



## Nachrichten

### A: Wiener Förderpreis für Tierschutzarbeiten

Die Tierschutzombudsstelle Wien vergibt 2005 erstmals einen Förderpreis für hervorragende innovative wissenschaftliche Arbeiten aus dem Bereich des Tierschutzes und angrenzenden Fachgebieten – wie Ethik, Soziologie oder Rechtswissenschaften. Die Arbeiten müssen an einem Wiener Forschungsinstitut ange-

fertigt worden sein oder kurz vor dem Abschluss stehen.

Der Preis ist insbesondere für Arbeiten aus dem universitären Bereich (wie Diplomarbeiten, Dissertationen oder Publikationen) bestimmt und wird nur natürlichen Personen zuerkannt.

Einsendeschluss ist der 30. September

2005 (Datum des Poststempels). Informationen sind erhältlich bei der Tierschutzombudsstelle Wien, Muthgasse 62, A-1190 Wien. Kennwort: Förderpreis 2005 (Tel. 0043-1-318 00 76/75079, E-Mail: [post@tow-wien.at](mailto:post@tow-wien.at); [www.wien.at/umwelt/tow](http://www.wien.at/umwelt/tow)).

### CH: ALTEX-Preis 2005 geht nach Berlin

Der Stiftungsrat des FFVFF hat entschieden, den ALTEX-Preis 2005 an Mahtab Bahramsoltani und Johanna Plendl vom Institut für Veterinär-Anatomie der Freien Universität Berlin zu verleihen. Ihr Artikel „Ein neues *in vitro* Modell zur Quantifizierung der Angiogenese“ erschien in ALTEX 21, 227-244. Darin wird eine neue Methode zur Quantifizierung der Angiogenese *in vitro* beschrieben, die bislang vor allem in Tiermodellen stattfindet. Endothelzellen werden mit den zu testenden angiogenen

Faktoren inkubiert und über einen bestimmten Untersuchungszeitraum in definierten mikroskopischen Bildausschnitten dokumentiert. Diese sowie morphometrische Untersuchungen zeigen, dass die Angiogenese *in vitro* bis hin zur Entwicklung kapillarähnlicher Strukturen mit Lumen quantifizierbar ist. Die Validierung der Methode ergab, dass diese reproduzierbar und routinemässig von verschiedenen Untersuchern mit einem vertretbaren Zeit- und Kostenaufwand sowie Stichprobenumfang

durchgeführt werden kann. Der mit CHF 2000.- dotierte Preis soll an der MEGAT-Hauptversammlung während des Berliner Weltkongresses im August 2005 verliehen werden. Im Preis ist auch eine dreijährige Mitgliedschaft bei MEGAT enthalten. Der Artikel kann in voller Länge von [www.altex.ch](http://www.altex.ch) geladen werden.

Die Zürcher ALTEX-Redaktion gratuliert aufs Herzlichste.

fpg

### CH/D: Auch für Zellkulturen müssen Tiere leiden

Um Tierversuche zu ersetzen, wird immer häufiger mit Zellkulturen gearbeitet – oft mit fatalem Nebeneffekt. Denn auch für die „alternative“ Zellkultur müssen Tiere leiden. Die *European Biomedical Research Association* schätzt die Zahl der ungeborenen Kälber, die für die Gewinnung von fötalem Kälberserum (FCS) mittels Herzpunktion und ohne Narkose

entblutet werden, auf jährlich ein bis zwei Millionen. FCS wird den Zellkulturen als Nährmedium beigegeben.

Der Bedarf an FCS ist in den letzten Jahren sprunghaft angestiegen, berichten internationale Hersteller und Importeure wie Biochrom oder Sigma-Aldrich. So reicht es heute nicht mehr aus, fötales Kälberserum von trächtigen Kühen zu

gewinnen, die zur Schlachtbank geführt werden. Immer häufiger müssen Aborte künstlich eingeleitet werden, und es gibt Hinweise, dass in Polen und Ungarn Kühe zur Gewinnung von FCS gezüchtet werden.

Wie qualvoll das Entbluten ist, zeigt eine Studie von Professor David Mellor von der Massey University, Neuseeland



aus dem Jahr 2003. Diese konnte nachweisen, dass Föten während der Blutentnahme bereits atmen und über eine intakte Gehirnfunktion verfügen.

In Zusammenarbeit mit der Stiftung FFVFF (Fonds für versuchstierfreie Forschung) hat René Fischer von der ETH Zürich das Projekt „Serumfrei“ lanciert. Dieses hat zum Ziel, ausgewählte Zelllinien an künstliche Kulturmedien zu adaptieren. Erste vielversprechende Resultate liegen vor. Über die *European Cell Bank ECACC* sind diese nun für Forscher aus aller Welt zugänglich (siehe auch <http://www.ffvff.ch/aktuelles.htm>).

Corina Gericke von den Ärzten gegen Tierversuche beklagt, dass serumfreie Medien in Deutschland noch viel zu wenig verwendet werden. Ein Grund dafür ist, dass das Universalmedium noch erfunden werden muss. „Solange es das nicht gibt, wird sich das serumfreie Arbeiten vor allem in der akademischen Forschung nicht durchsetzen“, erklärt Kurt Mack von der schwäbischen Servichem GmbH. „Seit mehr als 40 Jahren wird mit FCS gearbeitet und publiziert. Und wenn eine Methode funktioniert, ist ein Forscher nur schwer davon zu überzeugen, auf eine andere

Methode umzuschwenken.“ Dabei läge der Umstieg in seinem eigenen Interesse. Serumfreie Medien sind wesentlich sicherer. „Es gibt keinen Ärger mit Mikroben, die das Serum kontaminieren und unbrauchbar machen“, so Fischer.

Was in Europa stockt, scheint in den USA weit besser zu laufen. Dort prognostizierten Marktbeobachter der *Business Communications Company* letztes Jahr, dass sich der Umsatz mit Zellkulturen bis 2008 verdoppeln wird – und zwar weil die Biotech-Branche derzeit massiv auf serumfreie Medien umsteigt.

sus

Quelle: taz – die Tageszeitung vom 18.2.2005

## CH/D: Weg vom Tierversuch, hin zu Alternativmethoden

Der diesjährige Internationale Tag des Versuchstieres wurde in vielen Ländern mit Demonstrationen und Kundgebungen gegen Tierversuche und für den Einsatz von Alternativmethoden begangen. In Bern forderten rund 250 Demonstrierende die Abschaffung von Tierversuchen. Dass alle 50 Sekunden in Schweizer Versuchslabors ein Tier sterbe, diene der Wissenschaft nicht, stellten die Organisatoren fest. Wissenschaftlich seriöse Forschungsmethoden müssten auf jeden Fall tierversuchsfrei sein, so die Aktionsgemeinschaft Schweizer Tierversuchgegner (AGSTG). Die Verwendung von Tiermodellen, stellvertretend für den Menschen, seien verhängnisvoll.

In Deutschland verlangte der Deutsche Tierschutzbund von Politik und Forschung eine verstärkte Förderung von Alternativmethoden. Allein in Deutschland müssten jährlich 2,1 Millionen Tiere – darunter rund 2000 Affen – in Laboratorien leiden. Erkenntnisse über die Funktion des Körpers oder über schwere Krankheiten könnten mit modernen Methoden auch schmerzfrei

am Menschen oder in Zellkulturverfahren gewonnen werden, erklärte der Tierschutzbund-Präsident Wolfgang Apel. Er wies auf einige Beispiele hin, bei denen dringend Handlungsbedarf besteht. So werden bspw. in Bremen immer noch belastende Hirnversuche an Affen durchgeführt, obwohl inzwischen tierversuchsfreie Alternativen zur Verfügung stehen.

