

3 Wie steht es um uns?

3.2.2. Die Stimme der Wissenschaftler - Teil 1

6. Behauptung:

Einige Forschungsbereiche der Gentechnik gefährden das Dasein aller Lebewesen!

Erläuterungen zu unserer Annahme:

Einer der am stärksten wachsenden Forschungsbereiche ist die Gentechnik, von der sich die Betreiber ungeahnte Möglichkeiten für die Zukunft der Menschheit erhoffen. Es geht dabei nicht um die vielzitierten »geklonten Soldaten« oder den »wiederbelebten Einstein«, sondern um Entwicklungen, die vor allem in der Medizin, der Landwirtschaft und der Lebensmitteltechnologie nie gekannte Verbesserungen bringen sollen und zum Teil schon gebracht haben.

Die Gentechnik ist ein Zweig der Biotechnologie (z.B. Hefegärung, Yoghurtkulturen oder Impfstoffgewinnung), die auf direkten Eingriffen am Erbmaterial von Lebewesen beruht. Mittels der Veränderung der Erbmasse (Gene) durch Hinzufügung fremden Genmaterials oder Entfernung einzelner Teile sollen bestimmte Leistungen von Lebewesen gesteigert oder Fehlleistungen berichtigt werden.

Die Bedenken und Stimmen gegen einige Formen der Gentechnik sind nicht zu überhören. Der Gedanke, dass Menschen in den Bauplan der Lebewesen eingreifen und Geschöpfe nach ihren Vorstellungen gestalten, erinnert an die Gruselgeschichten von Dr. Frankenstein. Allein die unglaublichen Vorstellungen, die man mit solcherlei Eingriffen verbinden kann, sollten Warnung genug sein, sich genau anzuschauen, was dort verursacht wird! Unsere vorgenannte Behauptung stellt dabei den Gipfel des Vorstellbaren dar ...

Antwort der Wissenschaftler:

»Die Gefahren der Gentechnik sind nicht zu unterschätzen und könnten beispielsweise in den folgenden Fällen durchaus die Lebewelt des gesamten Planeten gefährden:

- *Bei gentechnischen Experimenten können aufgrund der vielfältigen Vernetzungen innerhalb der Natur völlig unerwartete Nebenwirkungen entstehen, die sich nie ganz ausschließen lassen.*
- *Man kann nur im Freiland feststellen, ob künstlich veränderte Gene auf Wildarten überspringen können. Dann jedoch könnten sich auch gefährliche Folgen, die vorher nicht bekannt waren, nahezu ungehindert ausbreiten.*
- *Die Auswirkungen gentechnisch veränderte Lebensmittel auf den menschlichen Körper und andere Lebewesen sind schwer abzuschätzen. Ohne eine entsprechende Kennzeichnung kann der Verbraucher nicht selber entscheiden, ob er sich diesem Risiko aussetzen will oder nicht.*
- *Auch Veränderungen am menschlichen Erbgut mit unbekanntem Folgen sind denkbar.*

Um eine klarere Vorstellung vom Für und Wider der Gentechnik zu erhalten, habe ich mit den Cronenberger Rangern ein Rollenspiel durchgeführt, das uns sehr schnell verdeutlichte, wie umfangreich und widersprüchlich dieses Thema ist. Eine kleine Kostprobe:

Fabi und Anna hatten die Firma »Gene für Generationen« gegründet und stellten ihr Produkt »Blue Banana with Travel-Comfort-System« vor. Sie hatten gentechnisch eine rechteckige blaue Banane mit Tragegriff entwickelt. Sofort entbrannte heftiger Widerspruch auf Seiten von Ina - die eine grüne Politikerin mimte - und Jörn - der die Naturschützer vertrat. Sehr überzeugend spielten die Ranger die gegensätzlichen Meinungen durch. Einige waren so überzeugend, dass Ina am Ende verwundert fragte: »Sag mal Fabi, hast Du das eben eigentlich ernst gemeint?«

Weitere Ermittlungen aus der Literatur:

Bei dieser schwierigen Thematik müssen wir darauf hinweisen, dass es durchaus gentechnische Verfahren gibt, die bereits seit vielen Jahren an der Tagesordnung sind und auf die die genannten Gefahren eher nicht zutreffen. Das ist z.B. die Polyploidisierung* oder die Züchtung im Labor. In diesem Abschnitt beziehen wir uns ausschließlich auf die in Medien und Forscherkreisen umstrittenen Bereiche der experimentellen Gentechnik!

Die drei folgenden Einwände erschienen uns so bedeutungsvoll, dass wir

Sie auch Ihnen abschließend zum Nachdenken weitergeben möchten:

- Gentechnisch veränderte Lebewesen können nicht mehr kontrolliert werden, wenn sie erst einmal in die freie Natur entwichen sind [14/W]
- Das Gentechnik bei Lebensmitteln den Herstellern Vorteile bringen kann, ist unbestritten. Aber welche Vorteile hat der Verbraucher davon [15/K]?
- Nach Berechnungen von Prof. von WEIZSÄCKER ist mit anderen, ungefährlicheren Biotechnologien (in den gleichen Bereichen) weit aus mehr Geld zu verdienen als mit der Gentechnik. Trotzdem beschreitet kaum eine Firma diese günstigeren Wege [16/W].

Es scheint eine gesetzmäßige Entwicklung zu sein, dass der moderne Mensch neue Technologien trotz aller Gefahren rastlos weiterbetreibt. Je tiefer ein Projekt in die Geheimnisse der Natur eindringt, desto weitreichender ist die Tragweite von möglichen Schäden, wie zum Beispiel die Zwischenfälle bei der Atomenergie immer wieder belegen.

Ist es nicht nüchtern betrachtet eine unglaubliche Anmaßung des Menschen, Lebewesen in wenigen Jahrzehnten nach einseitigen Vorstellungen verbessern zu wollen, die in Jahrmillionen durch die Evolution entstanden sind und die sich als funktionierende Teile des Gesamtgefüges bewährt haben? Welche unbekanntem Auswirkungen wird uns die Gentechnik noch bringen? Wie können die Risiken wirksam begrenzt werden?

*) = Künstliche Vervielfachung der Erbanlagen

Zitate

14 = [Zitat Erwin CHARGAFF, aus GOLDSMITH / W, 354] »... Mann kann die Atomspaltung stoppen, man kann Mondlandungen stoppen, man kann die Verwendung von Aerosolen stoppen, man kann sogar beschließen, ganze Bevölkerungen nicht mit Hilfe von wenigen Bomben zu vernichten, aber man kann nicht eine neue Lebensform widerrufen...«

15 = [Zitat Ralph Ahrens, aus WOCHE-5.1 / K, 32] »Ich kann dem Verbraucher kein Beispiel eines für ihn vorteilhaften Produktes aus gentechnisch veränderten Organismen nennen.« Der das sagt, ist kein Greenpeace-Aktivist oder Verbraucherschützer, sondern Theo VERRIPS. Forschungsleiter beim niederländischen Lebensmittelkonzern Unilever. ...

16 = [WEIZSÄCKER / W, 18] ... Wendet man die Faktor-4-Revolution (*Anm.: die Effizienzsteigerung für Energie und Stoffe durch intelligente Technik*) auf Autos, Häuser, Lebensmittel, Haushaltsgeräte, Möbel, Bürogeräte, Chemikalien, Textilien und alle dazugehörigen Dienstleistungen an, dann kommt man auf Umsätze, die das wirtschaftliche Gewicht der Gentechnik wohl um das Hundertfache übertreffen. ...