



Völlig unterschiedlich

Tiere und Menschen unterscheiden sich in Körperbau, Organfunktionen und Stoffwechsel wesentlich voneinander. Ein und dieselbe Substanz kann bei Tier und Mensch zu völlig unterschiedlichen Reaktionen führen. So ist zum Beispiel Penicillin gut verträglich für Menschen, aber schädlich für Meerschweinchen, Baldrian wirkt stimulierend auf Katzen, aber beruhigend auf Menschen. Arsen ist tödlich für Menschen, für Schafe nicht. Asbest verursacht bei Menschen Krebs, bei Ratten nur in sehr hohen Dosen. Der Süßstoff Saccharin ruft dagegen Blasenkrebs bei männlichen Ratten hervor, nicht aber beim Menschen. Die Übertragung der Ergebnisse von Tierversuchen auf den Menschen ist daher ein unkalkulierbares Risiko. Auch das Gehirn unterscheidet sich zwischen Mensch und Tier. Dennoch werden weltweit nach immer demselben Muster Experimente an den Gehirnen von Affen durchgeführt, so auch in Frankfurt, wie folgendes Beispiel belegt.

Ernst Strüngmann Institute (ESI) for Neuroscience in Cooperation with Max Planck Society, Deutschedorfenstraße 46, 60528 Frankfurt am Main
Drei Rhesusaffen werden in Narkose versetzt. An ihrem Schädel wird eine Haltestange befestigt. Der Schädel



wird geöffnet und Elektrodenplatten mit bis zu 64 Elektroden werden in das Gehirn der Affen implantiert. Bei den Versuchen sitzen die Affen in einem sogenannten Primatenstuhl, in dem sie üblicherweise mit Hilfe der am Schädel befestigten Haltestange fixiert werden. Die Tiere müssen auf einen bestimmten Punkt auf einem Bildschirm starren, auf dem Bilder von Tieren, Blumen, Landschaften oder Bäumen gezeigt werden. Wenn die Affen das gewünschte Verhalten zeigen, werden sie mit etwas Fruchtsaft „belohnt“. Die Tiere erhalten üblicherweise außerhalb des Labors nicht ausreichend Flüssigkeit, so dass sie bei den Versuchen mitmachen, um ihren Durst zu stillen. Die Affen werden im Anschluss vermutlich in weiteren Versuchen eingesetzt.⁵

Für eine bessere Medizin

Tierversuche und eine ethisch vertretbare Medizin und Wissenschaft schließen sich aus. Ein Ende der Tierversuche bedeutet nicht ein Ende der medizinischen Forschung. Im Gegenteil: Tierversuche sind für den medizinischen Fortschritt wertlos, da die Ergebnisse nicht vom Tier auf den Menschen übertragen werden können. Dagegen liefern Forschungen mit menschlichen Zellen, Computersimulationen und Multi-Organchips sowie Bevölkerungsstudien aussagekräftige Ergebnisse. Viele Krankheiten könnten zudem durch Veränderung unserer Lebensweise verhindert

werden. Tierversuche müssen abgeschafft werden um den Weg freizumachen für eine moderne, ethisch vertretbare Forschung, bei der die Beseitigung der krankmachenden Ursachen in Ernährung, Lebensweise und Umwelt sowie der Einsatz tierversuchsfreier Testmethoden im Vordergrund stehen. Nur so lässt sich ein Fortschritt in der Medizin erzielen.



Foto: Vera Kuntze/astora/stock.adobe.com

Vor Ort aktiv werden

Die AG Frankfurt/Rhein-Main von Ärzte gegen Tierversuche freut sich über neue Mitstreiter. Kontakt unter ag-frankfurt@aerzte-gegen-tierversuche.de

Die genannten Tierversuche aus Frankfurt am Main und mehrere Tausend weitere, in den letzten Jahren in Deutschland durchgeführte Tierexperimente, sind unter www.datenbank-tierversuche.de dokumentiert.