Aber auch Studenten forderten anlässlich des Internationalen Tags des Versuchstieres die Förderung alternativer Verfahren zum Tierversuch. Nach Ansicht der im Herbst 2004 gegründeten Tierschutz-Arbeitsgruppe (AG) der Universität Mainz ist die Zahl der zu Präparier- und Versuchszwecken getöteten Tiere unnötig hoch. Längst bekannte Computersimulationen, Plastinate oder *in vitro* Verfahren, wie sie an anderen Universitäten zum Einsatz kommen, würden an der Mainzer Universität nur ausnahmsweise angeboten. Erste Gespräche mit der Universitätsleitung stimmen optimistisch. So wertet die AG den Vorschlag des Universitätspräsidenten, eine Preisverleihung für

innovative tierversuchsfreie Forschung einzurichten, als einen ersten Schritt in die richtige Richtung, den sie gerne unterstützen werde.

Im Mittelpunkt des diesjährigen Internationalen Tags des Versuchstieres stand beim Bundesverband der Tierversuchgegner – Menschen für Tierrechte eV die Forderung nach einem Verbot von Affenversuchen. Zwar würden in Deutschland seit 1991 keine Versuche mehr an Menschenaffen durchgeführt – ein rechtliches Verbot, wie es in Schweden, den Niederlanden und Neuseeland bestehe, fehle indes. Die Kampagne des Bundesverbands der Tierversuchgegner zielt deshalb auf ein Verbot aller Affenversuche ab.

Der Internationale Tag des Versuchstieres wurde erstmals am 24.4.1962 begangen. Er geht auf die Initiative von Lady Dowding zurück, die in einer britischen Tierschutzbewegung aktiv war. Sie engagierte sich besonders gegen Tierversuche in der Kosmetik. Zu Ehren ihres Mannes wählte sie seinen Geburtstag zum Internationalen Tag des Versuchstieres.

sus

## Das Projekt „Serumfrei“ Weniger Dreck in Zellkulturen

Christoph Meier, ETH Life, CH-Zürich

Für die Züchtung von Zellkulturen benutzen die meisten Forscher fötales Kälberserum. Dessen Gewinnung ist aus Tierschutzgründen problematisch. Ein ETH-Forscher entwickelte darum im Auftrag des Fonds für versuchstierfreie Forschung (Zürich) eine Alternative.

Ein Stich ins Herz ist nötig, wenn man fötales Kälberserum (FCS) gewinnen will. Und man will immer noch viel von diesem Stoff gewinnen. So ist der Bedarf an FCS in den letzten Jahren sprunghaft gestiegen, berichtet die deutsche „Tageszeitung“, wobei sie sich auf Aussagen von Herstellern und Importeuren wie Biochrom oder Sigma-Aldrich stützt. Schätzungsweise werden pro Jahr 500.000 Liter des Serums produziert. Das heisst, dass eine Million Rinderföten benötigt werden. Diesen wird meist unter Schmerzen ihr wertvoller Saft entnommen. Das Serum des Blutes, dank dem es vor vierzig Jahren gelang, Zellen in der Flasche zu züchten, gelangt danach in wissenschaftliche und industrielle Labors.

### Wissenschaftlich und vom Tierschutz her problematisch

Durch diese Praxis entsteht ein Paradox: Auf der Suche nach Alternativen zu Tierversuchen stiegen einige Forscher auf Zellkulturen um, bei denen sie aber wieder das tierbelastende FCS einsetzen. Das ist insofern bedenklich, da häufig die Vorgehensweise bei der primären Gewinnung von FCS nicht überprüft wird oder werden kann. Diese Erfahrung machte auch der ETH-Forscher René Fischer, der am Laboratorium für Organische Chemie in der Gruppe von ETH-Professor Donald Hilvert eine eigene For-

schungsgruppe leitet<sup>1</sup>. Als er in Linz einmal eine Firma besuchen wollte, die FCS produziert, führten ihn die Verantwortlichen wohl zum Essen aus, doch Einblick in den Betrieb gewährten sie nicht.

Doch Fischer erachtet nicht nur aus Tierschutzüberlegungen den Einsatz von FCS als problematisch. „Wissenschaftlich ist es unbefriedigend, eine undefinierte Lösung zu verwenden“, erläutert der Forscher: „Es ist, wie wenn man Dreck hineinschüttet.“ Denn niemand weiss genau, was für Substanzen oder möglicherweise was für Mikroben sich in der Nährbrühe befinden. Das führe unter anderem dazu, dass Zellkulturen, die mit FCS hergestellt wurden, als therapeutische Zellen kaum registrierbar seien. „Zudem ist es in der Praxis so, dass sich jede Sendung von FCS unterscheidet.“ Trotzdem halten die meisten Forscher an der Methode fest. Fischer sieht den Grund für diesen Umstand darin, dass man sich an die Methode gewöhnt habe und die Suche nach Alternativen keine Lorbeeren verspreche. Interesse an Alternativen sei aber durchaus vorhanden, auch hier an der ETH.

### Ziel: Chemisch voll definiert

Fischer erzählt, dass er früher daran gearbeitet habe, Zelllinien für die Antikörperproduktion, die zuerst mit FCS gezüchtet worden waren, an ein serumfreies Medium zu adaptieren. Den Schritt weiter, von Anfang an Zellkulturen ohne FCS zu etablieren, konnte er vollziehen, als der Fonds für versuchstierfreie Forschung (FFVFF) ihn im Jahr 2001 anfragte<sup>2</sup>, ob er das vom Fonds finanzierte Projekt „Serumfrei“ leiten könne. Dieses hat als Ziel, den Anteil an fötalem Kälberserum in

Zellkulturmedien signifikant zu verringern oder zu eliminieren. In Absprache mit der ETH und dank der Fremdfinanzierung konnte der Forscher 30 Prozent seiner Arbeitszeit für das Projekt einsetzen.

Zusammen mit der Firma „Cell Culture Technologies“, die vom ETH-Absolventen Ferruccio Messi gegründet und geführt wird, und einer Assistentin hat Fischer mittlerweile vier Zelllinien ohne FCS entwickelt. Diese wachsen also auf Medien, die dem goldenen Standard „chemisch voll definiert“ entsprechen. P3X63Ag8.653, SP2/0-Ag14, COS-1, VERO sind über die *European Cell Bank* ECACC für Forscher aus aller Welt zugänglich. Im Moment tüftelt Fischer an einer Zelllinie, die Cholesterin zum Wachsen benötigt. Zudem sind Arbeiten zur Kryokonservierung adaptierter serumfreier Zelllinien im Gange, denn auch hier wird FCS eingesetzt. „Ich kann das Projekt noch rund ein Jahr weiterführen“, blickt der Forscher in die Zukunft. Danach hört die Finanzierung auf.

Grundsätzlich ist aber der Forscher überzeugt, dass sich alle wichtigen Zelllinien auf serumfreien Medien züchten lassen und somit die problematische FCS-Gewinnung obsolet wird. Das wiederum bedeutet aber für Fischer nicht, dass man allgemein auf Tierversuche verzichten kann. Er selbst habe daraus auch gegenüber dem FFVFF kein Hehl gemacht. „Wenn aber Tiere zum Einsatz kommen, dann muss alles daran gesetzt werden, dass deren Leiden minimiert wird. Das sei bei der dreckigen FCS-Methode aber nicht der Fall.“

Quelle:

ETH Life vom 5. April 2005  
redaktion@ethlife.ethz.ch  
<http://www.ethlife.ethz.ch>

<sup>1</sup> The Hilvert Lab: [www.protein.ethz.ch/](http://www.protein.ethz.ch/)

<sup>2</sup> Fonds für versuchstierfreie Forschung: [www.ffvff.ch/](http://www.ffvff.ch/)



## CH: InterNICHE alternatives training

In Zurich on March 12-13<sup>th</sup> 2005 the International Network for Humane Education (InterNICHE), in cooperation with AG STG (Aktionsgemeinschaft Schweizer Tierversuchgegner) organised a 2-day "Alternatives Training" for members of organisations and individual activists working on animal protection issues. The training involved 13 participants from several organisations for protection of animals in Switzerland (Tierschutzbund Innerschweiz, [www.tierschutzbund-innerschweiz.ch](http://www.tierschutzbund-innerschweiz.ch); ohz-Nutztierschützer Tschechien [www.ohz.cz](http://www.ohz.cz); Verein Das Tier und wir, [www.tierundwir.ch](http://www.tierundwir.ch); AG STG - Aktionsgemeinschaft Schweizer Tierversuchgegner, [www.agstg.ch](http://www.agstg.ch)) including individual animal protection activists. The training team comprised the InterNICHE coordinator and the InterNICHE National Contacts from Germany and from Bosnia and Herzegovina.

