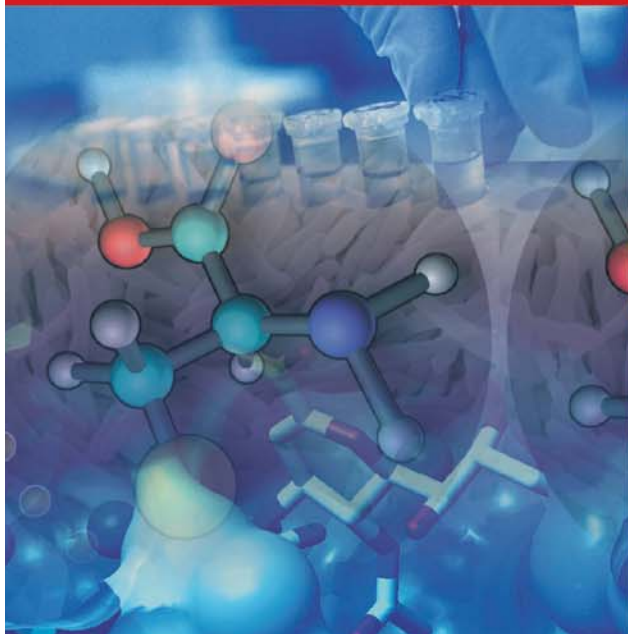
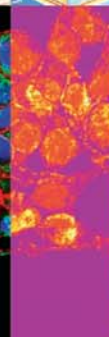
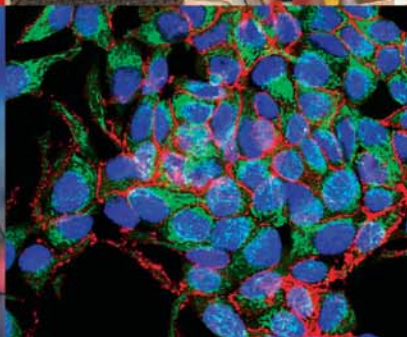


# *Biotechnologie in Bayern*

PROFILE  
PORTRÄTS  
PERSPEKTIVEN

## Humane Zellen – Humane Ziele

### PARTNER DER WELT



# Humane Zellen – Humane Ziele

## Eine einzigartige Einrichtung – die Stiftung Human Tissue and Cell Research, HTCR

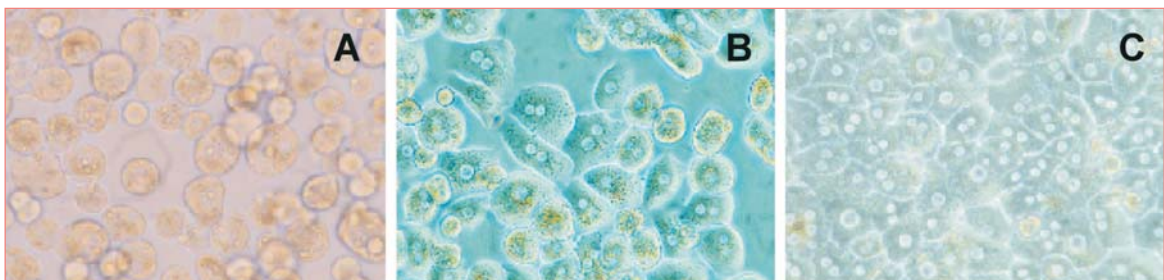
Die Stiftung Human Tissue and Cell Research – HTCR – wurde im Dezember 2000 in Regensburg vom nunmehrigen Leiter der Chirurgischen Klinik und Poliklinik der Münchner Ludwig-Maximilians-Universität, Großhadern, Prof. Karl-Walter Jauch, als gemeinnützige Stiftung des öffentlichen Rechts ins Leben gerufen. HTCR will die Verfügbarkeit von humanem Gewebe und In-vitro-Systeme unter Schaffung und Einhaltung ethischer und rechtlicher Rahmenbedingungen ermöglichen, die wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiet der Weiterentwicklung humaner In-vitro-Modelle fördern, eine humane Gewebekbank aufbauen und unterhalten sowie eine begleitende Datendokumentation unter Wahrung des Datenschutzes etablieren und der Forschung verfügbar machen.

Bislang wird das einem Tumor- oder Transplantationspatienten entfernte Gewebe nach einem chirurgischen Eingriff und einer feingeweblichen Untersuchung entweder verworfen oder in Einzelfällen lokalen Forschungsgruppen überlassen. Da beim chirurgischen Eingriff auch ein Sicherheitskordon aus gesunden Zellen mitentfernt wird, fällt bei einer chirurgischen Operation neben krank-

haft-verändertem auch intaktes Gewebe an. Aus diesem „verworfenen“ Gewebe können Zellen gewonnen werden, die als Zellkulturen von großem Interesse für die Forschung und die Entwicklung neuer Therapien sind.