Quellen:

1. Fenk L.A. et al. Interhemispheric competition during sleep. Nature 2023; 616(7956):312–318
2. Lazar A. et al. Visual exposure enhances stimulus encoding and persistence in primary cortex. PNAS 2021; 118(43):e2105276118
3. Spitzer D. et al. Anti-osteopontin therapy leads to improved edema and infarct size in a murine model of ischemic stroke. Scientific Reports 2022; 12(1):20925
4. Wedel S. et al. SAFit2 reduces neuroinflammation and ameliorates nerve injury-induced neuropathic pain. Journal of Neuroinflammation 2022; 19(1):254
5. Uran C. et al. Predictive coding of natural images by V1 firing rates and rhythmic synchronization. Neuron 2022; 110(7):1240-1257.e8

Impressum:

Ärzte gegen Tierversuche e.V.
Goethestr. 6-8
51143 Köln
Tel.: 02203-20222-0
Fax: 02203-20222-99
info@aerzte-gegen-tierversuche.de
www.aerzte-gegen-tierversuche.de
Text: Dr. rer. nat. Johanna Walter
Dr. med. vet. Corina Gericke
Satz: www.vego-design.de
Titelbild: PeTA

Vereinskonto:
GLS Gemeinschaftsbank eG
IBAN: DE48 4306 0967 4126 7406 00
BIC: GENODEM1GLS
Ärzte gegen Tierversuche e.V. ist als gemeinnützig und besonders förderungswürdig anerkannt.
Spenden und Mitgliedsbeiträge sind steuerlich absetzbar.
© 2023 Ärzte gegen Tierversuche e. V.

Tierversuche im Brennpunkt:

