Magazin tierrechte Ausgabe 2/2018

tierrechte

Moderne Gentechnik – Fluch und Segen

Tierschutz kommt vor Hausfriedensbruch

Kosmetik-Tierversuche: EU-Parlament für weltweites Verbot

Interview: Zoos sind und bleiben Gefängnisse!

Menschen für Tierrechte
Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.

Moderne Gentechnik – Fluch und Segen 4
Die technischen Durchbrüche auf dem Gebiet der Genmanipulation haben großen Einfluss auf die Forschung weltweit. Die Verlierer dieser Entwicklungen sind die Tiere, die aufgrund des Gentechnik-Booms für die Wissenschaft leiden und sterben. Gleichzeitig können die neuen Techniken eingesetzt werden, um humanspezifische, tierleidfreie Forschungsmethoden zu entwickeln.

Tierschutz kommt vor Hausfriedensbruch 14
Nach einem aktuellen Urteil des Oberlandesgericht Naumburg gilt Nothilfe auch für Tiere und wiegt schwerer als Hausfriedensbruch. Doch die Bundesregierung ignoriert Naumburg und bleibt bei ihrer persönlichen Rechtsinterpretation.

Kosmetik-Tierversuche: EU-Parlament für weltweites Verbot 16
Aus der EU kommen gleich drei gute Nachrichten zu Tierversuchen: Das EU-Parlament setzt sich für ein internationales Tierversuchsverbot für Kosmetik ein, die Kommission will mehr Transparenz bei Tierexperimenten und die Europäische Arzneibuchkommission schafft einen der ältesten und weitverbreitetsten Tierversuche zur Arzneimittelprüfung ab.

Interview: Zoos sind und bleiben Gefängnisse! 18
Der Psychologe und Sachbuchautor Colin Goldner berichtet über gängige Missstände, Legitimationsstrategien der Zoos und darüber, wie ein Ausstieg aus dem System Zoo funktionieren könnte.

Weniger Tierleid durch bessere Technik? 6

Tiere als Ersatzteillager – Xenotransplantation 7

Vom Schaf zum Affen – genetische Kopien durch Klonen 8

Interview: Patente machen Tierversuche zu einem profitablen Geschäft! 10

Kein Allheilmittel: Genetisch veränderte Tiermodelle 11

Tierversuchsfrei: Forschung mit Stammzellen 12

Merkels tierfeindliche Haltung schadet Tieren und Bauern! 15

Kosmetik-Tierversuche: EU-Parlament für weltweites Verbot 16

Landesjagdgesetz NRW: Ein tierschutzpolitischer Offenbarungseid 17

Fachtagung: Umgang mit Jungtieren und Föten 20

Münster: Haltungsverbot nach illegalen Tierversuchen 20

Skandal: Kulturerbe „Brieftaubenwesen“ 20

Charité und TU: 34 Millionen für humane Modellsysteme 21

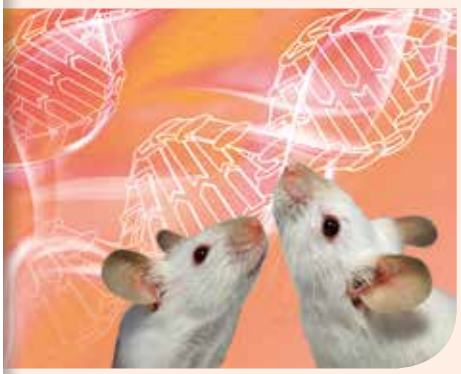
Niederlande: Weitere Maßnahmen zum Abbau von Tierversuchen 21

Liegt vor: Geschäftsbericht 2017 21

Rechtsgutachten: Videokameras im Schlachthof sind möglich 21

Rubriken

Impressum 2
Editorial 3
Shop 22
Helfen 23
Kontakt 24



Titelbild:
DNA-Struktur: freepik.com/Kotkoa
Mäuse: pixabay.de/Etouale

Impressum

ISSN 1434-220
tierrechte ist der Infodienst der *Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.* und erscheint viermal jährlich. Der Verkaufspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Herausgeber/Verlag
Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.
Mühlenstr. 7a | 40699 Erkrath
Tel. 0211 - 22 08 56 48 | Fax 0211 - 22 08 56 49
info@tierrechte.de | www.tierrechte.de

Redaktion
Christina Ledermann, V.i.S.d.P.
Christiane Hohensee
Carolin Spicher
Christiane Baumgartl-Simons

Gestaltung
Das Atelier | Alexa Binnewies
www.dasatelier.de

Druck
Bartels Druck GmbH, 21337 Lüneburg
www.bartelsdruckt.de

Papier
tierrechte wird auf 100% Recyclingpapier – ausgezeichnet mit dem Umweltengel – gedruckt

Vorstand
- Dr.-Ing. Kurt W. Simons (Vorsitzender)
  simons@tierrechte.de
- Dr. med. vet. Christiane Baumgartl-Simons
  (stellvertretende Vorsitzende)
  Tel. 06751 - 95 03 91 | Fax 06751 - 95 03 92
  baumgartl@tierrechte.de
- Christina Ledermann (M.A.)
  (stellvertretende Vorsitzende)
  Tel. 0211 - 16 34 54 29
  ledermann@tierrechte.de

Vorstandsmitglieder
(alphabetisch)
- Susanne Pfeuffer
  Telefon 0171 - 888 05 97
  pfeuffer@tierrechte.de
- Manuela Sägner
  Tel. 0157 - 77 84 44 42
  saegner@tierrechte.de
- Dr. Ute Teichgräber
  teichgraeber@tierrechte.de

Ehrenmitglied:
- Dr. jur. Eisenhart von Loeper

Liebe Leserinnen und Leser, liebe Freunde,

in dieser Ausgabe haben wir uns ein schwieriges und vielschichtiges Thema vorgenommen: die Gentechnik. Der Titel „Moderne Gentechnik – Fluch und Segen“ sagt schon, um was es geht. Für den aktuellen Gentechnik-Boom leiden und sterben viele Tiere – Tendenz steigend. Für die Xenotransplantation sollen sie als Ersatzteillager für den Menschen ausgebeutet werden. Mit neuen Klontechniken will der Mensch „Hochleistungstiere“ produzieren, die mehr Milch und Fleisch liefern sollen und an der Patentierung gentechnisch veränderter Tiere verdienen Firmen, Patentanwälte und das Europäische Patentamt (EPA). Gleichzeitig können die neuen Techniken auch eingesetzt werden, um leistungsfähige humanspezifische und tierleidfreie Forschungsmethoden zu entwickeln – beispielsweise mit induzierten pluripotenten Stammzellen (iPS). Die kleinen Alleskönner haben ein großartiges Potenzial für die Erforschung von Krankheiten und die Entwicklung neuer Arzneimittel.

Überwiegend positiv sind derweil die EU-Neuigkeiten in Sachen Tierversuche: Das EU-Parlament setzt sich für ein internationales Tierversuchsverbot für Kosmetik ein, die EU-Kommission will (endlich) mehr Transparenz bei Tierexperimenten und die Europäische Arzneibuchkommission hat einen der ältesten Tierversuche abgeschafft.

Ermutigendes hören wir auch aus Den Haag: Die niederländische Wissenschaftsministerin Ingrid van Engelshoven macht sich für eine 40-prozentige Reduzierung von Affenversuchen stark. Darüber hinaus hat sie die Königlich-Niederländische Akademie der Wissenschaften (KNAW) beauftragt, für die tierfreie Erforschung des zentralen Nervensystems eine Planung zu entwickeln.

Mit diesen konkreten Maßnahmen bekräftigen die Niederlande ihren Ausstiegswillen aus dem Tierversuch. Zur Erinnerung: Die Niederlande stellten im Dezember 2016 als erster EU-Staat einen Abbauplan für Tierversuche „Transition to non-animal research“ vor. Der Ausstieg läuft über die Reduktion der Tierversuche, ohne dabei Wissenschaft und Medizin in ihrer Qualität zu gefährden.

Während unser Nachbarland handelt, erweist sich Deutschland in Sachen Tierversuchsabbau als Hemmschuh. Es beurteilt die niederländische Strategie als unsinnig. Wir setzen uns dafür ein, dass Deutschland sich an dem konsequenten Vorgehen der Niederlande orientiert und es dabei unterstützt. Genau dies fordern wir von den Bundesministerinnen Karliczek und Klöckner, zuletzt Mitte Juni, als wir zu Gast im Bundeslandwirtschaftsministerium waren. Und dies werden wir weiter tun.

Vielen Dank, dass Sie uns dabei unterstützen.
Herzliche Grüße
Ihre

Christina Ledermann

Mitglied bei

ECEAE – *European Coalition To End Animal Experiments*

InterNICHE – *The International Network for Humane Education*

Gen-ethisches Netzwerk e.V.

Biozyklisch-Veganer Anbau e.V.

Spenden-/Beitragskonto

Bundesverband der
Tierversuchsgegner e. V.
Sparkasse Aachen
IBAN: DE02 3905 0000 0016 007973
BIC: AACSDE33

Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V. ist als gemeinnützig und besonders förderungswürdig anerkannt. Spenden und Mitgliedsbeiträge sind steuerlich absetzbar. Erbschaften und Vermächtnisse sind von der Erbschaftssteuer befreit.

Moderne Gentechnik – Fluch und Segen

Die technischen Durchbrüche der letzten Jahre auf dem Gebiet der Genmanipulation haben substanziellen Einfluss auf die Forschung weltweit. Die traurigen Verlierer dieser Entwicklungen sind die Tiere, die aufgrund dieses Gentechnik-Booms zusätzlich für die Wissenschaft leiden und sterben. Gleichzeitig können die neuen Techniken eingesetzt werden, um humanspezifische, tierleidfreie Forschungsmethoden zu entwickeln.

Die dunkle Seite des Fortschritts

Seit dem Jahr 2000 werden gentechnisch veränderte Tiere in Deutschland gesondert erfasst und der Trend ist in den letzten Jahren stetig steigend. Waren es 2010 noch ungefähr 25 Prozent aller gezählten Tiere, sind es 2016 schon über 40 Prozent gewesen. Das sind über 1,2 Millionen Tiere. Der Großteil davon waren Mäuse und Fische. Seit 2015 wurden sogar mehr solcher Mäuse zu wissenschaftlichen Zwecken verwendet, als Tiere, die nicht gentechnisch manipuliert wurden.

Nur ein Bruchteil statistisch erfasst

Dabei darf man die höchstwahrscheinlich hohe Dunkelziffer nicht vergessen. In der Statistik tauchen lediglich die genetisch manipulierten Tiere auf, die zur Schaffung einer neuen Zuchtlinie verwendet oder nach der Zucht in weiteren Versuchen eingesetzt werden. Gentechnisch veränderte Tiere aus Vorratshaltung von schon bestehenden Zuchtlinien werden nur dann erfasst, wenn sie als Folge der Manipulation einen pathologischen Phänotyp zeigen, also unter der Genmanipulation leiden. Wie viele Tiere zum Beispiel bei dem Versuch der gentechnischen Veränderung starben, missgebildet geboren oder bereits als Embryonen abortiert wurden, geht nicht aus der Statistik hervor, ebenso wenig wie die Zahl der Tiere, bei denen es misslang, das Erbgut überhaupt zu verändern. Manche Experten schätzen die Dunkelziffer für solche nicht gemeldeten Tiere auf ungefähr zwei Drittel der „verbrauchten" Tiere. Das würde konkret bedeuten, dass 2016 wahrscheinlich über 2,4 Millionen Tiere in Deutschland für die Gentechnik sterben mussten, ohne dass sie je irgendwo registriert wurden.

Für die Situation innerhalb Europas wird es erstmals 2019 einen offiziellen umfassenden Bericht geben. Bisherige Vergleiche der Zahlen zwischen Mitgliedstaaten bestätigen jedoch den allgemeinen Aufwärtstrend.

Ausbeutung auf diversen Ebenen

Die Motive für die genetische Manipulation von Tieren sind vielfältig. Dabei stehen keineswegs immer drängende medizinische Probleme im Vordergrund. Vielmehr geht es oft auch um wirtschaftliche Ziele (siehe auch den Artikel zu Patenten, S. 10). Beispielsweise sollen sogenannte Nutztiere wie Schweine oder Fische schneller wachsen und größer werden, um die wachsende Weltbevölkerung ernähren zu können. Aber nicht nur mehr leisten sollen die Tiere, sondern bestenfalls noch bequemer in der Haltung werden, beispielsweise indem bei Rindern die Gene für ihre Hörner abgeschaltet werden. Solche Forschung wird sogar als „zum Wohl der Tiere" verkauft, da den Rindern so die schmerzhafte Prozedur der Enthornung erspart werden könnte, die aktuell in der Rinderhaltung gang und gäbe ist. Kaninchen, Ziegen und Kühe werden genetisch verändert, um als „Bioreaktoren" in ihrer Milch oder im Blut menschliche Eiweiße zu produzieren. Solche Eiweiße werden zur Herstellung von Medikamenten oder Nahrungsmittelzusätzen verwendet. Schweine werden zudem als mögliche zukünftige Organspender für den Menschen gehandelt. Dafür werden durch genetische Manipulationen die Organe der Tiere „vermenschlicht", um Abstoßungsreaktionen zu vermindern (siehe Artikel Xenotransplantation, S. 7).

Tiere künstlich krank gemacht

In der biomedizinischen Forschung wird das Erbgut von Tieren gezielt verändert, um menschliche Krankheitssymptome hervorzurufen, die Beschaffenheit von Organen zu verändern oder anderweitig in den Stoffwechsel der Tiere einzugreifen. Gentechnisch veränderte Mäuse und Ratten können so manipuliert und gezüchtet werden, dass sie Tumore bilden, Diabetes bekommen oder taub sind. An solchen sogenannten Tiermodellen sollen dann entsprechende menschliche Krankheiten studiert und Therapien für den Menschen entwickelt werden.

Mehr Tiermodelle zu befürchten

Hauptauslöser des regelrechten Gentechnik-Booms sind bahnbrechende Fortschritte in der Methodik des „Genome-Editing". Heute ist es möglich, unter Verwendung der CRISPR/Cas-Methode (siehe Infokasten, S. 6) ohne großen Aufwand sehr gezielt einzelne Genabschnitte zu verändern. Es ist zu befürchten, dass durch die neuen Techniken in den nächsten Jahren immer neue Tiermodelle entwickelt werden und so die Zahl der „Versuchstiere" steigen wird, anstatt zu sinken. Deswegen ist es jetzt entscheidend, die ethischen Grenzen effektiv zu ziehen, um die genetische Integrität und Identität der Tiere zu schützen.