The basic concept and aim of the training was to familiarise the participants with the variety, availability and efficacy of alternative methods used in education, including specific software, models, mannekins and simulators; and to explain the background and provide the arguments to empower the campaigners to help facilitate replacement.

The training covered alternatives to harmful use of animals for four main fields within veterinary medicine and the life sciences:

- **Clinical skills & surgery:**

Skin & Suture Pattern Simulator

(Ohio State University)

Hollow Organ Simulator

(Ohio State University)

SubQ and IM Injection Pad

(Rescue Critters)

Koken Rat (Koken Co)

Dog forelimb (University of Sarajevo)

- **Zoology:**

ProDissector Frog CD

(Schneider & Morse Group)

Functional Anatomy of the Rat CD

(University of Portsmouth)

- **Physiology:**

SimNerv CD (Georg Thieme Verlag)

SimMuscle CD (Georg Thieme Verlag)

Physiology Simulators CD

(G. Cotor, Faculty of Veterinary

Medicine, Bucharest)

PhysioEx 5.0 CD

(Benjamin Cummings)

- **Pharmacology:**

CAL Pharmacology Compilation CD

(R. Raveendran, JIPMER)

During and after each chapter of the training the participants were able to examine each of the alternatives themselves and to ask for additional explanations. All participants were also given a copy of two freeware alternatives (Physiology Simulators CD, CAL Pharmacology Compilation CD) to enable self training after the event and for further promotion of the alternatives.

Feedback from participants was a very positive, with a proposal that a second extended training in alternatives is needed, with a range of other workshops to further enhance the promotion of alternatives in education. InterNICHE is therefore co-organising a larger seminar on alternatives for all interested organisations and activists working on animal issues in Switzerland to support campaigns for conscientious objection and introducing alternatives into the curriculum. The seminar is planned for the second half of the current year.

InterNICHE has organised a number of alternatives training seminars over the years, with a growing interest in recent times. In June 2004 InterNICHE National Contacts from across the world self-trained at a seminar in Burg Logra, Erfurt, Germany. And in August-September 2004 over 400 university teachers were trained in alternatives and animal welfare at a series of seminars in over 10 cities across India, in a project organised by InterNICHE in conjunction with the World Society for the Protection of Animals (WSPA) and many committed

local organisations from across the country. This project was the first of its kind providing training at a national level to such a large number of delegates.

Goran Knezevic

InterNICHE national contact

Bosnia and Herzegovina;

Student Organization of

Faculty of Sciences, Banja Luka

Mladena Stojanovica 2

BiH - 78 000 Banja Luka

tel:+387-65-757 268

e-mail: ©

and

Nick Jukes

InterNICHE Co-ordinator

19 Brookhouse Ave.

UK-Leicester LE2 0JE

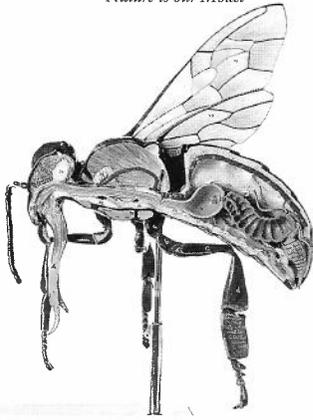
England

tel/fax: +44-116-2109652

e-mail: [coordinator@interniche.org](mailto:coordinator@interniche.org)



SEIT 1876  
*Nature is our Model*



*SOMSO models are only produced in Someberg and Coburg, Germany. To produce teaching aids for studying anatomy, zoology and botany we have a quite simple, but demanding philosophy: "Nature is our Model". For further questions, please do not hesitate to contact us or visit our website.*

MARCUS SOMMER • SOMSO MODELLE

Friedrich-Rückert-Straße 54, 96450 Coburg  
Tel. (0 95 61) 8 57 40, Fax (0 95 61) 85 74 11  
e-mail: [somso@somso.de](mailto:somso@somso.de), Internet: [www.somso.de](http://www.somso.de)

## D: Menschliche Hautmodelle

Seit September 2002 arbeitet ein interdisziplinäres Forscherteam unter der Leitung von Prof. Monika Schäfer-Korting an der Entwicklung eines alternativen Testverfahrens zur Aufnahme von Pharmaka, Industriechemikalien und Pflanzenschutzmitteln über die Haut. Als Ersatz für das Tier, aber auch als Ersatz für die nicht hinreichend verfügbare menschliche Haut, wird an im Labor erzeugter künstlicher menschlicher Haut untersucht, wie die verschiedensten Wirkstoffe aufgenommen werden. In einem ersten Schritt, der Prävalidierung, entwickelten Dermatologen, Pharma-

kologen, Pharmazeuten und Veterinäre gemeinsam Methoden, um menschliche Hautmodelle auf Zellkulturbasis für Hautresorptionsstudien einsetzen zu können. Nach dem erfolgreichen Abschluss der Methodenentwicklung geht das vom Bundesforschungsministerium (BMBF) geförderte Projekt, nun in die zweite Phase über. Die kommerziell verfügbaren Hautmodelle auf Zellkulturbasis sollen nun auf ihre Tauglichkeit hin getestet werden, Tierversuche bei der Prüfung von Arzneimitteln und Chemikalien zu ersetzen. Die Ergebnisse werden 2006 dem Europäischen Zentrum

zur Validierung von Alternativmethoden (ECVAM) zur unabhängigen Bewertung übergeben.

Unter der Leitung von Monika Schäfer-Korting und Burkhard Kleuser wird ausserdem mit EU-Mitteln seit August 2004 ein Trainingslabor zum Erlernen alternativer Testverfahren aufgebaut. Wissenschaftler aus Industrie und Hochschule sollen dort ab Sommer 2005 anerkannte Alternativmethoden sowie weitere Methoden, die sich in fortgeschrittenen Entwicklungsstadien befinden, erlernen können.

Quelle: Pressemitteilung  
Informationsdienst Wissenschaft  
<http://idw-online.de/pages/de/>

## D: Bundesverdienstkreuz für Eisenhart von Loeper

Der bekannte Tierrechtsanwalt Eisenhart von Loeper, Initiator der Verankerung des Tierschutzes im Grundgesetz und Vorsitzender des Bundesverbandes Menschen für Tierrechte, erhielt am 31. März 2005 in Stuttgart das Bundesverdienstkreuz am Bande. Diese besondere Würdigung für politisch-rechtliche Tierschutz-Arbeit ist ein Novum.

Mit dieser Auszeichnung wird der politische Tierschutz erstmals von höchster staatlicher Seite gewürdigt. Dem Engagement auf politischer, rechtlicher und

gesellschaftlicher Ebene für die Anerkennung und Umsetzung elementarer Tierrechte wird damit ein hoher Stellenwert beigemessen. Dieser ist zugleich Ausdruck eines fortschreitenden Bewusstseinsprozesses unserer Gesellschaft.

