

Die Versuchung ist groß, den Mensch makellos zu machen:Ein paar Gene ausgetauscht, dazu ein paar Computer-Algorithmen.

Foto: PopTika/Shutterstock.com

Perfekte Transparenz

Auf Gebieten wie Genetik und künstlicher Intelligenz macht die Wissenschaft rasante Fortschritte. Das eröffnet große Chancen – erfordert aber auch große Verantwortung. *Von Elisabeth Zoll*

aßgefertigte Babys, obligatorische Gentests für die Krankenkasse, Pflegeroboter statt menschlicher Ansprache. Damit solche Szenarien nicht Standard werden, muss die Wissenschaft sich selbst zügeln, mahnt Weihbischof Anton Losinger, Mitglied des Deutschen Ethikrats.

Herr Losinger, Peter Dabrock, der Vorsitzende der deutschen Ethikkommission, hat die Politik ermahnt, mehr Aufmerksamkeit auf den technologischen Fortschritt zu verwenden. Dort vollzögen sich Entwicklungen, die auf die Würde des Menschen zielten. Sind wir zu blauäugig?

Anton Losinger: Neue digitale Möglichkeiten werden dramatische Fortschritte in der Forschung bringen. Sie werden in Diagnostik und Therapie beinahe grenzenlose Möglichkeiten aufzeigen. Doch wo Menschen komplett durchleuchtet werden, entsteht ein gläserner Patient, den man entsprechend taxieren kann. Beispielsweise bei einem genetischen Defekt: Hat so ein Mensch künftig noch eine realistische Chance auf den Abschluss einer Lebensversicherung, muss er einem Arbeitgeber einen Gentest vorlegen - und nimmt ihn eine Krankenversicherung zu bezahlbaren Konditionen überhaupt noch auf? Noch komplizierter kann es werden, wenn gesundheitsbezogene Daten zum Beispiel mit Informationen aus der Kreditkarte verbunden werden. Das Thema Big Data beschreibt diese Kombination von Daten unterschiedlichster Herkunft auf einen Menschen und damit seine vollständige Transparenz.

Wird dann nicht nur eine genetische Vorbelastung Konsequenz haben, sondern etwa auch ein ungesunder Lebenswandel?

Vermutlich. 2001 gelang es erstmals mit digitalen Methoden das gesamte menschliche genetische System zu analysieren und gentechnische Verbindungen zu Krankheiten und zu Verhaltensweisen darzustellen. Auf die vererbte genetische Substanz hat man keinen Einfluss - muss aber möglicherweise höhere Kosten tragen. Doch auch selbstverschuldete Risiken, wie übermäßiger Tabak- oder Alkoholkonsum, können Folgen haben. Über Punktekarten im Supermarkt wird der Konsum identifizierbar sein. Und die Daten unserer Live-Tracker am Arm geben Auskunft über Bewegung und Sport in unserer Lebensweise, die für Gesundheitskassen und Versicherungen interessant werden.

Steigt mit der Möglichkeit, in die Gen-Substanz einzugreifen, der Druck zur Selbstoptimierung und verändert sich damit unser Verhältnis zur eigenen Unvollkommenheit?

Beides. Das zeigt sich am Beispiel Präimplantationsdiagnostik. Eine in der Petrischale erzeugte Verbindung von Eizelle und Samen, die wir Embryo und damit menschliches Leben nennen, wird zunächst einmal quergecheckt ob sie den Qualitätsanforderungen genügt. Darf ein Embryo bei einer Schädigung verworfen werden? Und darf eine genetische Optimierung vorgenommen werden, die in absehbarer Zeit nicht mehr nur die Haarfarbe, sondern möglicherweise auch die Denkstruktur eines Menschen betrifft? Die Frage ist dann, welches Menschenbild generieren wir von Menschen mit Behinderung, wenn ein genetischer Defekt ausreicht, um Embryos zu verwerfen? Wir führen häufig das Wort "Inklusion" im Mund und meinen damit, Menschen mit Behinderung in der Mitte der Gesellschaft anzusiedeln. Doch wie passt das dann zur Verwerfung eines Lebens?

Den Konflikt gibt es schon. Seit Trisomie 21 mit einem Bluttest nachzuweisen ist, kommen nur wenig Babys mit Downsyndrom zur Welt. Verändert das unsere Gesellschaft?

Welt. Verändert das unsere Gesellschaft? Der frühere Bundespräsident Horst Köhler prägte den Satz: Eine Gesellschaft zeigt ihre humane Qualität daran, wie sie mit den Schwächsten in ihrer Mitte umgeht. Wenn die genetische Diagnostik erlaubt, Menschen zu verwerfen oder zu optimieren, bestimmt das die humane Qualität unseres Landes. Wird das zur

Zur Person

Der Augsburger Weihbischof Anton Losinger, 61, ist seit 2008 Mitglied des Deutschen Ethikrates und gehört dem Senat der Max-Planck-Stiftung an. Losinger berät die bayerische Staatsregierung in ethischen Fragen. In der

sche Staatsregierung in ethischen Fragen. In der Deutschen Bischofs-konferenz ist er stellvertretender Vorsitzender der Kommission für gesellschaftliche und soziale Themen.

