

tierversuche in facettenreicher betrachtung

Die unendliche, ambivalente Geschichte

TEXT: Anja Knäpper FOTO: siehe Bildunterschriften

Jahrtausendlang musste die Heilkunst ohne anatomische und physiologische Kenntnisse des Menschen auskommen. Kirchliche und/oder weltliche Oberhäupter verboten Sektionen menschlicher Körper, die Fakten hätten schaffen können. Papst Bonifatius VIII (1294-1303) begründete das Verbot damit, dass die „unversehrte Auferstehung des Fleisches“ nicht durch seine Zerstückelung gefährdet werden sollte.

Wie also Erkenntnisse über Anatomie und organische Zusammenhänge beim Menschen gewinnen? Abgesehen von abenteuerlichem

Spekulieren blieb Forschenden nichts anderes übrig, als Säugetiere zu sezieren.

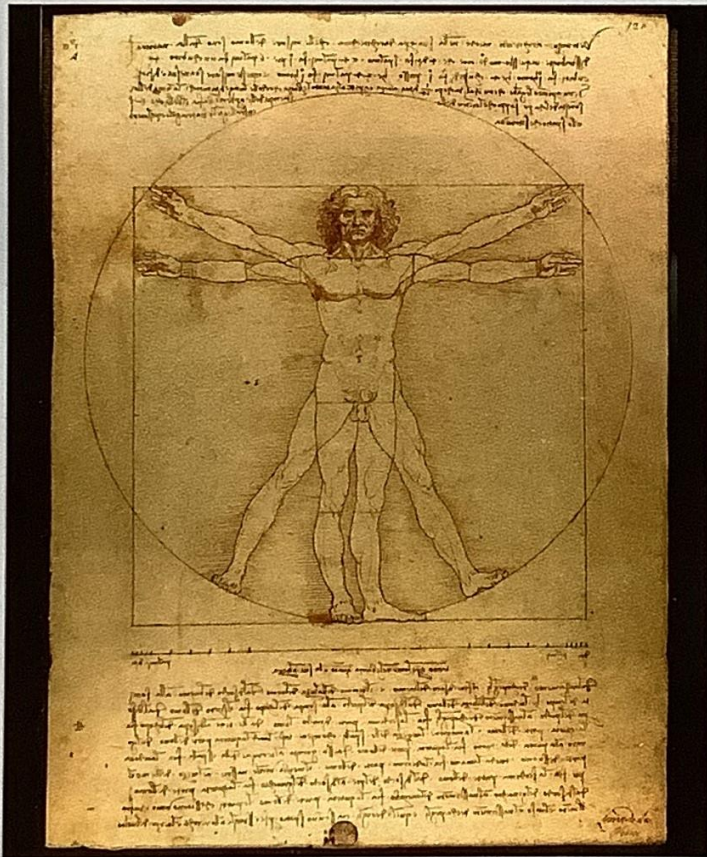
Claudius Galenus (129 - 199), neben Hippokrates der berühmteste Arzt der Antike, erlangte durch Untersuchungen an Hunden, Schafen, Ziegen und Affen grundlegende Erkenntnisse über die Physiologie und Anatomie des Menschen. Galenus seziierte die Tiere ohne Betäubung. Seine Forschungsergebnisse waren jahrhundertlang Standardwerke der medizinischen Wissenschaften. Erst mit der Kehrtwende im späten 15. Jahrhundert, als die anatomischen Gegebenheiten an menschlichen Leichnamen ergründet werden durften, wurde Galenus widerlegt. Es stellte sich heraus, dass sich tierische und menschliche Körper viel mehr unterschieden, als Galenus angenommen hatte.

Grausamste Tierversuche stellte der französische Philosoph Rene Descartes („ich denke, also bin ich“) an. Nur der Mensch könne fühlen und denken. Tiere verglich er mit seelenlosen Automaten.