Verknüpft mit der Auszeichnung ist auch eine wichtige politisch-gesellschaftliche Botschaft. Denn der von Eisenhart von Loeper immer wieder betonte Zusammenhang zwischen Tier- und Menschenschutz wird anerkannt. „Tierschutz“, so der Tierrechtler,

„ist keineswegs ein verzichtbarer Luxus für fette Jahre und erst recht keine Wachstumsbremse, sondern vielmehr die Voraussetzung für ein wirtschaftlich und sozial gesundes Staatswesen.“

Weitere Ausführungen von Dr. von Loeper sind auch im Internet zu finden unter: [www.presse.tierrechte.de/bundesverdienstkreuz/](http://www.presse.tierrechte.de/bundesverdienstkreuz/)

Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e.V.  
E-mail: [info@tierrechte.de](mailto:info@tierrechte.de)  
<http://tierrechte.de/>

## D: Modelle von „Wirkstoff-Automaten“

Direkt am Krankheitsherd kann der Einsatz von Medikamenten über längere Frist besonders wirkungsvoll sein. Dazu bieten sich Implantate an, die Arzneistoffe mit einer Hülle aus Kollagen umgeben. Solche Trägersysteme werden von Körperenzymen nach und nach abgebaut und geben ihre Fracht in kleinen Portionen frei. Unbedingt muss dabei Verlass darauf sein, dass die Wirkstoffe in der richtigen Dosis freigesetzt werden. Mathematiker aus Erlangen und

Pharmakologen aus München arbeiten gemeinsam daran, dies mit Hilfe virtueller Experimente abzusichern. Langwierige Labor- und Tierversuche können so durch mathematische Modelle ersetzt werden.

Kollagene sind Eiweißkörper, die im Bindegewebe, in Sehnen, Knorpeln und Knochen für Zusammenhalt sorgen. Deshalb werden sie besser als synthetische Substanzen vom Organismus akzeptiert. Sie treten mit lebenden Zellen in Wech-

selwirkung und haben einen positiven Einfluss auf die Wundheilung und die Geweberegeneration. Arzneistoff-Trägersysteme aus Gel werden in Tumoren implantiert, um das unkontrollierte Zellwachstum an Ort und Stelle zu bremsen. Schwammartig aufgebaute Kollagenträger enthalten Antibiotika, die Infektionen vorbeugen und eindämmen, oder Wachstumsfaktoren, welche die Neubildung von Haut, Knochen, Nerven und anderen Geweben anregen.



Bevor ein „Wirkstoff-Automat“ im Körper in Aktion treten kann, ist sicherzustellen, dass über bestimmte Zeiträume weder zu viel noch zu wenig pharmazeutische Substanzen abgegeben werden. An die Stelle von Tests mit Zellkulturen und Versuchstieren setzen Peter Knabner vom Lehrstuhl für Angewandte Mathematik I der Universität Erlangen-Nürnberg und Wolfgang Frieß vom Lehrstuhl für Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie der Ludwig-Maximilians-Universität München hier Experimente am Computer. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit ist von der Komplexität der Thematik gefordert.

Die Realität in mathematische Modelle zu fassen, ist eine Aufgabe, die Computer schnell an die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit bringen kann. Für den Abbau der Kollagenträgersysteme im Organismus und die Freigabe der Wirkstoffe, die damit einhergeht, schaffen Systeme von nichtlinearen Differentialgleichungen ein Abbild in der Mathematik. Diese Systeme sind jedoch zu komplex, um zu Lösungen gelangen zu

können. Daher werden numerische Verfahren eingesetzt, welche Lösungen der Gleichungen nur an repräsentativen Positionen, den so genannten Stützstellen, berechnen und dadurch die realen Prozesse auf kontrollierte Weise vereinfachen.

Damit wird die Umformung in einfachere Gleichungssysteme möglich, die sich dann per Computer lösen lassen. Auch dann noch bleiben nichtlineare Gleichungen übrig, die bis zu einer Million unbekannte Größen enthalten können, und das für jeden „Schnappschuss“, der einen Punkt der zeitlichen Entwicklung festhält. Dennoch gelingt es, den Abbau des Kollagens und die Freigabe der Arzneistoffe wirklichkeitsgetreu widerzuspiegeln.

Die Kooperation zwischen den Arbeitsgruppen aus Mathematik und Pharmazie läuft bereits seit 1998. Derzeit wird die Simulationssoftware weiter ausgebaut, um für den Einsatz im Design kollagener Arzneistoffträgersysteme bereit zu sein. Gleichzeitig wird die Herstellungstechnologie weiterentwickelt,

damit die Produkte den Vorgaben der mathematischen Modelle genügen. Von beiden Seiten sind die Forschungen also auf dem besten Weg, Antibiotika oder Wachstumsfaktoren im Kollagenmantel für die Therapie zur Verfügung zu stellen.

Gertraud Pickel M. A.  
Sachgebiet für Öffentlichkeitsarbeit  
Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg  
Schlossplatz 4  
D-91054 Erlangen  
Tel.: +49-9131-85 26167  
Fax: +49-9131-85 24806  
E-Mail:  
gertraud.pickel@zuv.uni-erlangen.de

Weitere Informationen:  
Prof. Dr. Peter Knabner  
Dr. Markus Bause  
Lehrstuhl für Angewandte Mathematik  
Martensstr. 3  
D-91058 Erlangen  
E-Mail:  
knabner(bause)@am.uni-erlangen.de

## D: Renate Künast erhält Tierschutz-Medaille

Am 25. April 2005 wurde Bundesministerin Renate Künast für ihren aussergewöhnlichen Einsatz für den Tierschutz in Europa mit der *Eurogroup Medal* geehrt. Die *Eurogroup for Animal Welfare*, der Dachverband der führenden europäischen Tierschutzverbände, würdigt mit der seit 1988 jährlich vergebenen Auszeichnung Renate Künasts nachhaltige Bemühungen und ihren vehementen Einsatz im Bereich des Tierschutzes und des Verbraucherschutzes auf europäischer Ebene.

Die begehrte europäische Tierschutzauszeichnung wurde in Brüssel im Beisein von Mitgliedern des europäischen Parlaments sowie hochrangiger Vertreter europäischer Institutionen und Tierschutzverbänden an Renate Künast übergeben. „Bundesministerin Renate Künast hat auf europäischer Ebene klare Akzente für mehr Tier- und Verbraucherschutz gesetzt. Mit dieser Auszeichnung wird dieses Engagement ausdrücklich gestärkt und anerkannt. Zugleich wird damit

deutlich, dass die Tierschutzverbände erwarten, dass sich dies in der Gesetzgebung noch stärker als bisher in Europa niederschlägt“, so Wolfgang Apel, Präsident des Deutschen Tierschutzbundes.

Die *Eurogroup Medal* wird seit 1988 an Wissenschaftler, Politiker und engagierte Tierschützer vergeben.

Quelle: Pressemeldung Deutscher Tierschutzbund e.V.

## D: Innovations-Preis für Horst Spielmann

Der Leiter der Abteilung wissenschaftliche Querschnittsaufgaben des Bundesamts für Risikobewertung (BfR), Dir. und Prof. Dr. med. Horst Spielmann, wurde von der Gesellschaft für Dermopharmazie e.V. mit dem Dermopharmazie-Innovations-Preis 2005 ausgezeichnet. Der Preis wird seit 2003 an

Wissenschaftler verliehen, die herausragende Leistungen auf dem Gebiet der Dermopharmazie (Wissenschaft der Wirkung von Stoffen an der Haut) erbracht haben. Horst Spielmann erhält den Preis für seine mit Mitarbeitern der Zentralstelle zur Erfassung und Bewertung von Ersatz und Ergänzungsmetho-

den zum Tierversuch (ZEBET) durchgeführten Arbeiten zur Evaluation von Hautmodellen, mit denen Eigenschaften von chemischen Substanzen, die die Haut reizen, geprüft werden können.

