Armes Menschenherz

Organersatz aus der Retorte
März 2010

»Ein Menschenherz muss rund 300 Millionen Mal schlagen und darf nie ermüden.« So weit die Aussage im Artikel. Hört sich auch viel an. Nur ist viel eben nicht immer genug. Bei einem sicherlich nicht zu hoch veranschlagten Durchschnittspuls von 60 pro Minute sind nach 300 Millionen Herzschlägen gerade mal 9½ Jahre vergangen. Ein doch sehr bescheidenes Menschenalter. Für ein Lebensalter von etwas über 63 Jahre muss das Herz zwei Milliarden Mal schlagen.

Marlies Feucht, Dußlingen

Schlecht informiert

Kopenhagen – quo vadis?
Forschung aktuell, März 2010

Konrad Kleinknecht zeigt sich in seinem Kommentar zur internationalen Klimapolitik in ärgerlicher Weise schlecht informiert. Die USA, China und Indien hätten das Kioto-Protokoll nicht unterschrieben. Das ist falsch: Die USA haben »Kioto« nicht ratifiziert (aber unterschrieben), China und Indien haben ratifiziert. Auch dass es in Kopenhagen darum gegangen sei, »eine Nachfolgeregelung für das Kioto-Protokoll zu finden«, ist nicht korrekt: Es war gerade ein zentraler Streitpunkt, ob das Kioto-Protokoll durch ein neues Abkommen abgelöst oder fortgesetzt werden soll. Schließlich schreibt Kleinknecht, eine globale Zuteilung von Emissionsrechten nach dem Pro-Kopf-Prinzip, wie es der WBGU vorschlägt, würde Deutschland benachteiligen, da dieses seine emissionsintensiv produzierten Güter exportiere. Auch das ist falsch: Nach der bisher umfassendsten Studie zum Thema (Hertwich, Peters 2009) importiert Deutschland mehr Grauemissionen, als es exportiert; es stünde also bei einer Pro-Kopf-Zuteilung »zu gut« da. Freilich wäre das in einem wirklich globalen und funktionierenden Emissionshandelssystem irrelevant, da die Kosten der Emissionszertifikate letztlich über die Produktpreise bei den Konsumenten ankämen – egal, in welchem Land sie produziert wurden.

Marcel Hänggi, Zürich

Antwort des Autors:
Herr Hänggi hat in zwei Punkten Recht: In Kopenhagen wurde über die Art der Nachfolgeregelung für das Kioto-Protokoll gestritten, und US-Präsident Bill Clinton hat Kioto unterschrieben. Aber sein Nachfolger George W. Bush hat die Unterschrift zurückgezogen und das Repräsentantenhaus den Vertrag nicht ratifiziert. Das Kioto-Protokoll war wirkungslos, weil die USA nicht teilnahmen und China als »Entwicklungsland« keine Auflagen zur Reduktion erhielt, obwohl es inzwischen die Exportnation Nr. 1 ist, über die größten Devisenreserven verfügt und das meiste CO_2 weltweit emittiert. Die Reduktionen der teilnehmenden Industrieländer, 118 Millionen Tonnen CO_2 jährlich, wurden deshalb von den zusätzlichen Emissionen in China um das Fünffache übertroffen.

Eine Fortsetzung dieser Politik – ohne China, die USA und Indien, die die Hälfte des weltweiten CO_2-Ausstoßes verursachen – liefe auf einen Emissionshandel der EU hinaus, der im Endeffekt zu einer höheren Entwicklungshilfe führt, aber dem Klima wenig nützt. Großer Verlierer wäre die deutsche Industrie, die von den EU-Emissionsrechten (860 Millionen Tonnen pro Jahr) mehr als die Hälfte kaufen muss, Frankreich dagegen gar keine.

Letztlich führt kein Weg daran vorbei, die drei größten CO_2-Emittenten ins Boot zu holen. Und da China mit seiner Messlatte »CO_2 pro Wirtschaftleistung« einen Fingerzeig gegeben hat, auf welches Kriterium es sich einlassen würde, muss man diese Chance ergreifen.

Prof. Dr. Konrad Kleinknecht,
Universität Mainz

Briefe an die Redaktion …

… sind willkommen! Schreiben Sie uns auf www.spektrum.de/leserbriefe oder direkt beim Artikel: Klicken Sie bei www.spektrum.de auf das aktuelle Heft oder auf »Magazin«, »Magazinarchiv«, das Heft und dann auf den Artikel.

