

Gensequenzen oder Willensfreiheit - was bestimmt unsere Kultur?

Für Bürger von Heute und Morgen: Elemente eines zukunftstauglichen Welt- und Menschenbildes **2**

WZFG e.V. Fazit von Bertram Köhler und Hans-Volker Pürschel

Das derzeit immer noch verbreitete natur- und geisteswissenschaftliche "Schubladen-Denken" begünstigt extreme Standpunkte, die mitunter hoch-emotional verteidigt werden, aber das komplexe Beziehungsgeflecht unseres Universums verkennen: Die einen sehen menschliches Verhalten als vollständig genetisch vorbestimmt, die anderen als völlig frei. Die moderne Evolutions- und Genforschung vermittelt ein differenzierteres Bild:

Alle existierenden Lebenserscheinungen haben eine Geschichte und sind nach den naturgesetzlichen Spielregeln der Evolution entstanden. Biologische Evolution kann als Lernprozeß begriffen werden, dessen "Erkenntnisse" mit den vier "Buchstaben des genetischen Alphabets" (den DNA-Basen) im Genom eines Organismus' niedergeschrieben sind. Dieser biologische "Quelltext" enthält das "evolutionäre Erfahrungswissen" *mindestens* darüber, wie der Organismus beschaffen sein und sich verhalten muß, um in seiner Umwelt dieses "Wissen" (seine Gene) an Nachkommen weiterreichen zu können. Bei der Weitergabe auftretende Mutationen oder Neukombinationen der Gene sind demnach so etwas wie "materialisierte Ideen" für einen veränderten Organismus. In diesem Lernprozeß gibt es keinen "Lehrmeister", nur "praktische Prüfungen". Denen stellen sich die Gene nicht direkt, sondern vermittelt über ihre Träger (die sog. Phänotypen). Einzige Prüfungsfrage - gerichtet an die Träger - ist, *ob* (nicht *wie*) sie die Reproduktion der Gene in Nachkommen sichern konnten, d.h. letztendlich, ob ihre Gene sie dazu befähigt haben. Kein heutiges Lebewesen hat irgendeinen Vorfahren, der diese "Prüfung" nicht bestanden hätte. Alle anderen sind der Selektion zum Opfer gefallen. Nach diesem evolutionären Verfahren wurde die *Fähigkeit zur Weitergabe der Gene* über hunderte von Millionen Jahren in *drei Lernstufen* ausgebaut und genetisch fixiert:

Reflexe und Instinkte entwickelten sich zur Bewältigung ständig wiederkehrender Aufgaben, die immer dieselbe Antwort erforderten (z.B.: Wie schluckt man Wasser, ohne daran zu ersticken?).

Die *Fähigkeit zu lernen* entstand als Antwort auf wechselnde ökologische und historische Bedingungen (z.B.: Welche erlangbaren Pflanzen sind eßbar?). Dabei funktioniert Lernen nicht allein *dressurartig* durch Belohnungs- oder Strafreize für brauchbare oder schädliche Lerninhalte (behavioristische Konditionierung). Genetisch vorbereitete hochkomplizierte Erkenntnis-, Kommunikations- und Bewertungsstrukturen erlauben während sensibler Phasen der Individualentwicklung *prägungsartig* und damit lebenslang kaum revidierbar die Feinanpassung an die jeweils aktuelle Umwelt (z.B.: Erlernen einer beliebigen Muttersprache - im Gegensatz zum später schwierigeren Erlernen einer Fremdsprache).

Unsere *Befähigung zur Kultur* basiert auf unseren genetisch installierten Lernfähigkeiten. Mit den kulturellen Informationen (den sog. Memen) als Inhalten unserer Psychen eröffnet sich eine neue Ebene der Entwicklung. Über vielfältige Kommunikationskanäle treten unsere Psychen miteinander in Wechselwirkung. Während neue Gene sich nur sehr langsam (im Generationentakt) entlang genealogischer Linien (vertikal) ausbreiten, können sich heute kulturelle Neuerungen (neue Meme) zusätzlich mit atemberaubender Geschwindigkeit innerhalb einer einzigen Generation (horizontal) weltweit verbreiten. Die kulturelle Evolution ist deswegen (auch wegen

höherer Mutationsrate und schnellerer Selektion der Meme) gegenüber der biologischen um ein Vielfaches beschleunigt. Sie hat *keine Änderungen* auf der genetischen Ebene zur Voraussetzung und gewinnt dadurch eine gewisse Eigenständigkeit.

Bezüglich unserer drei beliebtesten anthropologischen Postulate Erziehbarkeit, Willensfreiheit und Verantwortlichkeit ergibt sich vor diesem Hintergrund eine scheinbare Paradoxie:

Obwohl beste Erziehung und bester Wille an unseren DNA-Sequenzen nichts ändern können, obwohl diese über Gestalt, Physiologie und Wesen eines Menschen, vielleicht sogar über Sein oder Nichtsein der Menschheit, entscheiden und *kein Individuum* für *seine* Gene verantwortlich sein kann, begründet doch gerade diese determinierte DNA-Buchstabenfolge Erziehbarkeit, Willensfreiheit und Verantwortlichkeit:

Eröffneten schon die starren Reflexe und Instinkte den Lebewesen Möglichkeiten aktiven Verhaltens (z.B.: Vogelflug), die etwa einem willenlos herab rollenden Stein prinzipiell verschlossen sind, so ermöglichen erst recht unsere genetisch angelegten Lern- und Kulturfähigkeiten einen souveränen Umgang mit verschiedenartigen Zufälligkeiten unserer Umwelt. Gene sind nicht in erster Linie Widersacher sondern vor allem Verursacher von Freiheit.