Im Mai 2004 hat die Internationale Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) die



ersten vier tierversuchsfreien toxikologischen Prüfmethode in das OECD-Prüfrichtlinienprogramm aufgenommen. An der Entwicklung und Validierung dieser Methoden war die ZEBET des BfR massgeblich beteiligt.

Das BfR hat umfangreiche biostatistische Analysen finanziert, deren Ergebnisse wesentlich zur internationalen Akzeptanz beitragen. Im Jahr 2001 wur-

den zwei OECD-Expertentreffen in Berlin durchgeführt. Ein Mitarbeiter des BfR, Manfred Liebsch, war zur OECD nach Paris abgeordnet worden und konnte in dieser Zeit die wissenschaftlichen Vorbehalte in den Gremien der OECD-Mitgliedsstaaten gegenüber den neuen Methoden ausräumen. Heute werden die Methoden von den Prüfbehörden aller OECD-Mitgliedsstaaten anerkannt.

Diese Anerkennung ist die Voraussetzung dafür, dass eine neue tierversuchsfreie sicherheitstoxikologische Prüfmethode erfolgreich ist. Für die vier genannten Methoden ist das nun der Fall.

Die ALTEX Redaktion in Zürich gratuliert ihrem Berliner Redaktionskollegen Horst Spielmann aufs Herzlichste.

fpg

## D: Anhörung bei B'90/Die Grünen

Die Bundestagsfraktion von Bündnis 90/Die Grünen veranstaltete am 18. April 05 im Paul-Löbe-Haus am Reichstag eine viereinhalbstündige Expertenanhörung zum Thema „Probleme der Entwicklung, des Einsatzes und der Anerkennung von tierversuchsfreien Verfahren in Deutschland“. Einladung und Moderation erfolgten durch Undine Kurth (MdB), zu späterer Stunde vertreten durch Antje Vogel-Sperl ([www.undine-kurth.de](http://www.undine-kurth.de) und [www.vogel-sperl.de](http://www.vogel-sperl.de)). Horst Spielmann (ZEBET, D-Berlin) gab einen einführenden Überblick über die „Entwicklung tierversuchsfreier Verfahren und den Stand der Dinge“, Monika Schäfer-Korting (FU, D-Berlin) erläuterte die „Probleme und Perspektiven der Erforschung tierversuchsfreier Methoden in Wissenschaft und Forschung“. Da die Entwicklung von Alternativen sehr stark anwendungsbezogen sei, könne man kaum mit Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) rechnen. Udo Bock (Across Barriers GmbH, D-Saarbrücken) beleuchtete die Thematik aus der Sicht einer typischen „Spin-Off-Firma“. Über die Förderung tierversuchsfreier Verfahren aus der Sicht

der universitären Lehre berichteten Alfonso Lampen (TiHo D-Hannover) und Franz P. Gruber (Universität D-Konstanz). An der Universität Konstanz gibt es Vorlesungen über Alternativmethoden seit 15 Jahren, demnächst werde auch ein Lehrstuhl für „In vitro Methoden zum Tierversuchersatz“ besetzt und mit jährlich 300.000 € von der Doerenkamp-Zbinden Stiftung gefördert. Weitere Professuren für Alternativmethoden gebe es nur in Hannover und Erlangen, so Gruber. Manfred Liebsch (ZEBET, D-Berlin) erläuterte den ca. 20 Anwesenden die Probleme und Perspektiven, die sich bei der Validierung tierversuchsfreier Verfahren ergeben. Besonders die Entstehung der brandneuen OECD Richtlinie vom 14.4.2005 (Doc No 34) war für die Zuhörer von grösstem Interesse; diese Richtlinie sollte die internationale Anerkennung von Alternativen stark beschleunigen. Klaus Cussler vom Paul-Ehrlich-Institut in D-Langen befasste sich schliesslich mit der Anerkennung solcher Verfahren durch Zulassungsbehörden, vor allem durch das Europäische Arzneibuch (Pharmeuropa).

Bei der sehr lebhaften Schlussdiskus-

sion beteiligten sich u.a. auch Christiane Baumgartl-Simons und Corina Gericke von den „Menschen für Tierrechte“ sowie Joerg Wadsack (BMBF, D-Bonn) und Bernhard Polten (BMVEL, D-Bonn). Politische Handlungsmöglichkeiten gegen die Stagnation sollten gemeinsam erarbeitet werden, auf ihre Umsetzung in den Alltag der Politik darf man gespannt sein. Zur Veranstaltung wird es ein ausführliches Protokoll geben, das von der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen oder von ALTEX bezogen werden kann. Am 30. Mai 2005 werden die Bundestagsfraktionen von Bündnis 90/Die Grünen (Undine Kurth, MdB), CDU/CSU (Maria Flachsbarth, MdB), FDP (Hans-Michael Goldmann, MdB) und SPD (Wilhelm Priesmeier, MdB) ihre Konzepte zur Förderung tierversuchsfreier Verfahren vorstellen. Auf die von den „Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchgegner“ ebenfalls in Berlin veranstaltete Anhörung dürfen man/frau gespannt sein, ALTEX wird auch darüber berichten.

fpg

## D: Tierschutzbericht 2005

Renate Künast, Ministerin für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Ernährung, hat den Tierschutzbericht 2005 vorgelegt. Aus der Sicht des Tierschutzes gesehen ist es erfreulich, dass die deutsche Bundesregierung die Verbesserung des Tierschutz-Niveaus als Daueraufgabe ansieht (ganz im Gegensatz zur Ansicht der Schweizerischen

Regierung, die selbstzufrieden das Niveau von 1982 beibehalten will). Trotzdem sind noch Missstände zu verzeichnen, die nicht hingenommen werden können: Die Haltung von Mastkaninchen auf Drahtgitterböden, die millionenfache Vernichtung von Eintagsküken (wenn sie das „falsche“ Geschlecht haben), das fehlende Verbot der Pelztierhaltung und

die wieder aufflackernde Diskussion um die Legehennenhaltung zeigen, dass Tiere noch lange nicht den Status haben, der ihnen nach Recht und Gesetz zusteht. Seit 1990 sind sie keine Sachen mehr und seit 2001 ist der Tierschutz als Staatsziel auch im Grundgesetz verankert, doch die praktische Umsetzung geht nicht im gewünschten Tempo voran.



Im Bereich der Tierversuche ist erfreulich zu vermelden, dass mit der Änderung des Abwasserabgabengesetzes nun jährlich 40-50.000 Fische weniger zur Festlegung und Überwachung der ordnungsrechtlichen Vorgaben für die Abwassereinleitung und zur Erhebung der Abwasserabgabe „verbraucht“ werden. Neu ist auch, dass durch die veränderte EU-Kosmetikverordnung ab 2009 ein Verbot des Inverkehrbringens von Kosmetika erfolgen wird, die im Ausland an Tieren getestet wurden (in der BRD ist dies ja schon lange verboten).

Erfreulich auch die Meldung, dass zur Chargenprüfung von Allergenen künftig das Europäische Arzneibuch keine Prüfung auf anomale Toxizität mehr verlangt (auf Vorschlag des Paul-Ehrlich-Instituts) und bei der Impfstoffprüfung generell letale Endpunkte durch klinische ersetzt werden sollen.

