhammer, S.Nölting  
Med. Klinik 4, AVT-Klinik, GEPENET-Zentrum und Patholog. Inst., alle LMU Klinikum  
Dep Endocrinology & Dep of Visceral and Transplantation Surgery, University of Zurich.CH
- 24 **High Precision Cut Tissue Slices” kolorektaler Lebermetastasen als ein ex-vivo Modell zur Therapie-Response Beurteilung**  
A. Mourad, R. Yang, A. Dendorfer, AC. Schmidt, X. Cao-Ehlker, H. Niess, F. Kühn, J. Werner, U. Wirth  
Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie , LMU Klinikum, HTCR-Services GmbH, Martinsried

## Postersitzung IV

### Organoide und NAM

Vorsitzende:

Prof.Dr. Mirjana Kessler, Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Gynäkologie,  
LMU Klinikum

PD Dr. Barbara Mayer, Klinik für AVT

- 25 **Evaluation of the safety and efficacy of bi-specific antibodies using organoids and colorectal cancer spheroids**  
V. Anstett, E. Heinzemann, F. Piraino, a. Roch, A. Chrisnandy, M. Norkin, V. Garnier, K. Homicvsko, S. Hoehnel-Ka, N. Brandenburg  
Doppl SA, Lausanne; Department of Oncology CHUV, Lausanne
- 26 **The patient derived ovarian cancer spheroid model predicts response to first line chemo-therapy of newly diagnosed primary ovarian cancer patients – clinical validation of the SperoID study**  
F. Kusstatscher, N. Sigrüner, K. Halfter, B. Czogalla, B. Mayer  
AVT-Klinik und Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, LMU Klinikum
- 27 **Identifizierung neuer Biomarker für PARPi-Ansprechen im Ovarialkarzinom-Organoidmodell**  
S. Geweniger, I. Piga, C. Seifert, B. Czogalla, A. Burges, J. Olsen, S. Mahner, F. Trillsch, M. Kessler  
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, LMU Klinikum, DKTK, BZKF, NNF-Center for protein research, Universität Kopenhagen, DK
- 28 **Personalisierte Therapien für seltene Tumoren- Drug Testing on Patient-derived Organoids (PDOs) von SCCOHT**  
J. Schmid, J. Reichenbach, D. Mayer, S. Mahner, F. Trillsch, M. Kessler  
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, LMU Klinikum, Pathologisches Institut, LMU München
- 29 **Etablierung eines stabilen Knockdowns des MACC1-Onkogens in patientenabgeleiteten Ovarialkarzinom-Organoiden**  
S. Hierlmayer, L. Hladchenko, J. Reichenbach, C. Klein, S. Mahner, F. Trillsch, M. Kessler, AC Raicu  
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Klinik für Pädiatrie, LMU Klinikum
- 30 **Establishment of an air-liquid interface intestinal organoid monolayer and its characterization for drug absorption and metabolism**  
I. Wehl, V. Walser, S. Beck, S. Geigner, J. Mueller, K. Damme, I. Schreck  
Tissue and Cell Research Center Munich, Daichi Sankyo Europe GmbH
- 31 **Alveolar organoids with innate and adaptive immune cells**  
L. Steinacher, M. P. Mendes, B. Gjeta, I. Cubela, F. Cremasco, G. Camp, a. Brun, L. Cabon.  
Roche Pharma Research and Early Development, Institut für Human Biology, Roche Innovation Center; Fraunhofer ITEM and MHH, GPCLR
- 32 **Development of advanced in-vitro human bronchial epithelial models in COPD enabled by thoracic surgery translational research**  
M. G. Stoleriu, M. Ansari, M. Gerckens, F. Damirov, C. Schneider, J. Behr, R. Hatz, O. Schmid, T. Stöger, H. Schiller, A. Hilgendorff  
Asklepios Lungen Klinik Gauting, Abt Thoraxchirurgie / Medizinische Klinik V und Haunersches Kinderspital, LMU Klinikum, CPC-M bioArchiv Hemholtz-zentrum München
- 33 **Biophysical methodologies for the QC of Abcam rabbit monoclonal antibodies and proteins**  
S. Mianods, W. Vilehlmsson, D. Moore-Lai, W. Howat, Y. Xu, H. Zhuang, F. Tooke, J. Ayton, C. Wickramasinghe, Abcam Lim., Cambridge GB

