



***Liebe Leserinnen und Leser,***

dieser BBU-Newsletter hebt sich von früheren ab. Geprägt wird er von einem längeren Beitrag zur Technisierung des Menschen und, leider, von einem Nachruf. Im April gibt es dann wieder einen Newsletter mit einem breiteren Themenspektrum.

Wir wünschen Euch schöne Ostertage, ohne stinkende Osterfeuer und mit leckeren Bio-Eiern.

*Die Redaktion*

**BBU-aktuell: Info-Flyer**

In der BBU-Geschäftsstelle sind das neue BBU-Selbstdarstellungs-Info und ein ganz neues Infoblatt zum Thema Stromwechsel kostenlos erhältlich, auch in größeren Mengen. Zum Verteilen bei Ostermärschen, Tschernobyl-Veranstaltungen, Demonstrationen usw.

*Die Redaktion*

**Nachruf**

Im Alter von 62 Jahren ist am 27. Februar Gudrun Thaler gestorben.

Gudrun (\* 24.11.1944) war viele Jahre im Anti-Atom-Büro Dortmund aktiv und hat dabei ein außerordentlich umfangreiches Archiv aufgebaut. Sie verfügte über ein umfassendes Wissen über politische, naturwissenschaftliche und medizinische Zusammenhänge bezüglich der Atomtechnologie, Gentechnik, Müllverbrennung, dem Gesundheitswesen usw., und verlor dabei auch besonders die Rolle und Einflüsse der kapitalistischen Strukturen nicht aus den Augen.

Im Widerstand gegen die Atomenergie war Gudrun Mitinitiatorin der besonderen Schwerpunktsetzung innerhalb der Anti-Atomkraft-Bewegung zum Thema Atomtransporte. Sie erkannte und vermittelte, dass der Widerstand gegen die Atomtransporte eine dezentrale, nicht standortgebundene, schwer berechenbare, kostenträchtige und phantasievolle Form (Zugbegleitung etc.) des Widerstandes ist. Sie förderte den Aufbau eines Aktions-Netzwerkes, so dass viele Atom-Transporte letztlich zu teuer und unberechenbar wurden und deshalb eingestellt wurden (Emden/Lübeck). Noch heute sind Aktionen gegen Atomtransporte bundesweit ein wichtiger Ansatzpunkt im Widerstand gegen Atomanlagen.

Wieder einmal hat eine überaus engagierte Atomkraftgegnerin den Kampf gegen den Krebs verloren. Ein Kampf, den wir weiterführen sollen und müssen - gegen Atomanlagen, Atomtransporte und andere Krebsverursacher.

In stiller Erinnerung

Jutta, Werner und Udo (AKU Rheine / AKU Gronau)

**Erfolgreicher Widerstand**

Sehr geehrte Damen und Herren im BBU, die Ratsvertreter(innen) der Stadt Krefeld haben am 08.03.2007 mehrheitlich eine mutige Entscheidung gegen ein von "Trianel" geplantes Steinkohlekraftwerk mit 750 MW elektrischer Leistung im Chemie-Park Bayer-Uerdingen getroffen. Dieser schweren Entscheidung gegen ein Milliardenprojekt gingen umfangreiche Informationsgespräche über die Umwelt-Zusatzbelastungen vor Ort und die globalen Klimaauswirkungen voraus. Der Niederrheinische Umweltschutzverein (NUV), dessen 2. Vorsitzender ich bin, hat sich dieser

Diskussion mit umfassender Öffentlichkeitsarbeit in Presse, Rundfunk und Fernsehen gewidmet. Zusätzlich habe ich der Ablehnung des Steinkohlekraftwerks durch BUND, NABU, NUV und Umweltforum Duisburg durch einen fast einmonatigen Hungerstreik Nachdruck verliehen. Im e-mail-Anhang sind einige Informationen zu unserer Kritik beigefügt! Ausführlichere Informationen können Sie der Homepage unter [www.uerdinger-kohlekraftwerk.de](http://www.uerdinger-kohlekraftwerk.de) entnehmen. Am kommenden Donnerstag (29.03.07) wird im ARD-Politmagazin "Kontraste" (21.45 Uhr) über unseren Widerstand berichtet. Ich wäre jederzeit dazu bereit persönlich über die regionale und globale Belastung durch ein Kohlekraftwerk zu berichten.

