



**»Liebe Forscher,  
könnt ihr mich  
überzeugen, dass  
Tierversuche  
notwendig sind?«**

**Als junge Wissenschaftlerin weigerte sich unsere  
Autorin, Experimente an Mäusen durchzuführen.  
Nun will sie ihren Standpunkt noch mal überprüfen**

**D**ie Diplomandin brannte für die Wissenschaft. Sie hatte Biochemie in Berlin studiert und war dann nach Israel gegangen, ans berühmte Weizmann Institute of Science. Wie alle um sie herum verbrachte sie viel Zeit im Labor. Vom Campus mit seinen duftenden Rosmarinsträuchern bekam sie kaum etwas mit. Über Monate hantierte sie mit Pipetten und Enzymen, durchtrennte DNA-Stränge und veränderte ein Gen, von dem man vermutete, dass es bei der Entstehung von Krebs beteiligt ist. Sie experimentierte mit Mäuszellen in Petrischalen – doch der erhoffte Erfolg blieb aus. Der Leiter der Arbeitsgruppe, eine Koryphäe auf dem Gebiet der Krebsforschung, schlug daher vor, die Zellen in lebende Mäuse zu spritzen. Vielleicht würden dann ja Tumoren wachsen.

Die Diplomandin stand im Büro des Professors und geriet ins Stammeln. Sie habe ein sentimentales Verhältnis zu Mäusen, sagte sie. Sie könne solche Experimente unmöglich machen. Der Wissenschaftler war ein freundlicher Mensch. Er lächelte. Er brauchte nichts zu sagen: Die Studentin wusste auch so, dass ihre Karriere gerade eine Wendung genommen hatte. Nach unten.

Diese Studentin in Israel, das war ich. Mehr als zwanzig Jahre sind seither vergangen, aber noch immer ist mir der Tag gegenwärtig, an dem mir mein Dilemma voll bewusst wurde: Ich wollte einerseits an einem der aufregendsten Forschungsgebiete teilhaben, die es damals gab, andererseits konnte ich keine Tiere töten.

Während meiner Diplomarbeit in Israel begriff ich, dass Moleküle in Zellkulturen stets nur der Anfang sein würden. Wollte man Krankheiten wie Krebs verstehen, waren Versuche mit Mäusen die Fortsetzung. Die Doktorarbeit in Freiburg widmete ich Pflanzen. Drei Jahre lang traktierte ich gentechnisch veränderte Pappeln mit Umweltgiften. Das war so langweilig, dass ich den Plan aufgab, in der Forschung Karriere zu machen. Ich wurde Journalistin.

Meine Entscheidung gegen Tierversuche habe ich nie bereut. Es war eine Gefühlsentscheidung, die in meiner Biografie ihren Platz gefunden hat wie der Korb meines Hundes in unserem überfüllten Schlafzimmer. Ich habe anschließend nicht mehr viel darüber nachgedacht. Zwei Ereignisse änderten das.

In Berlin fuhr unlängst ein Linienbus an mir vorbei, auf dem ein großer Affenarm zu sehen war, der sich an Gitterstäbe klammert. »Tierquälereien beenden! Tierversuchsfrei forschen!« stand daneben: eine Kampagne der »TierVersuchsGegner Berlin und Brandenburg«. In Berlin finden seit vielen Jahren keine Versuche mit Affen mehr statt, so viel wusste ich. Warum müssen Tierschützer oft dermaßen übertreiben? Trauen sie ihren eigenen Argumenten nicht? Der zweite Anstoß ging von der Wissenschaft aus: Die großen Forschungsorganisationen in Deutschland haben die Kampagne

»Tierversuche verstehen« gestartet. Man wolle die Debatte »versachlichen«, sagte ein Professor.

Und so begann ich ein Experiment mit einem einzigen Versuchskaninchen: mir selbst. Ausgangsfrage: Wie grausam sind Tierversuche wirklich, und sollte man sie grundsätzlich verbieten, wie es viele Menschen in Umfragen wünschen? Methode: Schau dir einen der gefürchteten Affenversuche an. Frag Tierversuchsgegner und Forscher nach ihren Argumenten.

Wohl keine Tierversuche empören Menschen so sehr wie die von Hirnforschern, wenn sie Affen Elektroden in den Kopf stecken. Das liegt an Szenen, wie sie 2014 ein von Tierschützern eingeschleuster Tierpfleger am Max-Planck-Institut für biologische Kybernetik in Tübingen aufgenommen hat. Man sieht einen Affen mit kahl rasiertem, blutverschmiertem Schädel, an einem Metallbolzen zerrend, der ihm aus dem Kopf ragt. Ein anderer Affe erbricht sich und sackt in einer Ecke des Käfigs zusammen. Als ich mir die Aufnahmen auf YouTube anschauete, wird mir schlecht.

