

Primaten

in der Hirnforschung

Primaten sind dem Menschen physiologisch ähnlich und verfügen über spezielle Fähigkeiten, die sie in gewisser Hinsicht von anderen Tieren abheben. Dies zeigt die enge Gemeinschaft zwischen den Lebewesen auf und erschwert die Grenzziehung zwischen den Arten. Besonders deutlich wird dies bei der Beurteilung von Tierversuchen.

Von Vanessa Gerritsen und Dr. Gieri Bolliger

Es sind die gemeinsamen Merkmale von Affen und Menschen, die Hirnforschern als Anreiz dienen, beim Versuch der Entschlüsselung des menschlichen Gehirns das Affengehirn zu untersuchen. Dieselben Merkmale, namentlich die Fähigkeit von Primaten, Informations- und Gefühlsprozesse in ähnlicher Weise wie der Mensch zu verarbeiten, bilden gleichzeitig aber auch eine hohe gesetzliche Schranke, den Tieren gezielt Leid zuzufügen.

Rechtliche Regelung von Tierversuchen

Experimente, die für das Tier mit Schmerzen, Leiden, Schäden, Angst oder anderen Belastungen verbunden sind, sind rechtlich nur zulässig, wenn sie «unerlässlich» sind. Gemäss Tierschutzgesetz dürfen solche Versuche nur dann durchgeführt werden, wenn keine andere Methode zum Ziel führt. Zusätzlich muss eine Interessenabwägung zwischen den Belastungen der betroffenen Versuchstiere und dem erwarteten Nutzen des Forschungsprojekts zeigen, dass das Versuchsergebnis im konkreten Fall wichtiger ist als das den Tieren zugefügte Leid.

Diese Güterabwägung bildet – sofern sie korrekt durchgeführt wird – eine hohe Schranke für die Zulassung von Tierversuchen. Das Verfahren ist allerdings hochkomplex,

und es müssen viele Faktoren aus verschiedenen Fachgebieten berücksichtigt werden. Aufgrund der hohen Anzahl Tierversuchsgesuche wird die Güterabwägung in der Bewilligungspraxis für Tierversuchsanträge allerdings oft unzureichend durchgeführt. Stattdessen werden Tierexperimente von den Bewilligungsbehörden in aller Regel genehmigt und nur in den seltensten Fällen und meist lediglich aufgrund inhaltlicher Mängel abgewiesen.

Evolutiv «höher» stehende Tiere sind besser geschützt

Das Tierschutzgesetz sieht hinsichtlich der Tierart eine Unterscheidung vor: An evolutiv «höher» stehenden Tieren dürfen Experimente nur durchgeführt werden, wenn der Zweck eines Versuchs nicht mit evolutiv «niedriger» stehenden Tierarten erreicht werden kann und keine geeigneten Alternativmethoden vorhanden sind. Wirbeltiere gelten als höher entwickelt als wirbellose Tiere. Ebenso werden Primaten in Bezug auf ihre kognitiven und emotionalen Fähigkeiten im Vergleich zu Mäusen oder Ratten als weiter entwickelt betrachtet. Eine klare Einteilung nach Entwicklungsstufe gibt

Ethische Grenzen sind zwingend einzuhalten – selbst wenn ein gewichtiger Nutzen aus dem Tierversuch zu erwarten ist.

es jedoch nicht, zudem ist die gesetzliche Regelung umstritten. Letztlich verfügt jedes Lebewesen über eigene Eigenschaften und Fähigkeiten, die nicht gegeneinander ausgespielt werden können. Ob der Mensch dabei als das Mass aller Dinge zu betrachten ist, darf in Zweifel gezogen werden.

Versuche an Menschenaffen sind tabu

Klar ist aber, dass Primaten in unserer Rechtsordnung eine Sonderstellung zukommt. Menschenaffen gelten innerhalb der Primaten als besondere Familie. Sie umfasst nicht nur die Gattungen Orang-Utan, Gorilla und Schimpanse – auch der Mensch gehört dazu. Versuche an Menschenaffen sind zwar gesetzlich nicht ausdrücklich verboten, sie werden in der Schweiz – im Gegensatz etwa zu den USA – aber seit vielen Jahren nicht mehr durchgeführt. Nach Ansicht des Bundesrats wäre eine Bewilligung für entsprechende Versuche aufgrund der Güterabwägung heute nicht mehr denkbar. Aus diesem Grund wird teilweise von einem De-facto-Verbot gesprochen.

Für den Bundesrat ist damit klar, dass Menschenaffen aus ethischen Gründen nicht für Forschungszwecke eingesetzt werden dürfen, und zwar unabhängig vom Nutzen, der daraus möglicherweise gezogen werden könnte. Selbst dringend benötigte Therapiemöglichkeiten für menschliche Patienten haben demnach nicht das moralische Gewicht, um entsprechende Versuche an Schimpansen oder Gorillas zu rechtfertigen.

