

## Moderne Bioethik im Licht der biblischen Offenbarung

von Boris Schmidtgall

**Im Rahmen der Bioethik werden heutzutage Diskussionen darüber geführt, welcher Umgang mit Leben akzeptabel ist. Ungeachtet der Verurteilung früherer Versuche, Menschen durch eigenmächtige Selektion verbessern zu wollen, wird das grundlegende Ziel der Umgestaltung des Menschen gutgeheißen. Dies geht deutlich aus der Diskussion um die Experimente von He Jiankui zur Veränderung des Erbguts zweier Embryonen hervor. Die Ohnmacht der gegenwärtig allgemein gültigen Diskursethik, welche die biblischen Maßstäbe verworfen hat, wird angesichts der ernstesten Gefahren durch neuere Entwicklungen in den Biowissenschaften deutlich.**

Nicht lange nach den einflussreichen Veröffentlichungen von Charles Darwin über die Evolutionslehre fanden die Begriffe Eugenik und Rassenreinigung breite Akzeptanz unter den Intellektuellen in Europa und den USA. Es wurde geglaubt, dass der Mensch sich die stetigen Verbesserungen, die angeblich durch Variation und Selektion zustande kämen, zu seiner eigenen Vervollkommnung zu Nutze machen könne. Dies führte unter anderem dazu, dass schon 1920 in 15 Staaten Gesetze zur Rassenreinigung erlassen worden waren. Für viele Hunderttausende Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen bedeutete dies die Zwangssterilisation, für Millionen Angehörige „niederer Rassen“ sogar den Tod.

Auch wenn heute wohl kaum ein Wissenschaftler oder Politiker diese grausamen sozialdarwinistischen Praktiken gutheißen würde, haben die Menschen sich nicht von der Idee distanziert, durch merkmalsorientierte Selektion und Manipulation des menschlichen Erbguts das Leid überwinden zu wollen. Ein weiterer großer Unterschied zur ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts sind die wesentlich effizienteren wissenschaftlich-technischen Mittel, die den Menschen aktuell zur Verfügung stehen. Dementsprechend groß sind auch die Erwartungen. Von der *in vitro*-Fertilisation verspricht man sich eine Überwindung der unge-

wollten Kinderlosigkeit. Dass dabei nur eine von vielen befruchteten Eizellen in die Gebärmutter eingepflanzt wird, während die anderen verworfen werden, gilt als „ethisch akzeptabel“, da einer befruchteten Eizelle noch nicht der Status einer Person zugeschrieben wird. Mittels Präimplantationsdiagnostik sollen Beeinträchtigungen der Gesundheit des Embryos früh erkannt werden, um bei aus Sicht der Eltern unzumutbarer Belastung rechtzeitig eine Abtreibung vornehmen zu können. Was eine „unzumutbare Belastung“ ist, liegt dabei im Ermessen der Eltern. Längst ist das menschliche Leben zur Verfügungsmasse in der Hand von Menschen geworden. So sagte der Philosoph Peter Singer in einem Interview mit dem *Spiegel*: „Das Postulat, dass alles menschliche Leben heilig ist, gilt nicht mehr. [...] Wir entscheiden darüber, welche Art von Leben wir fortsetzen wollen und welche nicht“ (SINGER 2001).

Trotz der Verurteilungen der Gräueltaten früherer Generationen hat sich die grundlegende Denkweise und Zielsetzung wichtiger gesellschaftlicher und wissenschaftlicher Stimmen offenbar nicht geändert. Die Praktiken der Eugenik, Euthanasie und eigenmächtige Auslese werden wieder salonfähig – geändert haben sich lediglich die Zielgruppen (Embryos, Neugeborene) und die Art und Weise, wie diese Handlungen gerechtfertigt werden. Die Disziplin, welche sich mit Fragen rund um einen ethisch akzeptablen Umgang mit Lebewesen befasst, wird als Bioethik bezeichnet. Nahezu alle führenden Bioethiker lehnen die biblische Offenbarungsethik ab und gründen ihre Ansichten allein auf ihren Verstand, das Paradigma der Evolution und auf die Ergebnisse gesellschaftlicher Diskurse. Eine solche „Diskursethik“ vertritt auch der einflussreiche Philosoph Jürgen Habermas, der eine „Letztbegründung“ für die Ethik ablehnt (CZOGALLA 2010). Im besagten *Spiegel*-Interview sagte der Philosoph Peter Singer entsprechend: „Ich glaube nicht daran, dass uns ein Gott moralische Gesetze auf Steintafeln überreicht hat. Wir müssen uns schon auf uns selbst

verlassen und auf die Vernunft setzen, um einen möglichst konsistenten Standpunkt zu entwickeln.“

