Primatenforschung in Deutschland, Fokus auf Grundlagenforschung

Standorte in Deutschland:

- Institut für Hirnforschung, Universität Bremen, Bremen
- Deutsches Primatenzentrum, Göttingen
- Leibniz-Institut für Neurobiologie, Magdeburg
- Arbeitsgruppe Neurophysik der Philipps-Universität Marburg
- Ernst-Strüngmann-Institut, Frankfurt am Main
- Hertie-Institut für Klinische Hirnforschung, Tübingen
- Institut für Zoologie, Universität Tübingen, Tübingen
- Exzellenzcluster Werner Reichhardt Centrum für Integrative Neurowissenschaften, Tübingen

Das Leben in den Versuchslaboren:

- Tiere werden zunächst "trainiert", stundenlang in einem Affenstuhl fixiert zu sitzen.
- Affen bekommen nur während des Trainings bzw. der Versuche ein paar Tropfen Saft zu trinken, außerhalb der Versuche werden sie ausgedurstet, um ihre Kooperation zu gewährleisten (teilweise werden ihnen bewusst am Tag vorher gesalzene Erdnüsse gegeben, weil sie diese sehr gerne mögen und um den Durst zu steigern)
- ⇒ Entzug von Grundbedürfnissen, um die Tiere gefügig zu machen¹
- Das Training dauert Jahre.¹
- Nach Trainingsphase wird den Tieren ein Loch in den Schädel gebohrt, darüber wird eine Kammer montiert, durch die später Elektroden direkt ins Gehirn eingeführt werden, Metallbolzen wird auf den Schädelknochen geschraubt, der Kopf des Affen wird mit Bolzen unbeweglich an einem Gestell angeschraubt¹
- Nach "Verbrauch" des Tieres wird es getötet

2020 wurden in Deutschland 1.097.139 Tiere (57,7 %) für der Grundlagenforschung benutzt. (Diese Zahlen sind nicht spezifisch für Primaten, sondern Tierversuche allgemein.)⁴

2023 war dies 852.209 (59 %).8

Im Jahr 2023 wurden insgesamt 1.676 Primaten im Versuch gemeldet und damit 26 Prozent weniger als 2022 (2.267 Tiere im Versuch). Diese Zahlen schwanken von Jahr zu Jahr stark.⁹

Beispiele aus Tübingen:

Nieder und Mitarbeiter an der Uni Tübingen forschen über das Zählvermögen von Rhesusaffen. Hierbei werden die Tiere, wie oben beschrieben, an einen Affenstuhl antrainiert und ihnen Elektroden implantiert. Durch das Präsentieren von kleinen Punktewolken auf einem Bildschirm untersuchten sie die Fähigkeit der Affen, Zahlenmengen zu unterscheiden und abstrakte Entscheidungen zu treffen.⁵

Bei anderen Versuchen im Labor von Hans-Peter Thier am Hertie-Institut für Klinische Hirnforschung wurden beispielsweise Affen darauf trainiert, den Blicken eines virtuellen Affenbildes zu folgen ("Gaze following"). Dann wurde ein bestimmtes Gehirnareal mithilfe elektrischer Stimulation oder Medikamenten betäubt, um zu untersuchen, ob dieses Areal für "Gaze following" notwendig ist oder nicht.⁶

Einordnung der Belastung verglichen zum Nutzen:

Solche Versuche müssen von Ethikkommissionen, auch der in Tübingen, beurteilt werden: "Tierversuche sind nur dann erlaubt, wenn die Belastung der Tiere bezüglich des Versuchszwecks ethisch vertretbar ist. Die Notwendigkeit und Angemessenheit des geplanten Tierversuchs müssen geprüft und gegen die zu erwartende Belastung abgewogen werden. Es gilt: Je höher das Leid, desto größer muss der wissenschaftliche Nutzen sein."⁷

Die hier vorgestellten Arbeiten sind grundlagenorientiert und haben keinen kurzfristig absehbaren Nutzen in der medizinischen Forschung, daher ist in Frage zu stellen, ob das große Leid der Tiere durch den rein wissenschaftlichen Nutzen gerechtfertigt ist. Elektrodenuntersuchungen, wie in der oberen Studie beschrieben, werden nur als "mittelgroßer Schaden" eingestuft. In einer im Oktober 2022 in frontal 21 erschienen Dokumentation wurden einige Versuchstiere, die zuvor am Max-Planck-Institut Tübingen erforscht worden waren, veterinärpathologisch untersucht. Diese Untersuchungen ergaben, dass die Tiere unter anderem Bohrlöcher im Schädelknochen, Stichverletzungen im Gehirn, Entzündung der Gehirn- und Rückenmarkshäute und eine Schädelfraktur erlitten hatten. ^{2,3} Dem Tübinger Veterinäramt und dem Regierungspräsidium war schon seit 2009 bekannt, dass diese Belastungen als "extrem hoch" einzustufen gewesen wären, jedoch wurde nichts unternommen.

Situation in Tübingen

Nach Veröffentlichung von Bildmaterial einer Undercover-Recherche am Max-Planck-Institut durch SOKO Tierschutz e.V. in Tübingen wurden im Jahr 2017 die Primatenversuche hier eingestellt. An gleich drei weiteren Instituten in Tübingen gehen die Versuche jedoch weiter.