Schädlingsbekämpfung durch Gentechnik?

Eine weitere Anwendung der neuen „Genome-Editing"-Werkzeuge, an der in den letzten Jahren intensiv geforscht wurde, ist der sogenannte „Gene-Drive". Der „Gene-Drive" verursacht eine beschleunigte Ausbreitung bestimmter Gene. So können schädliche Gene, wie zum Beispiel ein Unfruchtbarkeitsgen, in eine Population eingebracht werden. Nach wenigen Generationen findet es sich bei allen Nachkommen wieder, so dass alle Individuen der Population unfruchtbar sind und letztlich die gesamte Population ausstirbt. Das Prinzip des „Gene-Drive" ist derzeit hauptsächlich bekannt als Lösungsansatz für die Bekämpfung krankheitsübertragender oder landwirtschaftsschädigender Insekten, deren genetische Manipulation rechtlich nicht als Tierversuch gilt. Allerdings ist auch schon der mögliche Einsatz bei der Bekämpfung sogenannter lokaler Plagen durch Säugetiere, wie Ratten oder Feldmäuse, im Gespräch. Derzeit werden mögliche Risiken für Umwelt und ethische Bedenken solcher Vorhaben diskutiert. Es ist zu hoffen, dass es bei der Theorie bleibt.

Segen der Gentechnik: Fortschritte in vitro

Die brandneuen Techniken zum „Genome Editing" lassen sich allerdings auch auf humane Zellkulturen und sogenannte induzierte pluripotente Stammzellen (iPS) anwenden (siehe S. 12/13). Hier kann die Gentechnik ein Segen sein. Sie ermöglicht es, tierleidfreie, human-spezifische Krankheitsmodelle zu entwickeln und die molekularen Vorgänge in menschlichen Zellen zu erforschen. In den richtigen Händen kann die moderne Gentechnik so einerseits die Humanrelevanz der biomedizinischen Forschung verbessern und gleichzeitig Tierversuche ersetzen.

Carolin Spicher

Die Nacktmaus ist gentechnisch so manipuliert, dass sie ein stark eingeschränktes Immunsystem hat. Fotos: pixabay.com

Weniger Tierleid durch bessere Technik?

Das aktuelle Gene-Editing-Werkzeug der Wahl ist das sogenannte CRISPR/Cas-System, eine Art zielgerichtete „Gen-Schere“, mit der das Erbgut einer Zelle sehr viel präziser verändert werden kann, als mit älteren Techniken. Damit ist auch die „Erfolgsrate“ bei der Herstellung gentechnisch veränderter Tiere gestiegen. Doch dies bedeutet nicht automatisch weniger Leid für die Tiere – im Gegenteil.

Foto: Fotolia.com/jonnysek

Im Allgemeinen entspricht das Gene-Editing dem Prinzip der 3R, dem Grundsatz der Reduktion oder Verminderung von Tierversuchen. Denn wegen der präzisen Arbeitsweise müssen weniger Tiere sterben, um ein Tier mit den gewünschten genetischen Eigenschaften zu erhalten. Die Realität sieht jedoch leider anders aus. Denn da mit den neuen Methoden viel mehr neue, sogenannte Tiermodelle geschaffen werden, übersteigen diese die Zahl der eingesparten Tiere. Dieser Gentechnik-Boom spiegelt sich in den stetig steigenden Zahlen gentechnisch veränderter Tiere wider.

Kein Wundermittel gegen Tierleid

Auch mit den neuen Gen-Scheren ist der Tierverbrauch für die Herstellung eines solchen Tiers enorm hoch und variiert stark zwischen den Spezies. Hinzu kommt, dass es unterschiedliche Möglichkeiten gibt, die neuen Werkzeuge einzusetzen. Die bisherige Standard-Methode sieht vor, dass befruchtete Eizellen, also Embryonen, in vitro gentechnisch manipuliert und anschließend von einer Leihmutter (Ammentier) ausgetragen werden. Die überlebenden Jungtiere weisen meist noch nicht den gewünschten Genotyp aus. Nur manche von ihnen tragen die gewünschten Genvarianten (Allele) und müssen anschließend noch aufwändig rückgekreuzt werden, um sicher zu gehen, dass die Zielvariante auch auf die Nachkommen übertragen wird. Je nach Kombination fallen dabei unterschiedlich viele „Überschusstiere“ an. Da es für diese meist keine weitere Verwendung gibt, werden sie aus Kostengründen getötet. Ebenso müssen die Eizellen-Spendertiere sterben (siehe Tabelle).

Manipulation im Mutterleib

Es gibt bei Mäusen auch die Möglichkeit, die Embryonen bereits im Mutterleib zu manipulieren. Hier sind dann Eizell-Spendertiere und Ammentiere das gleiche Tier und die Embryonen müssen nicht erst eingepflanzt werden, sondern entstehen durch Verpaarung. Das spart einige wenige Tiere ein, dafür ist der operative Eingriff zur Genmanipulation an den Muttertieren schwerer, als bei der bloßen Embryotransplantation.

Embryos aus manipulierten embryonalen Stammzellen

Eine weitere Möglichkeit, Tiere genetisch zu verändern, ist die Nutzung embryonaler Stammzellen (ES-Zellen). Diese können in vitro gentechnisch verändert und anschließend in einen Embryo gepflanzt werden, der sich im 4- oder 8-Zellstadium befindet. Dieser wird ebenfalls in eine Leihmutter verpflanzt. Der Unterschied ist hier, dass es Jungtiere gibt, die schon genau die gewünschten Allel-Kombinationen besitzen und diese auch vererben können. Diese Methode dauert aufgrund der Nutzung von ES-Zellen länger, aber es kann im besten Fall auf langwierige und tierverbrauchsintensive Rückkreuzungen verzichtet werden.

Amputation zur Erfolgskontrolle

In jedem Fall müssen alle geborenen Jungtiere leiden, wenn ihnen für die sogenannte Genotypisierung Gewebe entnommen wird. Üblich ist entweder die Amputation einer Zehe oder das Ausstanzen eines Stückchens vom Ohr (Toe- oder Ear-Clipping), manchmal wird auch ein Stückchen Schwanz abgeschnitten.

Reduktion von Tierversuchen muss konsequent verfolgt werden

Unabhängig davon, welche Methode verwendet wird, bedeutet die Entwicklung jedes neuen „Tiermodells“, dass zahlreiche Tiere „genutzt“ und die meisten frühzeitig getötet werden oder noch vor der Geburt sterben. Dies ist ein sehr hoher, ein zu hoher Preis für die Tiere. Deswegen fordert der Bundesverband, dass die ethische Güterabwägung solcher Projekte äußerst streng sein muss. Zudem müssen gezielt tierleidfreie Forschungsmodelle entwickelt und verpflichtend vorgeschrieben werden, um zunächst eine Reduktion von Tierversuchen und perspektivisch die Abschaffung dieser genetischen Manipulationen zu erreichen.

Carolin Spicher

CRISPR/Cas

CRISPR/Cas ist eine molekularbiologische Methode, um DNA gezielt zu schneiden und zu verändern (Genome Editing). Gene können mit dem CRISPR/Cas-System eingefügt, entfernt oder ausgeschaltet werden. CRISPR steht für Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats, also kurze, sich wiederholende DNA-Sequenzen. Diese werden synthetisch hergestellt und so gestaltet, dass sie gezielt auf eine bestimmte Stelle im Ziel-Genom passen. Gekoppelt an ein Cas-Protein, das die DNA schneidet, kann der Komplex so ganz bestimmte Abschnitte im Genom finden und ausschneiden. Zelleigene Reparaturmechanismen reparieren dann die entstandene Lücke. Durch die Zugabe von synthetisch hergestellten DNA-Sequenzen, die genau in das entstandene Loch passen, können diese neu eingebaut werden. Dadurch können entweder einfach Genomabschnitte entfernt oder punktgenau verändert werden.

Tiere	Zweck	Belastung	Zahl
Weibchen	Eizellenspende	Die Tiere werden mit Hormonen behandelt, um eine Superovulation auszulösen, d.h. mehr Eizellen reifen zu lassen. Diese werden nach Tötung der Tiere entnommen. Oder die Weibchen werden nach der Hormonbehandlung direkt mit potenten Männchen verpaart. Danach werden sie getötet, um die Embryos zu gewinnen.	6-10
Weibchen	Ammentier	Werden mit sterilen Männchen verpaart, um eine Scheinschwangerschaft auszulösen. Anschließend werden ihnen die Embryos operativ eingepflanzt. Am Ende der Tragzeit werden sie getötet und die Jungtiere operativ „geboren“.	4-8 (10 bis 20 gezüchtet)
Männchen	Begattung/ Samenspende	Bei der Samenspende werden die Tiere i.d.R. vorher getötet, obwohl es mittlerweile schon möglich ist, eine Samenspende unter Narkose zu gewinnen.	2-5
Männchen	Steril, zur Auslösung der Scheinschwangerschaft	Sterilisation	2-5
Embryonen			50-100
Jungtiere	Genotypisierung	Entnahme von Gewebe zur Genanalyse durch Schwanzbiopsie oder Toe- bzw. Nail-Clipping	Geburtenrate ca. 30% (schwankt stark)

Vereinfachte Übersicht über beteiligte Tierzahlen und damit verbundene Eingriffe bei dem standardmäßigen Verfahren zur Herstellung einer genetisch modifizierten Maus. Überschusstiere aus Rückkreuzungen nicht inbegriffen.

Tiere als Ersatzteillager – Xenotransplantation

Das Forschungsgebiet der Xenotransplantation ist vielleicht das grauenvollste Kapitel der modernen Gentechnik. Hier nutzen Forscher alle ihnen zur Verfügung stehenden Techniken mit dem Hauptziel, Organe für den Menschen auf Vorrat zu züchten, und sprechen den betroffenen Tieren so jeglichen Eigenwert ab.

Bei der Xenotransplantation werden Zellen, Gewebe oder ganze Organe und Körperteile von einer Spezies auf eine andere übertragen. Dabei kommt es teilweise zu schwersten Abstoßungsreaktionen bei den Empfängertieren, die meist unter Schmerzen sterben. Das Prinzip wird in der heutigen Forschung in zwei Richtungen verfolgt. Vom Mensch auf das Tier und vom Tier auf den Menschen.

Zucht von menschlichen Tumoren

In der biomedizinischen Forschung wird seit Jahrzenten menschliches Gewebe, wie Tumorzellen, auf Mäuse übertragen, um an diesen die Tumorentwicklung zu studieren. Die Tiere entwickeln zum Teil riesige schmerzhafte Geschwülste, bevor sie getötet und untersucht werden. Tausende Tiere werden so künstlich krankgemacht und leiden im Namen der Tumorforschung. Aber noch weniger Respekt für die Würde der Tiere zeigt sich in dem Forschungsbereich, der Tiere als bloße Ersatzteillager für uns Menschen sieht.

Schweine als Organfabriken

Mit dem akuten Mangel an Spenderorganen begründen Wissenschaftler wie Prof. Bruno Reichart (Ludwig-Maximilians-Universität München) die Notwendigkeit ihrer Forschung, Schweineherzen in Paviane zu verpflanzen. Dem Schwein wurde dabei zum Verhängnis, dass sein Herz anatomisch und physiologisch dem des Menschen sehr ähnelt und es deshalb als Organspender Nr. 1 für den Menschen gehandelt wird. Paviane wurden als Primaten zum Modellorganismus für den Menschen bestimmt. Um Abstoßungsreaktionen der Empfängertiere auf ein mögliches Minimum zu reduzieren, werden stark genetisch veränderte Schweine erzeugt. Trotz dieser Vorkehrungen kommt es zu Abstoßungsreaktionen und die Paviane überleben bislang nicht sehr lange mit den Schweineherzen.

Millionenschwere Forschungsprojekte

Die Förderung des Sonderforschungsbereichs, der diese Versuche beinhaltet, wurde vor zwei Jahren bis 2020 verlängert und wird in dieser Zeit mit über 15 Millionen Euro gefördert. Ebenfalls erforscht wird der Einsatz von Schweineherzklappen für den Ersatz defekter Klappen beim Menschen sowie die Transplantation von Schweine-Inselzellen (Insulin-produzierende Zellen der Bauchspeicheldrüse) zur Behandlung von Diabetes-Patienten.

Foto: pixabay.com

Tierleidfreie Lösungsansätze: Bioreaktoren

Um dem Spenderorganmangel in Zukunft entgegenzutreten, wären eine präventive Medizin, die den Bedarf von Spenderorganen senken kann sowie eine verstärkte Förderung von Forschungsprojekten zur Zucht von künstlichen Organen aus Stammzellen »»»

»» in vitro ein ethisch vertretbarer Weg. Hier können auch 3D-Drucktechniken zum Einsatz kommen. Ein aktuelles Erfolgsbeispiel der In-vitro-Ansätze ist die Herstellung von Insulin-produzierenden Betazellen aus humanen Stammzellen. Ziel der Forschung ist es, diese Zellen in künstliche Mini-Organe, sogenannte Bioreaktoren zu integrieren, die in Diabetes-Patienten zukünftig die Rolle der Bauchspeicheldrüse übernehmen sollen. Das besondere an diesen Bioreaktoren ist, dass die spezielle Beschichtung Nährstoffe und Hormone ungehindert passieren lässt, während der direkte Kontakt zu den körpereigenen Immunzellen des Patienten verhindert wird. Mit dieser Methode wären keine Abstoßungsreaktionen zu befürchten und es müssten keine Beta-Zellen aus Schweinen gewonnen werden.

Carolin Spicher

Vom Schaf zum Affen – genetische Kopien durch Klonen

Im Sommer 1996 erblickte das Bergschaf Dolly das Licht der Welt, das erste Säugetier, welches mittels somatischem Zellkerntransfer geklont wurde. Anfang dieses Jahres machte China Schlagzeilen mit den ersten lebensfähigen geklonten Primaten. Diese Entwicklungen öffnen die Tür für die „Produktion" von mehr und mehr genetisch veränderten Tieren unterschiedlicher Arten als sogenannte Krankheitsmodelle für den Menschen.

