

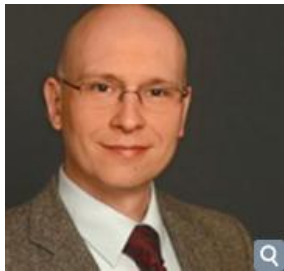
THEMEN

23. SEPTEMBER 2011

[FORSCHUNG \(/FORSCHUNG\)](#)

Gewebekultur reduziert Tierversuche

Der Rückgriff auf Gewebe aus der menschlichen Lunge ist ein wichtiger Schritt, Tierversuche mit Mäusen zu reduzieren und teilweise zu ersetzen. Das zeigt die preisgekrönte Arbeit eines Wissenschaftlers der Berliner Universitätsklinik Charité.



[/sites/default/files/images/articles/72dpi/clip_image001.jpg](#)

Nicht nur die industrielle Forschung, auch viele Hochschulforscher bekennen sich zu dem Grundsatz, Tierversuche wo immer möglich zu umgehen. Wie das in der Praxis gelingen kann, hat nun Dr. med. Andreas C. Hocke gezeigt, der als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Arzt an der Medizinischen Klinik mit Schwerpunkt Infektiologie und Pneumologie der Berliner Charité tätig ist. Dank seiner Forschung können Tierversuche reduziert und teilweise ersetzt werden, bei denen Mäusen Infektionserreger in die Lunge verabreicht werden, um Lungenentzündungen zu untersuchen.

Menschliches Lungengewebe

Hocke geht einen Weg, der ganz simpel anmutet: Statt Versuchstiere zu infizieren, verwendet er menschliches Lungengewebe, das Patienten bei einer Operation entnommen wurde. Überschüssige gesunde Anteile des Gewebes werden in Kultur gezüchtet und dann zur Simulation einer Lungenentzündung herangezogen. „Anders als im Tierversuch können wir zwar nicht die Auswirkung der Erreger auf den Gesamtorganismus untersuchen, aber wir können die Grundlagen der Lungenentzündung im frühen Stadium studieren“, berichtet Hocke.

Förderpolitik ist gefordert

Die Herausforderung für den Charité-Forscher war weniger die Kultivierung des Gewebes, sondern die Entwicklung geeigneter, dem Tierversuch entsprechender Analysemethoden. Hockes Untersuchungsmodell ist mit einem gewissen logistischen Aufwand verbunden, da die Patienten der Forschung zustimmen müssen und das nur einige Tage haltbare Lungengewebe für den Transport angemessen gekühlt werden muss. Hocke, der zunächst selber Tierversuche durchführte, dann aber wegen ethischer Bedenken nach Alternativen zu suchen begann, ist überzeugt, dass Tierversuche durch eine geeignete Förderpolitik der öffentlichen Hand in weit grösserem Umfang vermindert werden könnten. Der 39-jährige Forscher wurde für seine Arbeit jetzt mit dem Berliner Forschungspreis für Alternativen zu Tierversuchen ausgezeichnet. Der vom deutschen Verband der forschenden Pharmaunternehmen gestiftete Preis wurde in diesem Jahr erstmals vergeben.

Statt an der Maus lassen sich Infektionen der Lunge auch an menschlichem Gewebe untersuchen. [#iph](http://bit.ly/naC4vW)

FACEBOOK:[Empfehlen](#)

[Registrieren](#), um die Empfehlungen deiner Freunde sehen zu können.

AUTOR:

[NATALIA AEPLÉ](#)
(/REDAKTIONSTEAM)

TWITTER

([HTTP://TWITTER.COM/#/IN
EWSROOMINTERPH](http://twitter.com/#/inewsroominterph))

FACEBOOK

([HTTP://WWW.FACEBOOK.
COM](http://www.facebook.com))

E-MAIL (/FORWARD?)

[PATH=NODE/165](#))

SPEAKERS HUB

ANMELDEN

([HTTP://WWW.INTERPHARMA.CH](http://www.interpharma.ch))

VERANSTALTUNGEN

AKTUELLE TERMINE

(/VERANSTALTUNGEN)

REDAKTIONSTEAM

VERANTWORTLICHE

REDAKTOREN IM ÜBERBLICK
(/REDAKTIONSTEAM)

KEYWORDS

[Bundesgericht](#)

(/tags/bundesgericht)

[Forschungsstandort](#)

(/tags/forschungsstandort)

[Gesundheitskosten](#)

(/tags/gesundheitsko-
sten)

[Innovation](#)

(/tags/innovation)

[Krankenversicherung](#)

(/tags/krankenversicherung)

[Leistungen](#)

(/tags/leistungen)

[Medikamente](#)

(/tags/medikamente-0)

[Pharmaindustrie](#)

(/tags/pharmaindustrie)

[Seltene](#)

