



nur 80-90% der normalen Futtermenge, damit sie für ein Lernexperiment genügend hungrig sind. Eine Taube wird in eine Kammer gesetzt. Bei Aufleuchten einer Lampe muss das

Tier vier Quadrate auf einem Touchscreen-Bildschirm in der richtigen Reihenfolge anpicken. Macht die Taube es richtig, erhält sie ein Getreidekorn. Bei einem Fehler gibt es nichts. Hat die Taube die Aufgabe gelernt, wird sie operiert. Unter Narkose wird ein Loch in den Schädelknochen gebohrt, durch das eine Metallröhre in das Hirngewebe eingelassen und mit Zahnzement und sechs Stahlschrauben am Schädelknochen verankert wird. Nach einer Woche wird bei einem Teil der Tiere Tetrodotoxin, das Gift des Kugelfisches, durch die Röhre in das Hirngewebe injiziert. Das Gift legt die Hirnzellen eines bestimmten Bereichs lahm. Nun werden die Lernexperimente wiederholt, um festzustellen, ob sich die Lernleistung verschlechtert hat. Nach einem nicht genannten Zeitraum werden die Tauben getötet.³

Solche zweckfreie tierexperimentelle Grundlagenforschung dient lediglich der Karriere und der Befriedigung der Neugier einzelner Personen. Die Qualität der Forschung wird nämlich nicht daran gemessen, wie vielen Menschen geholfen werden konnte, sondern an der Anzahl von Artikeln in Fachzeitschriften. Davon ist die Höhe der Forschungsgelder abhängig. Diese werden für neue Tierversuche verwendet. Etwas Sinnvolles für kranke Menschen kommt dabei nicht heraus.

Tierversuche werden nicht zum Wohle des Menschen durchgeführt, sondern weil einflussreiche Interessengruppen davon profitieren. Experimentatoren, Universitäten, Pharma- und chemische Industrie, Auftragslabors, Versuchstierhändler, Firmen, die Zubehör herstellen – sie alle wollen, dass Tierversuche beibehalten werden.

Für eine bessere Medizin

Tierversuche und eine ethisch vertretbare Medizin und Wissenschaft schließen sich aus. Achtung und Ehrfurcht vor dem Leben müssen das höchste Gebot menschlichen und insbesondere auch ärztlichen und wissenschaftlichen Handelns sein. Ein Ende der Tierversuche bedeutet nicht ein Ende der medizinischen Forschung. Im Gegenteil. Ohne Tierversuche wäre die Medizin schon viel weiter, denn Tierversuche halten, wegen ihrer falschen Ergebnisse, den medizinischen Fortschritt nur auf. Eine Vielzahl tierversuchsfreier Verfahren, die mit menschlichen Zell- und Gewebekulturen, komplexen Computermodellen und Mikrochips arbeiten, liefern im Gegensatz zum Tierversuch aussagekräftige Ergebnisse. Viele Krankheiten könnten zudem durch Veränderung unserer Lebensweise verhindert werden. Tierversuche müssen abgeschafft werden, um den Weg frei zu machen für eine moderne, ethisch vertretbare Forschung, die auf der Prävention von Krankheiten sowie dem Einsatz tierversuchsfreier Testmethoden basiert. Nur so lässt sich ein Fortschritt in der Medizin erzielen.

Die genannten Tierversuche aus Bochum und mehrere Tausend weitere in den letzten Jahren in Deutschland durchgeführte Tierexperimente sind in der Internet-Datenbank www.datenbank-tierversuche.de dokumentiert.