Es handle sich um Ausnahmesituationen oder inszenierte Szenen, wehrte sich damals der Max-Planck-Direktor Nikos Logothetis. Auch die Untersuchungen der Max-Planck-Gesellschaft ergaben keine schwerwiegenden Verstöße. Trotzdem sah sich Logothetis derart heftigen Anfeindungen ausgesetzt, dass er inzwischen sämtliche Versuche mit Primaten eingestellt hat.

Am Stadtrand von Göttingen befindet sich das Deutsche Primatenzentrum, wo ähnliche Versuche wie früher in Tübingen stattfinden. Silke Strittmatter, die Sprecherin von »Ärzte gegen Tierversuche«, hatte mich gewarnt: »Selbst wenn ein Forschungsinstitut Medienvertreter einlädt, lullt man die ein, indem man ihnen spielende Affen zeigt.« Fest entschlossen, mich nicht einlullen zu lassen, treffe ich Institutsleiter Stefan Treue, Vorsitzender der Initiative »Tierversuche verstehen«. Er meint, dass Wissenschaftler in der Debatte um Tierversuche zu lange geschwiegen hätten, und hat zugesagt, dass ich mir die Experimente selbst ansehen kann. Zunächst aber zeigt man mir – spielende Affen.

Die großen Gehege rund um das Institut erwecken den Eindruck eines gut geführten Abenteuerspielplatzes. Dutzende Rhesusaffen toben über Klettergerüste, wühlen im Rindenmulch oder schmiegen sich in Grüppchen aneinander. Es handelt es sich hier nur um die Zuchtgruppe, mit der noch keine Experimente gemacht werden. Im Alter von drei Jahren siedeln die männlichen Nachkommen ins Institutsgebäude um.

Stefan Treue will durch seine Tierversuche herausfinden, wie Aufmerksamkeit und bewusste Wahrnehmung entstehen. Das könnte in Zukunft einmal Menschen mit Aufmerksamkeitsstörungen wie ADHS zugutekommen, sagt er. Sein Kollege Alexander Gail

**Würde ich meinen Hund für einen Menschen opfern? Ja, sofort. Die Sache ist aber komplizierter**

## Als ich die Tür zur Versuchskammer öffne, schaut mich der Affe Chico an und schmatzt. Leidet er?

erforscht, welche Hirnaktivität zu welchen Bewegungen der Arme führt: »Dieser Teil des Gehirns ist noch nicht gut verstanden, und unsere Forschung könnte dabei helfen, Neuroprothesen zu entwickeln.«

Im ersten Raum schauen zwei Doktoranden auf ihre Monitore. In zwei Kammern nebenan sitzen die Affen. Als ich die Tür zur ersten Kammer öffne, blicken mir weit geöffnete braune Augen aus einem rosa Gesicht entgegen. Der siebenjährige Chico sitzt in einem Gehäuse aus Plexiglas, dem Primatenstuhl. Er dreht den Kopf in meine Richtung, mit den Lippen vollführt er schmatzende Bewegungen – eine unter Affen verbreitete Geste der Freundlichkeit. Chico hat keine Halterung auf dem Kopf, er trainiert noch. Von Zeit zu Zeit leuchtet auf dem dunklen Bildschirm vor ihm kurz ein Punkt auf. Bewegt Chico mit einem Joystick einen Cursor zu dieser Stelle, erhält er aus einem Spender eine kleine Menge Wasser zu trinken. Ein Vorwurf lautet, die Affen würden von den Wissenschaftlern durch Wasserentzug gefügig gemacht und zur Kooperation gezwungen. »Mit Affen, die unter Stress stehen, würden wir gar keine guten Resultate erzielen«, sagt Alexander Gail. Wie in der Hundedressur benutze man Belohnungen als positive Bestärkung. Zum Beispiel Weintrauben.