Oder schreiben Sie mit kompletter Adresse an:

Spektrum der Wissenschaft
Redaktion Leserbriefe
Postfach 104840
69038 Heidelberg
E-Mail: leserbriefe@spektrum.com

Spektrum DER WISSENSCHAFT

Chefredakteur: Dr. habil. Reinhard Breuer (v.i.S.d.P.)
Stellvertretende Chefredakteure: Dr. Inge Hoefer (Sonderhefte), Dr. Gerhard Trageser
Redaktion: Thilo Körkel (Online Coordinator), Dr. Klaus-Dieter Linsmeier, Dr. Christoph Pöppe, Dr. Adelheid Stahnke; E-Mail: redaktion@spektrum.com
Ständiger Mitarbeiter: Dr. Michael Springer
Schlussredaktion: Christina Meyberg (Ltg.), Sigrid Spies, Katharina Werle
Bildredaktion: Alice Krüßmann (Ltg.), Anke Lingg, Gabriela Rabe
Art Direction: Karsten Kramarczik
Layout: Sibylle Franz, Oliver Gabriel, Marc Grove, Anke Heinzelmann, Claus Schäfer, Natalie Schäfer
Redaktionsassistenz: Britta Feuerstein, Petra Mers
Redaktionsanschrift: Postfach 10 48 40, 69038 Heidelberg, Tel. 06221 9126-711, Fax 06221 9126-729
Verlag: Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 10 48 40, 69038 Heidelberg; Hausanschrift: Slevogtstraße 3–5, 69126 Heidelberg, Tel. 06221 9126-600, Fax 06221 9126-751; Amtsgericht Mannheim, HRB 338114
Verlagsleiter: Dr. Carsten Könneker, Richard Zinken (Online)
Geschäftsleitung: Markus Bossle, Thomas Bleck
Herstellung: Natalie Schäfer, Tel. 06221 9126-733
Marketing: Annette Baumbusch (Ltg.), Tel. 06221 9126-741, E-Mail: service@spektrum.com
Einzelverkauf: Anke Walter (Ltg.), Tel. 06221 9126-744
Übersetzer: An diesem Heft wirkten mit: Dr. Markus Fischer, Dr. Susanne Lipps-Breda, Isabel Müller, Dr. Michael Springer, Dr. Sebastian Vogel.
Leser- und Bestellservice: Helga Emmerich, Sabine Häusser, Ute Park, Tel. 06221 9126-743, E-Mail: service@spektrum.com

Vertrieb und Abonnementverwaltung: Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH, c/o ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 81 06 80, 70523 Stuttgart, Tel. 0711 7252-192, Fax 0711 7252-366, E-Mail: spektrum@zenit-presse.de, Vertretungsberechtigter: Uwe Bronn
Bezugspreise: Einzelheft € 7,40/sFr. 14,00; im Abonnement € 79,20 für 12 Hefte; für Studenten (gegen Studiennachweis) € 66,60. Die Preise beinhalten € 7,20 Versandkosten. Bei Versand ins Ausland fallen € 7,20 Portomehrkosten an. Zahlung sofort nach Rechungserhalt. Konto: Postbank Stuttgart 22 706 708 (BLZ 600 100 70). Die Mitglieder des Verbands Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland (VBio) und von Mensa e. V. erhalten SdW zum Vorzugspreis.
Anzeigen: iq media marketing gmbh, Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH; Bereichsleitung Anzeigen: Marianne Dölz; Anzeigenleitung: Jürgen Ochs, Tel. 0211 6188-358, Fax 0211 6188-400; verantwortlich für Anzeigen: Ute Wellmann, Postfach 102663, 40017 Düsseldorf, Tel. 0211 887-2481, Fax 0211 887-2686
Anzeigenvertretung: Berlin: Michael Seidel, Friedrichstraße 150, 10117 Berlin, Tel. 030 61686-144, Fax 030 61696-145; Hamburg: Matthias Meißner, Brandstwiete 1 / 6. OG, 20457 Hamburg, Tel. 040 30183-210, Fax 040 30183-283; Düsseldorf: Hans-Joachim Beier, Kasernenstraße 67, 40213 Düsseldorf, Tel. 0211 887-2053, Fax 0211 887-2099; Frankfurt: Thomas Wolter, Eschersheimer Landstraße 50, 60322 Frankfurt am Main, Tel. 069 2424-4507, Fax 069 2424-4555; Stuttgart: Andreas Vester, Werastraße 23, 70182 Stuttgart, Tel. 0711 22475-21, Fax 0711 22475-49; München: Jörg Bönsch, Nymphenburger Straße 14, 80335 München, Tel. 089 545907-18, Fax 089 545907-24
Druckunterlagen an: iq media marketing gmbh, Vermerk: Spektrum der Wissenschaft, Kasernenstraße 67, 40213 Düsseldorf, Tel. 0211 887-2387, Fax 0211 887-2686
Anzeigenpreise: Gültig ist die Preisliste Nr. 31 vom 01. 01. 2010.
Gesamtherstellung: L. N. Schaffrath Druckmedien GmbH & Co. KG, Marktweg 42–50, 47608 Geldern

