Zeitschrift: Schweizer Monatshefte : Zeitschrift für Politik, Wirtschaft, Kultur

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Monatshefte

Band: 78 (1998)

Heft: 3

Artikel: Gentechnologie und Ethik : Kriterien für eine ethische Entscheidungsfindung

Autor: Bondolfi, Alberto

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-165903

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 06.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Alberto Bondolfi, *geboren 1946 in Giubiasco (TI), ist als Oberassistent am Institut für Sozialethik der Universität Zürich tätig. Er ist Präsident der Societas Ethica, Europäische Gesellschaft für ethische Forschung und Mitglied verschiedener Fachgremien, die sich mit ethischen Problemen der Medizin beschäftigen. Verfasser zahlreicher Publikationen im Bereich der theologischen Ethik.*

Gentechnologie und Ethik

Kriterien für eine ethische Entscheidungsfindung

Gentechnologie ist keine Episode in der Geschichte der Naturwissenschaften, sondern eine qualitative Revolution oder eine paradigmatische Wende im Verständnis und im Umgang mit dem Lebendigen. Deswegen ist eine Gesamtbewertung der Gentechnologie, auch und gerade in unseren Tagen, psychologisch schwierig und ethisch vielschichtig. Warum ist dies so?

- Das Phänomen «Leben» wird in einem neuen Kontext eingebettet und neu ausgelegt. Es entsteht eine neue «Welt-Anschauung». Man soll aber diese neue Lebenswahrnehmung nicht vorschnell mit einer umfassenden philosophischen Weltanschauung verwechseln. Die gentechnologische Revolution stellt weder eine theistische noch eine atheistische Weltdeutung in Frage, da sie eine Phänomenerklärung und keine letzte Deutung sein will. Diejenigen, welche die beiden Ebenen des Diskurses über das Phänomen «Leben» vermischen, begehen den gleichen naturalistischen Fehler, der von dogmatischen Kreationisten vor einem Jahrhundert gegenüber der Evolutionslehre *Darwins* gemacht worden ist.
- Diese Grundeinschätzung der Gentechnologie als naturwissenschaftliche Revolution impliziert auch nicht, dass wir für die Aneignung dieser neuen «Welt-Anschauung» ganz neue moralische Werte und Normen brauchen. Die bisher geltenden Prinzipien, Werte und Normen müssen freilich in diesem neuen Kontext der Gentechnologie neu verstanden und angewandt werden. Sie werden aber durch diese technologische Errungenschaft kaum radikal ausser Funktion gesetzt.

Bei der Formulierung konkreter Normen in diesem Bereich muss man auch der Tatsache Rechnung tragen, dass Gentechnologie eine sogenannte *transversale Technologie* ist. Sie beruht in der Tat auf gleichen Grundintuitionen, welche aber in recht verschiedenen Kontexten ihre Anwendung, und zwar mit recht verschiedenen Konsequenzen finden. So verschieden die Anwendungen der Gentechnologie sind, so verschieden sind auch die Bedenken, die Entscheidungskriterien und die rechtlichen Regulierungen. Betrachten wir nur summarisch einige Praktiken, welche heute bereits gentechnologische Mittel anwenden:

- Im Bereich der *Pflanzenwelt:* Neue Pflanzensorten, genmutierte Samen, neue genmutierte Früchte sind im Prinzip herstellbar. Hier meldet sich, in normativer Hinsicht, die Notwendigkeit, die Problematik der Freisetzung solcher genmutierter Produkte einzuschätzen und entsprechend zu regulieren. Beim Konsum solcher Produkte meldet sich zu Recht die Notwendigkeit der Publikumsinformation (Deklarationspflicht) und der Konsumfreiheit.
- Im Bereich der *Tierwelt:* Das transgene Tier hat in der biomedizinischen und in der klinischen Forschung Eingang gefunden. Über die gegenwärtige Regelung hinaus soll darüber nachgedacht werden, ob spezifische Schutzbedürfnisse für genmutierte Tiere bestehen und ob entsprechende spezifische Regulierungen notwendig sind oder nicht. Transgene Tiere werden aber auch für andere Zwecke eingesetzt, vor allem im Bereich der Nutztierhaltung, und zwar aus wirtschaftlichen Gründen. Auch hier bestehen Regulierungsbedürfnisse, welche sowohl das Wohl des Tieres als auch die Gesundheit der Menschen im Auge haben müssen.
- Beim *Menschen:* Hier warten verschiedene neue Praktiken auf eine angemessene grundsätzliche Einschätzung in ethischer Perspektive und auf eine entsprechende rechtliche Regulierung. Man denke an die Präimplantationsdiagnostik, an die pränatale Diagnostik, an die prädiktiven Tests und ganz allgemein an die prädiktive Medizin. Möglichkeiten der somatischen und Kern-Gentherapie müssen sowohl in experimenteller als auch in ethischer Sicht weiterhin reflektiert werden.

Welche Argumentationsstrategien müssen vermieden werden?

Gentechnologie lässt sich kaum mit einem einzigen Kriterium, welches bei jeder Errungenschaft zur Anwendung käme, ethisch bewältigen. Die Anwendungen der Gentechnologie sind in der Tat so verschieden, dass ein einziges Kriterium der Sache kaum gerecht würde. Man soll also miteinander lernen, die verschiedenen Gründe für Bedenken gemeinsam zu erörtern und entsprechend zu hierarchisieren. Andererseits, da «alles mit Allem zu tun hat», ist es dennoch notwendig, eine einigermassen kontinuierliche Grundeinstellung zu pflegen, welche verschiedene kohärente Konkretionen in diesem Bereich erlaubt. Eine gewisse, wenn auch nicht restlos vollkommene argumentative Folgerichtigkeit in den verschiedenen Anwendungsbereichen ist sowohl für die Ethik als auch für das Recht unerlässlich. Dabei muss man auch lernen, zwischen den wenigen Besonderheiten und den

gängigen Gemeinsamkeiten mit anderen ethischen Konflikten zu unterscheiden, zum Beispiel:

- *Gentechnologie und Profit:* Selbstverständlich wird versucht, mit dieser Technologie auch Profite zu erzielen. Wenn aber im Prinzip eine solche Technologie als nicht unmoralisch zu taxieren ist, dann gelten für kommerzielle Anwendungen die gleichen moralischen Kriterien, welche auch für alle anderen legitimen Wirtschaftstätigkeiten gelten.
- *Gentechnologie und Eugenik:* Mit gentechnologischen Verfahren ist es möglich, eugenische Massnahmen zu initiieren. Letztere müssen aber als solche moralisch beurteilt werden. Durch die Möglichkeiten der Gentechnologie allein werden eugenische Massnahmen weder moralisch besser noch schlechter.
- *Gentechnologie und Diskriminierungen von Behinderten:* Seit Menschengedenken wurde die Behinderung, sei sie physisch oder psychologisch bedingt, von den verschiedensten Gesellschaften als ein schweres Schicksal wahrgenommen. Es ist hier von der Voraussetzung auszugehen, dass, ethisch gesehen, nur diejenigen Reaktionen auf Behinderung als akzeptabel gelten können, welche die Gleichwertigkeit und die gleiche Würde aller Menschen, unabhängig von ihrem biologischen oder sonstigen Status anerkennen. Ist aber die Gentechnologie als Ursache einer neuen Einstellung gegenüber Behinderten einzustufen? Werden hier nicht Ursachen und Wirkungen vorschnell vermischt?