»Damit bringen die Tiertrainer den Affen Schritt für Schritt bei, zum Käfiggitter zu kommen und schließlich in den Primatenstuhl zu klettern.«

Während der späteren Trainingsphasen vor dem Bildschirm sei Futter ungeeignet, denn dann müssten die Belohnungen fein dosiert genau zum richtigen Zeitpunkt vom Computer ausgegeben werden. Ich erzähle den Forschern von meiner Schafpudelhündin »Zwiebel«, die ich knapp bei Futter halte und deren Gehorsam ich mit kleinen Häppchen belohne. Wasser allerdings würde ich ihr niemals vorenthalten. »Das lässt sich nicht vergleichen«, sagt Stefan Treue. »Rhesusaffen leben natürlicherweise auch in Trockengebieten und müssen in Freiheit mitunter tagelang laufen, um zu Wasser zu gelangen. Unsere Versuchstiere sind irgendwann daran gewöhnt, sich an den Arbeitstagen ihr Wasser zu erarbeiten.« Auch bei mangelnder Kooperation sei sichergestellt, dass die Tiere ausreichend trinken können.

Eine Weile stehe ich noch in der Tür, Chico und ich schauen einander an. Sehr schlimm kann sein Durst in diesem Augenblick nicht sein, scheint mir. Er ignoriert den Joystick, offensichtlich findet er mich spannender als Bildschirm und Wasserspender. Dann öffne ich die Tür zur anderen Kammer.

Hier hockt der 18-jährige Harvey im Primatenstuhl, doch im Gegensatz zum neugierigen Chico bewegt er seinen Kopf bei meinem Eintreten um keinen Millimeter. Ich bekomme eine Gänsehaut. Zwei klobige Gegenstände sind auf seinem Schädel befestigt. Das

kleinere ist im Wesentlichen ein Schraubgewinde, mit dem sein Kopf fixiert wird. Durch das größere können ultrafeine Elektroden ins Gehirn eingeführt werden, um die Signale einzelner Nervenzellen auszulesen.

Die Elektroden spüre der Affe nicht, sagt Stefan Treue. Die Doktoranden verfolgen Harveys Hirnsignale auf den Monitoren. Was geht wirklich in diesem Kopf vor? Leidet das Tier? Ich lasse mir zeigen, was Harvey gerade auf dem Monitor sieht. Ich soll geradeaus schauen und trotzdem auf Veränderungen in meinem peripheren Sichtfeld reagieren – die Aufgabe lässt mich schwindeln. Etwa vier Stunden Dienst leisten erfahrene Affen wie Harvey am Tag, dann kehren sie in geräumige Gruppegehege zurück, wo sie sich offensichtlich nicht an den Schädelimplantaten stören.

Die Affenversuche für die Hirnforschung sind ein Grenzfall. In Berlin wurden sie von der Tierschutzkommission untersagt. Andererseits wird viel Unwahres darüber verbreitet. Richard David Precht schildert in seinem Bestseller *Tiere denken*, wie Forscher einem Affen im Primatenstuhl bei vollem Bewusstsein Schrauben in den Schädel drehen und während der über Stunden andauernden Sitzung ein Auge zunähen. Solche Szenen, schreibt Precht, spielten sich bis heute an vielen deutschen Instituten ab. Das ist Unsinn.

In Göttingen sind die Wissenschaftler davon überzeugt, ihren Versuchstieren nichts Unzumutbares anzutun. Vielleicht wird ihre Forschung dazu beitragen, dass Querschnittsgelähmte mehr Selbstständigkeit erlangen. Doch es ist auch möglich, dass der stumme Dienst von Chico und Harvey nie einem kranken Menschen nutzen wird.

Der amerikanische Philosoph Tom Regan schreibt, jeder Mensch sei ungeachtet seiner Fähigkeiten ein empfindendes Subjekt eines Lebens und habe daher einen inhärenten Wert, und genauso seien auch Tiere Subjekte ihres Lebens und müssten daher mit dem gleichen Respekt behandelt werden. Folgt man Regan, dann verbietet sich jeder Tierversuch. Der australische Philosoph Peter Singer argumentiert, es sei nur eine weitere Spielart von Rassismus, menschliches Leid über das Leid anderer Kreaturen zu stellen. So wie die Europäer hätten lernen müssen, dass das Leid von Afrikanern genauso schwer wiegt wie das ihre, so müsse sich die Menschheit nun vom Speziesismus lösen. Singer ist jedoch Utilitarist: Er lässt Tierversuche gelten, wenn dadurch Tausende von Menschenleben gerettet werden.

Der inzwischen verstorbene Moralphilosoph Raymond Frey vertrat die Gegenposition: Das Leben einer Ratte sei weniger reichhaltig und daher weniger wertvoll als das eines Menschen. »Natürlich essen und schlafen wir und reproduzieren wir uns ebenso wie Ratten; aber derartige Tätigkeiten beschreiben nicht im Entferntesten die Reichhaltigkeit eines Lebens mit Freundschaft, Romantik, Liebe, Kindern, Kunst, Musik, Literatur, Wissenschaft und dem Vergnügen an intellektuellen

Beschäftigungen.« Die Schwachstelle seiner Argumentation: Schwer hirngeschädigten Menschen ist diese Reichhaltigkeit verwehrt – und dennoch degradieren wir sie nicht zu Versuchskaninchen.