Mit freundlichem Gruß!

Ulrich Grubert,

Kreuzbergstr. 81, 47800 Krefeld, Tel.: 02151/594473

## **7 Fakten zur Technisierung des Menschen**

Von Peter Schott (*BBU-Vorstandsmitglied*)

### **1. Die Zukunft des Menschen ist keine Vision, sie hat bereits begonnen.**

Das menschliche Leben wird sich innerhalb von zwei bis drei Generationen radikal verändern, den Weg dahin haben wir bereits eingeschlagen.

Die biotechnischen und digitalen Möglichkeiten, den menschlichen Körper wesentlich zu verändern, sind heute weit fortgeschritten. Und sie werden unaufhaltsam weiter entwickelt.

Der Menschen-Klon ist keine Vision. An den technischen Voraussetzungen für seine Realisierung wird weltweit gearbeitet.

Die Zukunft des gentechnisch optimierten Menschen hat schon begonnen.

Der Cyborg als Mensch-Maschine-Schnittstelle ist keine Utopie, er wird bereits entwickelt.

Auch Tier-Mensch-Chimären befinden sich schon im Entwicklungsstadium.

Mit dieser Entwicklung wird die technische Machbarkeit noch mehr als bisher die gesellschaftliche Entwicklung bestimmen. Die ursprüngliche Natürlichkeit des Menschen wird heute stetig abgebaut.

Die Forschungen mit den biotechnologischen Zielen können nicht aufgehalten werden. Die Wirtschaft wird die Forschungsergebnisse verwerten, weil sie weltweit immense Gewinne versprechen. Beispiel Menschen-Klone:

Die Risiken beim Klonen von Menschen werden in der Biowissenschaft als bald lösbar beurteilt. Die Öffentlichkeit wird darauf vorbereitet, Aussagen aus der Politik und der Wissenschaft geben einen tiefen Einblick:

°Das Risiko allein rechtfertigt kein dauerhaftes Verbot des Klonens von Menschen.

°Viele technische Hürden, vor denen klonwillige Wissenschaftler heute noch stehen, würden in naher Zukunft überwunden sein.

°Das Klonen sei nicht der große Bruch oder die große Katastrophe in unserer Geschichte, es sei ein weiterer Schritt der Emanzipation des Menschen aus seiner eigenen Evolutionsgeschichte.

### **2. Durch die biotechnische Entwicklung werden ethische Grenzen verschoben.**

Das in seinen Grundzügen in Europa seit Jahrhunderten geltende Menschenbild wird gegenwärtig abgebaut und durch ein neues, von Technik geprägtes Menschenbild ersetzt. Die neuen Konturen sind bereits sichtbar.

Das alte Menschenbild wird keinen Bestand haben.

Wesentlichen Anteil daran hat die biotechnische Entwicklung, die unabhängig von herrschenden Moralvorstellungen und ethischen Grenzen durchgeführt wird. Entscheidend sind wirtschaftliche Interessen.

Der materielle Konsum gilt nun auch bei der Technisierung des Lebens. Was technisch machbar ist, wird auch beim menschlichen Körper angewandt werden.

Dadurch werden bisher unantastbare Tabus gebrochen. Diese Brüche entwickeln sich bereits, ohne dass die Mehrheit der Bevölkerung sie zunächst bewusst zur Kenntnis nimmt.

Die Verschiebung der ethischen Grenzen erfolgt ohne eine breite ethische Diskussion.

Im Rahmen dieser Entwicklung werden mindestens in Europa christlich besetzte Werte stark an Bedeutung verlieren.

Die christlichen Religionen werden sich wandeln. Die religiöse Gläubigkeit wird zu einem großen Teil durch technische Gläubigkeit ersetzt werden.

Das Selbstverständnis der Medizin verändert sich tief greifend.