# Sitzung 4

## Biobanking in der Medizin

### Rahmenbedingungen

#### Moderation:

Dr. Walter Schön, MinDir a.D. Ethikbeirat der Stiftung HTCR

Prof. Dr. Wolfgang Thasler, Chefarzt der AVTM Chirurgie Rotkreuzklinikum München

- 16:50 **Einführung**  
Prof. Dr. Karl-Walter Jauch  
Vorstand der Stiftung HTCR, CFO der HTCR Services
- 17:00 **Kurzstatements**  
**Rechtliche Voraussetzungen für Biobanking**  
Prof. Dr. em. Ulrich Schroth, Lehrstuhlinhaber i. R der Juristischen Fakultät, LMU München, Ethikbeirat der Stiftung HTCR
- Datenschutzverordnung: Hürden und Lösungen**  
Bernd H. Harder, Rechtsanwalt, Stiftungsrat der HTCR-Stiftung
- Datenintegrationszentren und Biobanken**  
Reinhard Thasler MBA, LMU MedBiobank und MeDIC  
LMU Klinikum, Vorstand der Stiftung HTCR
- Ethische Aspekte als Grundlage eines informed consent**  
Prof. Dr. em. Konrad Hilpert, Lehrstuhlinhaber i. R.  
für Moraltheologie der LMU München, Ethikbeirat der Stiftung HTCR
- Biobanking aus Sicht einer Ethikkommission**  
Prof. Dr. Rudolf Huber, Vorsitzender der Ethikkommission  
der Medizinischen Fakultät
- Wie sieht das der Patient**  
NN
- 17:30-18:15 **Podiumsdiskussion mit allen Beteiligten**

## Referentinnen und Referenten



Prof. Dr. Karl-Walter Jauch



Prof. Dr. em. Ulrich Schroth



Bernd H. Harder



Prof. Dr. Reinhard Thasler



Prof. Dr. em. Konrad Hilpert



Prof. Dr. Rudolf Huber

## Abendveranstaltung



### Jubiläumsfeier 25 Jahre Stiftung HTCR Abendveranstaltung mit Preisverleihung

Augustiner Stammhaus, Grüner Saal, Neuhauser Str. 27, 80331 München  
Verleihung des HTCR-Forschungspreises und der Posterpreise  
Zusammenfassung und abschließende Gedanken zum Symposium

Musikalische Umrahmung: BARNEY JACKSON MUSIC Entertainment



## Abstraktliste

Poster 01	Reinhard Thasler	Poster 18	Mari Hambardzumyan
Poster 02	Christina Schmidt	Poster 19	Ece Yildiz
Poster 03	Kathrin Lerchl	Poster 20	Esmee Koedoot
Poster 04	Mircea Gabriel Stoleriu	Poster 21	Simone Lichtner
Poster 05	Wulf Sienel	Poster 22	Steve Zhou
Poster 06	Yang -Ulrich Wirth	Poster 23	Katharina Wang
Poster 07	Grzegorz Popowicz	Poster 24	Asme Mourad
Poster 08	Marlene Niederreiter	Poster 25	Victor Anstett
Poster 09	Maximilian Viessmann	Poster 26	Franziska Kusstatscher
Poster 10	Nina Schulte	Poster 27	Sophia Geweniger
Poster 11	Julie Nilles	Poster 28	Juliana Schmid
Poster 12	Ann-Kathrin Lenich	Poster 29	Sophia Hierlmayer
Poster 13	Nada Alkhlaif	Poster 30	Ilona Wehl
Poster 14	Sebastian Schmitz	Poster 31	Linda Steinacher
Poster 15	Vijay Ulagantham	Poster 32	Mircea Gabriel Stoleriu
Poster 16	Isabella Held	Poster 33	S. Milanos
Poster 17	Jenith Budha		



## Sponsoren

### Gold Sponsoren



### Silber Sponsoren



### Bronze Sponsoren



Daiichi Sankyo ist ein innovatives globales Gesundheitsunternehmen, das zur nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft beiträgt. Das Unternehmen erforscht, entwickelt und liefert neue Standards in der Gesundheitsversorgung, um die Lebensqualität der Menschen weltweit zu verbessern. Mit mehr als 120 Jahren Erfahrung nutzt Daiichi Sankyo seine erstklassige Forschung und Technologie, um neue Behandlungsmethoden und innovative Medikamente für Menschen mit Krebs, Herz-Kreislauf- und anderen Erkrankungen zu entwickeln, für die es bisher nur unzureichende oder keine Behandlungsmöglichkeiten gibt.