GESCHICHTE DES TIERSCHUTZES

Ethisch stand solchen Handlungen nichts im Wege. Durch die Bibel legitimiert, konnte Mensch jede Nutzung von Tieren rechtfertigen, heißt es doch im Schöpfungsbericht (1. Buch Mose 1,26 - 30): „Und Gott segnete sie (Mann und Frau) und sprach zu ihnen: Seid fruchtbar und mehret euch und füllet die Erde und machet sie euch untertan und herrschet über die Fische im Meer und über die Vögel unter dem Himmel und über das Vieh und über alles Getier, das auf Erden kriecht.“¹

Eine Abkehr von diesem Denken wurde 1822 in England besiegelt. Das erste gesetzlich erlassene Tierschutzgesetz schützte Pferde, Schafe und Großvieh vor Misshandlungen. Ungefähr zeitgleich, im Jahre 1819, verfasste der Stuttgarter Stadtpfarrer Christian Adam Dann, eine Schrift mit dem Titel „Bitte der armen Thiere“, sein Nach-



AUCH LEONARDO DA VINCI (1452-1519), KÜNSTLER UND UNIVERSALGELEHRTER, FERTIGTE ZEICHNUNGEN DES MENSCHLICHEN KÖRPERS AN. UNTER ABENTEUERLICHEN BEDINGUNGEN SEZIIERT ER VIELE LEICHEN. (BILDQUELLE: PIXABAY HUMAN-GEE3D256C9_1920)

folger Albert Knapp gründete 1837 den ersten deutschen Tierschutzverein in Stuttgart und Cannstadt. 1881 schlossen sich Tierschutzvereine zusammen, der Deutsche Tierschutzbund wurde gegründet. Er ist bis heute mit rund 800.000 Mitgliedern der größte Europas.

Tiere gesetzlich unter Schutz zu stellen, wurde 1871 im Reichsstrafgesetzbuch festgelegt:

Paragraph 360. Nr. 13 bestimmte, dass bestraft wird, wer „öffentlich oder in Ärgernis erregender Weise Tiere boshaft quält oder misshandelt“. Seit Oktober 1972 regelt das Tierschutzgesetz (TierSchG) die Tierhaltung, das Töten von Tieren, Eingriffe an Tieren, Tierversuche, Eingriffe und Behandlungen zur Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie zur Herstellung, Gewinnung, Aufbewahrung und Vermehrung, Zucht und Handel sowie Verbringungs-, Verkehrs- und Haltungsverbote.

MODERNE TIERVERSUCHSFORSCHUNG

Claude Bernard (1813 - 1878) französischer Arzt, Pharmakologe und Experimentalphysiologe gilt als Begründer der Tierversuche als wissenschaftliche Methode. Er nahm mit barbarischer Brutalität Versuche an Tieren vor, um unter anderem Medikamente zu testen. Sein Grundsatz: Ergebnisse von Tierversuchen sind zu 100 Prozent auf den Menschen übertragbar.

„Laut Bernard konnten die krankhaften Veränderungen eines Körpers nur anhand Versuchen an lebendigen Tieren unter streng kontrollierten Bedingungen studiert werden.“²

TIERVERSUCHSFORSCHUNG VON 1900 BIS 2000

Die Deutsche Forschungsgesellschaft listet in seiner Zusammenfassung „Tierversuche in der Forschung“³ die Einsatzgebiete für Versuchstiere in den Dekaden von 1900 bis 2000. Auszüge:

1900: Behandlung von Vitaminmangelerkrankungen wie Rachitis, Elektrokardiographie beim Frosch (EKG) und Herzkatheter, passive Immunisierung gegen Tetanus und Diphtherie, erste Transplantationsversuche an der Maus

1920: Entdeckung des Schilddrüsenhormons und der Blutzuckerregulierung durch Insulin

1930: Therapeutischer Nutzen von synthetisch hergestellten Antibiotika, die bei Syphilis eingesetzt wurden, Impfung gegen Tetanus, Entwicklung moderner Anästhetika