Die Medizin wächst bereits in die neue Rolle hinein, mit biotechnischen Methoden und Verfahren in das Leben von Menschen gestaltend einzugreifen. Neben der Heilung von Krankheiten nehmen Aufgaben stark zu, die die Vorsorge und vor allem die Optimierung des menschlichen Körpers betreffen. Allein mit der Präimplantationsdiagnostik (PID) hat sich die Medizin auf einen neuen Weg begeben und ethische Grenzen bereits weit verschoben.

Eng verknüpft mit diesen Veränderungen ist die zunehmende Dominanz der medizin-technischen Lösungen und der Therapie durch Medikamente.

Medizinische Alternativen zur Gen-Medizin verlieren immer mehr an Bedeutung.

### **3. Die Entwicklung des Menschen zur Mensch-Maschine-Schnittstelle und zum Cyborg geht unaufhaltsam weiter.**

Die Entwicklung zur Mensch-Maschine-Schnittstelle ist unaufhaltsam.

Maschinen werden heute schon Teile unseres Körpers, Technik wird von außerhalb in den menschlichen Körper eingebaut.

Der umgekehrte Weg wird bald folgen. Das Nervensystem menschlicher Körper wird an die elektronischen Kommunikationsnetze angeschlossen werden.

Der Performance-Künstler Stelarc hat 1995 gezeigt, wozu wir heute schon fähig sind. Stelarc transformierte seinen Körper in eine Schnittstelle zu digitalen Informationssystemen.

Sein Körper konnte mit einem elektronischen Anschluss über das Internet ferngesteuert werden.

Die Frage ist heute nicht mehr, wo die Grenze zwischen Mensch und Maschine verlaufen wird, sondern ob diese Grenzziehung überhaupt noch möglich ist. Denn die Grenze ist heute schon brüchig geworden. Die Grenzen zwischen biologischen und technischen Systemen werden schon seit langem abgebaut.

In den Mittelpunkt des wirtschaftlichen Interesses rückt die Verbindung zwischen dem menschlichen Gehirn und digitalen Informationsnetzwerken. Bei Ratten konnte erstmals 1999 mittels Mikroelektroden ein erster Schritt erreicht werden. Signale einzelner Neuronen wurden registriert und an einen Computer weitergegeben.

Das Ziel wird die Produktion eines menschlichen Gehirns sein, welches dann über Mikrochips mit einem Roboter verbunden ist.

Die heutigen Roboter sind die Vorgänger für menschliche digitale Intelligenz, für die digitale Erweiterung des menschlichen Körpers und schließlich für den Cyborg.

Ein Höhepunkt der Entwicklung wird der gentechnisch optimierte Maschinen-Mensch sein – die Geburt des Cybgenorg.

### **4. Die Politik ebnet den Weg für die biotechnische Entwicklung.**

Die biotechnische Entwicklung wird durch parlamentarische Mehrheiten gesichert. Beispiel Stammzellen: Die Produktion von Stammzellen ist in Deutschland nach dem Stammzellengesetz nicht erlaubt. Zwei Jahre nach dem Inkrafttreten des Gesetzes 2002 stellte Bundesjustizministerin Zypries das Stammzellengesetz in Frage, weil die Grundlagenforschung jetzt weiter sei.

Die Biotechnologie wird kontinuierlich weiterentwickelt. Ist eine neue Entwicklungsstufe erreicht, verändert die Politik die Gesetzgebung, damit die wissenschaftlichen Ergebnisse ohne gesetzliche Hindernisse wirtschaftlich verwertet werden können. So wird der Verbrauch menschlicher Embryonen für die Stammzellenproduktion in nicht allzu vielen Jahren auch in Deutschland zugelassen werden.

„Wenn wir einzelne Körperzellen in ethisch vertretbarer Weise gezielt verändern und ersetzen können, sollten wir uns dem nicht verweigern“, Bundesforschungsministerin Buhlmann 2003.