Das globale F&E-Netzwerk verbindet Japan, die Vereinigten Staaten, Europa und die ostasiatischen Länder und basiert auf den Initiativen der Mitarbeiter und der Zusammenarbeit mit dem gemeinsamen Ziel: „Für Patienten“. Zusammen mit den Mitgliedern der Forschungsabteilung des Shinagawa R&D Center in Tokio werden im Tissue & Cell Research Center Munich (TCRM) in Martinsried hauptsächlich pharmakokinetische Teststudien und translationale Forschung mit menschlichen Geweben durchgeführt.

Weitere Informationen zum Unternehmen erhalten Sie unter:  
[www.daiichi-sankyo.eu](http://www.daiichi-sankyo.eu)



## Institute of Human Biology: Pioneering the Future of Drug Development

The Institute of Human Biology (IHB) at Roche is at the forefront of transforming healthcare through innovative human model systems. Traditional drug development is lengthy and costly, with many candidates failing due to reliance on models that don't adequately reflect human biology. IHB is revolutionizing this process with advanced organoid research—miniature, simplified versions of human tissues and organs that improve the accuracy of predicting clinical success.

Launched in May 2023, IHB is devoted to organoid research and represents an example of Roche's commitment to groundbreaking innovations. IHB unites expertise in exploratory biology, biomedicine, translational bioengineering, and computation under one roof. Cutting-edge technology, including high-throughput organoid analysis and microfluidics, position IHB at the global forefront of human biology.

Situated in Basel, Switzerland, IHB combines academic-style research with industry know-how to tackle real-life drug development challenges. Collaborations with leading academic institutions foster the next generation of translational biomedical talent.

There is still a way to go before organoids reach widespread application. Roche's IHB will play a key role in advancing this technology — contributing to the long-term vision to revolutionise the industry and bring transformative medicines to patients in need.



## Value through innovation

Boehringer Ingelheim develops therapeutic breakthroughs that transform lives – today and for generations to come. It is divided into two business areas: Human Pharma and Animal Health. The Human Pharma business is the mainstay of the company's activities, underpinned by an innovative portfolio. In animal health,

Boehringer Ingelheim is one of the world's leading providers of vaccines and therapeutics.

Family-owned since its foundation in 1885, Boehringer Ingelheim is one of the world's leading research-based pharmaceutical companies, serving over 130 markets. Approximately 54,500 of its employees strive to make a real and significant contribution to the health of humans and animals alike. In 2024, Boehringer Ingelheim achieved net sales of EUR 26,796 million.

## Focus on research and development

The company's goal is to research and develop first-in-class breakthrough medicines that change the lives of people for whom there are no satisfactory treatments available. With our innovations we have already transformed the health of both human and animal patients around the world. Boehringer Ingelheim's human pharma research focuses on therapeutic areas of cardiovascular and metabolic health, cancer, mental health, eye health and inflammatory diseases. In animal health, the research focus areas include infectious diseases, non-infectious diseases, and parasiticides.

The company's central R&D facilities are located in Germany, the USA, Austria, Japan, and France as well as China.

Boehringer Ingelheim has consistently increased its R&D expenses in recent years. A total of approximately EUR 6.2 billion, corresponding to 23.2% of consolidated sales, was invested in the R&D of new medicinal products, again an increase compared to the previous year.

Additional information can be found on:  
[www.boehringer-ingelheim.com](http://www.boehringer-ingelheim.com)



### RGCC is the doorway to personalized treatment

RGCC was founded in 2004 by genetics pioneer Dr. Ioannis Papanotiriou with the goal of developing personalized treatment options for more effective cancer care. Driven by his belief that personalized medicine - tailored to a patient's unique genetic profile - is the key to better outcomes, this vision continues to drive everything we do. Our commitment extends to evolving personalized medicine through relentless research and innovation. Our experts continually strive to develop new diagnostic and therapeutic options for cancer.