Dies also, obschon für Menschenaffen keine strengeren Schutzbestimmungen gelten als für andere Tiere. Weil die Ähnlichkeit des Gehirns von



Geht es nach dem Willen der Forscher, sollen künftig vermehrt Affen in schwerbelastenden Versuchen eingesetzt werden.



Schimpansen und Menschen im Vergleich zu jenem von Rhesusaffen (Makaken) um ein Vielfaches grösser ist, wäre die Forschung am Schimpansehirn deutlich näher am eigentlichen Versuchsziel, nämlich der Entschlüsselung des menschlichen Gehirns. Das De-facto-Verbot für Versuche an Menschenaffen zeigt indes, dass ethische Grenzen zwingend einzuhalten sind – selbst wenn gewichtige Gründe für die Durchführung eines solchen Tierversuchs sprächen.

Umgekehrt sind Rhesusaffen dem Menschen weniger ähnlich als Gorillas oder Schimpansen. Aus menschlicher Sicht mag es zwar weniger verwerflich erscheinen, Makaken anstelle von Schimpansen in belastenden Versuchen zu verwenden. Weil ihre anatomischen Unterschiede zum Menschen für das Wissen über das menschliche Gehirn aber weit weniger nützlich sind, wiegt der erwartete Nutzen gegenüber der Belastung der Tiere deutlich weniger schwer. Die Rechtfertigung für einen solchen Tierversuch ist daher zu bezweifeln.



Tierwürde muss endlich Beachtung finden

Die Ähnlichkeit von Tieren zum Menschen ist lediglich eines von mehreren im Tierschutzrecht genannten Kriterien zur Bestimmung des konkreten Schutzzumfangs. Weit wichtiger ist die verfassungsrechtlich geschützte Tierwürde, die im Tierschutzgesetz als Eigenwert des individuellen Tieres umschrieben wird. Der Schutz der Tierwürde gewährt jedem Tier unabhängig von seiner Entwicklungsstufe die Achtung einer Existenz um seiner selbst willen. Ob Schimpanse, Rhesusaffe oder Maus – jedes Lebewesen hat seinen eigenen Wert und ist den anderen insofern weder über- noch unterlegen.

Die Tierwürde ist auch in der Güterabwägung von grösster Bedeutung: Sie bringt zusätzliche Gesichtspunkte ins Spiel und den hohen Stellenwert des Schutzes von Tieren zum Ausdruck. Allerdings besteht auch hier ein eklatanter Vollzugsnotstand: Die verantwortlichen Behörden wissen häufig nicht, wie sie den abstrakten Begriff der Tierwürde anwenden sollen. So bleibt es in der Regel bei der Theorie, Auswirkungen hat die gesetzliche Vorgabe in der Tierversuchsbewilligungspraxis bislang kaum gezeigt.

Wann sind belastende Primatenversuche gerechtfertigt?

2009 hat das Bundesgericht in zwei wegweisenden Entscheidungen die Verwendung von Primaten in mittel- und schwerbelastenden Tierexperimenten beurteilt. Das höchste Schweizer Gericht führte unter anderem aus, dass die intellektuellen und emotionalen Fähigkeiten von Primaten in der Güterabwägung besonders berücksichtigt werden müssen. Zudem seien der Tierwürde erhebliches Gewicht beizumessen und die Erwartungen an den aus dem Versuch zu erwartenden Nutzen hoch anzusetzen, weil die Belastungen der betroffenen Rhesusaffen nur durch schwerwiegende Gründe gerechtfertigt werden könnten.

Als Nutzen aus den damaligen Versuchsanordnungen wurden vertiefte Erkenntnisse in die Gehirnaktivität von Makaken geltend gemacht. Diese könnten dereinst helfen, neue Therapiemöglichkeiten für hirngeschädigte menschliche Patienten zu entwickeln. Der Zusammenhang zwischen den konkreten Erkenntnissen aus dem Experiment an Rhesusaffengehirnen und einer in weiter Ferne stehenden und keineswegs gesicherten Behandlungsmöglichkeit für Menschen war für das Bundesgericht verständlicherweise zu wenig nachvollziehbar. Stattdessen forderte es für Primatenversu-

che eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass aus den Ergebnissen ein sinnvoller und gewichtiger Anwendungsnutzen resultiert.