Sämtliche Nutzungsrechte an dem vorliegenden Werk liegen bei der Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH. Jegliche Nutzung des Werks, insbesondere die Vervielfältigung, Verbreitung, öffentliche Wiedergabe oder öffentliche Zugänglichmachung, ist ohne die vorherige schriftliche Einwilligung des Verlags unzulässig. Jegliche unautorisierte Nutzung des Werks berechtigt den Verlag zum Schadensersatz gegen den oder die jeweiligen Nutzer.

Bei jeder autorisierten (oder gesetzlich gestatteten) Nutzung des Werks ist die folgende Quellenangabe an branchenüblicher Stelle vorzunehmen: © 2010 (Autor), Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH, Heidelberg.

Jegliche Nutzung ohne die Quellenangabe in der vorstehenden Form berechtigt die Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH zum Schadensersatz gegen den oder die jeweiligen Nutzer.

Wir haben uns bemüht, sämtliche Rechteinhaber von Abbildungen zu ermitteln. Sollte dem Verlag gegenüber der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar nachträglich gezahlt. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte und Bücher übernimmt die Redaktion keine Haftung; sie behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen.

ISSN 0170-2971

SCIENTIFIC AMERICAN
75 Varick Street, New York, NY 10013-1917
Editor in Chief: Mariette DiChristina, President: Steven Inchcoombe, Vice President, Operations and Administration: Frances Newburg, Vice President, Finance, and Business Development: Michael Florek, Managing Director, Consumer Marketing: Christian Dorbandt, Vice President and Publisher: Bruce Brandfon

Erhältlich im Zeitschriften- und Bahnhofsbuchhandel und beim Pressefachhändler mit diesem Zeichen.

Muss die Menschenwürde doch unantastbar bleiben?

Die Würde des Menschen ist antastbar! Essay, März 2010

Holzschnittartig und wenig durchdacht

Erst argumentiert Edgar Dahl ausführlich, dass der Begriff der Menschenwürde vermeintlich untauglich, geradezu überflüssig ist. Aus unserer Verfassung eliminieren will er ihn aber nicht. Warum? Traut er seiner eigenen Argumentation nicht?

Und wenn die Menschenwürde in der Verfassung stehen bleiben soll, weshalb soll sie dann aus der bioethischen Diskussion herausgehalten werden? Gilt für die Bioethik ein außerhalb oder gar über der Verfassung stehendes Sonderrecht? Und wenn ja, welches? Wer formuliert und wer legitimiert es?

An die Stelle des schwammigen Begriffs der Menschenwürde sollen die Menschenrechte treten, da diese präziser seien, schreibt Edgar Dahl. Wie aber der Begriff Menschenrecht definiert ist, wie ein Recht beschaffen sein muss, um ein Menschenrecht zu sein, und auf was dieses Recht fußt, darüber verliert er kein Wort. Hätte er das getan, so wäre schnell klar geworden, dass sich die Menschenrechte gerade eben auf die Menschenwürde beziehen. Ohne diesen Bezugspunkt fehlt dem Begriff des Menschenrechts das Fundament. Man könnte dann alles nach Gutdünken zum Menschenrecht erklären – oder, je nach Kassen- und Wirtschaftslage, wieder abschaffen!