Ich überlege mit meinem Mann, unter welchen Bedingungen wir Zwiebel opfern würden, unsere Hündin. Wenn dadurch ein Mensch gerettet würde? Ganz klar: Ja. Wenn die Chancen für eine Rettung bei 1 : 10 stünden? Ja. 1 : 100? Hm. Eins zu eine Million? Nein. Und wenn Zwiebel über Monate in einem Forschungsinstitut leiden müsste? Eine Horrorvorstellung. Wir würden das kaum über uns bringen, um irgendeinen Unbekannten zu retten.

Trost finde ich bei Mary Midgley: Unsere sozialen Fähigkeiten, so schreibt die britische Philosophin, seien viel zu komplex, um standardisierte Extremlösungen zuzulassen. »Wir haben zu unterschiedlichen Mitgeschöpfen naturgemäß unterschiedliche Einstellungen. Dies ist sowohl innerhalb als auch außerhalb unserer eigenen Spezies von entscheidender Bedeutung.«

»Tiere sind nicht einfach ›Tiere‹«, schreibt Mary Midgley. »Sie sind Elefanten oder Amöben, Heuschrecken oder Fische oder Hirsche.« Auch Tierschutzkommissionen behandeln nicht alle Tiere gleich. Am strengsten werden Versuche mit Affen beurteilt, Hunde und Katzen gelten mehr als Mäuse und Ratten, die für den Großteil der Versuche erhalten müssen.

Ich bin noch immer mit Wolfgang Schamel befreundet, dessen Karriere im gleichen Labor in Israel begann, in dem meine Karriere endete. Er hat seitdem viele Experimente mit Mäusen durchgeführt und ist heute Professor für Immunologie an der Universität in Freiburg. Das Mäuseexperiment am Weizmann-Institut hätte er an meiner Stelle ausgeführt, sagt er. »Viele Entdeckungen werden durch Zufall gemacht, und es ergibt

durchaus Sinn, auch etwas Unkonventionelles auszuprobieren.« Er ärgert sich über die Unterstellung, die Tiere täten ihm nicht leid. »Niemand macht gerne Tierversuche.« Wolfgang Schamel findet es schizophoren, wie die Gesellschaft mit Tieren umgeht: »Neulich wurde ein Kollege von seiner Stadtverwaltung aufgefordert, Giftköder für Ratten in seinem Garten auszulegen, bei denen die Tiere qualvoll verenden. In der gleichen Woche musste er seitenlange Anträge ausfüllen, um Mäuse in seinem Labor töten zu dürfen.«

Die Natur sei viel grausamer als seine Experimente, sagt Wolfgang Schamel – in Freiheit litten Mäuse unter Kälte und Hunger, und im Vergleich zu Schweinen in Mastanlagen lebten seine Mäuse wie im Paradies. Braucht es Tierversuche für den medizinischen Fortschritt? »Wir erforschen das Immunsystem, da sind Experimente in einem ganzen Organismus absolut notwendig.« Ich würde Tierversuche verbieten, wenn es um die Zulassung einer Chemikalie geht, könnte das aber guten Gewissens nicht bei allen tun.

Über Jahre habe ich Mongolische Rennmäuse gehalten und dabei jede einzelne als kleine Persönlichkeit kennengelernt: den draufgängerischen, bissigen Pepping, seinen konservativen Bruder Hugo oder auch den sanftmütigen Dschingis, der neue Maßstäbe in sozialer Fellpflege setzte. Würde ich die Göttinger Affen Harvey und Chico so gut kennen wie meine Mäuse oder meinen Hund, würde ich keine Elektroden in ihren Köpfen dulden. Mir geht aber auch eine Aufnahme nicht aus dem Sinn, die vor einiger Zeit um die Welt ging: eine vollständig gelähmte Frau, die dank einer Neuroprothese erstmals selbstständig aus einem Becher trinken konnte. Hoch konzentriert, dann mit einem glücklichen, befreiten Lächeln. Das Hirnimplantat funktioniert ganz ähnlich wie das der Göttinger Affen. –

## BENUTZT, GEJAGT, GESCHLACHTET (in Deutschland pro Jahr)