Bis zu Dollys Geburt galt es als unmöglich, ein bereits ausgewachsenes Tier zu klonen und somit genetisch zu kopieren. Seitdem sind viel Zeit und Geld in die Weiterentwicklung von Klontechniken geflossen und mittlerweile ist das Klonen von „Labormäusen" zum Standard geworden. Denn: da die Weiterzucht von gentechnisch veränderten Tieren oft schwierig ist, werden Klontechniken für die Massenproduktion von Tieren verwendet.

Viele Motive befeuern die Klon-Maschinerie

Neben dem Forscherdrang, Neues auszuprobieren, sollen geklonte „Hochleistungstiere" mehr Milch und Fleisch, also letztlich mehr Profit liefern. In der medizinischen Forschung sollen als „Organspender" vorgesehene genmanipulierte Schweine durch Klonen vermehrt werden (siehe Artikel S. 7, Xenotransplantation), ebenso wie transgene Schafe oder Ziegen, die in ihrer Milch u. a. menschliche Blutgerinnungsfaktoren oder industriell nutzbare Eiweiße produzieren. Bedrohte oder bereits ausgestorbene Tiere sollen wieder zum Leben erweckt werden, wobei sich niemand zu fragen scheint, wo diese Tiere leben sollen, wenn ihr Lebensraum nicht mehr existiert oder mehr und mehr zerstört wird. Manche Menschen können sich nicht damit abfinden, dass das Leben endlich ist und möchten ihren Hund oder ihre Katze nach deren Tod geklont haben.

Wie werden Tiere kopiert?

Wenn heute vom Klonen gesprochen wird, ist meist vom sogenannten somatischen Zellkerntransfer die Rede. Dazu werden von dem lebenden Tier, das geklont werden soll, Zellen entnommen, zum Beispiel aus dem Euter, der Haut oder auch aus anderem Gewebe. Diese Zellen werden im Labor vermehrt, und schließlich wird ihnen der Zellkern, in dem sich das Erbgut befindet, entnommen. Ein so erhaltener Zellkern wird mit einer Eizelle eines weiteren Tieres verschmolzen. Aus dieser Eizelle wurde der Zellkern – und damit das Erbgut der „Eizell-Spenderin" – entfernt. Nach Einpflanzung dieser „zusammengesetzten" Zelle in ein Muttertier soll dann ein lebensfähiger Organismus heranwachsen, der genetisch gesehen eine „Kopie" des Tieres darstellt, dem die Körperzellen entnommen wurden. Allerdings ist ein geringer Anteil Erbgut auch außerhalb des Zellkerns in der Zelle zu finden (in den sogenannten Mitochondrien, den „Kraftwerken" der Zelle). Das Tier, dem die Eizelle entnommen wurde, gibt damit – auch nach Entfernung des Eizellkerns – einen geringen Anteil Erbgut an den entstehenden Klon weiter.

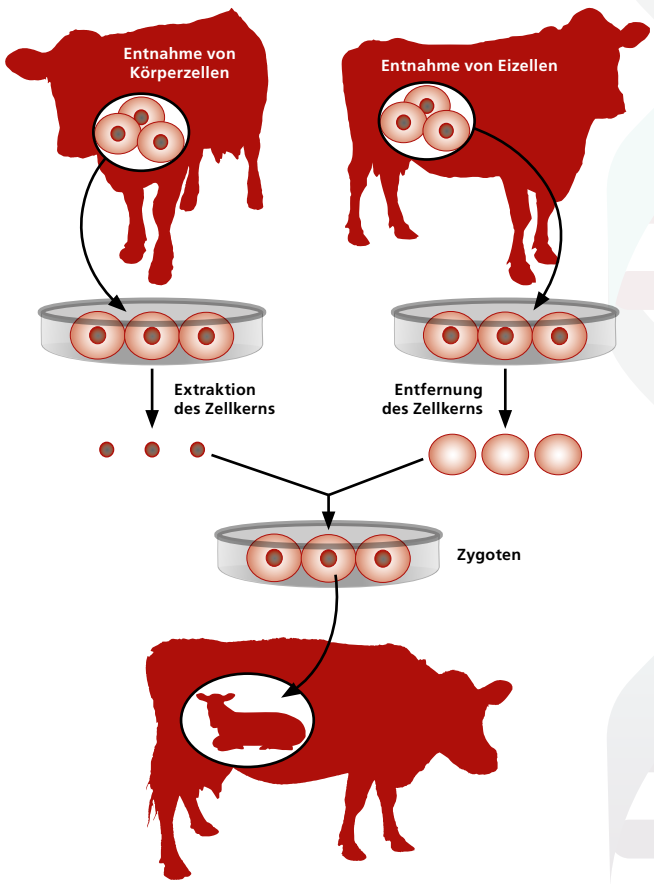


Foto: pixabay.com

Hohe Sterberate

Bislang stellt das Klonen von Tieren einen sehr hohen Verbrauch von Leben dar, denn die allermeisten der durch Zellkerntransfer erzeugten Embryonen sterben noch im Mutterleib ab. Eine Stellungnahme der Europäischen Lebensmittelbehörde EFSA zitiert einige Studien, in denen von mehreren Tausend Versuchen, Rinder zu klonen, lediglich in neun Prozent der Fälle lebende Kälber zur Welt kamen, von denen einige kurz nach der Geburt starben. Bei Schweinen ist die „Erfolgsrate" sogar noch weit niedriger. Die beiden chinesischen Klonäffchen waren die einzigen zwei lebensfähigen Tiere von ursprünglich 109 erzeugten Embryonen. Die Technik beinhaltet außerdem immer auch Manipulationen und Operationen an weiteren Tieren, die zu Schmerzen, Leiden und Schäden oder auch Stress führen können. Das Gewinnen der Eizellen, Implantieren der Embryonen oder auch das Gebären durch Kaiserschnitt sind schwere Eingriffe für die Elterntiere.

Schmerzen, Leiden und Schäden

Die Embryos, die bis zur Geburt überleben, haben oft lebenslang mit gesundheitlichen Schwierigkeiten zu kämpfen. Bei Rindern, Schafen und Ziegen sind die geklonten Kälber bzw. Lämmer teilweise bei der Geburt zu schwer und zu groß (Large Offspring Syndrome – LOS), was einen Kaiserschnitt erforderlich macht. Diese Tiere sind dann teilweise trotzdem nicht lebensfähig, da auch die inneren Organe fehlgebildet sein können. Sie sind anfälliger für Krankheiten oder haben Schwierigkeiten beim Atmen, Saugen und Stehen. Andere bekannte Leiden sind Störungen der Muskelfunktion (auch des Herzmuskels), verminderte Anzahl roter und weißer Blutkörperchen, Lungenversagen, die Ausbildung einer Fettleber oder auch eine abnorme Entwicklung der Nieren.

Zwillingsproduktion

Unter die Kategorie des Klonens fällt auch das sogenannte Embryo-Splitting. Beim Embryo-Splitting, das beispielsweise bei Rindern angewandt wird, werden durch künstliche Befruchtung gewonnene Embryonen im Vierzell- oder Achtzell-Stadium zweigeteilt und in eine „Leihmutter-Kuh" eingepflanzt. Da die Zellen in diesem Stadium noch die Fähigkeit haben, sich zu einem vollständigen Wesen zu entwickeln, können auf diese Weise aus einem Embryo zwei gemacht werden, die sich dann zu zwei Organismen entwickeln. Allerdings sterben auch bei diesem Verfahren die Embryonen oft ab.

Liste der Kritik ist lang

Für Produkte von geklonten Tieren besteht nach Ansicht des Bundesverbands keinerlei Notwendigkeit. Tiere sollen durch das Klonen in noch größerem Maß für vermeintliche oder tatsächliche Bedürfnisse des Menschen ausgebeutet werden. Durch Klonen beeinflusst der Mensch die genetische Identität eines Individuums nach für ihn zweckdienlichen Kriterien. Damit verletzt er Rechte, Eigenwert und Würde der Tiere. Außerdem ist zu befürchten, dass die Etablierung von Klontechniken zu einer Einschränkung der genetischen Vielfalt führen könnte. Schon heute sind durch die weit verbreitete Anwendung der Reproduktionstechnologien bei Tieren etliche Haustierrassen ausgestorben oder vom Aussterben bedroht. Dieser Trend wird durch Klonen verstärkt.

Carolin Spicher

Klontiere für die Nahrungsmittelproduktion

Derzeit gilt in der EU für Erzeugnisse wie Milch oder Eier von geklonten Tieren keine Kennzeichnungspflicht. Allerdings gelten diese Produkte als sogenannte neuartige Lebensmittel und fallen somit unter die Novel-Food-Verordnung, müssen also als unbedenklich ausgewiesen werden. Aktuell läuft auf EU-Ebene eine hitzige Diskussion darüber, das Klonen von Tieren zu Nahrungsmittelzwecken und die Verwendung von Produkten solcher Tiere zu verbieten. Sollte ein Verbot kommen, soll es für alle sogenannten Nutztierarten gelten.

Patente machen Tierversuche zu einem profitablen Geschäft!

Der Tierarzt Dr. Christoph Then beschäftigt sich seit über 20 Jahren mit der Gen- und Biotechnologie. Er ist Geschäftsführer und wissenschaftlicher Leiter des Instituts für unabhängige Folgenabschätzung in der Biotechnologie, Testbiotech. tierrechte sprach mit ihm über die Patentierung von Tieren, warum sie zu mehr Tierversuchen führt und wer daran verdient.

Was haben Patente mit Tierversuchen zu tun?

Dr. Christoph Then: Patente sind ein Ausdruck kommerzieller Interessen: In der Regel sollen patentgeschützte Erfindungen innerhalb der Laufzeit der Patente (20 Jahre) möglichst gewinnbringend vermarktet werden. Eigentlich sollten Patente nichts mit Tierversuchen zu tun haben. Patente sollen die Nutzung von Erfindungen schützen und so einen Anreiz für Investitionen schaffen. Anreize, Tierversuche aus wirtschaftlichen Gründen durchzuführen, stehen den Zielen der europäischen Patentgesetze entgegen. Diese Gesetze verlangen, dass Tierversuche möglichst reduziert und ersetzt werden. Das Europäische Patentamt (EPA) erteilt aber routinemäßig Patente auf gentechnisch veränderte Versuchstiere und deren Verwendung.

Seit wann gibt es Patente auf Versuchstiere?

Der Präzedenzfall war 1992 ein Patent auf die sogenannte Krebsmaus, die gentechnisch so verändert wurde, dass sie zwangsläufig an Krebs erkranken muss. Die Firma DuPont, die die patentierten Versuchstiere vermarkten wollte, behauptete damals, dass mithilfe dieser Tiere Krebsmedikamente entwickelt und Tierversuche eingespart werden könnten. Beide Behauptungen waren nachweislich falsch. Trotzdem hatte dieses Patent erhebliche Auswirkungen auf die weitere Praxis des EPA: Seitdem wurden bereits rund 1.500 Patente auf gentechnisch veränderte Tiere beziehungsweise deren Verwendung in Tierversuchen erteilt. So werden Tierversuche zu einem Geschäftsfeld, das von wirtschaftlichen Mechanismen gesteuert wird. Patentiert werden Mäuse und Ratten ebenso wie Hunde, Katzen und sogar Menschenaffen.

Sind Patente auf Tiere erlaubt?

Die europäischen Patentgesetze verbieten Patente, wenn diese gegen die guten Sitten und die öffentliche Ordnung verstoßen. Anreize, die dazu führen, dass Tierversuche aus wirtschaftlichen Gründen durchgeführt werden, sind per se unsittlich, müssten also verboten sein. Auch Patente auf Tierarten sind verboten. Das Patentamt legt die bestehenden Verbote aber so aus, dass sie letztlich wirkungslos sind.

1998 hat die EU neue Regeln eingeführt, die Patente auf Tiere eigentlich einschränken sollen, aber wenig hilfreich sind: Demnach dürfen Patente auf genetische Veränderungen an Tieren nicht vergeben werden, wenn Leiden wahrscheinlich sind, aber kein wesentlicher medizinischer Nutzen erzielt wird. Diese Abwägung wirft erhebliche methodische und rechtliche Schwierigkeiten auf. Wie ist zum Beispiel ein „wesentlicher medizinischer Nutzen" zu definieren? Bisher dient diese Regel vor allem dazu, dass Firmen und Patentanwälte die bestehenden Verbote mit immer neuen Spitzfindigkeiten unterlaufen. Daran verdienen nicht nur Patentanwälte und die Industrie, sondern auch das EPA selbst: Seine Einkünfte werden aus der Erteilung von Patenten generiert.

Warum fördern Patente Tierversuche?

Patente auf Versuchstiere verwandeln Tierversuche in ein profitables Geschäft. Das zeigte sich bereits bei der Krebsmaus, die von der Industrie regelrecht beworben wurde. Das zeigt sich jetzt wieder bei den neuen Gentechnik-Verfahren, bei denen u. a. CRISPR/Cas eingesetzt wird: Alle diese Verfahren sind patentiert. Auf der Grundlage dieser Patente haben sich in den USA Firmen darauf spezialisiert, möglichst kostengünstig und schnell Gentechnik-Mäuse und Ratten zu produzieren. Auf den Websites von Firmen wie Applied StemCell oder Cyagen Biosciences werden Versuchstiere regelmäßig als Sonderangebote angepriesen. Diese Firmen bieten ihre Dienste auch in Europa an.

Wie gehen Sie gegen Patente auf Tiermodelle vor?

Testbiotech hat exemplarische Einsprüche gegen Patente eingereicht, in denen gentechnisch veränderte Menschenaffen beansprucht werden. Zwei Einsprüche wurden gewon-

Foto: testbiotech

nen, allerdings sind das Einzelfallentscheidungen. Einsprüche gegen die US-Firma Intrexon und die Max-Planck-Gesellschaft waren nicht erfolgreich, hier haben wir in der ersten Runde verloren und sind jetzt in der Beschwerde. Der Ausgang ist ungewiss.

Parallel dazu haben wir an Banken appelliert, sich zu verpflichten, nicht in Firmen zu investieren, die entsprechende Patente anmelden. Banken wie die GLS und die Ethikbank waren hier sehr offen, entsprechende Regelungen fehlen aber nach wie vor. Wir werden also auch da noch einmal aktiv werden müssen.