Wenn die Extremmöglichkeiten ausgeschlossen worden sind, gilt es, die argumentativen Sackgassen in den verschiedenen Gentechnologiediskursen zu identifizieren und entsprechend zu «demontieren»:

- So gelten als methodisch inakzeptabel die sogenannten Autoritätsargumente, wie etwa die biblizistischen oder diejenigen Argumente, welche dogmatisch mit bestimmten Formeln wie etwa die *«Würde der Kreatur»*[1] allein operieren.
- Die zirkulären Argumente, welche auf vorausgehende Bewertungen rekurrieren, statt solche zu suchen und zu begründen.
- Die Argumente, die mit der Gleichsetzung zwischen dem, was «natürlich» und dem, was «gut» ist, operieren oder die eine Gleichsetzung zwischen der genetischen und der persönlichen Identität eines Organismus postulieren. Beide Verwechslungen sind in der neueren Debatte um die Gentechnologie entweder explizit oder schleichend präsent.

Das Heranziehen verschiedener Kontexte, in denen Gentechnologie zur Anwendung kommt, ergibt noch keine Patentlösungen, vermittelt uns aber einige Anwendungskriterien und hilft uns, sie aus ethischer Sicht zu bewerten. Unter diesen Kontexten seien folgende Punkte als ethisch signifikant genannt:

Ethisch gesehen können nur diejenigen Reaktionen als akzeptabel gelten, welche die Gleichwertigkeit und die gleiche Würde aller Menschen anerkennen.

- Kritik der Gentechnologie als Kritik eines Lebens mit der Technik überhaupt;
- Kritik der Gentechnologie als Kritik an der «Männergewalt»;
- Kritik der Gentechnologie aus ökologischer Sicht. Ihre Ambivalenz: Gentechnologie kann als Gefahr oder als Chance für die natürliche Umwelt wahrgenommen werden;
- Kritik der Gentechnologie aus der Sicht der «Dritten Welt». Auch hier sind Gefährdungen und Chancen für eine grössere Gerechtigkeit in der Güterverteilung ganz nahe beieinander.

Alle diese Teilkritiken haben ihre partielle Berechtigung. Sie gehören zu einem ethischen Vorzugsurteil oder zu einer ethischen Konvergenzargumentation. Verabsolutierungen oder überspitzte Sektorialisierungen dieser Kritiken erreichen aber ihr Ziel kaum. Es gilt also, alle diese Teilkritiken in einem Gesamtkontext zu bündeln. Hauptkriterium, um alle diese Bewertungen zu verbinden, ist das formale Kriterium der *Berücksichtigung der Folgen.*

Dieses Kriterium ist praktikabel und ethisch akzeptabel, soll aber nicht bis ins Unendliche weitergetrieben werden. In der Tat sind uns, sowohl als Individuen als auch als Kollektiv, nicht alle Folgen unserer technologischen Interventionen im voraus bekannt. Deswegen soll eine Normenethik, welche an den Folgen orientiert ist, auch durch eine Tugendethik, welche Grundeinstellungen pflegt und nicht nur äussere Normen definiert, ergänzt werden. Deswegen müssen nicht nur die *tatsächlichen,* sondern auch die *ideellen* Folgen der Gentechnologie bedacht werden. Und dies gilt in sachlicher Hinsicht:

- Die Folgen für das Individuum und seine Biographie,
- die kurz- und langfristigen Folgen für die Familie in ihrer Geschichte,
- die Folgen für das natürliche Habitat,
- die Folgen für die Dritte Welt

sind gebührend zu berücksichtigen und entsprechend zu gestalten. Darüber hinaus gilt es, auch diese Folgen in idealer Hinsicht einzuschätzen, und zwar im Hinblick:

- auf die Konsequenzen einer Bewertung der Gentechnologie für die ethischen Grundeinstellungen überhaupt und
- auf die positiven und negativen Erwartungen der Gentechnologie gegenüber.