[Krankheit](#)

(/tags/seltene-
krankheit)

[Volkswirt.](#)

[Nutzen](#) (/tags/volkswirt-
nutzen)

[Volkswirtschaft:](#)

[Wachstum durch Innovation](#)

(/tags/volkswirtschaft-wachstum-durch-
innovation)

[Währungskrise](#)

(/tags/waerhungskrise)

[more tags](#) (/tagadelic/chunk/3)

NEWS ABONNIEREN

[VIA RSS \(/RSS.XML\)](#)

[VIA TWITTER](#)

([HTTP://TWITTER.COM/#/NEWSROOMINT
ERPH](http://twitter.com/#/newsroomint-
erph))

[VIA FACEBOOK](#)

([HTTP://WWW.FACEBOOK.COM](http://www.facebook.com))

[VIA E-MAIL \(/EMF/COMMON\)](#)

FACEBOOK



[Gefällt mir](#)

STICHWORTE:
TIERE IN DER FORSCHUNG (/TAGS/TIERE-DER-FORSCHUNG), **TIERVERSUCHE**
 (/TAGS/TIERVERSUCHE)

KOMMENTARE

Ihr Name: *

E-Mail: *

Der Inhalt dieses Feldes wird nicht öffentlich zugänglich angezeigt.

Webseite:

Kommentar: *

- Zulässige HTML-Tags: <a> <cite> <code> <dl> <dt> <dd>
- HTML - Zeilenumbrüche und Absätze werden automatisch erzeugt.
- Internet- und E-Mail-Adressen werden automatisch umgewandelt.

1 Person gefällt **Interpharma Schweiz.**



Jürgen

Soziales Plug-in von Facebook

WEITERE THEMEN

22. AUGUST 2011
FORSCHUNG (/FORSCHUNG)
„Heilmittel im
echten Sinn“ (/149-
heilmittel-im-echten-
sinn)



(/149-heilmittel-im-echten-sinn)

Der Pharmakologe Karl G. Hofbauer erklärt, wie aus einem Arzneimittel ein echtes Heilmittel wird.
<http://bit.ly/oKYcIP> #iph

Er forschte erst für Ciba-Geigy/Novartis, dann am Biozentrum der Universität Basel. Jetzt zieht der Pharmakologe Karl G. Hofbauer (67) in seiner Abschiedsvorlesung Bilanz.

WEITER (/149-HEILMITTEL-IM-ECHTEN-SINN)

E-MAIL (/FORWARD?
 PATH=NODE/149)

AUTOR:
ROLAND
SCHLUMPF
 (/REDAKTIONSTEAM)

18. AUGUST 2011
FORSCHUNG (/FORSCHUNG)
Jedem
Geschlecht sein
Medikament (/145-
jedem-geschlecht-
sein-medikament)



(/145-jedem-geschlecht-sein-medikament)

Männer haben einen anderen Stoffwechsel als Frauen, sagen Forscher – und fordern geschlechtsspezifische Medikamente
<http://bit.ly/ormUgS> #iph

Die Medizin sollte auf geschlechtsspezifische Therapien für Männer und Frauen hinarbeiten. Das leitet ein Münchner Forscherteam aus seinen Untersuchungen von Stoffwechselprofilen ab.

WEITER (/145-JEDEM-GESCHLECHT-SEIN-MEDIKAMENT)

E-MAIL (/FORWARD?
 PATH=NODE/145)

AUTOR:
HEINER
SANDMEIER
 (/REDAKTIONSTEAM)

15. AUGUST 2011
FORSCHUNG (/FORSCHUNG)
Immunsystem
spielt
Schlüsselrolle
 (/131-immunsystem-



Internationale Studie bestätigt: Hinter der Krankheit Multiple Sklerose steckt das Immunsystem
<http://bit.ly/q01TY7> #iph

Eine breit angelegte Studie gibt neue Hinweise auf die Ursachen der Krankheit Multiple Sklerose.

E-MAIL (/FORWARD?
 PATH=NODE/131)

AUTOR:
HEINER
SANDMEIER
 (/REDAKTIONSTEAM)

spielt-schluessselrolle)



[\(/131-immunsystem-spielt-schluessselrolle\)](#)

der Krankheit Multiple Sklerose. Offenbar spielen die Gene des Immunsystems eine entscheidende Rolle.

[WEITER \(/131-IMMUNSYSTEM-SPIELT-SCHLUESSELROLLE\)](#)

12. AUGUST 2011

[FORSCHUNG \(/FORSCHUNG\)](#)

Besseres Verständnis von Alzheimer (/126-besseres-verstaendnis-von-alzheimer)



[\(/126-besseres-verstaendnis-von-alzheimer\)](#)

Deutsche Neuropathologen haben die Grundlagen für einen neuen Therapieansatz gegen die Alzheimer-Krankheit erforscht. <http://bit.ly/ntwnZz> #iph

Ein deutsches Forscherteam hat im Tiermodell neue Erkenntnisse zur Alzheimer-Krankheit gewonnen. Die Ergebnisse könnten den Weg zu einem neuen Therapieansatz ebnen.