Quellen:

1 Hellmuth Lilienthal, et al.: Effects of the brominated flame retardant hexabromocyclododecane (HBCD) on dopamine-dependent behavior and brainstem auditory evoked potentials in a one-generation reproduction study in Wistar rats. *Toxicology Letters* 2009: 63-72

2 Christophe A. Müller, et al.: Effects of TFY720 and rapamycin on inflammation in taurocholate-induced acute pancreatitis in the rat. *Pancreas* 2012: 41 (7), 1086-1091

3 Sascha Helduser et al.: Identification of two forebrain structures that mediate execution of memorized sequences in the pigeon. *Journal of Neurophysiology* 2013: 109, 958-968

Impressum:

Postanschrift:
Ärzte gegen Tierversuche e.V.
Güldenstr. 44a
38100 Braunschweig

Kontakt:
Tel: 0531-60944791
Fax: 0531-60944792
info@aerzte-gegen-tierversuche.de
www.aerzte-gegen-tierversuche.de

Text: Dr. Corina Gericke
Satz: www.vego-design.de
Fotos: PeTA, Dyrevermaliensen,
Ärzte gegen Tierversuche

Vereinskonto:
Sparda-Bank
BLZ 500 905 00
Kto 951 731
IBAN: DE 305 009 050 000 00 951 731
BIC: GENODEF 1S12

Ärzte gegen Tierversuche e.V. ist als gemeinnützig und besonders förderungswürdig anerkannt. Spenden und Mitgliedsbeiträge sind steuerlich absetzbar. © 2013 Ärzte gegen Tierversuche e.V.

Tierversuche im Brennpunkt:

Teil 10

Bochum



 **Ärzte gegen Tierversuche e.V.**



Millionenfaches Leid

Rund drei Millionen Mäuse, Ratten, Affen, Hunde, Katzen, Kaninchen, Meerschweinchen und andere Tiere werden jedes Jahr in deutschen Laboratorien gequält und getötet. Im Tierversuch werden Tiere wie Messinstrumente behandelt, die nach Gebrauch wegwerfen werden. Doch Tiere sind fühlende, leidensfähige Lebewesen, die Freude und Angst empfinden, Schmerz und Qualen erleiden, genau wie wir.

Völlig unterschiedlich

Tierversuche sind nicht nur aus ethischen Gründen abzulehnen, sondern auch, weil ihre Ergebnisse irrelevant und irreführend sind. 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.

Neurotoxikologie-Gruppe, Forschungsinstitut für Arbeitsmedizin der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (BGFA), Ruhr-Universität Bochum, 44789 Bochum

Männliche und weibliche Ratten erhalten das Flammschutzmittel Hexabromocyclododecan in verschiedenen Dosierungen täglich in das Futter gemischt. Es gibt neun Dosierungsgruppen. Die Tiere werden verpaart und erhalten die Testsubstanz weiterhin auch während der Trächtigkeit und der Stillzeit verabreicht. Den Rattenjungen wird das Flammschutzmittel Zeit ihres Lebens täglich ins Futter gemischt. Im Alter von einigen Wochen wird ein Hörtest durchgeführt. Bei den betäubten Tieren werden mit Nadelelektroden elektrische Nervenimpulse am Ohr gemessen. Insgesamt werden für diese Studie mehrere Hundert Ratten getötet.¹

Bei solchen Giftigkeitsprüfungen sollen die Tierversuche Menschen vor schädlichen Substanzen schützen. Doch das Gegenteil ist der Fall. Nur etwa 1% der Substanzen, die bei Tieren embryoschädigende Wirkung zeigen, rufen auch beim Menschen nachweislich eine Schädigung hervor. So führt Aspirin bei Hunden, Katzen, Affen, Ratten und Mäusen zu Embryoschäden, nicht aber beim Menschen. Umgekehrt waren extrem embryotoxisch wir-

kende Substanzen, wie das Schlafmittel Thalidomid (Contergan), im Routine-Tierversuch völlig unauffällig. Penicillin ist gut verträglich für Menschen, aber schädlich für Meerschweinchen. Arsen ist tödlich für Menschen, für Schafe nicht. Asbest verursacht bei Menschen Krebs, bei Ratten nicht. Beim Süßstoff Saccharin ist es umgekehrt. Wegen dieser Unterschiedlichkeit sind die Ergebnisse von Tierversuchen nicht auf den Menschen übertragbar.