### Die Lockerung des Lebensschutzes: Kein Ende in Sicht

Die Lockerung des Schutzes menschlichen Lebens hat ihre Wurzel in der Abkehr von dem biblischen Verständnis der Menschenwürde. Das Gebot Gottes, alles menschliche Leben zu schützen (2. Mo 20,13), rührt daher, dass Gott den Menschen in seinem Bild geschaffen hat (1. Mo 1,27; 5,1; 9,6). An keiner Stelle in der Bibel ist die Rede von einer stufenweise zu erlangenden Würde, der zufolge etwa einem Embryo oder einem Neugeborenen noch keine Menschenwürde zustehe. Auch ist kein Mensch aufgrund seines Geschlechts, seiner Rasse oder mangelhaft ausgeprägter Fähigkeiten von der göttlichen Ebenbildlichkeit ausgeschlossen. Vielmehr empfängt der Mensch von der Zeugung an die komplette Würde (Ps 139,16; Jer 1,4-5, Gal 1,15). Dagegen machen zeitgenössische Bioethiker den Wert eines Menschenlebens von dessen Fähigkeiten abhängig. So sagte Peter Singer in dem bereits erwähnten *Spiegel*-Interview: „Moralisch wichtig ist doch nicht, ob ein Baby menschliches Leben ist, sondern einzig die Frage, welche Fähigkeiten und Eigenschaften es hat.“ Im weiteren Verlauf des Gesprächs setzte Singer den Anfangspunkt der Menschenwürde willkürlich beim Beginn des Schmerzempfindens ein. Zudem legte Singer sich bei der Frage, ob ein Neugeborenes automatisch ein Recht auf Leben hat, nicht fest. Er scheint mit diesen Ansichten bei weitem keine Ausnahme zu sein. Gemäß den Autoren des Artikels „Why should the baby live?“ ist „...das bloße Menschsein an sich kein Grund, jemandem das Recht auf Leben zuzuschreiben“ (GIUBILINI & MINERVA 2013). Von dieser willkürlichen Grundannahme ausgehend fordern die Autoren die Legitimierung der Tötung von Kindern auch nach der Geburt. Da für Bioethiker die Zeugung als biologisch einzig plausible Grenze für den Anfang der Menschenwürde ebenso wenig in Frage kommt wie die Orientierung an biblischen Maßstäben, kann mit weiteren willkürlichen Verschiebungen gerechnet werden. Entscheidend ist einzig der gesellschaftliche Einfluss derjeni-

gen, die ihre Vorstellungen durchsetzen können.

### Die Umgestaltung des Lebens – der Mensch will Schöpfer sein

Das Abrücken von der biblischen Ethik geht allerdings noch weiter. Da sich immer mehr herausstellt, dass die Optimierung von Organismen durch Züchtung (Auslese) limitiert ist und auch Schattenseiten wie z. B. Überzüchtung hat, greifen Menschen zunehmend zur gezielten Veränderung des Erbguts von Lebewesen. Dabei wird der Ruf nach dem Einsatz moderner molekulargenetischer Methoden zur Umgestaltung von Organismen einschließlich des Menschen selbst immer lauter. Die Hoffnung liegt dabei auf einer erst vor wenigen Jahren entwickelten molekulargenetischen Methode, die es ermöglicht, einzelne Bausteine des genetischen Materials von Lebewesen gezielt zu verändern. Die Methode wird als CRISPR/Cas9<sup>1</sup>, oder vereinfacht als „Genschere“ bezeichnet. Auf *ZEIT Online* umschrieb eine Journalistin die durch CRISPR/Cas9 erhaltene Perspektive sogar mit den überspitzten Worten: „Mit CRISPR kann sich der Mensch die Welt von morgen selbst schaffen“ (*ZEIT Online* 2018).

Im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen aktuell die Experimente des chinesischen Biophysikers He Jiankui, der im November 2018 mit der Behauptung an die Öffentlichkeit getreten war, die Keimbahn zweier weiblicher Embryonen mittels CRISPR modifiziert zu haben, um sie gegen eine mögliche HIV-Erkrankung zu schützen. He Jiankui gab an, auf diese Weise Paaren trotz HIV-Erkrankung des Vaters zu einem nicht infizierten Kind verhelfen zu wollen. Die Experimente wurden von anderen Wissenschaftlern und Politikern scharf verurteilt und He Jiankui wurde von seiner Anstellung suspendiert.