Zur Rolle des Rechts und der Politik

Die konkreten Bedingungen gentechnologischer Forschung verändern sich so rasch,

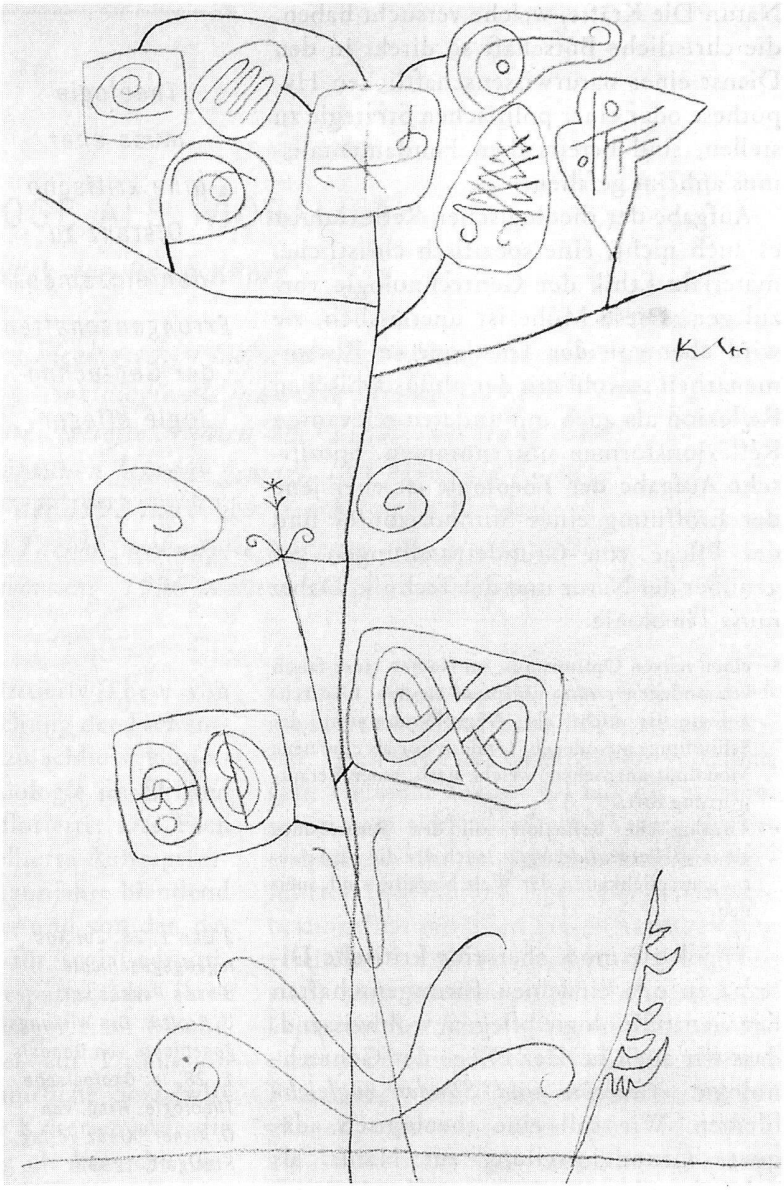
1 Die Formel kann unter Umständen auch nicht dogmatisch verstanden und ausgelegt werden. Zu dieser Diskussion vgl. in chronologischer Reihenfolge: G. M. Teutsch, Die Würde der Kreatur. Erläuterungen zu einem neuen Verfassungsbegriff am Beispiel des Tieres. Haupt Verlag, Bern 1995; I. Prætorius, P. Saladin, Die Würde der Kreatur. Hrsg. Buwal, Bern 1996; E. Holenstein, Gott und die Würde der Kreatur in der schweizerischen Bundesverfassung. Zürich, Forschungstexte der Professur für Philosophie 1996; Würde der Kreatur. Essays zu einem kontroversen Thema. Hrsg. von A. Bondolfi, W. Lesch und D. Pezzoli-Olgiati. Zürich, Pano Verlag 1997; Ph. Balzer, K. Rippe, P. Schaber, Was heisst Würde der Kreatur? Buwal, Bern 1997.

dass ein relativ flexibles Regulierungsinstrument geeigneter ist, als eines, welches «für die Ewigkeit» gedacht wird.