Ein gewachsener Begriff wie die Menschenwürde lässt sich nicht in eine einfache Definition packen (wobei Kants Verbot der reinen Instrumentalisierung des Menschen hier schon weit reicht). JEDER Begriff, also auch der der Menschenwürde, ist für sich allein genommen zunächst einmal eine leere Hülse. Er gewinnt erst durch Konkretisierungen und Handlungsanweisungen wie zum Beispiel die Menschenrechte an Kontur und Leben. In der deutschen Verfassung sind das die in den Artikeln 2 bis 19 aufgeführten Grundrechte: Die Würde des Menschen ist unantastbar (Artikel 1), das heißt, jeder Mensch hat ein Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit (Artikel 2), Mann und Frau sind gleichgestellt (Artikel 3) und so weiter. Dass es auf die Fragen, was die Menschenwürde konkret bedeutet und wie sie zu schützen ist, zu verschiedenen Zeiten verschiedene Antworten gab und dass um sie immer wieder aus Neue gerungen werden muss, wie das von Edgar Dahl angeführte Beispiel der Sterbehilfe zeigt, ist nicht zu vermeiden. Gerade dieses Ringen darum formt den Begriff der Menschenwürde und darf natürlich auch nicht aus der Bioethik-Diskussion herausgehalten werden.

Edgar Dahl geht in seinem Essay mit der Menschenwürde doch sehr holzschnittartig um, bedient sich wenig durchdachter Argumente und holpriger oder sogar falscher Vergleiche – wie der Aussage, wir alle seien Chimären, weil sich Bakterien in unserem Darm befinden. In der Bioethik-Diskussion geht es um genetische Chimären, also um Menschen, denen tierische Gensequenzen – im Zweifelsfall weit vor ihrer Geburt – in ihr Erbgut eingefügt wurden. Das ist etwas essenziell anderes als Bakterien im Darm oder Schweineklappen im Herzen!

Werner Kirsch, Köln

Unverzichtbare Menschenwürde

Der Begriff »Menschenwürde« ist natürlich unverzichtbar – man kann ja auch das Wort »Freiheit« nicht einfach aus dem Vokabular streichen, weil es nicht positiv definierbar ist. Gerade die Interpretationsvielfalt von »Menschenwürde« fordert aber zu einer permanenten Suche nach einem konsensfähigen Inhalt auf, die allerdings nie als abgeschlossen betrachtet werden darf. Das ist eine starke Seite des Wortes »Menschenwürde«.

Wenn nun nach Vorstellung des Autors die Menschenwürde in der Bioethik nichts zu suchen hat, wird gerade in der Gentechnik mit ihren unabsehbaren Möglichkeiten der Öffentlichkeit eine Wertung vorgesetzt: Was »gut« ist, bestimmt ein Forscherteam.

Anton Berkmüller, Landshut

Für Ethik braucht es mehr als Rhetorik

Die Darstellung Edgar Dahls provoziert – schon weil sie die Komplexität der ethischen Frage, um die das Konzept der Menschenwürde ringt, so hartnäckig ausblendet. Bereits die Definition des Enhancement als »generell die Verbesserung menschlicher Fähigkeiten« ist hinterhältig – falsch vom Wortsinn und tendenziös in der Logik (oder in den Interessen). Das ist billiger Utilitarismus, wo eigentlich die Diskussion einzusetzen hat, die Kant zu seinem Imperativ führte.

Was Neuro-»Enhancement«, Smart Pills, Happy Pills et cetera betrifft, drohen schiere materielle Ziele statt moralischer Werte die Oberhand zu gewinnen, wohl verstärkt durch milliardenschwere Werbung. Wer definiert die Ziele, bestimmt, was besser ist? Und die Entwicklung ist absehbar: Pharmazeutisch verstärkte Höchstleistung wird erst zum akzeptierten Standard, dann zum faktischen Nutzungszwang. Menschliche Fehler, Talente, Schwächen und Regungen verkommen zu aussteuerbaren Größen.

Ulfert Höhne, Wien

Ideologische Waffe

Ein Argument als »Totschlagargument« zu bezeichnen, wird üblicherweise selbst als solches eingesetzt. Wenn eine Diskussion auf einmal darum geht, ob etwas ein Totschlagargument ist, zeigen die Diskussionsteilnehmer nur, dass sie entweder nicht wissen, wie man diskutiert, oder dass einige sich schlicht weigern, angemessen zu diskutieren.

Dieter Kohl, Ludwigsburg