Teil 20

Frankfurt/Main

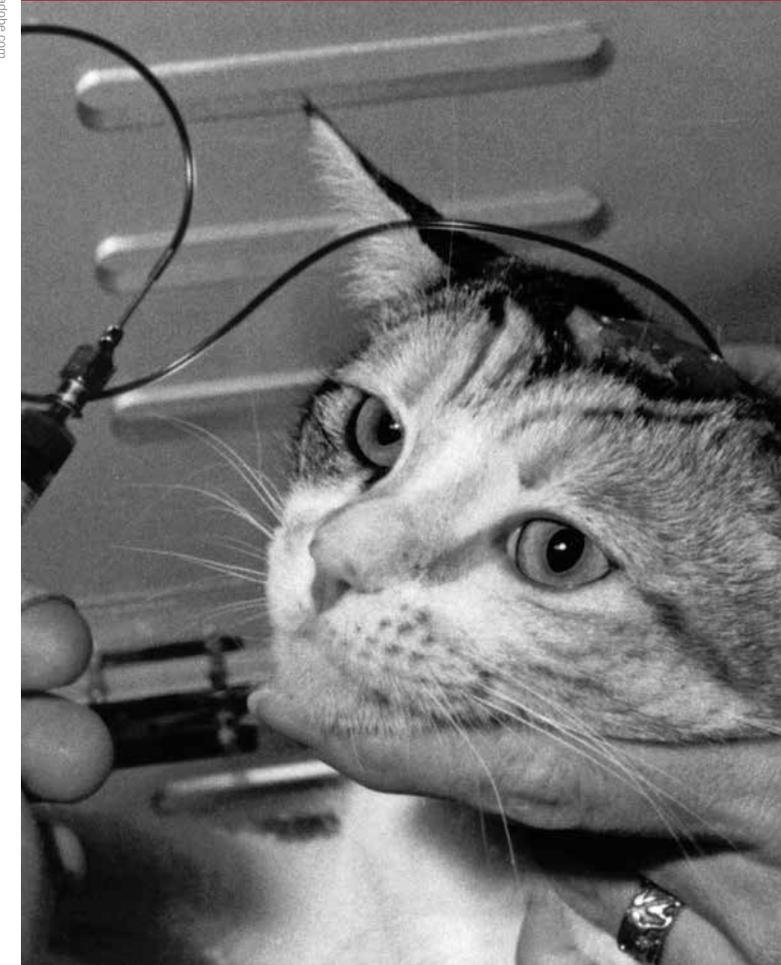




Foto: Maxim Kukurund/stock.adobe.com

Millionenfaches Leid

Rund 2,8 Millionen Mäuse, Ratten, Affen, Hunde, Katzen, Kaninchen, Meerschweinchen, Fische und andere Tiere werden jedes Jahr in deutschen Laboren gequält und getötet. Im Tierversuch werden Tiere wie Messinstrumente behandelt, die nach Gebrauch weggeworfen werden. Doch Tiere sind fühlende, leidensfähige Mitgeschöpfe, die Freude und Angst empfinden, Schmerz und Qualen erleiden, genau wie wir. Die nachfolgenden Beispiele zeigen, wie grausam und unsinnig Tierversuche sind.

Max-Planck-Institut für Hirnforschung, Max-von-Laue-Straße 4, 60438 Frankfurt am Main

Bartagamen wird in Narkose ein Loch in den Schädel gebohrt. Über dem Loch wird eine Elektrodenkammer befestigt, durch die über einen Zeitraum von 3 Tagen Elektroden in verschiedene Bereiche des Gehirns geschoben werden. Bei einem Teil der Echsen werden Teile des Gehirns geschädigt, indem Chemikalien in das Gehirn gespritzt werden, oder es wird ein Stück des Gehirns herausgeschnitten. Über die Elektroden werden dann bis zu 6 Nächte lang die Aktivitäten der Gehirnzellen gemessen. Am Ende der Versuche werden die Tiere getötet, ihr Gehirn wird entnommen und untersucht. So soll herausgefunden werden, was im Gehirn der Bartagamen passiert, während sie schlafen.¹

Ernst Strüngmann Institute (ESI) for Neuroscience in Cooperation with Max Planck Society, Deutschordenstraße 46, 60528 Frankfurt am Main

Katzen werden in Narkose versetzt und künstlich beatmet. Sie erhalten einen Wirkstoff, der sie bewegungsunfähig macht. Über Elektroden, die in das Gehirn der Katzen eingebracht werden, werden die Aktivitäten von Gehirnzellen gemessen. Die Operation, bei der die Elektroden eingebracht werden, erfordert eine Öffnung des Schädels; wie dies erfolgt, wird nicht erwähnt. Den Katzen werden auf einem Monitor die Buchstaben von A-Z und Zahlen zwischen 0 und 9 gezeigt. Jeder Katze wird jedes der Zeichen mindestens 50-mal gezeigt. Am Ende der Versuche werden die Katzen auf nicht genannte Art getötet. So soll herausgefunden werden, wie sich die Reaktion der Nervenzellen ändert, wenn ein Symbol mehrfach gezeigt wird.²

Warum Tierversuche?

Diese Beispiele aus der Hirnforschung zeigen, dass viele Tierversuche von vornherein nicht durchgeführt werden, um am Menschen anwendbare Ergebnisse zu erzielen. Vielmehr geht es um die Befriedigung der Neugier und das Karrierestreben einzelner Forscher. Denn die Qualität der Forschung wird nicht daran gemessen, wie vielen Menschen geholfen wird, sondern an der Anzahl und Wertigkeit der Publikationen in Fachzeitschriften. Davon ist die Höhe der Forschungsgelder abhängig. Tierversuche werden nicht zum Wohle des Menschen durchgeführt, sondern weil einflussreiche Interessengruppen dafür sorgen, dass die Gesetze nicht verschärft und Tierversuche beibehalten werden.

Künstlich krank gemacht

Das tierexperimentelle System beruht auf einem falschen methodischen Ansatz. Im Tierversuch werden die Krankheiten des Menschen auf Symptome reduziert und diese bei Tieren in sogenannten Tiermodellen künstlich hervorgerufen. Ein Herzinfarkt wird durch Abbinden eines Herzkranzgefäßes bei Hunden oder Mäusen nachgeahmt. Krebs wird bei Mäusen durch Genmanipulation, Einimpfen von Krebszellen oder Spritzen einer krebserregenden Substanz ausgelöst. Diabetes wird durch Injektion eines zellzerstörenden Giftes bei Ratten und Alzheimer-ähnliche Zustände durch Gen-



Foto: Armin Stock/stock.adobe.com

manipulation bei Mäusen hervorgerufen. Schlaganfälle werden, wie im folgenden Beispiel, durch Verstopfen von Hirnarterien bei Mäusen simuliert.