Zuerst muss man differenziert die Möglichkeiten der Alternative *«Selbstregulierung – Fremdgesetzgebung»* reflektieren. Diese zwei Regulierungsstrategien enthalten jeweils ambivalente Züge. Der negative Zug der Selbstregulierung ist seit langem bekannt: Niemand ist Richter in eigener Sache, und infolgedessen sind Selbstregulierungen durch Sachverständige der Gentechnologie nicht eine definitive Bewältigung der Konflikte dieses Lebensbereiches. Selbstregulierungsversuche enthalten aber auch positive Momente. Vor allem ist hier die Präzision der Definitionen und der Bewertung einzelner Sachverhalte zu erwähnen. Man muss also versuchen, Betroffenheit und Kompetenz sowie Beurteilungsneutralität miteinander zu verbinden. Die Möglichkeiten des *Soft-Laws* und der konsultativen Organe (nationale Ethikkommissionen) sind in diesen Bewertungskontext einzubeziehen.

Was die eigentlichen staatlichen Gesetze angeht, steht man hier ebenfalls vor verschiedenen Alternativen, welche rechtsethisch zu bewerten sind:

- Eine Verrechtlichung «von oben», durch Verfassungsprinzipien, welche ausgelegt werden und durch Deduktionen zur Anwendung kommen, scheint dem Gegenstand der Gentechnologie und ihren Regulierungsbedürfnissen nicht besonders angemessen zu sein. Die bisherigen Bemühungen um die Interpretation der Formel *«Würde der Kreatur»* und die damit verbundenen Schwierigkeiten zeigen, dass eine solche «Strategie von oben» sehr zeitraubend ist und nicht unbedingt zu konvergierenden Konsensen führt.
- Eine Ad-hoc-Gesetzgebung, wie das etwa in Deutschland mit dem Gentechnologiegesetz geschehen ist, scheint ebensowenig ein gangbarer Weg für eine angemessene Verrechtlichung dieser Materie zu sein. Ein solches Vorgehen würde der Transversalität der Gentechnologie kaum Rechnung tragen und in eine Sackgasse führen. Die deutsche Erfahrung, die nicht per Zufall zu einer raschen Novellierung des besagten Gesetzes geführt hat, bestätigt diese Diagnose.
- Eine Verrechtlichung «von unten», mit punktuellen Revisionen und Einfügungen bestehender Gesetze scheint, zumindest im Moment, der beste Weg zu sein. Dies ist auch der Weg, welcher der Bundesrat als Alternative zur Genschutzinitiative unterbreitet. Diese Strategie ist also korrekt, sie erfährt aber eine schwierige Popularisierung, da sie für grosse Würfe eher ungeeignet ist. Die Nüchternheit der Vorschläge kann leider die bestehende Kultur des Verdachts, nach der Regierungsstellen kaum frei, sondern total der Macht der gentechnologischen Industrie unterworfen seien, noch verstärken. Es gilt, hier nicht nur gute Absichten zu bekunden, sondern eine transparente Information zu gestalten.
- Eine angemessene Verrechtlichung muss auch der Vielfalt der Rechtsinstrumente und der -sanktionen voll Rechnung tragen. Letztere können von der Bewilligung bis zur strafrechtlichen Verfolgung reichen.



Paul Klee, Symbiose (botanisch). 1934, Qu 11 Nr. 131. Bleistift. 48,2 x 32 cm. Felix Klee, Bern.

Leider zeigt die Thematik der Gentechnologie, dass sie auch für machtpolitische Strategien zu missbrauchen ist. Traditionelle politische Kräfte und Parteien erfahren dabei eine neue transversale Zerrissenheit in ihren Reihen, welche sehr schmerzhaft sein kann.

Theologische Schlussbemerkung

Die Aufgabe der theologischen Reflexion an dieser Stelle ist weder naturwissenschaftlicher noch rechtlich-politischer

Natur. Die Kräfte, welche versucht haben, die christliche Botschaft so direkt in den Dienst einer naturwissenschaftlichen Hypothese oder einer politischen Strategie zu stellen, sind bereits dem Fundamentalismus anheim gefallen.