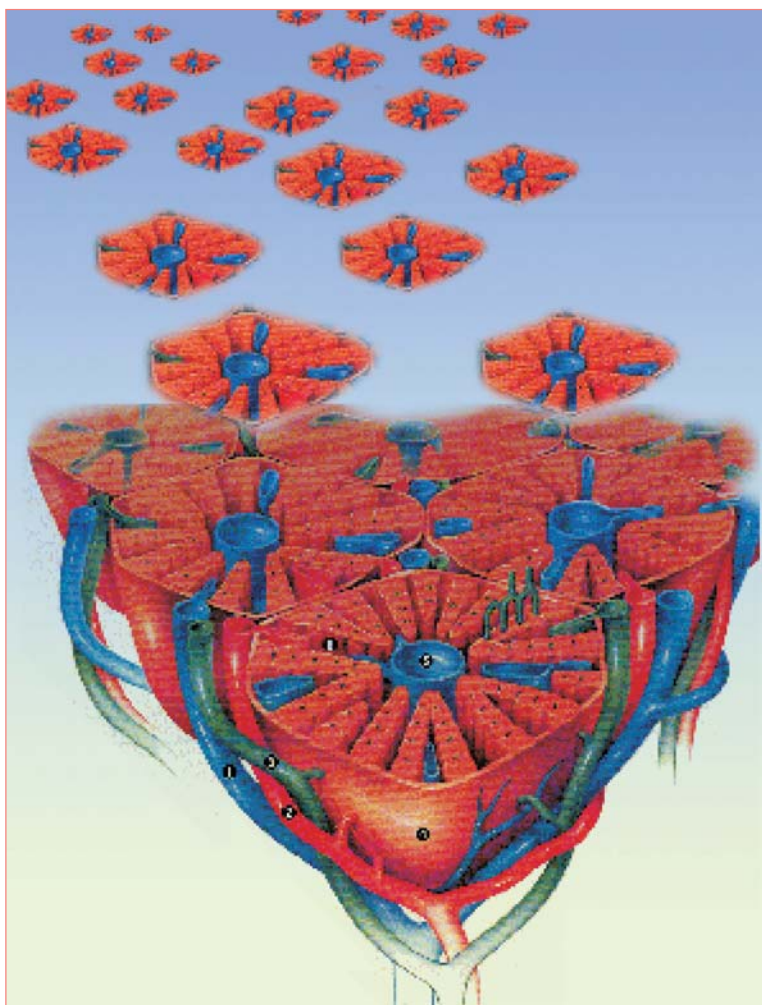
Wenn man, so die Grundüberlegung der Stiftung, dieses ansonsten verworfene Gewebe der Forschung zuführt, wird dies z.B. die

Entwicklung neuer Therapien, die Toxikologie und Arzneimitteltestung beflügeln und zugleich den Einsatz von Tierversuchen reduzieren. Da es sich allerdings um menschliches Gewebe handelt, verbieten sich nach Überzeugung des HTCR-Stifters sowohl eine kommerzielle Nutzung des Gewebes als auch eine Nutzung dieses Gewebes ohne Einverständnis des Patienten als dessen Eigentümer.



Primäre humane Hepatozyten auf einer mit Kollagen beschichteten Kulturplatte  
A) vier Stunden nach Isolation B) nach 12 Stunden C) nach 14 Tagen in Kultur ■





Die Stiftung ist daher zum einen als nicht-kommerzielle, gemeinnützige Einrichtung konzipiert, die unter strenger staatlicher Kontrolle steht. Zum anderen ermöglicht sie es den Patienten, ihr andernfalls verworfenes Gewebe für Forschungszwecke zu spenden. Hierzu führt ein Arzt, der ausdrücklich nicht in die Behandlung des Patienten involviert sein darf, individuelle Aufklärungsgespräche mit den Patienten durch und händigt ihnen eine schriftliche Einverständniserklärung aus. Unterfertigt der Patient diese, kann die Stiftung das bei der Operation entfernte Gewebe übernehmen und es entweder in die Gewebekultur überführen oder es unmittelbar oder mittelbar über die Etablierung einer Gewebekultur Forschungszwecken zu Verfügung stellen.

Die Entscheidung, welche Forschungszwecke durch die Stiftung durch Weitergabe von Gewebe unterstützt werden, erfolgt durch Anfrage der interessierten Forschungseinrichtung bei der Stiftung und Einreichung von aussagefähigen Unterlagen zum geplanten Forschungsvorhaben. Diese Unterlagen werden dem wissenschaftlichen Beirat und dem Ethikbeirat der Stiftung zur Beurteilung vorgelegt. Die beiden Gremien müssen beurteilen, ob und inwieweit das beantragte Vorhaben den wissenschaftlichen und ethischen Grundsätzen der Stiftung genügt, bevor über den Stiftungsvorstand eine Bewilligung und ein Vertragsabschluss erfolgt.

Auch wenn die Stiftung langfristig als Quelle unterschiedlicher

menschlicher Gewebe zur Verfügung steht, hat sie ihre Arbeit zunächst mit dem Interesse an Lebergewebe begonnen. Leberzellen besitzen als Abkömmlinge des wichtigsten Stoffwechsellorgans, der Leber, einen besonders hohen Stellenwert in der klinischen Forschung. Die in Gewebekulturen rekonstituierten Zellverbände kommen denen in der menschlichen Leber sehr nahe. Das über die Stiftung vermittelbare In-vitro-Modell kann also bereits im Reagenzglas eine Aussage liefern, ob die erhoffte Wirksamkeit von neuen Therapien für den Menschen besteht, bzw. ob unerwünschte Nebenwirkungen hervorgerufen werden. Mittelfristig kann durch einen therapeutischen Einsatz im Sinne einer Leberzelltransplantation Leberpatienten eine zelluläre Therapie ermöglicht werden. Langfristig können Re-Implantationen von in Zellkultur behandelten Zellen zusätzliche Heilungsmethoden eröffnen. ■

Autor:



Prof. Dr.  
K.-W. Jauch

Kontakt:

**Stiftung HTCR**  
Human Tissue  
& Cell Research

Stiftung Human Tissue  
and Cell Research – HTCR

Spendenkonto Nr. 57 57 307 00  
Deutsche Bank München, BLZ 700 700 10  
c/o Klinikum der Universität

Franz-Josef-Strauß-Allee 11  
D-93053 Regensburg  
Tel: +49-941 / 944-68 37  
Fax: +49-941 / 944-68 38  
e-mail: info@htcr.de  
www.htcr.de