Dabei fiel allerdings auf, dass die Kritik sich im Allgemeinen nicht so sehr dagegen wendete, *was* He Jiankui getan hatte, sondern *wie* er es getan hatte. Die Mitentdeckerin der

---

<sup>1</sup> CRISPR: Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats. Es handelt sich dabei um genetische Abschnitte in Bakterien, die der Virenabwehr dienen. Cas9 steht für einen Typ Enzym, das in Kombination mit diesen Abschnitten zusammenwirkt.

von He verwendeten Methode CRISPR/Cas9, Jennifer Doudna, sagte im Kontext einer wissenschaftlichen Konferenz, wo He seine Methode beschrieb: „Ich bin froh, dass er dabei war, aber ich war wirklich erschrocken und erstaunt, als er den Prozess beschrieb, den er gebrauchte. Er war auf vielen Ebenen unangemessen“ (CYRANOSKI 2018). Der generelle Vorwurf, der an He Jiankui erging, war es, eine noch unausgereifte medizinische Methode auf unverantwortliche Weise im klinischen Bereich angewendet zu haben. Hingegen gab es keinerlei grundlegende Kritik an der prinzipiellen Zielsetzung, Menschen durch gezielte genetische Eingriffe verbessern zu wollen.

Unter „Verbesserungen“ werden dabei zwei Kategorien von Eingriffen ins menschliche Erbgut unterschieden. Die einen sollen ausschließlich zur Heilung angeborener Krankheiten dienen. Man kann in diesem Zusammenhang von einer „genetischen Korrektur“ sprechen. Fehlerhafte genetische Information soll mittels Genschere dahingehend korrigiert werden, dass sie derjenigen der meisten gesunden Menschen gleicht. Diese Form der Eingriffe wäre auch aus der Sicht einer biblischen Ethik vertretbar, sofern es hinreichend gesichert ist, dass dabei keine problematischen und unkontrollierbaren Nebenwirkungen auftreten. Die andere Kategorie der Verbesserung stellt eine Umgestaltung der genetischen Information von Menschen dar, die eine Steigerung bestimmter Fähigkeiten ermöglichen (z. B. Gedächtnis, Muskelkraft) oder sogar komplett neue Fähigkeiten zugänglich machen soll, wie z. B. die Abwehr bestimmter Gifte oder das Sehen von Infrarotlicht. In diesem Zusammenhang wird auch vom „Re-Engineering“, also einem Neuentwurf der menschlichen Spezies gesprochen. Gegen solche Ideen gibt es offenbar keinerlei Vorbehalte außer der Frage nach dem gesellschaftlichen Konsens und der Sicherheit der angewandten Methode (LANDER et al. 2019).

Damit aber zeigt sich der Wille der Menschen in bisher nie dagewesenem Ausmaß, an die Stelle des Schöpfers selbst zu treten. Aus der Perspektive einer biblischen Ethik ist diese Denkweise verwerflich, da sie für den Satan typisch ist, wie folgende zwei Bibelstellen verdeutlichen:

1. „Und doch hattest du dir im Herzen vorgenommen: ‚Ich will zum Himmel empor-

steigen und meinen Thron über die Sterne Gottes erhöhen [...]; ich will emporfahren auf Wolkenhöhen, dem Allerhöchsten mich gleich machen!‘ „ (Jes 14,13-14)

2. „[...] der sich widersetzt und sich über alles erhebt, was Gott oder Gegenstand der Verehrung heißt, sodass er sich in den Tempel Gottes setzt als ein Gott und sich selbst für Gott ausgibt.“ (2. Thess 2,4)

Die Experimente von He Jiankui sind übrigens tendenziell in der zweiten Kategorie einzuordnen, weil He keinen Angleich an die genetische Information der meisten gesunden Menschen durch eine Korrektur vorgenommen hat, sondern versuchte, das Gen CCR5 bei den Embryos auszuschalten – ein Gen, das für einen Rezeptor codiert, der dem AIDS-Virus einen Zugang zu bestimmten Zellen im Körper gewährt. Abgesehen davon, dass es vollkommen unklar ist, wie sich die vorgenommene Manipulation auf die Gesundheit der betroffenen Menschen und ihrer Nachkommen auswirken wird, handelt es sich um eine mutwillige Umgestaltung des menschlichen Erbguts. Damit aber überschreitet der Mensch klar die von Gott in der Schöpfungsordnung vorgegebene Aufgabe des „Bewahrens und Bebauens“ und gestaltet die Schöpfung zunehmend selbst.