### Advancing precision medicine with liquid biopsies

Liquid biopsies offer a groundbreaking alternative to traditional biopsies, transforming cancer testing and research. In contrast to traditional biopsies, which focus on a single, localized area of the body, liquid biopsies collect data from distant (metastatic) sites as well. This non-invasive approach provides a comprehensive view of cancer throughout the body, offering invaluable insights for precise diagnosis and personalized treatment planning.

### Our work spans three sectors:

#### 1. RGCC Tests

At RGCC, we offer a whole suite of advanced diagnostic tests to help:

- Produce personalized patient profiles for cancer treatment
- Detect early signs of developing cancer
- Monitor existing cancers
- Follow-up monitoring for possible cancer metastasis

RGCC leverages precision medicine with advanced liquid biopsy tests to analyze circulating tumor cells (CTCs) and associated biomarkers in the bloodstream. This approach reveals the genetic composition of the cancer and enables individualized treatment approaches.

#### 2. RGCC Therapies

There is no one-size-fits-all approach to treating chronic disease. Every patient and their disease is different and they will respond to treatment in their own unique way. Our team of multidisciplinary scientists combines groundbreaking research with best-in-class technology to develop targeted therapies to improve patient outcomes.

The field of advanced therapy medicinal products (ATMPs) has enormous potential to fulfill previously unmet medical needs. Our dedicated team of scientists is actively working to turn this potential into reality, developing a range of ATMPs designed to effectively combat various chronic diseases, including cancer.

#### 3. RGCC R&D

We focus on the development of innovative targeted anti-cancer therapies to tackle cancer cells more precisely and reduce side effects. Additionally, we are dedicated to discovering new biomarkers to enhance cancer diagnostics. Using human cancer cells grown in classical and advanced three-

dimensional cultivation systems, we identify cancer-specific genes and protein expression patterns for further drug development and unveil cellular interactions in the tumor microenvironment.

RGCC is a global organization committed to providing exceptional service worldwide. In collaboration with our branch offices and trusted distributors, we ensure a broad-reaching network. Our head office is based in Switzerland, and we operate state-of-the-art laboratory facilities across the globe.



Visit [rgcc-international.com](https://rgcc-international.com) to learn more!



### Elevate your IHC experiments with Abcam's advanced antibodies

At Abcam, we understand the importance of precision and reliability in scientific research. Our extensive range of antibodies is designed to meet the diverse needs of researchers, ensuring accurate and impactful results in human tissue studies.

**Primary antibodies:** The cornerstone of any IHC experiment, binding specifically to target antigens. Abcam provides a vast selection of high-quality, meticulously validated primary antibodies for consistent, reliable staining. Whether investigating cancer markers, neurological proteins, or immune responses, our antibodies offer the specificity and sensitivity you need.

**Multiclonal antibodies:** For researchers seeking enhanced detection, multiclonal antibodies are an excellent choice. Derived from multiple clones, they provide a broader range of epitope recognition, resulting in stronger staining. This makes them ideal for complex tissue samples with multiple antigen sites identified.

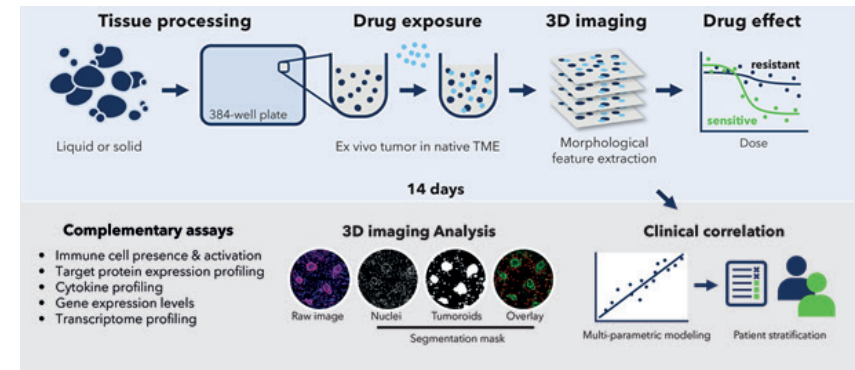
**Chimeric antibodies:** Combining the best of both worlds, chimeric antibodies are engineered to include regions from different species. This innovative design enhances binding affinity and reduces noise for clearer results. Abcam's chimeric antibodies are ideal for challenging IHC applications, offering reliable performance.

