



Meinungen und Kommentare

Irmela Ruhdel

2005: Über 2,4 Millionen Versuchstiere in Deutschland

2005 wurden laut der aktuellen Statistik¹ der deutschen Bundesregierung 2.412.678 Wirbeltiere in deutschen Labors verbraucht. Dies bedeutet einen erneuten Anstieg um 6,5% im Vergleich zum Vorjahr (Tab. 1). Die Bilanz ist deprimierend: In den letzten sechs Jahren, zwischen 2000 und 2005, stiegen die Versuchstierzahlen deutlich an (Gruber, 2006; Ruhdel, 2002, 2003, 2004). 2000 wurden noch rund 1,8 Millionen Versuchstiere registriert (Ruhdel, 2002). Der damalige Anstieg von 1999 auf 2000 wurde mit der neuen Versuchstiermeldeverordnung begründet, wonach mehr Tiere als in den Jahren zuvor statistisch erfasst werden mussten (Ruhdel, 2000, 2002). Doch seit 2000 stieg der Verbrauch um rund 600.000 Tiere weiter an.

Die Tierarten, die im Jahr 2005 am häufigsten in wissenschaftlichen Versuchen verwendet wurden, sind Mäuse (1.432.492), Ratten (571.257), Fische (101.551) und Kaninchen (105.293).

Außer bei Fischen stieg der Verbrauch bei den anderen genannten Tierarten im Vergleich zum Vorjahr an. Ein höherer Verbrauch wurde auch bei Affen (ein Plus von 328 Tieren auf 2.105), bei Hunden (ein Plus von 586 Tieren auf 4.892) und bei Katzen (ein Plus von 395 Tieren auf 1.023) registriert (Tab. 1).

Die meisten Tiere wurden 2005 wie in den Vorjahren zur Erforschung von Krankheiten von Menschen und Tieren verwendet: mehr als 1,3 Millionen Wirbeltiere (54,5% des Gesamtverbrauchs), 2004 waren es 1,26 Millionen. Der Tierverbrauch im Bereich der Grundlagenforschung ging im Vergleich zum Vorjahr um

Tab. 1: Anzahl der Versuchstiere (Quelle: BMELV)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
z.B. Mäuse	975.885	1.024.413	1.151.053	1.180.355	1.316.522	1.432.492
Ratten	486.432	512.393	519.575	501.228	493.885	571.257
Kaninchen	112.249	117.890	133.446	104.418	104.491	105.293
Primaten	2.117	2.115	1.889	1.923	1.777	2.105
Hunde	5.002	4.430	5.305	4.886	4.306	4.892
Katzen	1.108	648	771	653	628	1.023
Schweine	12.245	11.661	15.761	12.250	14.954	14.004
Rinder	3.737	2.402	3.320	3.005	2.276	2.909
Vögel ¹	43.422	66.259	79.347	81.154	80.870	98.017
Amphibien	14.331	15.102	25.507	19.342	14.865	16.577
Fische	108.243	303.590	201.604	137.680	167.235	101.551
Gesamt	1.825.215	2.126.561	2.212.376	2.112.341	2.265.489	2.412.678

¹ www.verbraucherministerium.de unter Tierschutz/Tierversuchsdaten 2005

¹ Einschliesslich Geflügel

Tab. 2: Anzahl der bei Versuchen für besondere Zwecke verwendeten Tiere (Quelle: BMELV)

Verwendungszweck	2000	2001	2002	2003	2004*	2005*
Grundlagenforschung	679.026	926.294	826.729	850.710	757.370	715.356
Erforschung und Entwicklung von Produkten und Geräten für die Human-, Zahn- und Veterinärmedizin	492.098	509.101	536.620	530.125	496.298	511.167
Herstellung von oder Qualitätskontrolle bei Produkten und Geräten für die Human- oder Zahnmedizin	162.445	289.273	317.458	251.834	182.371	250.201
Toxikologische Untersuchungen oder andere Sicherheitsprüfungen	219.390	189.996	207.511	178.221	160.974	159.412
Aus- und Weiterbildung	40.554	39.625	32.404	41.498	32.794	38.271

* Wirbeltiere, die „nur“ zu wissenschaftlichen Zwecken nach § 4 TSchG getötet wurden, werden ab 2004 nicht mehr nach ihrem Versuchszweck aufgeschlüsselt.