### **Die Kraftlosigkeit der ethischen Appelle von Menschen an Menschen**

Die Reaktion auf die Experimente von He Jiankui war zwar ein medialer Aufschrei, aber es wurde dabei auch deutlich, was der eigentliche Grund für die breite Ablehnung war. Wiederholt war die Rede davon, dass CRISPR „noch nicht sicher genug“ sei und noch „kein breiter gesellschaftlicher Konsens“ darüber bestehe, ob diese Methode schon angewendet werden darf (LANDER et al. 2019). Der Auslöser für viele engagierte Protestschriften und Wortmeldungen war also nicht ein Verstoß gegen objektive Maßstäbe, sondern vielmehr die Angst vor einem Vertrauensverlust von Seiten der Gesellschaft. Im Sinne einer Wiederherstellung des Vertrauens reagierte die internationale Gemeinschaft der Wissenschaftler auf die Versuche von He Jiankui mit einem Aufruf zu einem Moratorium für die Anwendung von CRISPR im klinischen Bereich. Es

wird also deutlich, dass es hier nicht um prinzipielle Grenzen des Erlaubten geht, sondern nur um die Frage, ob die Methode „allgemein akzeptiert“ und „sicher genug“ ist, wobei es unklar ist, was genau mit diesen Vorgaben gemeint ist.

Nicht nur He Jiankui wurde im Zuge der Aufarbeitung des Vorfalles kritisiert, sondern auch sein akademisches Netzwerk wurde weit über die Grenzen Chinas hinaus durchleuchtet. Wiederholt wurde bemängelt, dass offenbar niemand einen ernsthaften Versuch unternommen hat, He Jiankui von seinen Experimenten abzubringen. Die Molekularbiologin Natalie Kofler deutete dieses Verhalten als Anzeichen einer ernsten Gesinnungskrise: „Ich bin überzeugt, dass dieses Schweigen das Symptom einer tiefgehenden Krise in der Wissenschaftskultur ist: Eine zunehmend wachsende Diskrepanz zwischen den Werten, die von der wissenschaftlichen Gemeinschaft tatsächlich gelebt werden und der eigentlichen Aufgabe der Wissenschaft“ (KOFLER 2019).

Die Forscher sind sich also der eklatanten Schwäche ihrer ethischen Appelle durchaus bewusst. Es handelt sich dabei lediglich um Meinungen fachlich hochqualifizierter Menschen, denen durchaus auch egoistische Motive wie Ausschaltung der Konkurrenz unterstellt werden können. Daher ist es nicht überraschend, wenn Wissenschaftler selbst damit rechnen, dass sich nicht alle an das geforderte Moratorium halten werden. In einem Kommentar in der Wissenschaftszeitschrift *Nature* zur möglichen weiteren Entwicklung um He Jiankui heißt es: „[...] niemand bezweifelt, dass es weitere Einzelgänger wie ihn geben wird. Die Technik ist simpel und einige ihrer Anwendungen sind unwiderstehlich“ (CYRANOSKI 2019b). Diese Einschätzung hat sich als realistisch erwiesen, denn kürzlich gab der russische Molekularbiologe Denis Rebrikov öffentlich bekannt, dass er ebenfalls so schnell wie möglich die Genschere zur genetischen Modifikation von Embryos einsetzen will (CYRANOSKI 2019a). Diesmal blieb der Aufschrei der internationalen Wissenschaftlergemeinschaft jedoch aus. Der gesamte Verlauf der Geschehnisse erweckt den Eindruck der Hilflosigkeit der Bioethiker angesichts der Versuchen durch neue verheißungsvolle „Wundertekniken“, denen viele Wissenschaftler ausgesetzt sind. Es bewahrheitet sich einmal mehr ein biblisches Zitat aus dem Buch des

Propheten Jeremia: „Zuschanden geworden sind die Weisen; sie sind erschrocken und haben sich selbst gefangen; denn siehe, sie haben das Wort des HERRN verworfen – was für eine Weisheit bleibt ihnen da noch übrig?“ (Jer. 8,9)