**Conjugates:** Simplify your workflow with Abcam's conjugated antibodies, labeled with fluorescent dyes, enzymes, or other markers for direct visualization of your target antigen. Conjugates save time and minimize non-specific binding, making your IHC experiment more efficient.

**Carrier-free antibodies:** We offer carrier-free antibodies for researchers worried about interference from carrier proteins. These antibodies are purified to eliminate extraneous proteins, ensuring accurate and specific staining results. They are especially beneficial for applications where purity is crucial.

At Abcam, we are committed to supporting your scientific journey with products that are not only reliable but also innovative. Our antibodies are designed to help you achieve clear, concise, and impactful results in your IHC studies.

Explore our range today and discover how Abcam can enhance your research with cutting-edge solutions to meet your needs.



VitroScan develops predictive ex vivo 3D micro tumor testing from a centralized lab in Leiden. In the first place to improve patient outcomes through supporting better informed treatment decisions by identification of the most effective drugs prior to treatment, and thus also facilitating cost-effective distribution of finite resources in healthcare.

In parallel, the company offers ex vivo tumor testing services in the context of clinical trials that enable pharmaceutical companies to de-risk clinical development and successfully deliver effective novel drugs to the market and cancer patients.

#### Product and service summary

VitroScan's highly translational 3D ex vivo micro tumor platform aims to increase the likelihood of success in drug development:

- Near clinical testing capturing the real-world patient population (run project within clinical trial in indication of interest)
- Reduce costs by effective selection of target indications
- Identify optimal (combination) therapies by testing drugs in parallel
- Proven predictive for true projections of clinical outcome
- Perform complementary assay to identify biomarkers

#### Contact

Willemijn Vader, CEO  
 solutions@vitroscan.nl  
 VitroScan, Leiden Bio Science Park, The Netherlands  
<https://vitroscan.nl/>

### Ihr Partner für moderne Diagnostik

Seit über 40 Jahren gestalten wir die Welt der in-vitro-Diagnostik mit – durch zertifizierte Qualität, ein außergewöhnlich breites Produktportfolio und smarte Lösungen für den medizinischen Alltag. Unsere Produkte kommen täglich in Kliniken und Arztpraxen zum Einsatz und unterstützen Ärztinnen und Ärzte bei der schnellen, zuverlässigen Entscheidungsfindung.

Wir entwickeln, produzieren und vertreiben medizinische und Drogenschnelltests sowie POCT-Geräte, die zuverlässig, wirtschaftlich und anwendungsfreundlich sind. Bezüglich der Bandbreite toxikologischer Schnelltests für die Probenmaterialien Urin, Speichel und Blut sind wir marktführend. Und auch für sämtliche medizinischen Fachbereiche bieten wir alle relevanten Parameter und moderne, teilweise KI-gestützte Testsysteme an.

Unsere Qualität ist zertifiziert nach EN ISO 13485 und ISO 9001 und wird regelmäßig durch den TÜV Rheinland auditiert. Forschung, Entwicklung und Qualitätskontrolle erfolgen in unseren eigenen Laboren in Deutschland und Europa.

Wir verfügen über sieben Standorte in vier europäischen Ländern und sind mit einem starken Team aus Medizinprodukteberatern persönlich für Sie da – vor Ort, telefonisch oder digital. So können wir flexibel auf Ihre Anforderungen reagieren und passgenaue Lösungen anbieten.

We help you care! – mit hochwertigen Produkten, ehrlichem Service und einem Anspruch, der über reine Diagnostik hinausgeht: Für Sie. Für Ihre Patienten. Für eine bessere Versorgung.