Was hat die Tierschutzbewegung/Tierrechtsbewegung gebracht?

Testbiotech arbeitet mit Organisationen wie Menschen für Tierrechte zusammen, um mehr Öffentlichkeit zu erreichen. Zudem nutzen wir deren spezielle Expertise bei der Diskussion über Ersatzmethoden und die gesetzlichen Grundlagen. Wir haben zusammen Einsprüche eingelegt und auch gemeinsam Brief-Aktionen an die Banken durchgeführt. Das wollen wir gerne fortsetzen.

Das Interview führte Carolin Spicher

Grafik: testbiotech

Kein Allheilmittel:
Genetisch veränderte Tiermodelle

Jährlich steigt die Nutzung genetisch veränderter Tiere in der biomedizinischen Forschung. Dabei stellt sich jedoch stets die Frage: Muss man etwas tun, nur weil man es kann?

Produktion und Handel mit sogenannten Tiermodellen ist ein weltweites Geschäft. Die Frage, ob dies ethisch gerechtfertigt ist, wird dabei selten gestellt.

Nachträgliche Bewertung essenziell

Zur Entstehung und Heilung neurodegenerativer Krankheiten wird schon seit Jahren mit genetisch veränderten Tiermodellen geforscht – mit verschwindend geringem Erfolg. Immer mehr Arbeitsgruppen nehmen sich aktuell solcher Probleme an und nutzen komplexe Analysemethoden, um Forschungsergebnisse und Strategien nachträglich zu bewerten. Ergebnisse dieser Analysen können Hinweise geben, ob gewisse Ansätze schon in der Vergangenheit erfolglos waren und so im besten Fall weitere Fehlschläge verhindern. Für Forscher, die an Tieren forschen, sind solche Rückblicke besonders relevant, da es gilt, so viel Tierleid wie möglich zu verhindern.

Unzählige Unterschiede zwischen Mensch und Tiermodell

Aber woran liegt es, dass beispielsweise ein potenzieller neuer Wirkstoff im genetisch veränderten Tiermodell vielversprechend aussieht, jedoch im menschlichen Patienten versagt? Neben den offensichtlichen Speziesunterschieden zwischen Mensch und Tier, die einem sofort in den Sinn kommen, wie zum Beispiel die Physiologie, Lebensführung oder der Einfluss von Umweltfaktoren auf die menschliche Gesundheit, gibt es auch molekularbiologische Schwierigkeiten mit solchen Modellen.

Krankheit: Mehr als ein Gen Schuld

Meist ist es nämlich nicht ausreichend, einfach nur ein bestimmtes Gen entsprechend dem menschlichen Patienten zu verändern. Mehr und mehr Krankheiten wie beispielsweise Multiple Sklerose, Alzheimer, oder Muskeldystrophien gehen auf Veränderungen im Genom zurück, die sich auch auf sogenannten nicht-kodierenden Sequenzen befinden. Die sind Bereiche der DNA, auf denen keine definierten Gene beschrieben sind. Diese Regionen haben oft regulatorische Funktion und es ist teilweise nicht genug über die genaue Funktionsweise bekannt, als dass man die Situation wirklich in einem Tier künstlich nachstellen könnte.

Unterschiede im System

Des Weiteren ist es möglich, dass im Tiermodell ein Mangel an human-spezifischen, zelleigenen Aktivierungsfaktoren herrscht, die für die Wirksamkeit »»»

Foto: istockphoto.com/littlepeggy

Das eingeschränkte Immunsystem der Nacktmäuse bewirkt, dass sie keine Abstoßungsreaktionen zeigen, wenn ihnen beispielsweise Gewebeteile von Tumoren implantiert werden. Die Tiere werden nach den Versuchen getötet und untersucht.

»» eines Arzneistoffes essentiell sind. Oder die Arzneien können im Tiermodell nicht entsprechend „biotransformiert“, also in die letztlich wirksame Form umgewandelt werden und wirken deshalb nicht. Genauso kann es sein, dass im Tiermodell wirksame Substanzen im Menschen inaktiviert werden. Es kann auch passieren, dass ein möglicher neuer Wirkstoff im Menschen nicht in die Zielregion transportiert werden kann, obwohl dies im Tiermodell möglich war.

Gentechnik-Trend muss gestoppt werden

Aufgrund dieser vielen möglichen Fallgruben ist es umso wichtiger, dass sich Wissenschaftler umfassend mit den bekannten Fakten zu den Vorgängen der Zielkrankheit befassen und eine realistische Prognose über den zu erwartenden Erkenntnisgewinn erstellen, bevor sie die Entwicklung eines neuen Modells planen. Dies alles muss in die strenge, ethische Abwägung zur Genehmigung solcher Forschungsvorhaben miteinfließen, um kurzfristig weiteres Tierleid zu minimieren und den gegenwärtigen Trend zu stoppen. Langfristig ist das Ziel, nicht mehr an künstlich krank gemachten Tieren zu forschen, sondern weitere leidfreie humanspezifische Methoden zu entwickeln und einzusetzen.

Carolin Spicher

Tierversuchsfrei:
Forschung mit Stammzellen

Gentechnik hat viele bedenkliche und negative Auswirkungen. Doch es gibt auch positive. So sind induzierte pluripotente Stammzellen (iPS) zentral zur Herstellung humaner Krankheitsmodelle. Die kleinen Alleskönner sind wiederum ein Schlüssel zur Erforschung von Krankheiten und neuer Arzneimittel. Gleichzeitig dienen sie dazu, Tierversuche durch humanspezifische Methoden zu ersetzen.

Ob eine Substanz einen therapeutischen Nutzen für den Menschen hat, wird heute immer noch an Tieren getestet. Oft an sogenannten Tiermodellen, für die Tiere künstlich krank gemacht werden. Doch abgesehen von der ethischen Frage zeigt sich immer wieder, dass humanspezifische Modelle oft besser geeignet sind, um molekulare Ursachen von Krankheiten zu erforschen und zielgerichtet mögliche therapeutische Substanzen zu entwickeln. Ein Grund dafür ist die unterschiedliche Physiologie zwischen Mensch und Tier. Zudem wird eine Erkrankung beim Menschen oft erst behandelt, wenn ernsthafte Symptome aufgetreten sind, also lange nach ihrer Entstehung.

Zellkultur-Multiwellplatte mit sechs Einsätzen für adhärente (auf Oberflächen) wachsende Zellen. Foto: Fotolia.com/JCG

Menschliche Krankheitsmodelle

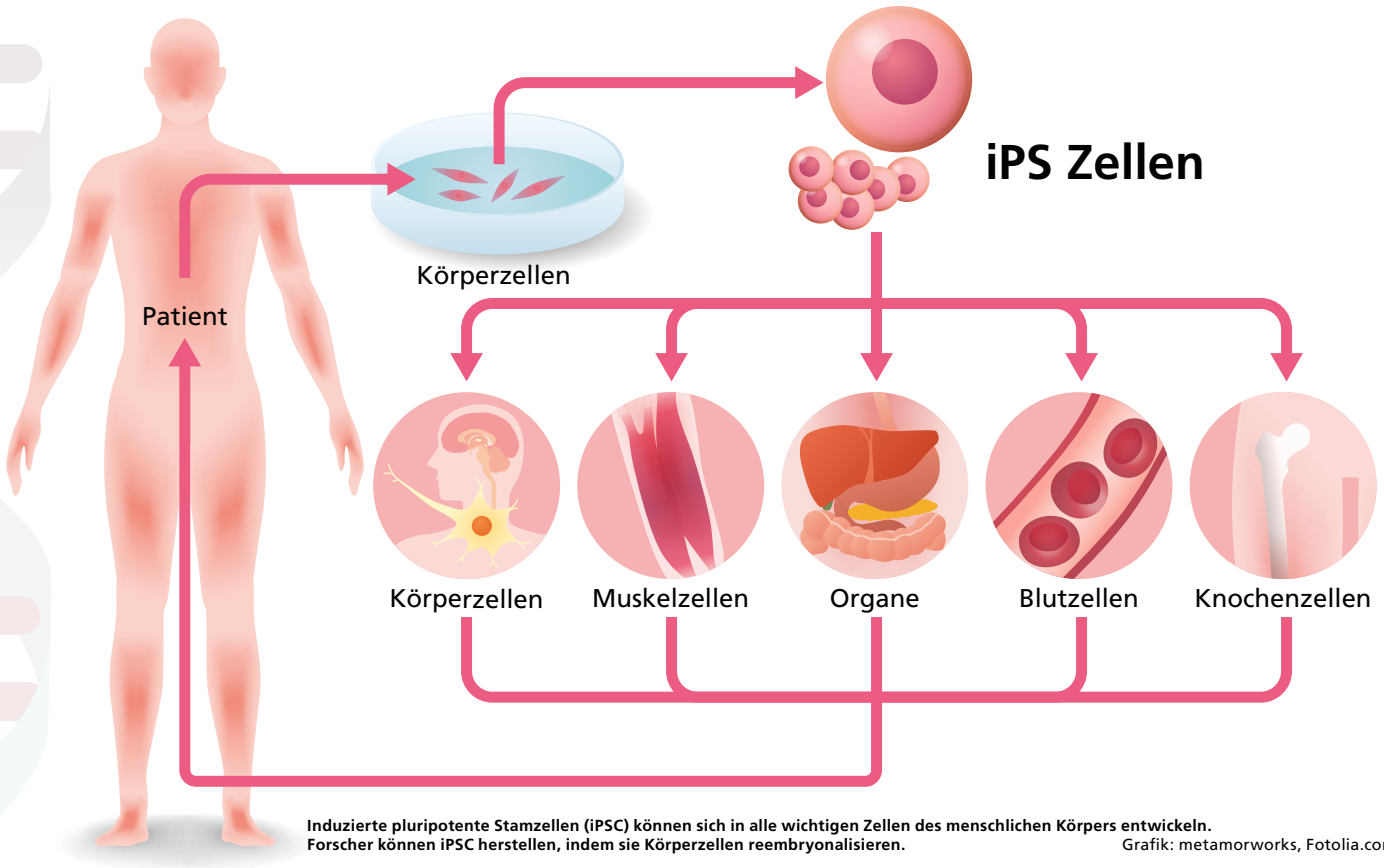
Ein Lösungsansatz ist die Entwicklung von In-vitro-Krankheitsmodellen mit iPS-Zellen. Als pluripotent (von lateinisch plus „mehr“ und lat. potentia „Vermögen, Kraft“) bezeichnet man Stammzellen, die die Fähigkeit besitzen, sich zu jedem Zelltyp eines Organismus auszudifferenzieren, da sie noch auf keinen bestimmten Gewebetyp festgelegt sind. Da iPS-Zellen ein großes Potenzial für die Wissenschaft haben, wird seit Jahren intensiv an ihnen und ihrer Erzeugung geforscht. Dadurch konnten die ethisch bedenklichen humanen embryonalen Stammzellen, für deren Erzeugung menschliche Embryonen getötet werden müssten, zu großen Teilen abgelöst werden.

Giftigkeitstests an Leber- und Herzzellen

Aus induzierten pluripotenten Stammzellen hergestellte humane Leber- und Herzzellen sind beispielsweise geeignet, um toxische Wirkungen von Arzneimittelkandidaten zu testen (Screening). Da herzgiftige Arzneimittel nicht weiterentwickelt werden, können ungeeignete Substanzen von vornherein aussortiert werden, das heißt, sie werden auch nicht an Tieren getestet. Die amerikanische Food and Drug Administration (FDA) hat bereits eine verbesserte Richtlinie mit einer abgestuften Teststrategie entwickelt, in der Herzzellen aus induzierten pluripotenten Stammzellen einen zentralen Platz einnehmen.

Hoffnungsträger Organ-Chips

Die Kosmetik- und Pharmaindustrie setzt bereits 4-Organ-Chips mit Leber-, Niere-, Haut- und Darmgewebe oder -zellen aus induzierten pluripotenten Stammzellen ein und ver-



Induzierte pluripotente Stamzellen (iPSC) können sich in alle wichtigen Zellen des menschlichen Körpers entwickeln. Forscher können iPSC herstellen, indem sie Körperzellen reembryonalisieren. Grafik: metamorworks, Fotolia.com

gleicht die Ergebnisse mit früheren Ergebnissen aus Tierversuchen. Die große Hoffnung liegt jedoch auf der Nachbildung der zehn wichtigsten menschlichen Organe auf einem Mikrofluidik-Chip. Er verspricht, Tierversuche im Bereich der Giftigkeits- und Medikamententests weitgehend zu ersetzen. Entwickler sprechen derzeit davon, dass so rund 70 Prozent aller Tierversuche in diesem Bereich wegfallen könnten.

Erforschung Patienten-spezifischer Arzneimittel

Durch die Humanspezifik lassen sich iPS-Zellen auch nutzen, um Patienten-spezifisch wirksame Substanzen zu finden und deren Funktionsmechanismen zu untersuchen. iPS-Zellen werden zudem bereits in klinischen Studien als Zellersatztherapien bei altersbezogener Makula-Degeneration, einer Erkrankung der Netzhaut des Auges, die zum Sehverlust führen kann, verwendet. Ein aktuelles Beispiel stammt aus der Parkinsonforschung: Tübinger Forscher haben eine Form des Vitamins B3 in Dopamin-haltigen Nervenzellen, die aus iPS-Zellen entwickelt worden waren, getestet. Dafür hatten sie zuvor Hautzellen von Patienten entnommen, die einen Gendefekt hatten. Sie beobachteten in der erzeugten Nervenzellkultur, dass das Vitamin den Energiestoffwechsel antreibt und die Zellen vor dem Absterben schützt. Der Wirkstoff soll nun auf seine Therapietauglichkeit getestet werden[1].

Krankheitsmodelle aus dem 3D-Drucker

Auch über einen 3D-Drucker sind bereits zahlreiche In-vitro-Krankheitsmodelle erzeugt worden, denen eine gentechnische Produktion von Zelltypen aus induzierten pluripotenten Stammzellen vorausgegangen ist, beispielsweise Darmgewebe zur Entwicklung eines Norovirus-Infektionsmodells[2]. Amerikanische Wissenschaftler konnten jüngst ein Gen identifizieren, das eine Rolle bei der Entstehung von Parkinson spielt. In den Versuchen an humanen Nervenzellen stellten sie fest, dass ein anderweitig bekannter Arzneistoff den Prozess stoppen konnte[3].

