



GESCHÄFT MIT TIERLEID

Das erste patentierte Gen-Tier war 1992 die so genannte Krebsmaus – inzwischen gibt es allein in der EU über 500 Patente auf genmanipulierte Tiere, weltweit sind es mehr als 4000. Unter anderem wurde ein Patent auf transgene Kühe erteilt, die besonders viel Milch geben. Derzeit gibt es weltweit noch kein zugelassenes Produkt im Handel. Dennoch entwickelt die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) bereits still und leise die Grundlagen für die Zulassung von Gen-Tieren und deren Erzeugnisse.

Bis heute haben die Wissenschaftler die Herstellung von Gen-Tieren nicht im Griff. Geringe Erfolgsquoten, Missbildungen und hohe Todesraten sind die nüchternen Ergebnisse. Die massiven Eingriffe in den komplexen Stoffwechsel eines Lebewesens können nicht ohne negative Folgen bleiben. Krankhafte Veränderungen der inneren Organe verkürzten das Leben von Versuchsmäusen. Ähnliche Phänomene wurden auch bei anderen manipulierten Säugetieren und Gen-Fischen festgestellt. Gen-Schweine litten unter anderem an Magengeschwüren, Gelenkentzündungen sowie Herz-, Haut- und Nierenerkrankungen. Auch aus Gründen des Tierschutzes sollte daher die Genmanipulation von Tieren verboten werden.

Mehr Informationen zur Gentechnik finden Sie auf www.umweltinstitut.org

DAS UMWELTINSTITUT MÜNCHEN FORDERT:

- Ein sofortiges internationales Verbot der Herstellung genmanipulierter Tiere
- Keine Patente auf Leben

Das Umweltinstitut München e.V. ist ein unabhängiger Verein, der sich gegen Atomkraft, für gentechnikfreies Essen und für den Ökolandbau einsetzt. Spenden und Förderer garantieren unsere unabhängige Arbeit.

Spendenkonto:
Umweltinstitut München e.V.
Konto-Nr: 883 11 03
BLZ: 700 205 00
Bank für Sozialwirtschaft

Auf www.umweltinstitut.org können Sie unseren kostenlosen Newsletter bestellen. Sie erreichen die telefonische Umweltberatung des Umweltinstitut München e.V. unter **(089) 30 77 49 - 0** von Mo – Do: 9 – 17 Uhr und Fr: 9 – 15 Uhr
E-Mail: info@umweltinstitut.org



Herausgeber:
Umweltinstitut München e.V.
Landwehrstr. 64a
80336 München
(089) 30 77 49 - 0
info@umweltinstitut.org
www.umweltinstitut.org

Fotos: glofish.com, scx.hu, ©BLE Bonn/Dominic Menzler (2), pixelio.de/Peashooter, pixelio.de/Margit Völtz, Umweltinstitut München
Stand: Dezember 2011, gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Vom Lebewesen zum Produkt

Genmanipulierte Tiere





TRAURIGE REALITÄT

Haarlose Mäuse mit programmiertem Krebsgeschwür, Schweine als Organ-Ersatzteillager, Kaninchen, die als „Bioreaktoren“ Medikamente produzieren – genmanipulierte Tiere sind in der medizinischen Forschung traurige und weitverbreitete Realität.

In der Landwirtschaft dagegen werden transgene Rinder, Schweine oder Hühner noch nicht genutzt. Als zu groß erweisen sich bislang die Ablehnung der Verbraucher, aber auch die technischen Limitierungen der Gentechnik selbst.

Denn die Erfolgsquoten bei der Genmanipulation von Tieren sind gering und das veränderte Genkonstrukt wird zudem meist nicht vererbt, oder es wird abgeschaltet. Deswegen forschen Wissenschaftler zusätzlich intensiv an Klontechniken, mit denen die transgenen Tiere vervielfältigt werden sollen.

2,9 Millionen Tiere wurden 2010 in Deutschland für Tierversuche verwendet. Der Anteil der Tiere, die für die Gen-Forschung produziert werden, stieg auf 723.000 an und nahm damit in den letzten zwei Jahren um 34 Prozent zu. Tendenz steigend.

Oft sind diese Tiere so programmiert, dass sie leicht an Krebs erkranken oder haarlos auf die Welt kommen. Bei 97 Prozent der manipulierten Tiere handelte es sich um Mäuse. Aber auch transgene Ratten, Meerschweinchen, Kaninchen, Schweine, Amphibien und Fische wurden benutzt.

KÜHE MIT MENSCHENGENEN

Viele Nutztiere sind bereits hoffnungslos überzüchtet. Dennoch versucht die Industrie, sie mithilfe der Gentechnik weiter zu „optimieren“:

- Schweine sollen mit Genen eines Fadenwurms Omega-3-Fettsäuren produzieren, um die massiven Gesundheitsprobleme durch Fastfood in den Griff zu bekommen
- Kühe mit Menschen-Genen sollen Milch produzieren, die der Muttermilch ähnelt
- Designer-Schweine mit Mäuse-Genen – so genannte „Enviropigs“ – sollen bei gleichbleibend schlechten Bedingungen in der Massentierhaltung weniger umweltbelastende Stoffe produzieren
- Transgene Kühe sollen resistent gegen Euterentzündung sein oder Milch geben, die sich besser zu Käse verarbeiten lässt

ZOMBIE-FISCHE

Seit Jahren wittern Unternehmen Riesengeschäfte mit genmanipulierten Forellen, Karpfen und Lachsen. Wachstum, Futtermittelverwertung, Kältetoleranz oder Krankheitsresistenz sollen gentechnisch gesteigert werden. Nach über zehn Jahren Kampf wurde die Zulassung von Gen-Lachsen in den USA vorerst gestoppt. Genmanipulierte Lachse wachsen um ein Vielfaches schneller als normale Zuchtlachse und sind durchsetzungsstärker. Sie könnten ganze Arten vernichten.

ERSATZTEILLAGER TIER

Die Nutzung transgener Tiere als lebende „Organ-Fabriken“ gilt als lukrativer Zukunftsmarkt. Beim „Gene Pharming“ will die Industrie pharmazeutisch wirksame Substanzen im Blut, in der Milch oder in den Eiern transgener Tiere herstellen. Ein Blutgerinnungsmittel aus der Milch genmanipulierter Ziegen ist in der EU bereits zugelassen und auch in Deutschland auf dem Markt. Ein Medikament zur Behandlung von Ödemen, das aus der Milch transgener Kaninchen gewonnen wird, soll folgen.

Mit transgenen Insekten führen Gentechnik-Forscher schon Freilandversuche durch. Ihre Phantasien sind beflügelt:

- Steril gemachte Insekten sollen Schadinsekten in der Landwirtschaft ausrotten
- oder, wie auch andere Gen-Tiere, für die chemische Industrie Rohstoffe wie Spinnenseide produzieren
- Manipulierte Moskitos sollen Tropenkrankheiten bekämpfen

Selbst Haustiere werden manipuliert:

- In den USA wurden Katzen so manipuliert, dass sie beim Menschen keine Allergien mehr auslösen sollen
- Für das bunte Treiben im Aquarium wird in den USA der „Glofish“, ein genmanipulierter Zebrafisch angeboten, der im Dunkeln leuchtet