Bio-Techne is a global developer, manufacturer and supplier of high-quality reagents, analytical instruments, and precision diagnostics. Whether you're at the cutting edge of academic research, translating basic discoveries to therapeutic leads, or at a facility that requires the highest level of diagnostic testing, our award-winning tools and solutions empower scientists and clinicians to achieve reproducible and consistent results. Trusting Bio-Techne means choosing confidence that every solution you use will help move you toward better answers.



## Die Stiftung HTCR

Die Stiftung HTCR (Human Tissue and Cell Research) wurde am 18.12.2000, genehmigt durch die Regierung der Oberpfalz, als gemeinnützige Stiftung mit einem Stiftungskapital von 900.000 DM ins Leben gerufen. Ermöglicht wurde dies durch die großzügige Stiftung von 300.000 DM durch Prof. Dr. med. Karl-Walter Jauch sowie Zustiftungen von insgesamt 600.000 DM aus der forschenden Pharmaindustrie.

Vorausgegangen waren Forschungsarbeiten des damaligen Mitarbeiters von Prof. Jauch, Dr. med. Wolfgang Thasler, bei denen aus chirurgischen Operationsresektaten Leberzellen isoliert wurden, um mittels patentierter Konservierungslösungen an humanen Hepatozyten in vitro u.a. metabolische und toxische Nebenwirkungen von Medikamenten sowie regenerative Prozesse in der Leber zu untersuchen.

Dazu galt es, die allgemeinen ethisch-moralischen Grundsätze, Patientenrechte, ärztliche Vorgaben und juristische Belange mit dem Bedarf an Forschung zu harmonisieren um den besten gesellschaftlichen Nutzen zu erreichen. Nach vielfacher ethisch-rechtlicher Auseinandersetzung erwies sich eine gemeinnützige Stiftung als die geeignetste Realisierungsform, in dem Sinn, dass sich die Stiftung HTCR als Treuhänder („honest broker“) des Patienten im umfassenden Sinne versteht.

Dies fand weitergehendes Interesse bei Forschungspartnern in Akademie und pharmazeutischer Industrie wie z.Bsp im Rahmen der überregionalen Forschungsverbände des BMBF (Hepatosys I und II, Virtual Liver, M4). Parallel erfolgte im Nachgang zum Businessplanwettbewerb (MBPW) 2000 unter Federführung von Prof. Jauch und Dr. Thasler im Jahr 2002 die Ausgründung der Hepacult GmbH als Spin off der Universitätsklinik Regensburg, durch die bis Ende 2019 der operative Geschäftsbetrieb der Stiftung und des Biobankings sicherstellt werden konnte. Nach und nach verschob sich der Schwerpunkt des Biobanking auf Tumorgewebe und Zellisolate aus dem Blut, mithin Frischgewebeasservierung in einem breiten OP-Spektrum - neben der weiteren Konservierung für die Gewebebank.

Zum Jahreswechsel 2019 auf 2020 wurde die Hepacult GmbH durch Stiftung von Prof. Dr. Wolfgang

Thasler in die „HTCR-Services GmbH“ als 100ige-Tochter der Stiftung HTCR überführt. Diese ist seither mit dem Biobanking betraut und betreibt Labore und Biobank am LMU Klinikum in enger Zusammenarbeit mit der Klinik und Poliklinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie am LMU Klinikum sowie am Forschungscampus Planegg-Martinsried betreibt ([www.htcr-services.com](http://www.htcr-services.com)). Das Biobanking erfolgt dabei weiterhin

Das Ziel der Stiftung ist seit 25 Jahren gemäß Stiftungssatzung die Förderung der Wissenschaft und Forschung durch Entgegennahme von menschlichem Gewebe unter Voraussetzung der Zustimmung des Patienten nach ausführlicher Aufklärung und die Aufbereitung der Gewebespende zur Bereitstellung bzw. Konservierung in einer Gewebebank, sowie deren Nutzung durch Forscher aus Akademie und Unternehmen. Zusätzlich erfolgt die Bereitstellung doppelt pseudonymisierter oder anonymisierter Patientendaten unter Beachtung der Datenschutzbestimmungen. Daraus wird als Sekundärziel eine Verbesserung der medizinischen Diagnostik und Therapie erwartet als auch eine Reduktion der Tierversuche für medizinisch-pharmazeutische Zwecke.