Exkurs: Kritische Stimmen innerhalb der Wissenschaft gegenüber Tierversuchen (Aka falls Hirnforscher*innen mit euch diskutieren, verweist gerne auf diese Publikationen.)

Beispiel aus dem Journal: "Alternatives to animal experimentation" (ALTEX):

Lindl und Kollegen untersuchten anhand einer Stichprobe von 16 Tierversuchen und daraus folgenden 65 Publikationen (allgemein, nicht nur Primaten) aus dem Zeitraum 1991 – 1993, wie relevant diese für klinische Patientenstudien waren. Dafür untersuchten sie, wie oft im Zeitraum von 1994 – 2011 (danach wurden sie quasi nicht mehr zitiert) die Studien zitiert wurden und in welchem Kontext (andere Tierversuche, Studien mit Menschen, mit Patientenpopulationen, etc.). Insgesamt wurden diese Tierversuchs-Studien fast 1500 Mal zitiert,

allerdings nur 132 Mal in "klinisch orientierten" Papern, von welchen wiederum nur sieben die Ergebnisse der Tierversuche mit therapeutischen Ergebnissen in Menschen direkt verglichen. Diese sieben Publikationen konnten keine Zusammenhänge zwischen den Ergebnissen in Tieren und denen in Menschen finden.¹⁰

Eine Literaturrecherche (Review) von A. Knight¹¹ beschreibt einige wichtige Punkte, unter denen Tierversuche nicht kritisch genug betrachtet werden:

- Wie von Lindl beschrieben, mangelt es an klarer Übertragbarkeit von Tierversuchen auf Menschen.
- Tierversuche werden unter unnatürlichen Bedingungen durchgeführt. (z. B. bei pharmakologischen Studien: extrem hohe Dosierungen, um einen Effekt sicherzustellen; Tiere stehen unter Stress, der den Hormonhaushalt, und sogar typisches Verhalten verändert)
- Schlechte Methodik (mangelnde Randomisierung; mangelnde "Verblindung der Versuchsdurchführenden, mangelnde Teststärke)
- Nicht-Beachtung bestimmer Guidelines, z. B. der "Animal Research: Reporting of In Vivo Experiments (arrive)", oder der "3R (Replacement, Reduction, Refinement)"

Schlussfolgerung:

- "(...) the actual efficacy of animal research for these purposes is very low. This is due to a range of causes, some of which are, at least theoretically, amenable to change and some of which are not."
- ⇒ Der Nutzen von Tierversuchen ist extrem gering. Einige der Probleme sind struktureller Natur und könnten geändert werden, einige sind aber nicht veränderbar
- "The very substantial financial and scientific resources consumed by animal research are consequently unavailable to other fields, some of which, such as preventative healthcare or human clinical research, may well be expected to produce greater gains for public health."
- ⇒ Andere, für Patient*innen relevante, Forschungsfelder leiden daran, weniger Forschungsgelder zu erhalten, wodurch entsprechend der medizinische Fortschritt sogar verlangsamt wird.

Unterschriften-Sammlung

Beim Ract!festival 2025 werden Unterschriften für ein Ende der Hirnforschung an Affen gesammelt. Die Listen werden später durch Ärzte gegen Tierversuche e.V. an die zuständigen politischen Gremien übergeben.

Quellen:

- https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/tierversuche/tierarten/tierversuche-an-affen/11-hirnfor-schung-an-affen-grausam-und-sinnlos
- https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/news/aktuelle-news/3640-neue-beweise-schwerstes-affen-leid-in-deutschland-in-der-hirnforschung-aufgedeckt
- ³ Umstrittene Experimente an Affen: Sind Tierversuche wirklich notwendig? I frontal, abgerufen am 08.11.2022 unter [https://www.youtube.com/watch?v=mgzzpVIBiwY]
- ⁴ https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/tierversuche/statistiken/950-bundeslaendervergleich-negativ-rangliste-zu-tierversuchen
- ⁵ Viswanathan, P., Stein, A. M., & Nieder, A. (2024). Sequential neuronal processing of number values, abstract decision, and action in the primate prefrontal cortex. Plos Biology, 22(2), e3002520.
- ⁶ Chong, I., Ramezanpour, H., & Thier, P. (2023). Causal manipulation of gaze-following in the macaque temporal cortex. *Progress in Neurobiology*, *226*, 102466.
- ⁷ https://www.tierversuche-verstehen.de/tierversuche-mit-affen-wichtige-fragen-und-antworten/ Kleine Anmerkung zu dieser Zitierung (7) von Stefan S.: Sie ist eigentlich PRO Tierversuche, deswegen fand ich das Zitat umso wichtiger!
- ⁸ https://www.dpz.eu/tierversuche-und-tierschutz/zahlen-und-fakten/versuchstierzahlen-in-deutschland
- ⁹ https://taz.de/Bremer-Affenversuche-duerfen-weitergehen/!6005530/
- ¹⁰ Lindl, T., & Voelkel, M. (2011). No clinical relevance of approved animal experiments after seventeen years. *ALTEX-Alternatives to animal experimentation*, *28*(3), 242-243.
- ¹¹ Knight, A. (2019). Critically evaluating animal research. In *Animal Experimentation: Working towards a paradigm change* (pp. 321-340). Brill.