Stammzell-Tests tierversuchsfrei möglich

Bis vor kurzem testeten Wissenschaftler an Mäusen, ob die erzeugten humanen Stammzellen wirklich die gewünschten Pluripotenz-Eigenschaften aufweisen – ein leidvolles Verfahren. Die zu überprüfenden Zellen wurden den Mäusen unter die Haut gespritzt. Bildete sich dort ein Tumor – ein sogenanntes Teratom, galten die Zellen als pluripotent. Mittlerweile gibt es einige tierversuchsfreie Ersatzverfahren zum Teratomtest, die teilweise preiswerter und schneller sind. Eine sehr effektive und zuverlässige Methode ist der PluriTest, der die Daten aus genetischen Profilen von humanen induzierten pluripotenten Stammzellen sowie nicht pluripotenten Zellen verwendet.

Humanspezifisch statt Tiermodell

Fazit: Stammzellen eröffnen ein grandioses Potenzial für die Erforschung von Krankheiten und die Entwicklung neuer Arzneimittel. Dies tun sie, eben weil sie humanspezifisch sind. Die kleinen Alleskönner bringen so – ganz nebenbei – auch die tierversuchsfreie Forschung voran. Dieses Doppel-Potenzial muss im Hinblick auf den anvisierten Ausstieg aus dem Tierversuch gezielt gefördert werden.

Dr. Christiane Hohensee

1) Schöndorf DC et al. (2018): "The NAD+ precursor, nicotinamide riboside, rescues mitochondrial defects and neuronal loss in iPSC and fly models of Parkinson's disease", Cell Reports, 23(10) doi: 10.1016/j.celrep.2018.05.009
2) Barrila J, Radtke AL, Crabbé A, Sarker SF, Herbst-Kralovetz MM, Ott CM, et al. Organotypic 3D cell culture models: using the rotating wall vessel to study host–pathogen interactions. Nat Rev Microbiol 2010;8:791–801.
3) Sangjune Kim, Seung Pil Yun, Saebom Lee, George Essien Umanah, Veera Venkata Ratnam Bandaru, Xiling Yin, Peter Rhee, Senthilkumar S. Karuppagounder, Seung-Hwan Kwon, Hojae Lee, Xiaobo Mao, Donghoon Kim, Akhilesh Pandey, Gabsang Lee, Valina L. Dawson, Ted M. Dawson and Han Seok Ko (2018). GBA1 deficiency negatively affects physiological α-synuclein tetramers and related multimers. PNAS 115 4) 798-803.

Rechtskräftig:
Tierschutz kommt vor Hausfriedensbruch

Nothilfe und Notwehr gelten auch für Tiere und wiegen schwerer als Hausfriedensbruch. Mit dieser präzisen Aussage sprach das Oberlandesgericht (OLG) Naumburg am 22. Februar das Schlusswort in Sachen Eindringen in Ställe, um Tierschutzverstöße aufzuzeichnen – sehr zum Leidwesen der Bundesregierung. Insbesondere Bundeslandwirtschaftsministerin Julia Klöckner (CDU) ignoriert Naumburg und bleibt bei ihrer persönlichen Rechtsinterpretation.

Animal Rights Watch (ARIWA) dokumentierte 2013 massive tierschutzrechtliche Verstöße in einem Schweinezucht- und -mastbetrieb in Sachsen-Anhalt per Videoaufzeichnung und erstattete Strafanzeige. Die Ermittlungen der Staatsanwaltschaft bestätigten die aufgedeckten Verstöße. Ans Tageslicht kam auch, dass das Kreisveterinäramt die Tierschutzverstöße zumindest geduldet und geltendes Tierschutzrecht nicht durchgesetzt hatte. Während das Strafverfahren gegen die Verantwortlichen des Betriebes eingestellt wurde, erhielten die Tierschützer eine Klage wegen Hausfriedensbruch.

Gang durch die Instanzen

Das Amtsgericht Haldensleben sprach die Angeklagten im September 2016 frei. Dagegen ging die Staatsanwaltschaft Magdeburg in Berufung. Ein Jahr später bestätigte das Landgericht Magdeburg den Freispruch aus 2016 (AG Haldensleben). Die Staatsanwaltschaft gab jedoch nicht auf und legte beim Oberlandesgericht (OLG) Naumburg Revision gegen den Freispruch vom Hausfriedenbruch ein. Der Revisionsantrag wurde am 22. Februar 2018 abgewiesen. Damit war der Freispruch vom AG Haldensleben endlich rechtskräftig.

Was steckt hinter dem Urteil?

Die Filmdokumentation der Tierschutzverstöße war natürlich nur durch heimliches Eindringen in die Anlage möglich. Die Aufzeichnungen führten dazu, dass die Strafanzeige von ARIWA gegen die Verantwortlichen der „van Gennip Tierzuchtanlagen GmbH“ nicht eingestellt wurde. Die Filmsequenzen veranlassten zunächst die Staatsanwaltschaft zu Ermittlungen und führten letztlich zur Bestätigung der Tierschutzverstöße. Soweit wäre es ohne die Videobelege nicht gekommen. Leider zeigen die langjährigen Erfahrungen, dass die Anzeigen ohne zwingende Beweise regelmäßig eingestellt werden.

Filme ermöglichen Interessensabwägung

Im Fall „van Gennip“ ermöglichten die Filmdokumentationen die wichtige Abwägung der unterschiedlichen Interessen von Tierhaltern und Tieren. Das Staatsziel Tierschutz, seit 2002 in unserer Verfassung verankert, repräsentiert das hohe Interesse unserer Gesellschaft am Wohlergehen der Tiere. Vor diesem Hintergrund stellen die Gerichte Haldensleben, Magdeburg und Naumburg fest, dass das Stören des Hausrechts durch Eindringen in die Gebäude gerechtfertigt ist, um sich gegen die staatlich geduldeten Verstöße gegen geltendes Tierschutzrecht zu wehren. Im Klartext heißt das: Der Rechtfertigende Notstand, so wie er im Strafgesetzbuch (§ 34) aufgeführt wird, gilt auch für Tiere. Tiere zu schützen überwiegt den Hausfriedensbruch.

Klöckners Lösungsansatz

Bundeslandwirtschaftsministerin Julia Klöckner hat jedoch eine eigene Sicht auf die Dinge. Rechtfertigender Notstand spielt dabei keine Rolle. Der Freispruch von Haldensleben beeinflusst Klöckners Rechtstheorie nicht. Für sie ist das Eindringen in Ställe, um Tiere zu schützen, ein klarer Fall von

Fotos: soylent-network

Einbruch. Natürlich müsse das Nichteinhalten von Tierschutzvorschriften bestraft werden. Dafür zuständig seien aber keine selbsternannten Stallpolizisten, sondern die Bundesländer mit ihren Tierschutzkontrollen (Veterinärämtern). Hier müsse es genügend streng prüfende Kontrolleure geben, sagte Klöckner am 22. Mai der Berliner Morgenpost, also drei Monate, nachdem der Freispruch vom Hausfriedensbruch rechtskräftig geworden ist.

Unentbehrliche Beweismittel

Für den tierschutzrechtlichen Vollzug sind natürlich die Bundesländer mit den jeweiligen Veterinärämtern zuständig. Insoweit hat Klöckner Recht. Aber das Tierschutzrecht kommt viel zu oft nicht bei den Tieren an, wie der Blick in die Praxis zeigt: Tierschutzverstöße in Stallanlagen und auch Tierversuchslaboren sind das Resultat einer unheilvollen Kombination aus fehlendem Unrechtsbewusstsein der Verursacher, unterbesetzten Veterinärverwaltungen, unwilligen Landräten und windelweichen Rechtsbestimmungen im Tierschutzrecht. Ein prominentes Beispiel für diese üble Gemengelage sind die Vorgänge um die Schulze Föcking GmbH, die vor wenigen Wochen die NRW-Landwirtschaftsministerin Christina Schulze Föcking letztlich „den Kopf kosteten". Auch hier hatten Tierschützer tierschutzrelevante Zustände im Schweinemastbetrieb der familiären Schulze Föcking GmbH gefilmt und als Beweis der Strafanzeige beigefügt. Zusätzlich hat ARIWA im Februar beim Verwaltungsgericht Münster Klage gegen den Kreis Steinfurt eingereicht, weil das Kreisveterinäramt tierschutzrechtliche Vorgaben im Maststall Schulze Föcking nicht durchgesetzt hat. Auch hier sind die Filmaufnahmen als Beweismittel unentbehrlich.

Politik setzt auf Kriminalisierung

Ungeachtet der aktuellen Urteile konzentriert sich die Politik auf die Kriminalisierung der Tierschützer: Die FDP-Fraktion in Niedersachsen kündigte an, Tierrechtsorganisationen, die in Ställe eindringen, die Gemeinnützigkeit zu entziehen. Das NRW-Innenministerium hat zudem eine Auswertung über vermeintliche Gewalttaten militanter Tierschützer erstellt. Doch dies ist noch nicht alles: Der Koalitionsvertrag von CDU/CSU und SPD enthält auf Seite 87 noch immer den Satz: „Wir wollen Einbrüche in Tierställe als Straftatbestand effektiv ahnden". Dieser Satz ist falsch, denn Stalleinbrüche können sehr wohl als Hausfriedensbruch strafrechtlich verfolgt werden. Daran ändert auch der rechtskräftige Freispruch von Haldensleben nichts. Lediglich Hausfriedensbrüche zur Beweissicherung von Tierschutzverstößen erfüllen den Rechtfertigenden Notstand. Genau das ist die neue und herausragende Tierschutzleistung der Gerichte. Wie lange wollen Frau Klöckner und mit ihr der Koalitionsvertrag den Entwicklungen noch hinterherhinken?

Dr. Christiane Baumgartl-Simons

AG Haldensleben, 26.09.2016 – 3 Cs 224/15 (182 Js 32201/14)
LG Magdeburg 11.10.2017 – 28 Ns 182 Js 32201/14 (74/17)
OLG Naumburg, 22.02.2018 – 2 Rv 157/17

Merkels tierfeindliche Haltung schadet Tieren und Bauern!

Zum Weltbauerntag am 1.Juni veröffentlichte der Bundesverband einen Offenen Brief an Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel. Der Autor: Dr. jur. Eisenhart von Loeper, Ehrenmitglied und langjähriger Vorsitzender des Bundesverbandes. In dem Brief kritisiert er die verhängnisvollen Auswirkungen der empathielosen Haltung der Kanzlerin gegenüber Tieren und fordert sie auf, endlich ihrer Verantwortung aus dem Staatsziel Tierschutz gerecht zu werden.

In seinem vierseitigen Brief berichtet von Loeper über eine Begebenheit aus dem Jahr 2005, die die gefühllose Einstellung der Kanzlerin gegenüber leidenden Tieren offenbare. Während einer Veranstaltung auf der Internationalen Grünen Woche (IGW) forderte ein Tierschützer den damaligen Präsidenten des Deutschen Bauernverbandes auf, über die betäubungslose Kastration von Ferkeln zu sprechen. Im Vorbeigehen entgegnete Merkel ihm: „Das sind doch nur Tiere!" Aber nicht nur aus diesem Grund ist Merkel für von Loeper die tierunfreundlichste Regierungschefin, die Deutschland je hatte. „Ihre tierwidrigen Entscheidungen in Sachen Tierschutz zeigen, dass Tiere für Sie reine Objekte sind, die man nach Belieben nutzen kann. Angesichts der unaussprechlichen Qualen landwirtschaftlich genutzter Tiere, sind wir zu einer radikalen Kehrtwende verpflichtet", fordert von Loeper in seinem Schreiben.

Merkel ignoriert Verfassungs-Auftrag

Ferner wirft von Loeper Merkel vor, dass sie dem verfassungsmäßigen Auftrag nicht nachkomme, der sich aus Artikel 20 a Grundgesetz für die Politik ergibt. „Die einseitige Haltung der Bundeskanzlerin angesichts des wachsenden Leids der Tiere in Tierfabriken und Schlachthöfen ist für eine zivilisierte Gesellschaft nicht länger hinnehmbar! Ich fordere Sie hiermit auf, Ihrer Verantwortung gegenüber den Tieren als unseren Mitgeschöpfen gerecht zu werden. Wenn schon nicht als Christin, so wenigstens als dem Grundgesetz verpflichtete Kanzlerin", fordert von Loeper.

Enge Verbindungen zur Agrarlobby

Stattdessen stelle Merkel sich hinter die mächtige Agrarindustrie. Führende CDU-Agrarpolitiker unterhielten enge Verbindungen zu den großen Agrar- und Bauernverbänden. Dies habe zu einem Rückschritt in der agrar- und tierschutzpolitischen Ausrichtung der CDU geführt. Dies zeige sich auch daran, das schlimmste Tierquälereien in den Ställen führender CDU-Agrarpolitiker stattfänden. Mit dieser lobbynahen Agrarpolitik entferne sich die CDU vom christlichen Auftrag des Schutzes der Tiere als Bestandteil der Schöpfung.

Kosmetik-Tierversuche:
EU-Parlament für weltweites Verbot

Aus der EU kommen gleich drei gute Nachrichten zu Tierversuchen: Das EU-Parlament setzt sich für ein internationales Tierversuchsverbot für Kosmetik ein, die Kommission will mehr Transparenz bei Tierexperimenten und die Europäische Arzneibuchkommission schafft einen der ältesten und weitverbreitetsten Tierversuche zur Arzneimittelprüfung ab.

Am 3. Mai fasste das EU-Parlament mit großer Mehrheit eine Entschließung: Die Abgeordneten fordern führende EU-Politiker auf, ein internationales Tierversuchsverbot für Kosmetik durch einen Beschluss der Vereinten Nationen (UN-Resolution) auf den Weg zu bringen. Diese UN-Resolution soll vor 2023 in Kraft treten. Leider ist die Entschließung des EU-Parlaments von den führenden EU-Politikern nicht einforderbar. Trotzdem ist sie wichtig, denn sie zeigt den Weg, der zu einem internationalen Tierversuchsverbot für Kosmetik führt. Zusammen mit unseren europäischen Partnerorganisationen kämpfen wir schon lange für ein internationales Verbot. Was 2013 in der EU gelang, wollen wir gemeinsam auch weltweit erreichen. Das Verbot für Kosmetik-Tierversuche greift umso besser, je früher die noch fehlenden tierversuchsfreien Testmethoden existieren und in die Prüfvorschriften aufgenommen sind. Ausreichende Forschungsgelder und wissenschaftliche Kooperationen müssen die UN-Resolution begleiten.