Zur Förderung von Alternativmethoden leistet die Bundesregierung bei

weitem den grössten Beitrag aller EU-Staaten. In den Jahren 2003 und 2004 waren dies fünf Verbundprojekte, bestehend aus insgesamt 17 Teilprojekten, sowie ein Einzelprojekt zu folgenden Forschungs- und Entwicklungsansätzen:

- Entwicklung eines Fischembryotests als Alternative für verlängerte und chronische Fischtests: Analyse toxischer Wirkungen auf der Basis veränderter Genexpression im *Danio rerio*-Embryotest (Gen-DarT),
- *in vitro* Testsysteme zur Früherkennung Nieren-karzinogener Substanzen,
- Zelltransfektionsarray – eine Hochdurchsatzmethode für Genfunktionsstudien in Säugetierzellen als Alternative zu knockout und transgenen Mausstudien,
- Weiterentwicklung eines *in vitro* Embryotoxizitätstests mit embryonalen Stammzellen der Maus: Analyse embryotoxischer Wirkungen unter Berücksichtigung neuer Endprodukte und

der Metabolisierung bei Verwendung einer erweiterten Stoffauswahl,

- Vermeidung von *in vivo* Lungenfunktionsmessungen in pharmakologischen und toxikologischen Untersuchungen,
- Entwicklung einer *in vitro* Methode zur Bestimmung der Tetanus-Toxizität (Einzelvorhaben).

Dennoch muss festgestellt werden, dass mit 2,1 Millionen Versuchstieren im Jahr 2003 noch lange keine echte Trendwende hin zu einer tierversuchsfreien Gesellschaft erreicht wurde.

An Fördermitteln sollen im Jahr 2005 2,8 Millionen € und 2006 3 Millionen € bereit stehen. Dies ist nach wie vor nur ein Bruchteil der Mittel, die für tierexperimentelle Forschungsansätze aufgewendet werden.

Wir sehen trotzdem keine Alternative zur Politik der „grünen“ Ministerin, mit einem Machtwechsel in Berlin wäre der Tierschutz sicher einer der grösseren Verlierer.

fpg

## EU: ETS zeichnet Andrea Seiler aus

Die Europäische Gesellschaft für Teratologie (*European Teratology Society*, ETS) hat Andrea Seiler von der ZEBET/BfR (D-Berlin) den Preis für den besten Artikel des Jahres 2004 in der Zeitschrift *Reproductive Toxicology* zuerkannt. Der von Elsevier gesponserte Preis ist mit einer Einladung zur Jahrestagung der ETS in NL-Haarlem (5.-7. September 2005) verbunden. Dann wird Andrea Seiler die neuesten Ergebnisse aus der *in vitro* Stammzellforschung vorstellen.

Der preisgekrönte Artikel „*Improvement of an in vitro stem cell assay for developmental toxicity: the use of molecular endpoints in the embryonic stem cell test*“ von Andrea Seiler, Anke Visan, Roland Buesen, Elke Genschow und Horst Spielmann, erschienen in *Reproductive Toxicology* 18, 231-240 ([www.elsevier.com/locate/reprotox](http://www.elsevier.com/locate/reprotox)) kann in voller Länge unter den am meisten von der Website geladenen Artikeln der Zeitschrift eingesehen werden. *ALTEX*-Lesern haben Andrea

Seiler und ihre Mitautorinnen den Embryonalen Stammzelltest in einem Übersichtsartikel bereits Anfang 2004 vorgestellt: „*Trends in improving the embryonic stem cell test (EST). An overview*“, *ALTEX* 21 (1/04), 15-22.

Die Zürcher *ALTEX*-Redaktion gratuliert Andrea Seiler und Mitautoren aufs Herzlichste und freut sich auf weitere Manuskripte aus dieser Gruppe.

fpg

## EU: Tierschutz-/ 3R-Experten gesucht

Die Europäische Kommission sucht händeringend Experten auf den Gebieten Tierschutz und 3R. Hintergrund: Anträge auf Forschungsförderung durch die Forschungsrahmenprogramme der EU werden von unabhängigen Gutachtern bewertet. Alle Anträge müssen bzgl. ihrer wissenschaftlichen Relevanz und Sinnhaftigkeit eingestuft werden. Solche Anträge, die ethisch problemati-

sche Aspekte beinhalten – hierzu zählen Tierversuchsvorhaben – müssen außerdem von einem Ethikausschuss bewertet werden.

Insbesondere bei solchen Projekten, die auf eine Verbesserung des Tierschutzes (dies betrifft übrigens nicht nur den Bereich Tierversuche) abzielen, fehlen der Kommission die geeigneten Fachleute, um diese hinreichend zu

prüfen. Da das Fördervolumen für Alternativmethoden angesichts der politischen Vorgaben (Anwendung von Alternativmethoden im Rahmen der EU-Chemikalienpolitik REACH und der EU-Kosmetikrichtlinie) deutlich erhöht wurde, wird das Missverhältnis zwischen entsprechenden Anträgen und kompetenten Experten voraussichtlich noch dramatisch zunehmen.



In den Ethikausschüssen (sog. *Ethics Panels*) fehlen Fachleute, die bei Tierversuchsvorhaben grundlegende Fragen kompetent beantworten können. Zu solchen Fragen zählen praktisch alle Aspekte, die abgeprüft werden müssen, wenn es um die ethische Bewertung von Tierversuchen geht. Diese reichen von der Frage nach der Unerlässlichkeit des Versuchsvorhabens, dem Vorhandensein von Alternativmethoden, der Begründung von Tierart und -zahl, bis zur Herkunft, Haltung und Versorgung der Tiere. Die Feststellung der EU-Kommission, zur Beantwortung dieser Fragen gebe es nicht genügend Gutachter in den *Ethics Panels* kann der Autor aus eigener Erfahrung bestätigen. Es bedarf dringend größerer dementsprechender Kompetenz in den Panels, wenn verhindert werden

soll, dass die Kommission mittels teils gigantischer Fördersummen die Missachtung ihrer eigenen ethischen Vorgaben (die z.B. aus der EU-Versuchstierrichtlinie 86/609 resultieren) finanziert.

Die Kommission hat bereits 2002 einen Aufruf veröffentlicht, mit dem potenzielle Experten – auch für andere Fachgebiete – aufgefordert werden, sich in ihrer Expertendatenbank zu registrieren (<https://emmf6.cordis.lu>). Diese Datenbank verwendet die Kommission, um Experten anhand ihrer Kompetenz für bestimmte Begutachtungsverfahren auszuwählen.

Nähere Details zum Verfahren bei der Registrierung als Gutachter hat die Kommission unter [http://www.cordis.lu/experts/fp6\\_candidature.htm](http://www.cordis.lu/experts/fp6_candidature.htm) ins Internet gestellt.

Bewerbungen sind bis zum 31.12.2006 möglich.

rk

#### Literatur

- Kolar, R. (2000). Die Abwägung der ethischen Vertretbarkeit von Tierversuchen: Theorie und Praxis. *ALTEX 17*, 227-234.
- Kolar, R. (2004). Ethical evaluation of research proposals by ethical panels advising the European Commission. In: The three R's at the beginning of the 21<sup>st</sup> century. Proceedings of the Fourth World Congress on Alternatives and Animal Use in the Life Sciences. 11-15 August 2002, New Orleans, Louisiana, USA. *ATLA 32, Supplement 1*, 429-439.