1940: Therapie der rheumatischen Arthritis und des Keuchhustens, Entdeckung des therapeutischen Nutzens verschiedener Antibio-

tika (z. B. Penicillin), Entdeckung des Rhesusfaktors, Behandlung von Lepra, Faktoren zur Beurteilung der Gewebeverträglichkeit bei Transplantationen

1950: Schluckimpfung gegen Kinderlähmung, Entwicklung erster Chemotherapien gegen Krebs, Herzschrittmacher und Operationen am offenen Herzen

1960: Impfung gegen Röteln, Bypassoperation am Herzen, therapeutischer Nutzen von Cortison, Entdeckung von Substanzen gegen Bluthochdruck

1970: Impfung gegen Masern, Ausrottung der Pocken, Behandlung von Durchblutungsstörungen der Herzkranzgefäße, Herztransplantation, Entwicklung von nicht süchtig machenden Schmerzmitteln, Entdeckung der Entstehung und Entwicklung bösartiger Tumoren, Lasertherapie bei Netzhautablösung, Erste Medikamente gegen Viren

1980: Organtransplantationen, Implantation von Kunstherzen, Impfstoffe gegen Hepatitis B, Azidothymidin (AZT) zur Behandlung von AIDS, Behandlung der Taubheit mit Hilfe von Cochlea-Implantaten, cholesterinsenkende Medikamente, Untersuchungen zur Entstehung von Krebsmetastasen, Behandlung von Leukämie im Kindesalter, Auflösung von Nierensteinen durch Ultraschall, Diagnose und Behandlung der Borreliose

1990: Verbesserungen der minimalinvasiven Operationstechniken (Endoskopie), neue diagnostische und therapeutische Ansätze bei der Behandlung des Brustkrebses

2000: Entschlüsselung des Genoms von Drosophila, Maus, Ratte, Mensch – Gentests ermöglichen u. a. erblich bedingte Erkrankungen zu erkennen und frühzeitig zu behandeln.

3R-PRINZIP

Trotz dieser bedeutenden medizinischen Fortschritte, die die Tierversuchsforschung bewirkte, bleibt Fakt: Tiere wurden und werden gequält. Es ist unter anderem namhaften Tierschutz- und Tierrechtsorganisationen zu verdanken, dass der Einsatz von Versuchstieren in der Diskussion bleibt. In Deutschland muss seit 2013 das sogenannte 3R-Prinzip angewendet werden, um Tierversuche auf ein Minimum zu reduzieren. Replacement, Reduction, Refinement: Tierversuche wo es geht ersetzen, die Anzahl der Versuchstiere



DAS 3R-PRINZIP ZIELT DARAUF, TIERVERSUCHE AUF EIN MINIMUM ZU REDUZIEREN.