Mit anderen Worten: Ist die Biotechnik soweit, sollten wir sie auch einsetzen. Verbote können dann aufgehoben werden. „Die rechtlichen Rahmenbedingungen müssen der rasch voranschreitenden

wissenschaftlichen Entwicklung angepasst werden.“

Die Regierungen nutzen auch die unterschiedlichen Gesetze in anderen Ländern, um die rechtlichen Hürden für die biotechnische Entwicklung im eigenen Land nach und nach abzubauen.

So verschiebt die Politik mit ihren Entscheidungen zugunsten wirtschaftlicher Interessen auch ethische Grenzen.

Eine weitere Entwicklung ist absehbar. Das Klonen von Menschen wird deshalb nicht erlaubt, weil die technischen Voraussetzungen fehlen. Wenn die Klon-Technik soweit sein wird, wird die Politik alles dafür tun, um die öffentliche Akzeptanz für den geklonten Menschen zu erreichen und die gesetzlichen Grundlagen für den Menschen-Klon zu schaffen. Ebenso wird mit den technischen Möglichkeiten für den gentechnisch veränderten Menschen verfahren werden.

Daran erinnert sei, dass das Klonen von Menschen auf dem Meer außerhalb von Staatsgrenzen bereits möglich ist.

Die Politik hat sich längst für den grenzenlosen biotechnischen Entwicklungsweg entschieden.

## **5. Die gesunden Kranken werden zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor.**

Seit einigen Jahren werden massenhaft genetische Daten der Bevölkerung erhoben. Island spielte den Vorreiter. Dort wurden nach einem Beschluss des Parlaments die Daten über die Erbanlagen jedes Isländers und jeder Isländerin einem Pharma-Unternehmen zu einem Discount-Preis zur Verfügung gestellt.

Mithilfe der genetischen Daten werden genetische Dispositionen für Krankheiten festgestellt. Mit den zunehmenden Erkenntnissen über Funktionen und Wirkung der Gene werden immer mehr genetisch angelegte Krankheiten erkannt.

Dadurch wird die Grenze zwischen Gesundheit und Krankheit stark verschoben. Wir wissen von den Krankheiten, die in unseren Genen lauern. Wir werden zu gesunden Kranken.

Deshalb werden die meisten Menschen medizinische Vorsorge betreiben, damit die Krankheiten, die genetisch mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit angelegt sind, nicht ausbrechen.

Eine gigantische Vorsorgemedizin entwickelt sich, für die die Bevölkerung finanziell aufkommen muss. Die Kosten für die Gesundheit steigen weiter, ebenso steigt der Verkauf der entsprechenden Medikamente.

Die gesamte Bevölkerung wird so zu einem lohnenden Geschäft für die Biotechnik- und Pharma-Industrie.

Ein weiterer Aspekt kommt hinzu. Die genetischen Daten der Bevölkerung sind die neuen Rohstoffe: ausgebeutet wie Erdöl, unter Wert angekauft und teuer verkauft.

## **6. Die Wirtschaft ist zur treibenden Kraft geworden.**

Mit Patenten auf Gene, auf genetisch veränderte Tiere und Pflanzen, auf Klon-Techniken und auf gentechnisch produzierte Medikamente warten immense finanzielle Gewinne.

Deshalb wird die Biotechnik-Industrie auch den Menschen in alle Bereiche der biotechnischen Entwicklung und insbesondere in die Patente einbeziehen.

Aufgrund der technischen Möglichkeiten wird die Biotechnik-Industrie den gentechnisch optimierten Menschen und den Menschen-Klon produzieren. Auch der Cyborg wird in die Produktion gehen.

Mit der sich stark entwickelnden Vorsorgemedizin wartet auf die Biotechnik-Branche ein lukrativer Markt. Der Ausbruch von Krankheiten, für die eine genetische Disposition besteht, soll mit neu entworfenen Medikamenten verhindert werden.

Die gesamte Bevölkerung wird somit wird zu einem lohnenden Geschäft für die Biotechnik-Industrie.

Der Mensch ist Teil der bioindustriellen Revolution geworden, die Vermarktung des menschlichen Körpers wird zur Normalität.