Kommission will mehr Transparenz

Erfreuliche Nachrichten kommen auch von der EU-Kommission: Nach einer Überprüfung der EU-Tierversuchsrichtlinie hat sie eine Reihe von Änderungen vorgeschlagen, um Informationen zu Tierversuchen schneller und besser öffentlich zugänglich zu machen. Vorschläge waren unter anderem, die Nicht-technischen Zusammenfassungen von Tierversuchen (NPT) innerhalb von sechs Monaten nach ihrer Zulassung zu veröffentlichen, retrospektive Bewertungen von Projekten mit schädigendem Tiergebrauch ebenfalls. Ferner plant die Kommission, die Informationen ab 2020 in einer anwenderfreundlichen Datenbank zentral zugänglich zu machen. In dieser sollen auch die jährlichen Statistiken veröffentlicht werden. Diese Maßnahmen der Kommission gehen zurück auf die Lobbyarbeit unseres europäischen Dachverbandes, der Europäischen Koalition zur Beendigung von Tierversuchen (ECEAE). Der Bundesverband begrüßt die Initiative der Kommission. Er fordert schon lange eine retrospektive Bewertung für alle Versuche an Tieren. Denn die Antwort, ob ein Versuchsziel erreicht wurde, bleibt bei den meisten Tierversuchen immer noch im Dunkeln. Bis jetzt konnte eine retrospektive Bewertung nur für die Tierexperimente erreicht werden, die mit schweren Schmerzen, Schäden oder Leiden einhergehen sowie für Versuche, die an Affen durchgeführt wurden.

EU schafft 100 Jahre alten Tierversuch ab

Nach einer Entscheidung der Europäischen Arzneibuchkommission wird der vor über 100 Jahren eingeführte Tierversuch an Mäusen und Meerschweinchen zur Prüfung auf anomale Toxizität (ATT) in Europa abgeschafft. Damit darf einer der ältesten und weitverbreitesten Tierversuche zur Arzneimittelprüfung ab dem 1. Januar 2019 in Europa nicht mehr durchgeführt werden. Bei dem Test bekommen die Tiere die zu prüfende Substanz injiziert und es wird beobachtet, ob und wie viele Tiere in einem festgelegten Zeitraum sterben. Zur Chargenprüfung wird der Test schon seit Jahren nicht mehr verlangt, er wurde aber weiterhin bei der Entwicklung von Arzneimitteln eingesetzt. Zu der Abschaffung kam es, nachdem die „European Partnership for Alternative Approaches to Animal Testing“ (EPAA), eine Initiative der Europäischen Kommission und der Industrie, eine Streichung des ATT befürwortet hatte. Wissenschaftler des Paul-Ehrlich-Instituts (PEI) sowie des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) hatten die Unterlagen für die Streichungen des Tierversuchs zusammengestellt und die notwendigen Anträge gestellt.

Christina Ledermann

Der Bundesverband fordert eine rückblickende Bewertung für Tierversuche.
Foto: iStock/artisteer, Illustrationen: vectorportal.com

Fotos: pixabay.com

Die tierquälerische Baujagd auf den Fuchs soll nach dem Willen der NRW-Landesregierung bald auch im Naturbau wieder möglich sein.

Landesjagdgesetz NRW:
Ein tierschutzpolitischer Offenbarungseid

Es kommt noch schlimmer als befürchtet: Der schwarz-gelbe Gesetzentwurf für das Landesjagdgesetz entspricht zu fast 100 Prozent den Forderungen des Landesjagdverbandes. Tier- und Naturschutzverbände kündigen massiven Widerstand an.

Als nach zwei Jahren intensiver Beratungen im April 2015 das ökologische Jagdgesetz (ÖJG) in NRW beschlossen wurde, waren sich Tier- und Naturschutzverbände sowie ökologisch ausgerichtete Jäger einig, dass das rot-grüne ÖJG ein Schritt in die richtige Richtung war. Denn es basierte auf aktuellen wildbiologischen Erkenntnissen und tierschutzethischen Grundsätzen. Das bundesweit gelobte ÖJG untersagte einige besonders grausame Jagdpraktiken wie Totschlagfallen, die Baujagd oder die Jagdhund-Ausbildung an der flugunfähigen Ente und verkürzte die Liste der jagdbaren Arten.

Ende des ökologischen Jagdgesetzes

Knapp drei Jahre nach der Einführung steht das ÖJG nun kurz vor seiner Abschaffung. Schon im Landtagswahlkampf wurde den Jägern von der NRW-CDU versprochen, das unbeliebte ÖJG zu Fall zu bringen. Deswegen wundert es auch nicht, dass Tier- und Naturschutzverbände an dem Entwurf des neuen Gesetzes nicht beteiligt waren, sondern den Gesetzestext erst Mitte Mai erhielten. Das Ergebnis: Das Gesetz entspricht zu fast 100 Prozent den Forderungen des Landesjagdverbandes: Ausweitung der tierquälerischen Baujagd, Aufhebung von Schonzeiten, Jagd in Schutzgebieten, Wiedereinführung der Lockjagd auf Rabenkrähen, Wiederzulassung der Ausbildung von Jagdhunden an der lebenden Ente, Abschaffung des Nachweises der Schießfertigkeit – die Liste der Grausamkeiten ließe sich endlos verlängern.

Ausgeweitet: Liste der jagdbaren Tierarten

Wildbiologisch absurd ist die willkürliche Ausweitung der Liste der jagdbaren Tierarten und die verlängerten Jagdzeiten. In Zukunft sollen alle Greifvogel-, Enten-, Möwen- und Taubenarten inklusive der stark gefährdeten Turteltaube wieder bejagt werden dürfen. Auch Jungdachse, Waldschnepfen, Mauswiesel, Baummarder und Fischotter sollen zum Abschuss frei gegeben werden. Rabenkrähen dürften sogar während der Fortpflanzungszeit getötet werden.

Unvereinbar mit Landesverfassung

Aus Sicht des Tierschutzes ist das Ausmaß der Verschlechterungen mit der Zielsetzung der Landesverfassung, in der die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere unter besonderen Schutz gestellt werden, völlig unvereinbar. Zudem kollidieren diese Änderungsvorschläge mit der Staatszielbestimmung Tierschutz. Denn auch bei der Ausübung der Jagd gilt das Gebot der größtmöglichen Schmerz- und Leidensvermeidung. Dagegen wird beispielsweise verstoßen, wenn Jäger nicht über ausreichende Schießfertigkeit verfügen oder die Fuchsjagd im Naturbau wieder zugelassen wird.

Verbände kündigen Widerstand an

In ihrer gemeinsamen Stellungnahme lehnen die Tierschutzverbände und mit ihnen der Bundesverband den Gesetzentwurf entschieden ab und fordern die NRW- Landesregierung, insbesondere die neue NRW-Landwirtschaftsministerin Ursula Heinen-Esser (CDU) auf, das Gesetz gemeinsam mit den Tier- und Naturschutzverbänden kritisch-fachlich zu prüfen. Andernfalls kündigten sie massiven Widerstand an. Denn so ist das Gesetz ein tierschutzpolitischer Offenbarungseid.

Christina Ledermann

Zoos sind und bleiben Gefängnisse!

Der Psychologe, Sachbuchautor und Wissenschaftsjournalist Colin Goldner hat vor kurzem gemeinsam mit Laura Zodrow das Buch „Zirkus und Zoo – Tiere in der Unterhaltungsindustrie“ veröffentlicht. tierrechte sprach mit ihm über Missstände, die Legitimationsstrategien der Zoos und darüber, wie ein Ausstieg aus dem System Zoo funktionieren könnte.

Herr Goldner, dass man Wildtiere in reisenden Zirkusunternehmen nicht annähernd „artgerecht“ halten kann, verstehen die meisten Menschen. Doch wie steht es mit den Zoos? Mittlerweile gibt es neue Konzepte, in denen die Tiere in größeren naturgetreuen Umgebungen gehalten werden. Gibt es für Sie gute und schlechte Zoos?

Colin Goldner: Selbstredend gibt es bessere und schlechtere Zoos. Aber egal, wie groß und vermeintlich naturnah gestaltet ein Käfig oder Gehege auch ist: Zoos sind und bleiben Gefängnisse, in denen Tiere lebenslang eingesperrt und zum Vergnügen eines zahlenden Publikums zur Schau gestellt werden. Dabei ist die Zurschaustellung von Tieren in Zoos gesellschaftlich keineswegs in dem Maße akzeptiert, wie die Betreiber derartiger Einrichtungen immer behaupten. Wie eine repräsentative Erhebung des YouGov-Marktforschungsinstituts von Dezember 2015 ergab, ist für knapp die Hälfte der deutschen Bevölkerung (49 Prozent) die Zurschaustellung exotischer Tiere im Zoo moralisch nicht in Ordnung.

Wie viele Zoos gibt es in Deutschland?

Deutschland ist mit 865 Zoos und zooähnlichen Einrichtungen das insofern am dichtesten besetzte Land der Erde. In Europa gibt es rund 3.000 Zoos, weltweit sind es etwa 10.000. Unter den 80 führenden Zoos in Europa, die jeweils mehr als 500.000 Besuche pro Jahr aufweisen, haben 26 – also fast jeder dritte – ihren Standort in Deutschland. Die Besuchszahlen sind seit Jahren massiv rückläufig, was die Zoos mit künstlich nach oben manipulierten Zahlen zu kaschieren suchen.

Was sind die Hauptprobleme, die bei der Gefangenhaltung von Tieren im Zoo auftreten?

Zootiere leben in Dauerstress. Zusammengepfercht auf ein paar Quadratmeter Käfig- oder Gehegefläche sind sie einem ständigen Hin und Her ausgesetzt zwischen tödlicher Langeweile einerseits, die den immergleichen Alltagsablauf bestimmt und ihnen keine Möglichkeit lässt, arteigenen Bedürfnissen nachzugehen; andererseits haben sie keine Möglichkeit, sich vor den Menschenmassen zurückziehen, die sich Tag für Tag an ihnen vorüberwälzen. Noch nicht einmal stabile Sozialverhältnisse können sie aufbauen: immer wieder werden gewachsene Familien- und Gruppenstrukturen auseinandergerissen und nach Gutdünken irgendwelcher Zuchtkoordinatoren quer durch Europa von einem Zoo zum anderen verschoben. Viele zeigen ein Leben lang Symptome von Depression, Angst und/oder posttraumatischer Belastungsstörung. Nicht selten überleben Tiere den ungeheuren Stress nicht, aus ihrem vertrauten Familienverband herausgerissen und mit fremden Tieren zwangsvergesellschaftet zu werden. Trotz entsprechender Medikation erliegen sie Herzversagen, Kreislaufzusammenbrüchen und ähnlichem. Die Zoos werten solche Fälle als „unerklärlich“ und bestellen sich Ersatz.

Das meistgenannte Argument, mit dem Zoos ihre Existenz rechtfertigen, ist die Behauptung, sie trügen zur Bildung der Besucher bei. Was ist davon zu halten?

Auch wenn Zoos von sich behaupten, es gebe keinen Lernort, an dem man Natur besser beobachten und verstehen lernen könne, ist doch das genaue Gegenteil der Fall: Zoos eignen sich zu nichts weniger, als einen sinnfälligen Bezug zur Natur herzustellen. Studien zeigen, dass die Besucher kaum mehr über Tiere wissen als Menschen, die sich überhaupt nicht für Tiere interessieren und noch nie in einem Zoo waren. Die durchschnittliche Verweildauer der Besucher vor den einzelnen Gehegen liegt, unabhängig von der Art und Anzahl darin gehaltener Tiere, bei unter einer Minute pro Käfig. Lediglich während der Fütterungszeiten liegt sie etwas höher, oder wenn ein Jungtier zu sehen ist. Zoos bringen den Menschen die Tiere nicht näher, ganz im Gegenteil. Wie auch sollte man die Information auf einer Tafel, Geparden seien die „schnellsten Landsäugetiere, mit Spitzengeschwindigkeiten von über 110 Stundenkilometern“ überein bringen mit dem Tier, das da einsam und in stereotyp immer gleicher Bewegung am Gitter eines wenige Quadratmeter umfassenden Käfigs hin und her läuft?

Viele Zoos bezeichnen sich als wissenschaftsorientierte Forschungseinrichtungen. Deckt sich dies mit Ihren Recherchen?

Selbst Zoos, die noch nie eine wissenschaftliche Erhebung durchgeführt, geschweige denn ein wissenschaftliches Papier veröffentlicht haben, bestehen darauf, als „wissenschaftlich geleitet“ zu gelten. Es hat dies zwei simple Gründe: Zum einen verschafft die Behauptung, wissenschaftliche Forschung zu betreiben, den Zoos eine Art Meta-Legitimierung, die sie gegen Kritik immunisiert, reine Vergnügungsparks auf Kosten eingesperrter Tiere zu sein, und zum anderen bedeutet der Betrieb eines Zoos unter dem Signet der „Wis-

Missstände in Zirkussen und Zoos melden

Um Missstände in Zoos anonym melden zu können, hat Colin Goldner zusammen mit dem Bundesverband eine Anlaufstelle auf der Webseite tierrechte.de unter der Rubrik Zoo/Zirkus geschaffen. Mit diesem Aufruf zum „Whistleblowing“ sollen Menschen, die Zoos besonders gut kennen, wie beispielsweise TierpflegerInnen, PraktikantInnen, Hilfskräfte, Azubis, (Amts-) Tierärzte, Zulieferer, Verwaltungsangestellte etc. ermutigt werden, Missstände zu melden und sie so an die Öffentlichkeit zu bringen.

www.tierrechte.de

Fotos: Colin Goldner

Colin Goldner

senschaftlichkeit“ die einzige Möglichkeit, Tiere bedrohter Arten aus dem Ausland zu beziehen oder ins Ausland abzugeben. Nur „wissenschaftlich geführte“ Zoos erhalten die entsprechenden CITES-Papiere.