Diese Entwicklung zeigt auf, dass eine nur auf menschlichem Verstand – der den biblischen Schöpfergott verwirft – und gesellschaftlichen Konventionen beruhende Ethik keine objektiven Maßstäbe setzen kann. Folglich kann das, was noch vor einigen Jahrzehnten als verwerflich galt, plötzlich für allgemein akzeptiert gehalten werden. Das gilt selbst dann, wenn den Wissenschaftlern die immensen Gefahren einer neuen Technologie bewusst sind. Die Autoren, welche ein Moratorium zum Einsatz der „Genschere“ forderten, sehen in der Zukunft die Möglichkeit, dass z. B. „Eltern einem sozialen Druck ausgesetzt sein könnten, ihre Kinder [genetisch] zu verbessern“ oder dass der „Einsatz von genetischer Verbesserung zur Unterteilung der Menschheit in unterschiedliche menschliche Unterarten“ führen könnte. Interessanterweise wird die offensichtliche Gefahr, dass mangelhafte Kenntnis der zellulären Vorgänge und genetischer Veränderungen zu unumkehrbaren langfristigen Schäden an der Schöpfung und der Menschheit führen könnte, kaum thematisiert, obwohl es bereits Hinweise auf ernste Risiken von CRISPR/Cas9 gibt (KOSICKI et al. 2018). Trotz aller Warnungen und erkannter Gefahren wird vor allem die grundsätzliche Zielsetzung, den Menschen mittels Genschere umzugestalten, nicht in Frage gestellt. Auch das Moratorium für CRISPR/Cas9 im klinischen Bereich sieht eher nach einem halbherzigen Versuch aus, die Öffentlichkeit zu beruhigen.

Es spricht also vieles dafür, dass einige Wissenschaftler ihre abenteuerlichen Pläne schneller umsetzen, als befürchtet – mit bisher nicht absehbaren Folgen für die Schöpfung und den Menschen. Vor allem der Versuch der genetischen Umgestaltung von Lebewesen dürfte jedoch keine guten Perspektiven aufweisen. So ist es bekannt, dass der Schutz vor bestimmten Krankheiten durch genetische Manipulation die Anfälligkeit für andere Krankheitsbilder nach sich zieht. Es dürfte aufgrund der Komplexität der genetischen Information und ihrer starken Verwobenheit keine guten Aussichten für die Umgestaltung

des Menschen mittels Genschere geben. Für Christen, die überzeugt sind, dass Gott die Schöpfung am Anfang sehr gut geschaffen hat, dürfte eine Umgestaltung der Schöpfung durch in Sünde gefallene Menschen nicht wünschenswert sein. Der Einsatz der Genschere zur Korrektur mutierter genetischer Information mit dem Ziel der Heilung von Erbkrankheiten ist dagegen eine Option mit therapeutischem Potential (was aber noch zu belegen ist), die nicht von vornherein prinzipiell abgelehnt werden sollte.

## Literatur

- CRYANOSKI D (2018) CRISPR-baby scientist fails to satisfy his critics. *Nature* 564, 13-14.
- CRYANOSKI D (2019a) Russian biologist plans more CRISPR-edited babies. *Nature* 570, 145-146.
- CRYANOSKI D (2019b) What's next for CRISPR babies? *Nature* 566, 440-442.
- CZOGALLA J (2010) Kernaussagen der Diskursethik von Jürgen Habermas, <https://philosophisch-ethische-rezensionen.de/rezension/Themen/Habermas1.html>, abgerufen am 10. 7. 2019.
- GIUBILINI A, MINERVA F (2013) Why should the baby live? *J. Med. Ethics* 39, 261-263.
- KOFLER N (2019) Why were scientists silent over gene-edited babies? *Nature* 566, 427.
- KOSICKI M et al. (2018), Repair of double-strand breaks induced by CRISPR/Cas9 leads to large deletions and complex rearrangements. *Nature Biotechnology* 36, 765-771.
- LANDER E et al. (2019) Adopt a moratorium on heritable genome editing. *Nature* 567, 165-168.
- SINGER P, 25. 11. 2001, [www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/gesprach-mit-peter-singer-nicht-alles-leben-ist-heilig-a-169604.html](http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/gesprach-mit-peter-singer-nicht-alles-leben-ist-heilig-a-169604.html), abgerufen am 17. 6. 2019
- <https://www.zeit.de/wissen/2018-07/crispr-gentechnik-emmanuelle-charpentier-jennifer-doudna-feng-zhang>, abgerufen am 3. 7. 2019