## EU: Verfassung anerkennt Tiere als fühlende Wesen

Die neue EU Verfassung, die am 1. November 2006 in Kraft treten soll, enthält neu in Teil III (Bestimmungen zu den Politikbereichen und zur Arbeitsweise der Union) einen Tierschutz-Artikel mit folgendem Wortlaut: "Article III-5a: *In formulating and implementing the Union's agriculture, fisheries, transport, internal market, research and technological development and space policies, the Union and the Member States shall pay full regard to the welfare requirements of animals, as sentient beings, while respecting the legislative or administrative provisions and customs of Member States relating in particular to religious rites, cultural traditions and regional heritage.*"

Im neuen Tierschutz-Artikel wird berücksichtigt – was seit langem aus Tierschutzsicht gefordert wird – , dass Tiere als fühlende Wesen anerkannt werden, sie also nicht mehr als „Sache“ betrachtet werden können. Obwohl dem Tierschutz in der Bevölkerung ein hoher Stellenwert zukommt, werden Tiere bis anhin in den EU-Direktiven als „landwirtschaftliche Produkte“ u.ä. bezeichnet. Mit dem neuen Artikel werden die EU Mitgliedsstaaten nun dazu auf-gefordert, bei der Formulierung und späteren Umsetzung der *Policies* den Bedürfnissen der Tiere voll Rechnung zu tragen.

Der neue Artikel bezieht sich sowohl auf *Policies*, die die Tiere direkt betref-

fen, als auch auf solche, die sich indirekt auf das Wohl der Tiere auswirken, wie bspw. eine neue Richtlinie zur Produktsicherheit, die zu mehr Tierversuchen führen könnte. Der neue Artikel bezieht sich auf EU *Policies* in den Bereichen Landwirtschaft, Transport, Binnenmarkt und Forschung, zudem auch auf Fischereien, technologische Entwicklungen und Weltraum. Aus Tierschutzkreisen sehr bedauert wird die Tatsache, dass im Artikel Ausnahmen für Vorschriften im Zusammenhang mit religiösen Riten und kulturellen Traditionen enthalten sind.

sus

## EU: Kosmetikstreit: Frankreich abgeblitzt

Der Europäische Gerichtshof in Luxemburg hat dem Tierschutz zu einem grossen Sieg verholfen. Am 24. Mai 2005 wies er eine Klage Frankreichs ab, die das bereits beschlossene EU-weite Verbot für Tierversuche in der Kosmetik rückgängig gemacht hätte. Damit ist der Europäische Gerichtshof der Empfehlung des Generalanwalts Geelhoed gefolgt, der am 17. März 2005 in seinem

Schlussantrag empfohlen hatte, die Beschwerde Frankreichs, die eine Streichung des Artikels 1(2) der Direktive 2003/15/EG des Europäischen Parlaments vorgesehen hat, abzulehnen. Artikel 1(2) untersagt das Inverkehrbringen von kosmetischen Mitteln, deren endgültige Zusammensetzung oder deren Bestandteile oder Kombinationen von Bestandteilen durch Tierversuche be-

stimmt worden sind, und verbietet die Durchführung von Tierversuchen mit kosmetischen Fertigerzeugnissen oder mit Bestandteilen oder Kombinationen von Bestandteilen.

In der Klageschrift, die am 10. Juni 2003 beim Gerichtshof eingereicht wurde, argumentiert Frankreich damit, der erwähnte Artikel verletze den Grundsatz des Rechts auf freie Berufsaus-



übung, den Grundsatz der Verhältnismässigkeit, den Vorsorgegrundsatz und verstoße gegen das Diskriminierungsverbot. So vertritt Frankreich u.a. die Meinung, dass das Wohlergehen der Tiere kein im Allgemeininteresse der Gemeinschaft dienliches Ziel darstelle, das es rechtfertige, das Recht auf freie Berufsausübung einzuschränken. Zudem liege der Anteil der Tierversuche, die für das Testen von kosmetischen Produkten durchgeführt werden, bei nur 0,3%, der Gewinn für das Wohlergehen der Tiere also äusserst gering sei. Dieser Anteil sei zu klein, um die Nachteile, die die Umsetzung der Bestimmungen der Richtlinie mit sich bringe, zu rechtfertigen. Die Umsetzung dieses Artikels könne dazu führen, dass Waren in Umlauf gebracht werden, die wegen fehlender Alternativmethoden ein Risiko für die Gesundheit des Menschen darstellen können.

Ganz anders äusserte sich hierzu der Rat der Europäischen Union, der bekräftigte, dass Tierschutz in der Gemeinschaft von unverzichtbarem Interesse sei und eine Einschränkung rechtfertige. Dies ist auch in der Richtlinie 86/609/EEC, der Konvention des Europarates zum Schutz von Wirbeltieren, die für experimentelle oder andere Zwecke verwendet werden, festgehalten und werde von der Öffentlichkeit und dem Europäischen Parlament getragen. Ausserdem sei es nicht möglich, Artikel 1(2) von Artikel 1(1) der Richtlinie zu trennen, weil damit die Bedeutung der Richtlinie vollständig verändert würde. Diese Meinung vertrat auch der Generalanwalt, der mit der Streichung des Artikels eines der allumfassenden Ziele der Richtlinie, Tierversuche für das Testen von kosmetischen Produkten abzuschaffen, gefährdet sieht. Obwohl er eingestand, dass das

Tierversuchsverbot die berufliche Tätigkeit wahrscheinlich einschränken wird, ist er der Meinung, dass diese Einschränkungen die Freiheit der Berufsausübung nicht unverhältnismässig beeinflussen.

Verschiedene Tierschutzorganisationen hatten bereits im Vorfeld kritisiert, dass nicht die Sorge um die Gesundheit des Menschen, sondern rein wirtschaftliche Interessen Frankreich zur Einreichung der Klage bewegen haben. Als weltweit grösster Kosmetikproduzent ist Frankreich von den Bestimmungen der Richtlinie am meisten betroffen.

Quelle: Europäischer Gerichtshof,  
Aktenzeichen C-244/03  
*Opinion of Advocate General Geelhoed*,  
17. März 2005  
Pressemitteilung Menschen für Tierrechte – Bundesverband – der  
Tierversuchsgegner e.V.,  
24. Mai 2005

## USA: Nominations for the Russell & Burch award

The Humane Society of the United States (HSUS) presents the Russell and Burch Award to scientists who have made outstanding contributions toward the advancement of alternative methods in the areas of biomedical research, testing, or higher education. Alternative methods are those that can replace or reduce the use of animals in specific procedures, or refine procedures so that animals experience less pain or suffering. The award, which carries a \$5,000 prize, is named in honor of William M. Russell and Rex L. Burch, the scientists who formulated the Three Rs approach of replacement, reduction, and refinement. Prior to 1999, The HSUS presented the award on an annual basis. It is now bestowed every three years at the triennial World Congresses on Alternatives and Animal Use in the Life Sciences. The next World Congress will be held August 2005 in Berlin, Germany. For more information, go to: [www.world-congress.net](http://www.world-congress.net).

The Russell and Burch Award is a means of recognizing the important role

that scientists themselves can and do play in advancing the cause of animal protection in laboratories. Candidates for the award are judged on the scientific merit of their contribution to the alternative field and on their professional commitment to this field. Applicants should have a history of laboratory work that is above reproach on humane grounds.

Send nominations by May 16, 2005 to: Russell & Burch Award, Animal Research Issues Section, The HSUS, 2100 L street, NW, Washington, DC 20037, USA (tel.: +1 301-258-3042, fax: +1 301-258-7760, e-mail: [ari@hsus.org](mailto:ari@hsus.org)). No special forms are necessary. Persons nominating themselves should submit a cover letter explaining their suitability for the award (see preceding paragraph), a curriculum vita, and representative published articles. Persons nominating others should submit a letter explaining the nominee's suitability for the award and arrange to have supporting documents forwarded. Winners are selected with the aid of an advisory panel.