Was leisten die Erhaltungs-, Auswilderungs- und Wiederansiedlungsprogramme der Zoos tatsächlich?

Die Behauptung der Zoos, der rapide schwindenden Artenvielfalt durch Erhaltungszucht bedrohter Arten entgegenzuwirken, hält kritischer Überprüfung nicht stand. Aus deutschen Zoos heraus werden sogenannte Erhaltungszuchtprogramme nur für ein paar wenige Arten betrieben, und für noch sehr viel weniger davon gibt es Auswilderungs- oder Wiederansiedelungsprojekte. Für die überwiegende Mehrzahl in Zoos nachgezüchteter Arten ist Auswilderung ohnehin weder vorgesehen noch möglich. Tatsache ist: Zoos züchten für Zoos nach. Die paar wenigen Auswilderungsprojekte sind reines Greenwashing.

Die Tötung und Verfütterung des Giraffenbullen Marius im Zoo Kopenhagen führte 2014 zu einem Sturm der Entrüstung. Nach dem Tierschutzgesetz (TierSchG) ist es Zoos – mit Ausnahmen von sogenannten Futtertieren – verboten, Tiere zu töten. Was passiert tatsächlich mit überzähligen Jungtieren?

Zeitgleich mit der Tötung des vorgeblich „nicht ins Zuchtprogramm passenden“ Giraffenjungbullen Marius, hatte der Verband der Zoologischen Gärten (VdZ) seine Forderung nach einer „klareren Auslegung“ des TierSchG bekräftigt. Es geht dem VdZ dabei um nichts weniger als den Versuch, das mühsam erkämpfte Tierschutzrecht außer Kraft zu setzen, um willkürlich nachgezüchtete und irgendwann „überzählige“ Zootiere legal töten zu dürfen. Bis heute werden „überflüssig“ oder „unbrauchbar“ gewordene Zootiere, die ihre Aufgabe als Publikumsmagneten erfüllt haben, an externe Tierhändler verkauft, die sie an andere Zoos, aber auch an Gourmetrestaurants, Privatleute, Zirkusse, Versuchslabore oder ins Ausland weiterverscherbeln. Vielfach landen die Tiere auch bei Tierpräparatoren und Trophäenherstellern. Die Zoos bewegen sich dabei in einer tierschutzrechtlichen Grauzone.

Herr Goldner, für den Ausstieg aus dem Tierversuch fordern wir unter anderem einen strategischen Abbauplan. Könnte man das auf einen Ausstieg aus dem System Zoo übertragen?

Ein Masterplan wäre schnell formuliert: keine Nachzuchten und keine Neuimporte mehr. Da Zoos jährlich ein Fünftel bis ein Viertel ihrer Tierbestände verlieren, könnten theoretisch sämtliche zoologischen Gärten dieser Welt in vier bis fünf Jahren geschlossen werden, wenn denn konsequent auf Nachzucht und Neuimport verzichtet würde. Nur relativ wenige Tiere längerlebiger Arten blieben übrig, die, sofern nicht auswilderbar, in ausgewählten und zu Sanctuaries umgewandelten Zoos beziehungsweise in eigens zu schaffenden Refugien untergebracht werden könnten.

Wie könnte man die ehemaligen Zoos sinnvoll nutzen?

Die Zoos könnten nach dem Vorbild Costa Ricas in botanische Gärten oder Ökoparks umgewandelt werden, in denen sich gestresste Städter weiterhin erholen könnten. Zudem könnten die Anlagen genutzt werden, um Tieren in Not zu helfen: Viele exotische wie auch einheimische Wildtiere werden beschlagnahmt oder landen in Tierheimen. Hier könnten vormalige Zoos als Auffang-, Rehabilitations- und Wiederauswilderungszentren dienen, finanziert aus öffentlichen Mitteln, die nun nicht mehr zur Subvention des Zoobetriebes benötigt würden. Im Übrigen könnten freiwerdende Subventionsgelder in den Ausbau von Schutzzonen in den natürlichen Heimaten der Tiere fließen, womit wirklicher Tier-, Natur- und Artenschutz betrieben würde.

Das Interview führte Christina Ledermann

❯ Eine ausführliche Version dieses Interviews lesen Sie auf unserer Webseite: www.tierrechte.de unter der Rubrik Zoo/Zirkus

Buch-Tipp

Plädoyer gegen die Ausbeutung von Wildtieren

Zirkus und Zoo – Tiere in der Unterhaltungsindustrie

Laura Zodrow/Colin Goldner
175 Seiten, zahlreiche Abbildungen, kartoniert, Euro 16.-
ISBN 978-3-86569-276-4, erschienen 2017

Carolin Spicher, Fachreferentin des Bundesverbandes, auf einer Podiumsdiskussion zum Thema Tierversuche an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, zusammen mit PD Dr. Johann Ach (Leiter des Zentrums für Bioethik an der Universität Münster) (rechts) sowie Dr. Roman Stilling (Initiative „Tierversuche verstehen") (links) und Dr. Lars Dittrich (Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen in Bonn).

Fachtagung: Umgang mit Jungtieren und Föten

Mitte März fand in München die 24. Internationale Fachtagung der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DVG) zum Thema Tierschutz statt. Schwerpunkt war der Umgang mit Jungtieren und Föten, also vorwiegend Zucht und Haltung von Tieren in der Landwirtschaft, Wissenschaft sowie von Zoo- und Heimtieren. Wir waren vor Ort und stellten kritische Fragen. Die Tagung umfasste Beiträge zur Verantwortung gegenüber ungeborenen Tieren, der sich unsere Gesellschaft beispielweise bei der Tötung von Föten oder schwangeren Tieren stellen muss. Wenn trächtige Tiere geschlachtet werden, erstickt der Fötus einige Zeit nach dem Tod der Mutter. Das Betäubungsgebot gilt nur für das Muttertier. Ein Beispiel für eingeforderte Verbesserungen war die Mutterkuhhaltung, anstatt die Kälbchen direkt nach der Geburt ihren Müttern zu entreißen. Besonders erschütternd war ein Bericht über das Schicksal von Bullenkälbchen in der EU. Sie werden noch im Kindesalter oder nach einer kurzen Mast geschlachtet. Schwächere Kälber werden teilweise schon vorher getötet, weil es unwirtschaftlich ist sie aufzuziehen.

Neben dem erwarteten Austausch zu aktuellen Praktiken und Problemen im veterinärmedizinischen Alltag gab die Tagung den Tierärzten eine Plattform, sich kritisch zum aktuellen System zu äußern, Verbesserungsvorschläge vorzutragen und Änderungen einzufordern. Dabei wurde deutlich, dass fachliche Kritik von Seiten der Tierärzte oft an politischen Wänden abprallt. Auch über Tiere in der Wissenschaft wurde gesprochen. Hier wurde wieder deutlich, dass Wissenschaftler sich bei der Einschätzung der Belastung der Tiere in Versuchen in einer Grauzone befinden. Es fehlen einheitliche Regelwerke. Auch die Spannweite bei der subjektiven Einschätzung gentechnisch erzeugter Effekte oder haltungsbedingter Verhaltensstörungen war Thema.

Münster: Haltungsverbot nach illegalen Tierversuchen

Nachdem 2017 bekannt wurde, dass an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster offenbar über Jahre illegale Tierversuche stattgefunden haben, folgte fast ein Jahr danach ein Urteil. Einer Wissenschaftlerin der Hautklinik der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster wurde mit sofortiger Wirkung das Halten und Betreuen von Tieren untersagt, die in Tierversuchen gezüchtet und gehalten werden. Nach einem anonymen Hinweis hatte die Uni am 20. Juni 2017 beim Veterinäramt der Stadt Münster eine Selbstanzeige über eine unerlaubte Tierhaltung im Keller der Medizinischen Fakultät erstattet. Bei einer behördlichen Überprüfung wurden 36 Käfige mit insgesamt 77 Mäusen entdeckt. 22 Boxen mit 40 Mäusen konnten der Wissenschaftlerin zugeordnet werden. Sie habe die Tiere aus dem genehmigten Tierhaltungsbereich entnehmen und in den betreffenden Kellerraum transportieren lassen. Drei der Mäuse waren nach Ansicht der Amtstierärztinnen in einem so schlechten Zustand, dass sie die sofortige Tötung anordneten. Den Antrag der Frau auf Gewährung vorläufigen Rechtsschutzes wies das Verwaltungsgericht Münster ab. Begründung: Das Haltungs- und Betreuungsverbot sei rechtmäßig. Die Frau habe grob gegen tierschutzrechtliche Anforderungen verstoßen und den Mäusen hierdurch erhebliche und länger anhaltende Schmerzen, Leiden und Schäden zugefügt. Die übrigen Tiere wurden anderen Wissenschaftlern zugeordnet. Diese seien zwar nur für genehmigte Tierexperimente eingesetzt, weil es jedoch für die Forscher bequemer gewesen sei, seien die Tiere seit mindestens zehn Jahren in einem nicht genehmigten Raum gehalten worden. Einige der beteiligten Mitarbeiter dürfen nun nicht mehr zu den Tieren. Weitere dienstrechtliche Konsequenzen werden geprüft.

Brüskierung unserer Tierschutzkultur: Kulturerbe „Brieftaubenwesen"

Der Verband Deutscher Brieftaubenzüchter hat sich 2017 um die Aufnahme des „Brieftaubenwesens" in das Landes- sowie in das Bundesinventar des immateriellen Kulturgutes beworben. Leider mit Erfolg: Das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen bestätigte dem Verband im April 2018, dass das „Brieftaubenwesen" für den Eintrag in das landesweite Kulturerbe empfohlen wurde. Zudem nominierte NRW das „Brieftaubenwesen" für eine Aufnahme in das bundesweite Verzeichnis. Das NRW-Kultusministerium hat das für den Tierschutz zuständige Umweltministerium bei den Nominierungsentscheidungen dabei komplett übergangen. Direkt nach Bekanntwerden hat sich der Bundesverband an das Kultusministerium gewandt und gefordert, dass der Nominierung nicht gefolgt wird. Begründung: Haltung, Zucht und Einsatz von Tauben bei Distanzflügen beziehungsweise Wettbewerben stehen seit langem aus Tierschutzgründen in der Kritik. Die wesentlichen Vorwürfe sind hohe Todes- und Verlustraten bei Wettflügen und das Töten von Tieren, die die Zucht- oder Leistungserwartungen nicht

erfüllen. Unser Fazit: Jegliche Auszeichnung des „Brieftaubenwesens“ ist mit dem gesellschaftlichen Wertewandel zu Gunsten des Tierschutzes unvereinbar, der seit 2002 auf Bundes- und seit 2001 auf NRW-Landesebene Verfassungsrang genießt – das ist mehr als eine Fehlleistung. Der Bundesverband wird sich weiter für die Rücknahme der Nominierungsentscheidungen einsetzen.

Charité und TU: 34 Millionen für humane Modellsysteme

Die Charité-Universitätsmedizin Berlin und die Technische Universität Berlin (TU) werden zukünftig gemeinsam an humanen Modellsystemen forschen, die Tierversuche ersetzen können. Ziel ist die Entwicklung menschlicher Modelle für neue Diagnose- und Therapie-Strategien. Der Wissenschaftsrat wird die neuen Verfahren mit 34 Millionen Euro fördern. Das für den gemeinsamen Campus neu errichtete Gebäude mit dem Projektnamen „Der simulierte Mensch“ (Si-M) soll von rund 33 Nachwuchsarbeitsgruppen mit 150 Nachwuchswissenschaftlern der Charité und der TU-Berlin genutzt werden. Zum Einsatz werden unter anderem massenspektrometrische und In-vitro-Studien mit menschlichen Zellen und Geweben kommen. Das Start-up-Unternehmen TissUse, ein führender Entwickler von Multiorgan-Chips vom Fachbereich Biotechnologie der TU-Berlin, stößt bereits auf großes Interesse der Arzneimittelindustrie. Das Start-up Cellbricks soll Organ-ähnliche Systeme mit dem 3D-Druckverfahren optimieren. Es sind bereits etwa 40 Projektanträge auf Fördermittel gestellt worden. Die Wissenschaftler sind überzeugt, dass bis zum offiziellen Start 2023 weitere zehn Millionen für Geräte und Forschergruppen eingeworben werden können. Zudem soll ein Graduiertenkolleg etabliert werden, das Forschungsthemen der Biotechnologie und Medizin miteinander verknüpft.

Niederlande: Weitere Maßnahmen zum Abbau von Tierversuchen

Die Niederländische Wissenschaftsministerin Ingrid van Engelshoven will Affenversuche reduzieren. Sie hat das Primatenzentrum BPRC beauftragt, bis Anfang 2019 einen Aktionsplan zu entwickeln, um die Tierversuche an Affen so schnell wie möglich um 40 Prozent zu reduzieren. Das BPRC erhält bereits staatliche Fördergelder für die Entwicklung von Alternativen zum Tierversuch und soll nun diese neue Aufgabe übernehmen. Van Engelshoven hat zudem angewiesen, die Affennachzuchten im BPRC unverzüglich zu reduzieren. Durch eine Kombination der Affenversuche, die in Rotterdam, Amsterdam und im BPRC stattfinden, soll ein weiterer Rückgang der Tierzahlen erreicht werden.

Darüber hinaus setzt sich die Ministerin für mehr Transparenz in Sachen Tierversuche ein. Sie will einen offenen Zugang zu Artikeln, Datenaustausch, die Veröffentlichung von Negativergebnissen sowie mehr Forschungsförderung für Replace-Verfahren. Zusammen mit dem Landwirtschaftsministerium hat sie die Königlich-Niederländische Akademie der Wissenschaften (KNAW) beauftragt, für die alternative Erforschung des zentralen Nervensystems eine Planung zu entwickeln. Der Bericht soll in der zweiten Jahreshälfte 2018 vorliegen. Mit diesen konkreten Maßnahmen bekräftigen die Niederlande ihren Ausstiegswillen aus dem Tierversuch. Der Ausstieg läuft über die Reduktion der Tierversuche, ohne dabei Wissenschaft und Medizin in ihrer Qualität zu gefährden. Zur Erinnerung: Die Niederlande stellten im Dezember 2016 als erster EU-Staat einen Abbauplan für Tierversuche „Transition to non-animal research“ vor. Der Bundesverband begrüßt diesen Plan ausdrücklich und fordert die Bundesregierung auf, dies auch für Deutschland umzusetzen beziehungsweise die Niederländer nach Kräften bei der Umsetzung zu unterstützen.