Tödliche Nebenwirkungen



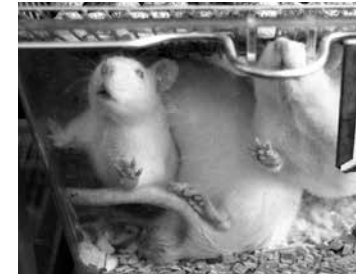
Regelmäßig berichten Wissenschaftler und Medien über angebliche Erfolge im Kampf gegen Krebs, Alzheimer, Parkinson und andere Krankheiten. Doch die Hoffnungen der betroffenen Patienten werden so gut wie immer enttäuscht. Von den angekündigten medizinischen Durchbrüchen hört man nie wieder etwas. Denn: Was beim Tier funktioniert, klappt beim Menschen noch lange nicht. 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.

Chirurgische Klinik, St. Josef Krankenhaus, Ruhr-Universität Bochum, 44791 Bochum

Bei 50 Ratten wird eine akute, äußerst schmerzhaft Bauchspeicheldrüsenentzündung hervorgerufen. Der Bauch wird aufgeschnitten und die Substanz Taurocholat wird in die Bauchspeicheldrüse injiziert, wodurch es zu einer sofortigen Zerstörung des Organs kommt. Der Bauch wird wieder zugenäht, und die Ratten erwachen aus der Narkose. Nun werden den Tieren Testsubstanzen in die Blutbahn injiziert. Je 10 Ratten erhalten zwei unterschiedliche Immunsuppressiva (Wirkstoffe, die die Immunabwehr herabsetzen) allein oder in Kombination. Sechs Stunden später werden die Tiere durch Kohlendioxid erstickt und ausgeblutet. Verschiedene Organe werden herausgeschnitten und untersucht, um die Wirkung der Substanzen auf die Entzündung zu erforschen.²

Künstlich krank gemacht

Das tierexperimentelle System beruht auf einem falschen methodischen Ansatz. Im Tierversuch werden die Krankheiten des Menschen auf Symptome reduziert und bei Tieren in sogenannten „Tiermodellen“ künstlich hervorgerufen. Krebs und Alzheimer werden bei Mäusen durch Genmanipulation ausgelöst, Arterienverkalkung wird durch elektrische Reize in Blutgefäßen von Kaninchen, Diabetes durch Injektion eines zellzerstörenden Giftes bei Ratten, ein Schlaganfall durch Verschluss einer Hirnarterie bei Ratten oder Mäusen nachgeahmt.



Solche „Tiermodelle“ sind nicht mit der komplexen Situation beim menschlichen Patienten vergleichbar. Wichtige Aspekte der Krankheitsentstehung wie Ernährung, Lebensgewohnheiten, schädliche Umwelteinflüsse sowie psychische und soziale Faktoren werden bei dieser Art der Forschung nicht berücksichtigt. Krebs wird beispielsweise zu einem Drittel durch Rauchen und zu einem weiteren Drittel durch fleisch- und fettthaltige Ernährung ausgelöst. Die im obigen Beispiel genannte akute Bauchspeicheldrüsenentzündung wird beim Menschen unter anderem durch Alkoholmissbrauch oder Gallensteine ausgelöst, keineswegs aber durch Giftinjektion. Experimente an Tieren sind wegen dieser falschen Voraussetzungen nicht geeignet, die Krankheiten des Menschen zu erforschen und zu heilen. Tatsächlich versagen 92 % der im Tierversuch für sicher und wirksam befundenen potentiellen Medikamente, wenn sie erstmals am Menschen getestet werden. Entweder stellt sich heraus, dass sie nicht wirken oder dass sie schwerwiegende Nebenwirkungen aufweisen.

Warum Tierversuche?

Tierversuche werden oft mit der Behauptung gerechtfertigt, sie dienten der Entwicklung neuer Medikamente gegen unheilbare Krankheiten. Doch wie in folgendem Beispiel haben die Ergebnisse meist keinerlei praktischen Bezug.

Institut für Kognitive Neurowissenschaften, Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität Bochum, 44780 Bochum

Zur Untersuchung der Frage, welche Hirnstrukturen für die Lernleistung bei Tauben zuständig sind, erhalten 22 Tauben