Dabei ist die Vermarktung des menschlichen Körpers Teil der wirtschaftlichen Verwertung der Natur, die durch technische Produkte ersetzt und durch gentechnische Verfahren optimiert wird.

Über Lobbyarbeit in den Parlamenten gelingt es der Biotechnik-Industrie, ihre Vorstellungen von der biotechnischen Entwicklung politisch durchzusetzen.

## **7. Das gesellschaftliche Konfliktpotenzial durch die Technisierung des Menschen wächst stetig.**

Mit der fortschreitenden Technisierung des Menschen wächst das gesellschaftliche Konfliktpotenzial. An dieser Stelle seien nur einige Hinweise auf mögliche Konflikte gegeben.

Was bedeutet die weitere Technisierung des Menschen für die Gesellschaft?

Welche Rolle spielen Menschen, deren Baupläne gentechnisch verändert wurden, in der Gesellschaft?

Wie verändert der technisierte Mensch seine Denk-, Handlungs- und Empfindungsfähigkeit?

Welche Auswirkungen haben diese Veränderungen auf gesellschaftliche Zusammenhänge?

Wie verändert sich das soziale Beziehungsgefüge?

Was bedeutet die zu erwartende Reduzierung des biologischen Zwangs durch die Gentechnik, also wenn die Unvermeidlichkeit von Geburt, Krankheit, Alter und Tod abgeschwächt oder teilweise sogar aufgehoben wird?

Wo wird die neue Grenze zwischen Gesundheit und Krankheit gesetzt?

Was bedeutet es für die gesellschaftliche Entwicklung, wenn das moralische Recht gilt, seinen Körper einschließlich des Gehirns mit Technik steuern zu lassen?

Die Gesellschaft wird in Personen aufgeteilt, die genetisch verbessert sind, deren genetische Dispositionen für Krankheiten verringert wurden, und Personen, deren Bauplan naturbelassen blieb.

Haben die gentechnisch veränderten Personen einen gesellschaftlichen Vorteil, weil sie sich aufgrund ihrer körperlichen Konstruktion besser durchsetzen können?

Und vor allem, wer kann sich die Verbesserung des Erbguts nach Gesichtspunkten von Gesundheit und Krankheit leisten?

Entsteht aufgrund der technischen Verbesserungen des Körpers eine neue Elite?

Und was bedeutet es für unsere Gesellschaft, wenn der erste, in der Öffentlichkeit anerkannte, geklonte Mensch geboren wird?

Die Medizin übernimmt die neue Rolle, gestaltend einzugreifen.

Was bedeutet der Eingriff Dritter zu Beginn des Lebens, wenn zum Beispiel mithilfe der Präimplantationsdiagnostik (PID) genetisch gesündere Embryos ausgewählt werden?

Welche Verantwortung besteht für nachfolgende Generationen, wenn gentechnische Veränderungen in der Keimbahn erlaubt sein werden?

Wie groß ist die Fremdbestimmung durch gentechnische Veränderungen im Reagenzglas am Anfang des Lebens und durch die Bevorzugung gegenüber anderen Embryonen?

Wie stark ist die Individualität der veränderten Person betroffen?

Die Betroffenen müssen in Kauf nehmen, dass andere Personen verantwortlich für sie gehandelt und in ihren Körperbauplan eingegriffen haben.

---

Die Inhalte des Artikels beziehen sich auf:

Schott, Peter 2007: Szenario 2095 – Die neue heile Welt. Der lange Marsch der Bio- und Nanotechnologie.- 220 S., Schmetterling Verlag, Stuttgart; ISBN 3-89657-567-8, EAN 9783896575678.

*Kontakt für Vorträge und schriftliche Beiträge: Dr. Peter Schott, [schott@bbu-bonn.de](mailto:schott@bbu-bonn.de)*

## **Lesenswertes**

### **BBU-Pressemitteilungen**

Im März hat der BBU seine Pressearbeit verstärkt und hat wieder verschiedene Pressemitteilungen

veröffentlicht. Zu finden sind sie im Internet unter <http://www.bbu-online.de/Presse.htm>. BBU-Mitglieder können ihre Pressearbeit mit der BBU-Geschäftsstelle abstimmen und dann auch gemeinsame Pressemitteilungen mit dem BBU-Vorstand vereinbaren.