[WEITER \(/126-BESSERES-VERSTAENDNIS-VON-ALZHEIMER\)](#)

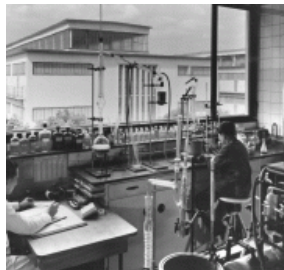
[E-MAIL \(/FORWARD? PATH=NODE/126\)](#)

AUTOR:
[NATALIA AEPLE](#)
[\(/REDAKTIONSTEAM\)](#)

9. AUGUST 2011

[FORSCHUNG \(/FORSCHUNG\)](#)

„Chemische“ erfindet Pharmaforschung (/121-chemische-erfindet-pharmaforschung)



[\(/121-chemische-erfindet-pharmaforschung\)](#)

Historikerstudie zeigt: Nur dank Forschung eroberte die chemische Industrie vor 130 Jahren das Pharmageschäft. <http://bit.ly/n99lyT> #iph

Der Blick in die Geschichte der Pharmaforschung zeigt: Die Forschung gab den entscheidenden Anstoss, dass die chemische Industrie vor 130 Jahren ins Pharmageschäft einstieg.

[WEITER \(/121-CHEMISCHE-ERFINDET-PHARMAFORSCHUNG\)](#)

[E-MAIL \(/FORWARD? PATH=NODE/121\)](#)

AUTOR:
[ROLAND SCHLUMPF](#)
[\(/REDAKTIONSTEAM\)](#)

5. AUGUST 2011

[FORSCHUNG \(/FORSCHUNG\)](#)

Übertragungsrisiko senken (/110-aids-frueher-behandlungsbeginn-verringert-uebertragungsrisiko)



[\(/110-aids-frueher-behandlungsbeginn-verringert-uebertragungsrisiko\)](#)

Antiretrovirale Aids-Medikamente senken Übertragungsrisiko und können Ausbreitung der Krankheit verlangsamen. <http://bit.ly/qKBWao> #iph

Selten hat eine klinische Studie derart klare Ergebnisse geliefert: Die in zwölf Ländern durchgeführte Studie hat die Vermutung bestätigt, dass eine frühe Behandlung von Aids-Patienten mit Medikamenten das Übertragungsrisiko markant senkt.

[WEITER \(/110-AIDS-FRUEHER-BEHANDLUNGSBEGINN-VERRINGERT-UEBERTRAGUNGSRISIKO\)](#)

[E-MAIL \(/FORWARD? PATH=NODE/110\)](#)

AUTOR:
[SIBYLLE AUGSBURGER](#)
[\(/REDAKTIONSTEAM\)](#)

4. AUGUST 2011**FORSCHUNG** (/FORSCHUNG)

Neues Chemie-Kartenspiel (/108-neues-chemie-kartenspiel)



(/108-neues-chemie-kartenspiel)

Zusammenfügen, Auflösen und Verändern von chemischen Verbindungen - spielen Sie ChemiX.
<http://bit.ly/n52Cl2> #iph

ChemiX ist ein spannendes Kartenspiel, welches spielerisch das Interesse an chemischen und naturwissenschaftlichen Prozessen weckt. Es wurde von Jan Götschi entwickelt und zum internationalen UNO-Jahr der Chemie herausgegeben.

WEITER (/108-NEUES-CHEMIE-KARTENSPIEL)

E-MAIL (/FORWARD? PATH=NODE/108)

AUTOR:
SIBYLLE AUGSBURGER
(/REDAKTIONSTEAM)

18. JULI 2011**FORSCHUNG** (/FORSCHUNG)

Agenda: Sicherheit für Patienten geht vor (/115-sicherheit-fuer-patienten-geht-vor)



(/115-sicherheit-fuer-patienten-geht-vor)

Über Kompromisse bei der Patientensicherheit lässt sich nicht diskutieren
<http://bit.ly/rdS0C4> #iph

Manche Politiker (und Journalisten) messen anscheinend mit zwei Ellen, wenn es ihnen opportun erscheint. Die wieder aufflammende Debatte über Lucentis und Avastin ist ein eklatantes Beispiel dafür.

WEITER (/115-SICHERHEIT-FUER-PATIENTEN-GEHT-VOR)

E-MAIL (/FORWARD? PATH=NODE/115)

AUTOR:
THOMAS B. CUENI
(/REDAKTIONSTEAM)