Bei der Vergabe von Gewebe wird satzungsgemäß akademischen Antragstellern ein Vorrang eingeräumt, unabhängig davon, dass alle Anträge auf Einhaltung ethischer, rechtlicher und wissenschaftlicher Aspekte geprüft werden. Hier fließt auch die Aussicht auf Machbarkeit und Zielerreichung unter Qualitätsgesichtspunkten mit ein, so dass sich die Stiftung als Treuhänder des Patienten im umfassenden Sinne versteht.

In den vergangenen 25 Jahren sind demgemäß unzählige Publikationen durch die Bereitstellung von humanen Gewebeproben und Forschungsförderung im Rahmen der Stiftung HTCR entstanden, auch in überaus renommierten Zeitschriften, wie beispielsweise Nature medicine, Science, Cell, Hepatology, GUT publiziert worden. Wir freuen uns daher nicht nur auf erfolgreiche 25 Jahre zurückblicken zu können, sondern mit dieser Veranstaltung auch in die Zukunft des HTCR-Biobankings schauen zu dürfen.

[www.htcr.de](http://www.htcr.de)

## HTCR Services GmbH

Human Tissue and Cell Research-Services GmbH (“HTCR-Services“) specializes in sourcing high-quality biological material for the pharma, biotech and diagnostic industry. Through its network of local hospitals and medical key opinion leaders, the company delivers a wide range of high-quality, annotated pathological and macroscopically normal tissues. By supporting pre-clinical and basic research, such as the discovery of new, disease-related biomarkers, ADME and mechanistic studies accelerating new drug development and personalized treatment options.

The company carries out the procurement and allocation of human biospecimens as well as associated medical data in strict accordance with the guidelines of the HTCR Foundation and in compliance with all applicable statutes and regulations, including the WMA Declarations of Helsinki and Taipei, the OECD Guidelines on Human Biobanks and Genetic Research Databases and GDPR 2016/679. All project proposals are subjected to an independent review by the board of HTCR Foundation and formal IRB application with the local ethic commission in Bavaria.

High failure rates of clinical trials can partially be attributed to insufficient in-vitro and in-vivo models that fail to recapitulate the complexity of the human physiology and predict patient response. HTCR-Services is filling this gap within pre-clinical programs by providing high-quality tissue and associated clinical data. The translational relevance of said studies is drastically improved by directly analyzing the pre-sense of biomarkers, therapeutic efficacy, and potential adverse effects in fresh patient material ex-vivo. Our core expertise is built around the procurement of “freshly” collec-

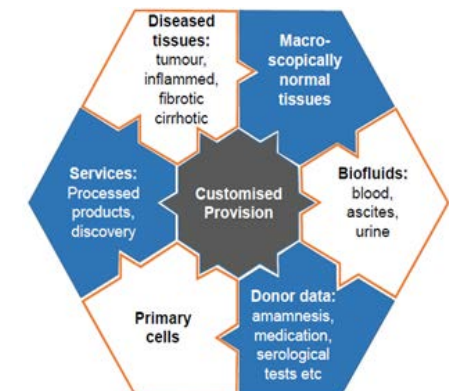
ted biospecimens with a wide range of human diseases in standard and customized formats (tumor and “normal” tissues, blood, isolated cells, clinical data).

We are recognized as a leading biobanking organization for the procurement of high-quality human tissues and cell derivatives to better predict drug efficacy and safety in pre-clinical drug development.

Customized Biobanking Services: Prospectively collected bio-samples are obtained with informed patient consent and supplied with comprehensive, de-identified clinical data hosted by the state-of-the art CentraXX biorepository data management system (licensed from Kairos GmbH, an IQVIA member since 2021).

A professional and dedicated team procures tissue donations in cooperation with Ludwig-Maximilian-University Hospital, Munich (LMU), Red Cross Clinic, Munich, and University St. Josef Hospital, Regensburg and continuously expanding the clinical network activities.

Additional information can be found at: [www.htcr-services.com](http://www.htcr-services.com)





25 Jahre Stiftung Human Tissue & Cell Research

[www.HTCR.de](http://www.HTCR.de)



**HTCR**