Neuer Anlauf des Forschungsinstituts

Nachdem in Zürich während Jahren keine Primaten mehr für belastende Hirnversuche verwendet wurden, ist der Bewilligungsbehörde 2014 ein neues, methodisch nahezu identisches Gesuch für Versuche an Rhesusaffen vorgelegt worden, ohne dass dabei ein konkreter Zusammenhang zwischen dem Versuchsergebnis und einem Nutzen für die Gesellschaft aufgezeigt werden konnte. Wiederum handelt es sich um einen Versuch der höchsten Belastungskategorie, bei dem die Makaken täglich während vieler Monate am Kopf in einem sogenannten «Primatenstuhl» fixiert werden, mit Elektroden im Gehirn und unter Wasserentzug eintönige Aufgaben an einem Bildschirm zu lösen haben, um ihren ständigen Durst zu stillen. Mittels der Elektroden erfolgen mathematische Ableitungen, die Aufschluss über die Gehirnaktivität der Tiere bieten.

Auch dieser Versuch wurde – wie bereits Jahre zuvor – zunächst bewilligt und in der Folge von Mitgliedern der Tierversuchskommission angefochten. Dieses Mal stützte der Zürcher Regierungsrat als erste Instanz den fraglichen Tierversuch jedoch entgegen der inzwischen verschärften Tierschutzgesetzgebung und der klaren Rechtsprechung des Bundesgerichts.

Immer weniger Tierversuche?

Während industrielle Tierversuche in der Schweiz und international langsam, aber stetig durch neue Alternativmethoden abgelöst werden, nehmen tierexperimentelle Forschungsprojekte an den Hochschulen im Bereich der sogenannten Grundlagenforschung drastisch zu. Diese hat zum Ziel, die den verschiedenen biologischen Vorgängen zugrunde liegenden Mechanismen zu entschlüsseln. Auch die genannten Primatenversuche gehören in diesen Forschungsbereich.

In der Schweiz werden jedes Jahr rund 600 000 Tiere für die wissenschaftliche Forschung verwendet. Entgegen der gesellschaftlichen und politischen Zielsetzung, vom Tierversuch als Forschungsmethode wegzukommen, hat sich die Anzahl für die Wissenschaft verbrauchter Tiere in den vergangenen Jahren auf diesem Niveau eingependelt und scheint aufgrund der zunehmenden Grundlagenfor-

Stiftung für das Tier im Recht (TIR)

Die TIR ist eine gemeinnützige und unabhängige Tierschutzorganisation, die sich seit 1995 beharrlich für eine kontinuierliche Verbesserung der Mensch-Tier-Beziehung engagiert. Schweizweit einzigartig, fokussiert sie dabei vor allem auf juristische Aspekte. Um die Hebelwirkung des Rechts auszunutzen, erarbeitet die TIR solide Grundlagen für strenge Gesetze sowie ihren konsequenten Vollzug. Sie hilft so nicht nur in Einzelfällen, sondern generell und allen Tieren.

Unter anderem hat sie massgeblich dazu beigetragen, dass Tiere im Schweizer Recht nicht mehr als Sachen gelten und der Schutz ihrer Würde auf Verfassungs- und Gesetzesebene verankert ist. Mit ihrer umfangreichen publizistischen Tätigkeit und ihrem breiten Dienstleistungsangebot hat sich die TIR in den letzten Jahren als Kompetenzzentrum für Fragen zum Tier in Recht, Ethik und Gesellschaft etabliert.

STIFTUNG FÜR DAS TIER IM RECHT

Stiftung für das Tier im Recht (TIR)
Spendenkonto PC 87-700700-7
www.tierimrecht.org

schung tendenziell sogar wieder anzusteigen. Aus der Sicht des Tierschutzes und vor dem Hintergrund des verfassungsmässigen Schutzes der Tierwürde ist diese Entwicklung höchst bedenklich. Die Schweiz gilt als innovativ und in vielen Forschungsbereichen sogar als führend. Im Bereich der biomedizinischen Grundlagenforschung werden auch hierzulande allerdings weiterhin veraltete und nachweislich wenig zuverlässige Methoden verwendet. Die Qualität der Ergebnisse tierexperimenteller Forschung wird international zunehmend bemängelt und stellt ein erhebliches Problem dar.

Innovation, verbunden mit einem klaren Bekenntnis zu ethisch hochstehender Forschung, ist der Schlüssel zu einer fortschrittlichen Wissenschaft. Die Rückkehr zu fragwürdigen Primatenversuchen, die vom Bundesgericht bereits beurteilt und untersagt wurden, ist rechtlich höchst zweifelhaft und vermag auch dem Ruf der Schweiz als Land mit hohem Tierschutzstandard nicht gerecht zu werden. 🐼

Dr. iur. Gieri Bolliger ist Geschäftsleiter der TIR und Rechtsanwalt, lic. iur. Vanessa Gerritsen ist stellvertretende Geschäftsleiterin der TIR.