5,5% auf rund 730.000 Tiere zurück. Für toxikologische Versuche wurden rund 160.000 Tiere eingesetzt – nahezu unverändert gegenüber dem Vorjahr (Tab. 2).

Kommentare zu Tierversuchen in der Gentechnik

Alarmierend ist insbesondere der Anstieg der transgenen Tiere auf über 360.000 Tiere, dies sind fast 45.000 mehr als im Vorjahr (Tab. 3). So wurde in den letzten Jahren eine kontinuierliche Steigerung um etwa 50.000 transgene Mäuse jährlich erfasst. Sollten keine Gegenmaßnahmen getroffen werden, wird diese Tendenz auch in den nächsten Jahren anhalten und zu weiteren Erhöhungen der Versuchstierzahlen führen.

Wie wohl keine Technik zuvor, führt die Manipulation am Erbgut von Tieren zu einem sprunghaften und weiterhin ständig steigendem Tierversuch, obwohl sie gern von Wissenschaftsseite als Alternativmethode im Sinne der 3R angepriesen wird (Ferrari, 2006). Darüber hinaus ist nicht ersichtlich, dass derartige Versuche einen unmittelbaren Beitrag zum Verständnis oder gar zur Therapie von menschlichen Krankheiten leisten; dies belegt eine in *ALTEX* veröffentlichte wissenschaftliche Studie der Akademie für Tierschutz (Sauer et al., 2005 und 2006), in der unter anderem die medizinische Relevanz von tierexperimenteller Forschung mit transgenen Tieren überprüft wurde. Aus der Sicht des Deutschen Tierschutzbundes müssen daher dringend Maßnahmen getroffen werden, um diesem Trend entgegen zu wirken, so z.B. die Förderung von Ersatzmethoden für gentechnische Manipulationen an Tieren.

Kommentare zu Versuchen an Primaten

Versuche an Primaten werden immer wieder nicht nur aus ethischen, sondern auch aus wissenschaftlichen Gründen heftig kritisiert (Sauer, 2000, 2002; Langley, 2006, EKTU und EKAH, 2005). Der Verbrauch an Versuchsaffen bedarf daher der besonderen kritischen Bewertung.

Sicherheitsprüfungen an Primaten

2005 wurden 407 Affen mehr in toxikologischen Untersuchungen eingesetzt als im Vorjahr, insgesamt 1.518. Dies ist aus der Sicht des Deutschen Tierschutzbundes eine sehr besorgniserregende Entwicklung, wenn man bedenkt, dass gesamthaft im Bereich der Sicherheitsprüfungen die Anzahl der Versuchstiere in den vergangenen Jahren rückläufig ist.

Affen wurden vor allem in den Bereichen subchronische oder chronische Toxizität (798 Tiere), akute oder subakute Toxizität (307 Tiere), Entwicklungstoxizität (221 Tiere) und Reproduktionstoxizität (187 Tiere) eingesetzt.

Prüfvorschriften schreiben in der Regel jedoch nicht explizit Versuche an Affen vor. Meist ist nur angegeben, dass neben einer Nagetierart noch eine zweite geeignete Tierart verwendet werden soll. Der Deutsche Tierschutzbund sieht hier dringenden Handlungsbedarf, um zu prüfen, im Rahmen welcher Vorschriften mit welcher Begründung die Giftigkeitsprüfungen an Affen durchgeführt wurden. Dann muss mit Einbindung von ZEBET und ECVAM gezielt nach Alternativmethoden für die genannten Bereiche gesucht werden.

Herkunft der Versuchsimprimaten

1.212 Altweltaffen wurden aus anderen Staaten als der EU oder des Europarates zu Versuchszwecken importiert, dies sind etwa 76% der 2005 verwendeten Affen. Den letztjährigen CITES-Statistiken (die Statistik von 2005 ist noch nicht öffentlich verfügbar) war zu entnehmen, dass die Affen aus Mauritius, Vietnam und China stammen. Dabei handelt es sich bei den Affen aus Mauritius ausnahmslos um Wildfänge und deren direkten Nachkommen.