Past winners of the Russell and Burch Award are David Morton B.V.Sc., M.R.C.V.S., Ph.D., University of Birmingham (2002); Alan Goldberg, Ph.D., Johns Hopkins University (1991); Charles Branch, Ph.D., Auburn University (1992); Coenraad Hendriksen, Ph.D., D.V.M., Dutch National Institute of Health and Environmental Protection (1993); Michael Balls, D.Phil., European Centre for the Validation of Alternative Methods (1994); Robert Van Buskirk, Ph.D., State University of New York at Binghamton (1995); Andrew Rowan, D. Phil., Tufts University (1996); Horst Spielmann, Prof. Dr. med, the German National Center for the Documentation and Evaluation of Alternatives to Animal Testing (1997); William Stokes, D.V.M., National Institute of Environmental Health Science and Neil Wilcox, D.V.M., M.P.H., U.S. Food and Drug Administration (1998); and Katherine Stitzel, DVM, Procter & Gamble (1999).

Press release HSUS

## IN: I-CARE worldwide

Dear friends,  
we are pleased to announce the creation of the International Centre for Alternatives in Research and Education – <http://www.icare-worldwide.org> (see also *ALTEX 21*, (3/04), 186-187).

The Centre will be based in India and will coordinate projects worldwide. The acronym of the Centre, I-CARE, has been chosen to emphasise the ethical reason behind research on alternatives to vivisection. In its mission statement the Centre states that it will oppose “a science which kills and hurts”.

The creation of the Centre was inspired by several considerations:

1) Animal tests are regulated mainly by international agreements; as a consequence they cannot be effectively opposed by national projects and initiatives.

2) Some types of animal experiments may be regulated by national law, e.g. experiments in tertiary education; in these fields some countries use alternative methods and others do not. One of the aims of an international collaboration is to use results achieved in one country as precedents to obtain the same results in another country, e.g. the use of animals in education in Italy has decreased steeply, while it has increased in Switzerland.

3) Whenever an experiment is interrupted, animals become available for rehabilitation; when this happens more and more frequently, individual projects or shelters may be unable to cope because they lack specific competences, room or money. I-CARE coordinates a network of shelters in different countries in which laboratory animals are rehabilitated.

4) Many projects will address education, because, in addition to allowing the implementation of alternatives, this makes it possible to get in touch with university students and professors. This is important as a first step towards changing the dominant vision conception of the animal as an object in these future researchers and their teachers. More than 400 university professors worldwide have already taken part in seminars on alternatives organised by I-CARE.

The mission of I-CARE can be summarized summarised as follows:

- clearly and proudly stated ethical priorities;
- painstaking analysis of current conditions, so as to avoid supporting projects which may be scientifically sound but legally impracticable;
- development, production and dissemination of alternative methods.

### To help I-CARE you can:

- offer direct financial support to it or to the organizations which sponsor it; all money transfers should be clearly labeled “I-CARE”. Please note that I-CARE staff cannot be compensated financially for their work: All revenues go to projects or towards the rehabilitation of laboratory animals;
- disseminate this message or link the I-CARE website from to your website.

### To receive help from I-CARE:

individuals, organisations, groups or institutions which would like to set up a project but find that their competences or financial resources are insufficient to manage it on their own can contact I-CARE to receive financial, legal, scientific or technical support. Several projects are currently running in Italy, India, Switzerland and Romania, in addition to international projects (chiefly based in the EU). Over the next months more projects in other countries will be started.

### Thank you for supporting us.

I-CARE staff

<http://www.icare-worldwide.org>  
to contact us, please write in English to [europe@icare-worldwide.org](mailto:europe@icare-worldwide.org)



## D: Tierschutz-Forschungspreis

Ausschreibung eines Hessischen Preises für die Erforschung und Weiterentwicklung von Methoden zur Verbesserung des Tierschutzes im Bereich der wissenschaftlichen Forschung und Lehre oder der Herstellung biomedizinischer Produkte im Sinne der 3R.

### Tierschutzforschungspreis 2005

Tiere sind Lebewesen, die Wohlbefinden, aber auch Schmerzen und Leiden empfinden können. Daraus erwächst die Verpflichtung, Eingriffe und Behandlungen an Tieren, die mit Schmerzen, Leiden oder Schäden verbunden sind, so weit wie möglich zu vermeiden oder zumindest die Belastung der Tiere zu reduzieren. Hessen will als wichtiger Standort für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung einen Anreiz geben, an diesem Ziel weiter zu arbeiten und nicht nachzulassen, neue Lösungen zu suchen und in Anwendung zu bringen.

Leitgedanke ist dabei das von Russel und Burch 1959 erstmals formulierte Prinzip der 3R:

- Replacement – Methoden zum Ersatz von Tierversuchen
- Reduction – Methoden zur Verringerung der Tierzahl im Tierversuch
- Refinement – Methoden zur Verminderung von Schmerzen und Leiden der im Versuch verwendeten Tiere.

Der Preis wird für herausragende wissenschaftliche Arbeiten ausgeschrieben, die einen richtungsweisenden Beitrag zur Vermeidung oder Verminderung von Tierversuchen und ähnlichen Eingriffen

oder Behandlungen in der Forschung, Lehre oder bei der Herstellung biomedizinischer Produkte (wie Impfstoffe, Antikörper o.ä.) leisten oder zu einer deutlichen Verminderung von Schmerzen oder Leiden der verwendeten Tiere führen können.

Preiswürdig sind sowohl Beiträge, die hierzu neue methodische Ansätze liefern als auch Beiträge, die bereits bestehende Ansätze aufgreifen und so fortentwickeln, dass sie in der Praxis breite Anwendung finden können (Prävalidierung und Validierung).

Der Preis ist mit 15.000 € dotiert. Er wird jährlich ausgeschrieben und kann ganz oder geteilt vergeben werden. Gehen keine geeigneten Beiträge ein, kann die Vergabe ausgesetzt werden. Teilnahmeberechtigt sind Personen oder Personengruppen, die in Hessen wissenschaftlich tätig sind, sowie in Hessen ansässige wissenschaftlich tätige Firmen und Einrichtungen. Vorschläge können von den Bewerberinnen und Bewerbern selbst eingereicht werden. Vorschlagsberechtigt sind auch wissenschaftliche Einrichtungen und Fachorganisationen, Einrichtungen der Veterinärverwaltung sowie Tierschutzorganisationen.

Die Beiträge sollen eine ausführliche Beschreibung der neu entwickelten Methode und ihrer Eignung bzw. konkrete Ausführungen zur methodischen Fortentwicklung und Anwendung bestehender Ansätze enthalten. Sie sollen neueren Datums und veröffentlicht oder zur Veröffentlichung geeignet sein. Sie müssen

in Deutsch oder Englisch abgefasst sein. Zusätzlich zum eigentlichen Beitrag sind in deutscher Sprache eine kurze Zusammenfassung und eine Begründung der Bewerbung abzugeben, aus der die Bedeutung für den Tierschutz im Sinne der 3R hervorgeht. Darüber hinaus wird gebeten, eine kurze Vita des oder der Hauptautoren und ggf. vorhandene Publikationslisten beizulegen.

Bereits mit einem Tierschutzpreis ausgezeichnete Arbeiten sind kenntlich zu machen.

Die Beiträge sind in 6-facher Ausfertigung auf dem Postweg einzureichen. Eine Rücksendung erfolgt nicht. Die Preisvergabe durch den Hessischen Minister für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz erfolgt auf Vorschlag einer Fachjury, die aus Vertreterinnen und Vertretern der Hessischen Veterinärverwaltung, wissenschaftlich tätiger Einrichtungen, hessischer Tierschutzorganisationen und der Landesbeauftragten für Tierschutz besteht. Ausgeschlossen von der Teilnahme sind Angehörige der Jury und deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Ein Anspruch auf Preisverleihung besteht nicht.

Bewerbungen richten Sie bitte bis spätestens 1. August 2005 an das Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz Landesbeauftragte für Tierschutz Hölderlinstr. 1-3 D-65187 Wiesbaden