Regel, spaltet es unsere Gesellschaft. Schwache werden dann nicht mehr viel zu lachen haben. Uns muss klar sein: Das Leitbild eines perfekten Menschen ist eine Gefahr.

Aber es gibt dieses Leitbild schon. Der Mensch soll immer schön, immer fit, immer leistungsfähig sein.

Ja. Dieses Streben reicht hinein in unser alltägliches Leben. Nicht nur körperliche Leistungsfähigkeit und Fitness spielen hier eine Rolle, sondern auch geistige Dimensionen, wie Psycho- und Neuro- "Enhancement". Darüber hinaus geht es bis in die konkrete Lebensplanung hinein. Google, Facebook, Apple bieten jungen Mitarbeiterinnen "Social freezing" an. Sie können damit Eizellen einfrieren lassen, um zu einem späteren Zeitpunkt Kinder zu bekommen. Die Arbeitswelt greift in das Leben junger Menschen ein.

Lässt sich solch ein Trend aufhalten?

Eine Menschheit, die sich auf den Trip einer unethischen Lebensweise im Sinne einer egomanischen Maßlosigkeit und grenzenloser Konkurrenz begibt, gefährdet sich selbst. Eine Frage wird sein, ist die auf Nutzenmaximierung ausgerichtete Menschheit glücklicher als eine, die sich am Wohl und Lebensrecht des Menschen misst? Albert Einstein mahnte schon, wo die Kluft zwischen Machbarem und Verantwortbarem groß ist, begibt sich die Menschheit in eine äußerst gefährliche Situation. Wir brauchen die Selbstbeschränkung wissenschaftlicher Forschung. Sie muss Verantwortung für ihr Tun übernehmen.

Wie realistisch ist das? Werte werden in Deutschland anders interpretiert als In Israel oder Singapur.

Ist Wissenschaft nur auf kommerzielle Ziele ausgerichtet, geht es nicht. Was heute in Deutschland auf Basis des Embryonenschutzgesetzes verboten ist, wird in Israel staatlich gefördert. Was der Biomedizin fehlt, ist eine verbindende ethische Grundlage, so etwas wie globale Menschenrechte für die Forschung.

Wird man der Forschung Schranken aufzeigen können?

Bei uns gilt das Humboldtsche Ideal der Freiheit und Autonomie von Forschung und Lehre. Eingriffe von Seiten der Politik gehen da nicht. Doch wissenschaftliche Forschung muss sich einer nüchternen Technikfolgenabschätzung stellen. Die Frage muss sein, ob es dem Menschen schadet oder nützt. Ich denke an etwas Vergleichbares wie dem hippokratischen Eid bei Ärzten. Eine solche Verpflichtung würde eine ganze Reihe von Anwendungen blockieren.

Können solche Maßstäbe auch für Roboter mit künstlicher Intelligenz gelten?

In der bayerischen Bioethikkommission bearbeiten wir derzeit das Thema Robotik in der Pflege. Diese Instrumente sollen nicht nur im praktischen Bereich zur Essensausgabe oder beim Umbetten von Heimbewohnern eingesetzt werden. Es gibt bereits Robotiksysteme, die mit Menschen sprechen. Tests in Japan zeigen, dass intelligente Sprachsysteme von Patienten oftmals mehr geschätzt werden als gestresste menschliche Pfleger. Doch müssen wir schon fragen, was bedeutet diese neue sprachliche und emotionale Kommunikation für die Würde des Menschen. Was ist in diesem Fall noch "wirklich menschlich"?

Lassen sich Menschen vor technischen Übergriffen schützen?

Das ist Aufgabe des Rechtsstaates, zum Beispiel mit Hilfe des Datenschutzes. Der Gesetzgeber ist heute aber oft in der Rolle eines Hase- und Igel Spiels und läuft den Entwicklungen hinterher. Das Thema Computer Hacking ist ein illustres Beispiel.

Kann kontrolliert werden, ob automatisierte Diagnoseverfahren nicht zu einer Diskriminierung von Personengruppen führen, wenn für Kranke ab einem bestimmten Alter nur begrenzte Therapien programmiert sind?

Diagnostik wird selektiv sein, wenn nicht der Gesetzgeber Grenzen einzieht. Gelten muss deshalb: Niemals dürfen Menschen nach persönlichen Merkmalen oder Alter gegeneinander aufgewogen werden. Wenn wir uns in ein utilitaristisches Konzept begeben, das Menschen nach persönlichen Merkmalen bewertet, werden wir nie wieder herauskommen. Unsere Gesellschaft geriete in eine Schieflage.

Bleibt angesichts dieser Szenarien etwas übrig von Ihrem Forschungsoptimismus?

Ja, ich bleibe ein forschungsoptimistischer Mensch. Doch ich setze auf eine nüchterne, praktische, ethisch geleitete Vernunft, die abwägt, was ist mit wissenschaftlichen Mittel möglich ist und was den Menschen und die Menschenrechte gefährdet.