Der Deutsche Tierschutzbund führte 2005 Recherchen über die Beschaffung von Laboraffen auf Mauritius durch – mit traurigem Ergebnis (ZDF, 37° am 14.11.06): Grausame Fangmethoden, die immer wieder zu Verletzungen und zum Tod von Tieren führen, nicht artgerechte Unterbringung der Tiere, sehr hohe Besatzdichten usw. Hinzu kommen noch die Belastungen für die Tiere durch den Transport nach Deutschland.

Das deutsche Tierschutzgesetz schreibt vor, dass nur zweckgezüchtete Wirbeltiere in Versuchen verwendet werden dürfen. Nur in besonderen Fällen sollen Ausnahmen erlaubt sein. Doch bei Versuchsaffen wird die Ausnahme zur Regel gemacht. Schon jetzt macht die Tierversuchslobby Stimmung gegen einen Vorschlag der Europäischen Kommission, das Verbot gegen die Verwendung von Wildfängen und deren direkte Nachkommen in der neuen Versuchstierrichtlinie 86/609/EWG zu bekräftigen (siehe auch Ruhdel: Überarbeitung der EU-Versuchstierrichtlinie 86/609/EWG: Ergebnisse der Internetbefragungen der Europäischen Kommission, in diesem

Tab. 3: Anzahl transgener Tiere (Quelle: BMELV)

u.a.	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Mäuse	149.859	200.776	218.072	244.588	302.143*	348.399
Ratten	2.937	2.785	3.276	7.471	13.494	5.903
Kaninchen	63	69	0	2	6	101
Schweine	15	38	96	42	40	15
Amphibien	0	664	4	6	8	197
Fische	4.002	37	764	2.046	1.483	6.646
Insgesamt	156.876	204.386	222.212	254.155	317.177	361.261
		47.510 Tiere mehr als 2000	17.826 Tiere mehr als 2001	31.943 Tiere mehr als 2002	63.022 Tiere mehr als 2003	44.084 Tiere mehr als 2004

* 19 transgene Mäuse wurden nach mündlicher Mitteilung des BMELV irrtümlich als 19 transgene Affen registriert. Es kann daher zu Abweichungen gegenüber Tabellen anderer Autoren kommen.



ALTEX-Heft). Der Deutsche Tierschutzbund sieht es daher als unerlässlich an, auch die Herkunft von Versuchsauffen einer kritischen Prüfung zu unterziehen und Maßnahmen zu formulieren, um zu verhindern, dass in deutschen Labors Wildfänge und Tiere der F1-Generation verwendet werden, sowie Maßnahmen zur Kontrolle und Verbesserung des Haltsstandards in Auffangstationen der Drittländer festzulegen.

Erneut verwendete Affen

Gerade Affen werden häufig erneut in Tierversuchen verwendet. 2005 waren es insgesamt 475 Affen. Statistisch erfasst werden die Tiere jedoch nur bei ihrer ersten erneuten Verwendung. Um das wahre Ausmaß der Affenversuche in Deutschland einschätzen zu können, und um die Belastungen, denen diese Tiere in Versuchen ausgesetzt sind, bewerten zu können, sollte erfasst werden, wie viele Affen zu welchen Zwecken ein zweites oder mehrere Male mit welchen Belastungen in den einzelnen Versuchen eingesetzt werden.

Weitere Kommentare zu Versuchen an bestimmten Tierarten und speziellen Verwendungszwecken

2005 wurden insgesamt 105.293 Kaninchen „verbraucht“ (802 Tiere mehr als 2004). Der Großteil entfiel dabei auf die Herstellung oder Qualitätskontrolle von Produkten oder Geräten für die Human- oder Zahnmedizin (81.097 Tiere). Die Bundesregierung sollte überprüfen, inwieweit diese Kaninchen für Pyrogenitätstests verwendet wurden und dann darauf hinwirken, dass derartige Versuche raschmöglichst durch eine schnelle Anerkennung der mittlerweile wissenschaftlich geprüften *in vitro* Pyrogentests ersetzt werden.

Besonderes Augenmerk muss auch auf die hohen Tierzahlen, verursacht durch spezielle nationale Rechtsvorschriften einzelner EU-Mitgliedsstaaten, gerichtet werden: immerhin 5.310 Wirbeltiere (davon 4.770 Fische) in toxikologischen Versuchen und 1.269 Vögel, Mäuse und

Schweine für die Herstellung und Qualitätskontrolle von Erzeugnissen und Geräten in der Medizin. Es sollte geprüft werden, um welche nationalen Rechtsvorschriften es sich hierbei handelt und ob diese Tierversuche durch eine Harmonisierung mit Vorschriften der EU oder anderen Ländern nicht gestrichen werden können.