Neurologisches Institut (Edinger Institut), Universitätsklinikum Frankfurt, Goethe-Universität Frankfurt am Main, Heinrich-Hoffmann-Straße 7, 60528 Frankfurt am Main

Mäuse werden in Narkose versetzt und ihre rechte Halsseite wird aufgeschnitten. Die Halsschlagader wird eingeschnitten und durch den Schnitt wird ein Faden eingeführt, der in eine Hirnarterie vorgeschoben wird und diese verstopft. Dadurch wird ein Teil des Gehirns nicht ausreichend mit Sauerstoff versorgt und geschädigt. Der Faden wird für eine Stunde dort belassen und dann entfernt. Im Anschluss werden den Tieren verschiedene Antikörper unter die Haut gespritzt. Es wird protokolliert, wie viele Mäuse an den Folgen des Eingriffs sterben und wie viele Tiere beim Versuch zu gehen auf die Seite fallen oder nicht geradeaus laufen können. Die überlebenden Tiere werden getötet, ihr Gehirn wird entnommen und untersucht.³

Mangelnde Übertragbarkeit

Regelmäßig berichten Experimentatoren und Medien über angebliche Erfolge im Kampf gegen Krebs, Alz-

heimer, Parkinson und andere Krankheiten. Doch die Hoffnungen der betroffenen Patienten werden so gut wie immer enttäuscht. Von den angekündigten medizinischen Durchbrüchen hört man nie wieder etwas. Denn: Was beim Tier funktioniert, lässt sich noch lange nicht auf den Menschen übertragen. Im Gegenteil: Viele im Tierversuch geprüfte Pharmaprodukte richten schwere Schäden an. Beispiele sind das Diabetesmittel Avandia, der Blutfettsenker Lipobay, das Rheumamittel Vioxx und das Herzmedikament Trasyolol – alle waren im Tierversuch für sicher befunden worden, riefen aber beim Menschen schwerste, oft sogar tödliche Nebenwirkungen hervor. Allein in Deutschland gehen jährlich 58.000 Todesfälle auf das Konto von Nebenwirkungen tierversuchserprobter Arzneimittel. Tierversuche machen also unsere Medikamente nicht sicher.

Das Gleiche gilt für die Wirksamkeit von Medikamenten. Auch hier lässt sich eine im Tierversuch gefundene Wirksamkeit nicht sicher auf den Menschen übertragen. Dennoch werden weiterhin potenzielle Wirkstoffe an Tieren getestet, wie folgendes Beispiel aus der Schmerzforschung belegt.

Institut für Klinische Pharmakologie, Pharmazentrum Frankfurt/ZAFES, Universitätsklinikum Frankfurt, Goethe-Universität Frankfurt am Main, Theodor Stern Kai 7, 60590 Frankfurt am Main

Mäuse werden in Narkose versetzt und auf Höhe des Kniegelenks werden mehrere Nerven freigelegt, abgebunden und zerschnitten; ein Nerv, der für die Empfindsamkeit der Pfoten wichtig ist, wird bewusst intakt gelassen. In den folgenden 3 Wochen werden die Tiere fünfmal in einen Käfig mit Gitterboden gesetzt. Durch den Gitterboden wird mit einem dünnen Metallstab gegen die Fußsohlen der Mäuse gedrückt. An dem Fuß der operierten Seite reagieren die Tiere empfindlicher und ziehen die Pfote bereits bei leichtem Druck zurück. Einem Teil der Mäuse wird 6 Tage lang zweimal täglich eine Substanz in die Bauchhöhle gespritzt, die den Schmerz lindern soll. Zwei oder drei Wochen nach dem Durchtrennen der Nerven werden die Tiere getötet.⁴