Udo Buchholz

## Termine

Datum	Thema	Ort	Informationen
April	Ostermärsche	International	<a href="http://www.friedenskooperative.de/om2007.htm">http://www.friedenskooperative.de/om2007.htm</a>
26.04.	21. Tschernobyljahrestag	International	Bitte teilt Veranstaltungen und Aktionen zum Tschernobyljahrestag der BBU-Geschäftsstelle mit. Die Daten werden dann auf der BBU-Internetseite veröffentlicht: <a href="http://www.bbu-online.de/Termine/Termine.htm">http://www.bbu-online.de/Termine/Termine.htm</a>
	Weitere Termine auf der BBU-Internetseite unter:		<a href="http://www.bbu-online.de/Termine/Termine.htm">http://www.bbu-online.de/Termine/Termine.htm</a>

## Filmtipp

### Losers and winners

Eineinhalb Jahre lang begleiten die Filmemacher Ulrike Franke und Michael Loeken die Demontage einer gigantischen Industrieanlage und dokumentieren Geschichten entlang des Verschwindens: Wie die Koker im Pott Ankunft und Arbeitsweise der Chinesen erleben, was sie fühlen, wenn sie mit der modernsten Kokerei der Welt auch ihren Stolz schwinden sehen, aber auch die Belastungen und Konflikte in der 60-Stunden-Woche der chinesischen Arbeiter fernab ihrer Heimat und ihrer Familien, zwischen Zukunftseuphorie und Zweifeln.

Zwei Welten treffen aufeinander. Doch wer ist am Ende Gewinner, wer Verlierer, wenn die Arbeit samt "Wirtschaftswunder" auswandert und eine deutsche Region das Phänomen Globalisierung auf einmal ganz konkret am eigenen Leib zu spüren bekommt, während im Reich der Mitte täglich neue Visionen entstehen und vergehen? 96 min · 35mm · Farbe · Originalversion (int.) mit dt. Untertiteln · FBW-Prädikat Besonders wertvoll.

GMfilms; Laufzeiten: <http://www.gmfilms.de/gmfilmslosersand.html>

## Verbrennung von Hexachlorbenzol stoppen!

11.000 Tonnen des durch die Stockholmer Konvention weltweit geächteten Ultragifts Hexachlorbenzol sollen in Herten, Brunsbüttel sowie in den Abfallverbrennungsanlagen der BAYER AG in Leverkusen und Dormagen verbrannt werden. Es ist nicht hinnehmbar, dass ein dicht besiedeltes Land wie Deutschland, das bereits eine hohe Umweltbelastung aufweist, zum Ziel internationaler Giftmülltransporte wird. Die kommerziellen Interessen der beteiligten Unternehmen müssen hinter dem Gesundheitsschutz der Bevölkerung zurücktreten.

Coordination gegen Bayergefahren; <http://www.cbgnetwork.com/1757.html>

## Impressum

**BBU-Newsletter Nr. 03/07**, Hrsg: BBU e.V., Prinz-Albert-Straße 73, 53113 Bonn. Redaktion: Susanne Bareiß-Gülzow, Udo Buchholz. Druck: Eigendruck und E-Mailversand über die Geschäftsstelle in Bonn. Der Preis des BBU-Newsletters (per Mail) ist im Mitgliedsbeitrag enthalten. Interessierte Nicht-Mitglieder können den Newsletter beim BBU anfordern. Der Newsletter erscheint monatlich. Nächster Redaktionsschluss ist der 20.04.2007. Beiträge von Mitgliedsinitiativen in Form von Artikeln, Pressemitteilungen oder Terminbekanntgaben werden möglichst bevorzugt veröffentlicht. E-Mail-Adresse der Redaktion: [bbu-newsletter@bbu-bonn.de](mailto:bbu-newsletter@bbu-bonn.de)