BILDQUELLE: PETA, 1981-AFFE-IBR-SILVERSPRING-10-C-PETA-USA

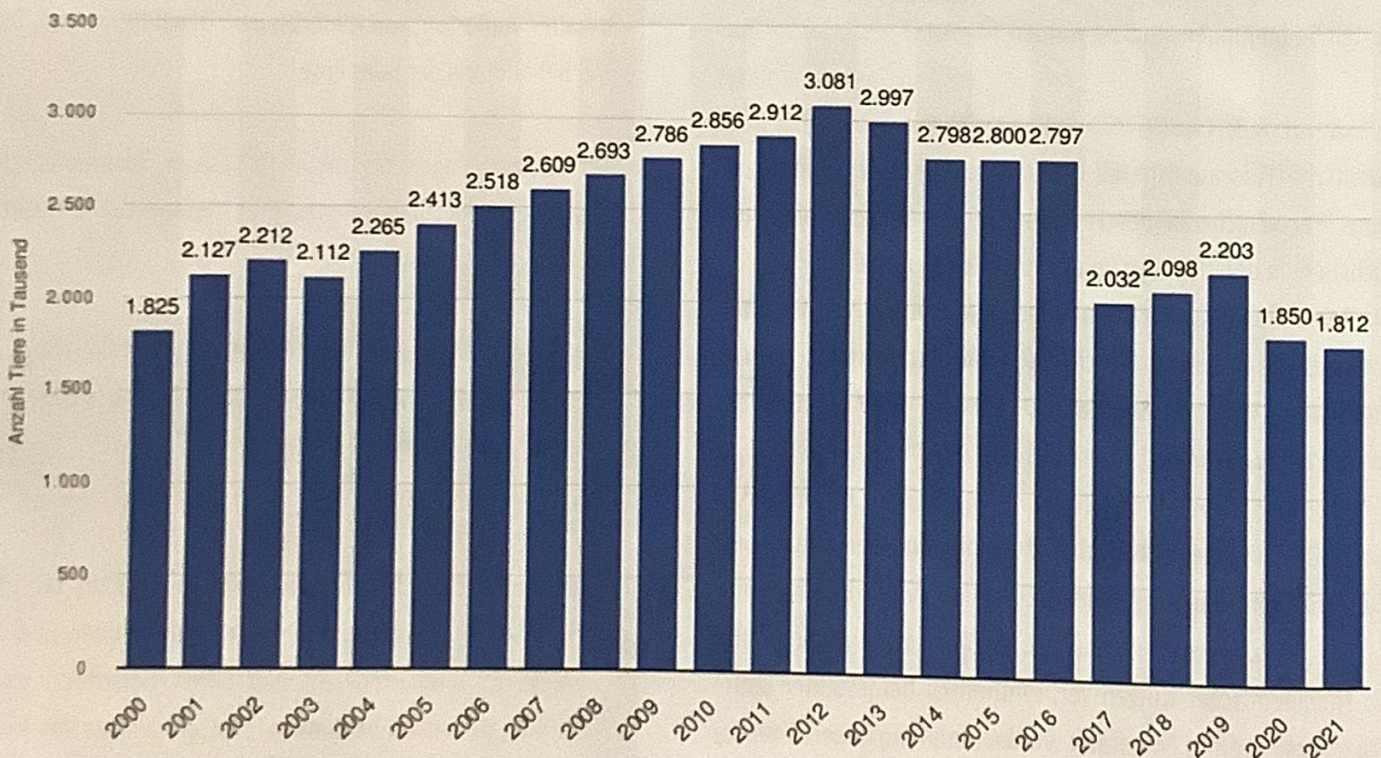
reduzieren, die Leiden bestmöglich verhindern sind die drei Ziele des Prinzips. Konkret heißt das, dass jede Wissenschaftlerin und jeder Wissenschaftler, die oder der einen Tierversuch plant und für diesen eine behördliche Genehmigung beantragt, folgende Fragen im Genehmigungsantrag wissenschaftlich begründet beantwortet:

- Gibt es Möglichkeiten, den geplanten Tierversuch durch den Einsatz anderer Methoden zu vermeiden?
- Wird die Anzahl der eingesetzten Versuchstiere auf das unerlässliche Maß reduziert?
- Werden die Belastungen, denen die Tiere ausgesetzt sind, so gering wie nur möglich gehalten? ⁴

Die Grafik des Bundesinstituts für Risikobewertung zeigt einen deutlichen Rückgang der verbrauchten Versuchstiere ab 2013, dem Jahr, in dem das 3R-Prinzip Gesetz wurde.

Organisationen wie Ärzte gegen Tierversuche e.V. setzen sich für eine tierversuchsfreie Medizin ein. „Ursachenforschung und Vorbeugung von Krankheiten sowie der Einsatz von modernen Forschungsmethoden, z. B. mit menschlichen Zellkulturen und Multiorganchips, stehen im Vordergrund.“ ⁵

Anzahl der für wissenschaftliche Versuche verwendeten Tiere in Deutschland von 2000 bis 2021 (in 1.000)



Quelle
BfR (Deutsches Zentrum zum Schutz von Versuchstieren)
© Statista 2023

Weitere Informationen:
Deutschland; BfR (Deutsches Zentrum zum Schutz von Versuchstieren); 2000 bis 2021