Dringenden Handlungsbedarf sieht der Deutsche Tierschutzbund auch bei der Verwendung von Tieren im Bereich der Aus-, Fort- und Weiterbildung, wofür 38.271 Wirbeltiere verwendet wurden. Überraschend ist der hohe Verbrauch von landwirtschaftlichen Nutztieren (z.B. fast 2.000 Schweine). Unfassbar ist darüber hinaus die Verwendung von Hunden (89) und Affen (8) zu Lehrzwecken. Die Auswahl an tierversuchsfreien Methoden im Bereich der Lehre nimmt Jahr für Jahr zu und sollte einen Verzicht auf die Verwendung von Versuchstieren kurzfristig ermöglichen.

Der Deutsche Tierschutzbund hat in einem Schreiben an das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) seine Besorgnis über den stetigen Anstieg der Versuchstierzahlen zum Ausdruck gebracht und zahlreiche konkrete Vorschläge zu einzelnen Bereichen vorgestellt, um die Tierversuchszahlen drastisch zu reduzieren. Es reicht nicht mehr aus, nur die Versuchstierzahlen zu diskutieren und schön zu reden, wie es das BMELV in den letzten Jahren gemacht hat, sondern es müssen konkrete Maßnahmen und Strategien zur Abschaffung von Tierversuchen erarbeitet und deren Umsetzung verfolgt werden. Der Deutsche Tierschutzbund fordert daher die Einrichtung einer Expertenarbeitsgruppe mit Vertretern von Tierschutzorganisationen unter der Federführung des BMELV.

Literatur

Eidgenössische Kommission für Tierversuche (EKTIV) und Eidgenössische Ethikkommission für Biotechnologie im Ausserhumanbereich (EKAH) (2006). Forschung an Primaten – eine ethische Bewertung. *ALTEX* 23/3, 159-168.

Ferrari, A. (2006). Genetically modified laboratory animals in the name of the 3Rs? *ALTEX* 23/4, 294-307.

Gruber, F. P. (2006). D: Nur die Toxikologen machen ihre Hausaufgaben. *ALTEX* 23/1, 36.

Langley, G. (2006). Next of kin. A report on the use of primates in experiments. BUAV/ECEAE UK.

Ruhdel, I. (2004). D: Versuchstierstatistik 2002. *ALTEX* 21/1, 28.

Ruhdel, I. (2003). Versuchstierstatistik Deutschland: 2 Millionenmarke überschritten. *ALTEX* 20/1, 51-52.

Ruhdel, I. (2002). D: Versuchstierzahlen 2000 – Verbrauch in der Grundlagenforschung weiter steigend. *ALTEX* 19/1, 29.

Ruhdel, I. (2000). Neue Versuchstiermeldeverordnung in Deutschland. *ALTEX* 17/1, 30.

Sauer, U. G. (2004). The moral standing of non-human primates. Why they merit special consideration. In: The three R's at the beginning of the 21st century. Proceedings of the Fourth World Congress on Alternatives and Animal Use in the Life Sciences. 11-15 August 2002, New Orleans, Louisiana, USA. *ATLA* 32, Supplement 1, 309-313.

Sauer, U. G. (2000). Über die Notwendigkeit, auf Versuche an Primaten zu verzichten. *ALTEX* 17/4, 217-220.

Sauer, U. G., Kolar, R. und Rusche, B. (2006). Die Verwendung transgener Tiere in der biomedizinischen Forschung in Deutschland. Teil 2: Ethische Bewertung der Verwendung transgener Tiere in der biomedizinischen Forschung und Perspektiven für die Umstellung der Forschung auf tierversuchsfreie Verfahren. *ALTEX* 23/1, 3-16.

Sauer, U. G., Kolar, R. und Rusche, B. (2005). Die Verwendung transgener Tiere in der biomedizinischen Forschung in Deutschland. Teil 1: Sachstandsbericht 2001-2003. *ALTEX* 22/4, 233-257.

Dr. Irmela Ruhdel
Deutscher Tierschutzbund/Akademie für Tierschutz
Spechtstr. 1
85579 Neubiberg
Deutschland