Liegt vor: Geschäftsbericht 2017

Der Geschäftsbericht des Bundesverbandes Menschen für Tierrechte für das Jahr 2017 liegt vor. Er bietet einen schnellen Überblick über unser Engagement für die Tiere im letzten Jahr und

Den Geschäftsbericht können Sie kostenlos in unserer Geschäftsstelle bestellen.

informiert unter anderem über die tierschutzpolitische Lobbyarbeit des Bundesverbandes, unsere Recherchen zur Notwendigkeit eines Masterplans zum Ausstieg aus dem Tierversuch und die Fortschritte des Wissenschaftsportals InVitro+Jobs. Dieses umfasst mittlerweile fast 300 Arbeitsgruppen, die an tierversuchsfreien Verfahren arbeiten. Weitere Themen sind das Versuchstier des Jahres 2017 und die Entwicklung der Tierschutz-Verbandsklage. Sie können sich den Geschäftsbericht unter www.tierrechte.de als PDF herunterladen oder ihn in unserer Geschäftsstelle bestellen.

Rechtsgutachten: Videokameras im Schlachthof sind möglich

Nach einem Rechtsgutachten des Wissenschaftlichen Dienstes des Bundestages ist eine Videoüberwachung in Schlachthöfen grundsätzlich rechtlich zulässig, wenn der Fokus nicht auf den handelnden Personen, sondern auf dem Betäubungs- und Tötungsvorgang liegt. Dies widerspricht Aussagen des Bundeslandwirtschaftsministeriums, nachdem eine Videoüberwachung in Schlachthöfen rechtlich nicht möglich sei. Die Tierschutzbeauftragte der SPD-Bundestagsfraktion, Susanne Mittag, die das Gutachten in Auftrag gegeben hatte, stellte fest, dass durch eine Videoüberwachung Betäubungs- und Schlachtvorgänge lückenlos dokumentiert werden könnten. Der zuständige Tierarzt wäre dann in der Lage, Missstände aufzudecken und deren Beseitigung zu veranlassen.

Bestellformular

Online-Bestellung, auch mit Zahlung per PayPal: www.tierrechte.de/shop

Hiermit bestelle ich bei Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e.V.

Mühlenstr. 7a | 40699 Erkrath

Tel. 0211 - 22 08 56 48 | Fax 0211 - 22 08 56 49

☐ *auf Rechnung (nur für Fördermitglieder und Mitgliedsvereine)*

☐ *per Bankeinzugsverfahren (Versand erst nach Eingang des Betrages aus dem Lastschrifteinzug) Preisangaben zzgl. Versand und Porto (nach Aufwand)*

Aufkleber

Aufkleber „Nein zu Tierversuchen“

☐ *Stück à € 0,50, 2-farbig, rot und schwarz, auf PE-Folie, selbsthaftend*

Briefaufkleber, versch. Motive

2-farbig, Papier selbstkl., 54mm x 32mm, Päckchen (Inhalt 36 Stück) à € 1,50

☐ ***„Tiere haben Rechte!“*** *(mit Foto)*

☐ ***„Zoo & Zirkus? Ohne uns!“*** *(mit Foto)*

☐ ***„Ein Mensch mit Herz trägt keinen Nerz“*** *(mit Foto)*

☐ ***„Tierversuche? Ohne uns!“*** *(mit Cartoon)*

☐ ***Alle 4 Motive*** *gemischt abgepackt*

Aufkleber „Tiere haben Rechte“

Stück à € 0,50, 4-farbig, outdoor-geeignet

☐ ***Motiv „Affen“***

☐ ***Motiv „Katze“***

☐ ***Motiv „Schweine“***

☐ ***Motiv „Kühe“***

☐ ***Motiv „Tauben“***

Broschüren

Tierversuche – das Ende ist überfällig!

☐ *Stück à € 0,25, Edition 2016, 4-farbig*

Von Jägern und Gejagten

☐ *Stück à € 0,20, akut 14, Edition 2008, 4-farbig*

Tiere im Zirkus – Der falsche Zauber

☐ *Stück à € 0,12, akut 17, Edition 2008, 4-farbig*

Stadttauben

☐ *Stück à € 0,20, Edition 2015, 4-farbig*

Handbuch Stadttaubenmanagement

☐ *Stück à € 1,00, Edition 2018, 4-farbig, 27 Seiten*

Der Bundesverband hat ein neues Handbuch für ein effizientes, tierschutzgerechtes **Stadttaubenmanagement** veröffentlicht.

Es soll Kommunen und Tierschützern die praktische Umsetzung des Konzepts vor Ort erleichtern.

Auf 27 Seiten stellen wir darin die Grundlagen des Konzeptes vor.

Flug- & Faltblätter

☐ ***Tiere haben Rechte***

2-seitig, 4-farbig, 100 Stück à € 4,90

☐ ***Schluss mit Tierversuchen***

2-seitig, 4-farbig, 100 Stück à € 3,50

☐ ***Stadttauben – Geburtenkontrolle für friedliche Nachbarschaft***

2-seitig, 4-farbig, 100 Stück à € 3,50

Bücher | Filme | Karten

DVD „Hühnermast – Ein Blick hinter die Kulissen“

☐ *Stück à € 7,00, 6 Min., Aktuelle Filmaufnahmen aus deutschen Mastställen, die die tierquälerische Hühnermast belegen.*

DVD „Stadttaubenmanagement“

☐ *Stück à € 5,00, 22 Min., Film zur Umsetzung des Stadttaubenkonzeptes*

DVD „Ratgeber Praxis Stadttaubenmanagement“

☐ *Stück à € 7,50, 45 Min., einzeln anklickbare Kapitel zur prakt. Umsetzung des Stadttaubenkonzeptes*

Tiere haben Rechte – wir fordern sie ein!

Trotz Tierschutzgesetz und Staatsziel Tierschutz leiden Millionen Tiere in Tierversuchen und in der industriellen Landwirtschaft. Affen, Katzen, Hunde, Kaninchen und vor allem Mäuse und Ratten werden in oft schmerzhaften Experimenten gequält. Rinder, Schweine, Hühner, Puten, Enten, Gänse und andere Tiere müssen täglich die Torturen von Zucht, Haltung, Transport und Schlachtung ertragen. Hinzu kommen artwidrig gehaltene Haus- und Wildtiere in Privathaushalten, in Zoo und Zirkus, „Pelztiere“ und unzählige Tiere, die jährlich Opfer der Jagd werden.

Wir brauchen einen Systemwechsel

Um dieses millionenfache Leid zu beenden, setzen wir uns aktiv für den Ausstieg aus dem Tierversuch und der „Nutztier“-Haltung sowie gegen jeglichen Missbrauch von Tieren ein. Eine zukunftsweisende Tierschutzpolitik muss auf das Wohlbefinden der Tiere ausgerichtet sein, so wie es das Staatsziel Tierschutz und das Tierschutzgesetz fordern. Um dies zu erreichen, brauchen wir Systemwechsel in den Hochburgen der Tiernutzung. Was die Tierversuche anbetrifft, so geht nichts ohne einen Masterplan für deren Abbau. Für die Landwirtschaft gilt gleichermaßen: Keine Zukunft ohne Wende. Auch hier muss es ein Gesamtkonzept für eine Kehrtwende von der tierischen auf die pflanzliche Eiweißproduktion geben.

Mensch-Tier-Verhältnis muss sich grundsätzlich ändern

Unser langfristiges Ziel: Das Mensch-Tier-Verhältnis muss sich grundsätzlich ändern. Tiere haben ein Recht auf Leben, auf Freiheit und auf Unversehrtheit. Der Weg zur Anerkennung dieser Rechte ist beschwerlich – wir gehen ihn pragmatisch, schrittweise und konsequent. Unsere Stärke liegt dabei im Zusammenwirken von Fachwissen, Lobbyarbeit auf höchster politischer Ebene und Kooperation mit anderen Organisationen – national und international.

Unterstützen Sie uns bei unserem Kampf für die Tiere! Werden Sie Mitglied oder unterstützen Sie unsere Arbeit durch eine Spende! Danke!

Tiere haben Rechte – wir fordern sie ein!

Kostenlos: Unterschriftenlisten

Unsere Unterschriftenlisten für die Einführung der Tierschutz-Verbandsklage auf Bundesebene, für Tierrechte in die Lehrpläne und gegen Tierversuche für Haushaltsprodukte können Sie kostenlos in unserer Geschäftsstelle bestellen.

Absender

Name

Straße

PLZ/Ort

Vorwahl/Telefon

Vorwahl/ Fax

Bankverbindung

IBAN

Geldinstitut

Kontoinhaber/in

Datum, Unterschrift

Ja

Bitte einsenden an:

Menschen für Tierrechte
Bundesverband der Tierversuchsgegner e.V.
Mühlenstr. 7a
40699 Erkrath

Ich möchte die Arbeit der *Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.* unterstützen und Fördermitglied werden. Ich erhalte regelmäßig das Magazin *tierrechte* sowie weitere aktuelle Informationen.

Mein Beitrag beträgt (wiederkehrende Zahlung, Entsprechendes bitte ankreuzen/Wunschbeitrag eintragen)

- ☐ 36,– Euro jährlich
- ☐ 50,– Euro jährlich
- ☐ 100,– Euro jährlich
- ☐ _____ Euro jährlich (Beitrag frei wählbar, nicht unter 36,– Euro)
- ☐ _____ Euro monatlich (Beitrag frei wählbar, nicht unter 5,– Euro)

. 2 0

Hier bitte den Monat für die gewünschte Erstbelastung Ihres Kontos angeben. Die Belastung erfolgt zum 15. des angegebenen Monats.

☐ Ich möchte den „Newsletter Tierrechte" per E-Mail zweimal monatlich und kostenfrei an nebenstehende Adresse erhalten.

Vor- und Nachname

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon, Fax, E-Mail

Geburtsdatum Beruf

Datum, Unterschrift

Beiträge und Spenden sind steuerlich abzugsfähig.

SEPA-Lastschrift-Mandat

Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.
Mühlenstr. 7a | 40699 Erkrath
Gläubiger-Identifikationsnummer: DE81ZZZ00000127618
Mandatsreferenz: (wird vom Verein vergeben)

Ich ermächtige *Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.*, Beitragszahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von *Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.* auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Vor- und Nachname Kontoinhaber

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

IBAN (22 Stellen)

BIC (8 oder 11 Stellen)

Ort, Datum, Unterschrift Kontoinhaber

SEPA-Überweisung/Zahlschein

Name und Sitz des überweisenden Kreditinstituts

BIC

Für Überweisungen in Deutschland und in andere EU-/EWR-Staaten in Euro.

Angaben zum Zahlungsempfänger: Name, Vorname/Firma (max. 27 Stellen, bei maschineller Beschriftung max. 35 Stellen)

Bundesverb. der Tierversuchsgegner e.V.

IBAN

DE02390500000016007973

BIC des Kreditinstituts/Zahlungsdienstleisters (8 oder 11 Stellen)

AACSDE33

Menschen für Tierrechte
Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.

Bei Beträgen bis 200,00 Euro gilt der abgestempelte Beleg als Spendenquittung.

Betrag: Euro, Cent

Spenden-/Mitgliedsnummer oder Name des Spenders: (max. 27 Stellen) ggf. Stichwort

PLZ und Straße des Spenders: (max. 27 Stellen)

Angaben zum Kontoinhaber/Zahler: Name, Vorname/Firma, Ort (max. 27 Stellen, keine Straßen- oder Postfachangaben)

IBAN D E Prüfzahl Bankleitzahl des Kontoinhabers Kontonummer (rechtsbündig u. ggf. mit Nullen auffüllen) 06

Datum

Unterschrift(en)

SPENDE

Beleg/Quittung für den Kontoinhaber

Zahlungsempfänger

Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.
Geschäftsstelle Mühlenstr. 7a
40699 Erkrath

IBAN

DE02 3905 0000 0016 0079 73

BIC des Kreditinstituts/Zahlungsdienstleisters

AACSDE33

Euro, Cent

Spenden-/Mitgliedsnummer oder Name des Spenders

Kontoinhaber/Zahler: Name

IBAN

(Quittung des Kreditinstitutes bei Bareinzahlung)

Kontakt

Geschäftsstelle

Menschen für Tierrechte –
Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.
Mühlenstr. 7a | 40699 Erkrath

Tel. 0211 - 22 08 56 48
Fax 0211 - 22 08 56 49
info@tierrechte.de
www.tierrechte.de

Spenden bitte an:

Bundesverband der
Tierversuchsgegner e.V.
Sparkasse Aachen
IBAN: DE02 3905 0000 0016 007973
BIC: AACSDE33

Geschäftsführung

RA Judith Reinartz
Tel. 02252 - 830 12 10
reinartz@tierrechte.de

Pressestelle

Christina Ledermann (M.A.)
Tel. 0211 - 16 34 54 29
Mobil 0179 - 450 46 80
presse@tierrechte.de

Öffentlichkeitsarbeit

Christina Ledermann (M.A.)
Tel. 0211 - 16 34 54 29
Mobil 0179 - 450 46 80
ledermann@tierrechte.de

Tierversuche

Dr. med. vet.
Christiane Baumgartl-Simons
Tel. 06751 - 95 03 91
Fax 06751 - 95 03 92
baumgartl@tierrechte.de

Projekt SATIS – für eine humane Ausbildung ohne Tierverbrauch

Dr. rer. nat. Christiane Hohensee
(M. Sc.Toxikologie)
Tel. 030 - 53 02 63 77
satis@tierrechte.de

Projekt InVitroJobs

Dr. rer. nat.
Christiane Hohensee
(M. Sc.Toxikologie)
Tel. 030 - 53 02 63 77
info@invitrojobs.de

Spendenbestätigung:

Dieser Zahlungsbeleg gilt bis Euro 200,00 als Spendenbescheinigung zur Vorlage beim Finanzamt.

Der Empfänger ist gemäß Freistellungsbescheid des Finanzamtes Aachen vom 21.06.2017, Steuer-Nummer 201/5913/3624, als gemeinnützigen Zwecken dienend anerkannt und nach §5 Absatz 1 Ziffer 9 KStG von der Körperschaftssteuer befreit.