Aufgabe der theologischen Reflexion ist es auch nicht, eine spezifisch christliche, materiale Ethik der Gentechnologie vorzulegen. Diese Mühe ist unerlässlich, sie wird aber von der Theologie in Zusammenarbeit sowohl mit der philosophischen Reflexion als auch mit anderen relevanten Reflexionsformen unternommen. Spezifische Aufgabe der Theologie ist eher jene der Eröffnung eines Sinnhorizontes und der Pflege von Grundeinstellungen gegenüber der Natur und der Technik. Dabei muss Theologie

- einen naiven Optimismus, im Namen einer falsch verstandenen *creatio continua,* meiden. Gentechnologie ist nicht als «Vervollkommnung der Schöpfung» auszulegen, sondern nur als eine neue Modalität anzusehen, welche nach neuer Verantwortung ruft.
- Theologische Reflexion soll den Pessimismus einer *«Tränentalideologie»,* nach der die Verbesserungsmöglichkeiten der Welt hinfällig sind, meiden.

Theologie muss eher eine kritische Distanz zu den einzelnen Errungenschaften der Gentechnologie pflegen, wohlwissend, dass wir auch bei der Pflege der Gentechnologie *«Gerechte und Sünder zugleich»* bleiben. Wie soll eine theologisch adäquate Grundeinstellung zur Natur, als Schöpfung verstanden, aussehen? Wenn man die jüdisch-christliche Tradition nach Orientierung bei der Bewältigung der ethischen Konflikte fragt, welche die Gentechnologie verursacht haben, bleibt eine eindeutige Antwort aus. Die Bibel und die verschiedenen kirchlichen Traditionen scheinen stumm zu bleiben, weil sie das Problem bisher noch gar nicht kannten.

Theologie muss eher eine kritische Distanz zu den einzelnen Errungenschaften der Gentechnologie pflegen.

Die Orientierungslosigkeit bedeutet aber nicht, dass die Bücher des Alten und Neuen Testamentes das Verhältnis des Menschen zur Welt und des darin enthaltenen Lebens als ethisch indifferent betrachten. Der allzu bekannte, aber sehr oft missverstandene Satz *«Seid fruchtbar und mehret euch, und füllet die Erde und machet sie euch untertan»*[2] bildet den Rahmen eines berechtigten Umgangs des Menschen mit der Natur und besonders mit dem Phänomen «Leben». Der Mensch sollte mit den komplexen Mechanismen des Lebens, die in der Gentechnologie tangiert werden, wie ein Gärtner mit dem eigenen Garten umgehen. Es handelt sich um ein Verhältnis der Behütung und der Pflege, das in die vorhandene Wirklichkeit interveniert, ohne dabei zu meinen, dass es eine Art Vollmacht ausüben darf.

Die biblische Botschaft gibt uns dabei keine fixfertigen Rezepte, vermittelt uns aber die nötige Grundeinstellung. Wir sind aufgerufen, den Tugenden des Gärtners neue und aktuelle Gesichter zu geben. Je mehr wir die Welt als Gabe erfahren lernen, desto mehr werden wir darin *Aufgaben* sehen. ✦

2 Gen 1, 28. Zur Auslegungsgeschichte dieses Passus vgl. U. Krolzik, Die Wirkungsgeschichte von Genesis 1, 28, in: Ökologische Theologie. Hrsg. von G. Altner. Kreuz Verlag, Stuttgart, 1989, S. 149–163.

SPLITTER

Es scheint mir unverantwortbar, dass durch eine extrem restriktive Gesetzgebung, wie sie die Befürworter der «Genschutz»-Initiative anstreben, ein Tätigkeitsbereich zugrunde gerichtet werden soll, in welchem die Schweiz bisher einen international überdurchschnittlichen Ruf genossen hat und in welchen gleichzeitig die meisten anderen Länder im Hinblick auf die Zukunft ihres Gesundheitswesens grosse Hoffnungen setzen.

Prof. Heidi Diggelmann, Universität Lausanne, in: Politische Rundschau Nr. 4, 1996, S. 20.