Das aber bedeutet nicht, daß *beliebige* wünschbare Kulturinhalte *gleichermaßen* etablierbar wären. Gene bewirken auch gewisse Einschränkungen:

Sehr leicht nehmen wir z.B. kulturspezifisches Imponiergehabe an ("Markenklamotten", "Luxuskarossen"). Verzicht auf Imponiermöglichkeiten aus ökologischen oder humanitären Gründen dagegen fällt uns schwer.

Gerne genießen und schützen wir unseren aktuellen Besitz. Verantwortungsvollen Verzicht zugunsten ferner stehender Menschen und zukünftiger Generationen leisten wir nur ungern. Verantwortung und Einsatz zeigen wir bei Bedrohung eher für die eigene Gruppe als für die gesamte Menschheit und das Ökosystem.

Rücksichtslosigkeit gegen Gruppenfeinde entspricht unserer natürlichen Neigung. Feindesliebe hat uns die Kirche über Jahrhunderte ziemlich vergeblich beizubringen versucht.

Es gibt also Präferenzen (Bevorzugungen), die in der stammesgeschichtlichen Vergangenheit mit einem besonderen "Selektionsbonus" bedacht wurden. Ihre genauere Erforschung ist eine noch unvollständig gelöste, aber für unsere Zukunftsgestaltung offenbar äußerst wichtige Aufgabe. Dabei dürfen wir nicht dem sog. "naturalistischen Fehlschluß" verfallen und annehmen, alles, was die Natur hervorgebracht hat, sei deshalb zugleich gut und könne als ethische Richtschnur dienen.

Über unser Gehirn ermöglicht uns unsere DNA eine Personalität mit Selbstbewußtheit, die die Folgen ihres Tuns reflektieren und (in Grenzen) voraussehen und steuern kann. Daraus folgt (in Grenzen): Verantwortlichkeit. Deren Wahrnehmung setzt Reflexionsfähigkeit, zukunftsorientierte Intelligenz und Steuerbarkeit des Antriebssystems voraus. Das sind die Grundlagen für ein ausgewogenes, individual- und sozialverträgliches Eigen-Management. Zur Ausschöpfung dieser durch unser Genom gegebenen Möglichkeiten müssen Umwelt und Erziehung beitragen durch richtige Prägevorbilder, gesicherte Familienverhältnisse, Vertrauen erzeugende Lehrpersonen; durch das richtige soziale Klima, in dem z.B. der personale Wert nicht vom Besitz der neuesten Designermode abhängt; durch ein gelebtes Wertesystem, das zukunftstaugliche Orientierungen bietet; im weitesten Sinne durch eine Erziehung, die am besten als solche überhaupt nicht in Erscheinung tritt. Für die Gestaltung *solcher* Bedingungen sind die *bestehenden* das größte Hindernis.

Auf dem Umweg über die Kultur ist der Mensch in der Lage, seine genetisch bedingte Disposition zu erkennen, zu bewerten und in ihren Auswirkungen zu beeinflussen.

Zurückkommend auf die in der Überschrift formulierte Frage gab Professor Verbeek zu bedenken, dass der Begriff der Willensfreiheit ein sprachliches Konstrukt sein könnte, das gar keine Entsprechung in der Realität hat und demzufolge auch gar nicht präzise definiert werden kann. Die Frage, ob der Mensch einen freien Willen hat, könne deshalb nicht exakt beantwortet werden. Eine Verantwortung für seine zukünftige Entwicklung aber habe er ohne Zweifel.



Literatur zum Themenkreis „Biologische Anthropologie“ 2.2.02

Pierre Bertaux:

„Mutation der Menschheit. Zukunft und Lebenssinn“
Suhrkamp, Frankfurt/M. 1979

Bernhard Verbeek

„Biologie, Nationalismus und Antisemitismus.
Ein bedeutsames Thema auch für den Biologieunterricht“
Berichte des Instituts für Didaktik der Biologie der
Westfälischen Wilhelms-Universität Münster
IDB Münster, 3 (1994), S. 1-23

Bernhard Verbeek

„Verschwendung besteuern! Ökologische Überlegungen zum Wohnungsmangel“
Politische Ökologie 41, 13. Jg. (1995), S. 63-65

Bernhard Verbeek

„Organismische Evolution und kulturelle Geschichte: Gemeinsamkeiten, Unterschiede, Verflechtungen“ einschließlich Kritik und Replik
Ethik und Sozialwissenschaften EuS (1998) Heft 2, S.269-360

Bernhard Verbeek

„Die Anthropologie der Umweltzerstörung. Die Evolution und der Schatten der Zukunft“
Wissenschaftliche Buchgesellschaft und Primus Verlag, Darmstadt 1998

Peter Singer

„A Darwinian Left. Politics, Evolution and Cooperation“
Weidenfeld & Nicolson, London 1999

Goetz Rheinwald

„Menschsein, biologische Aspekte einsichtigen Handelns“
Ginster Verlag, St. Katharinen, 1999

Bernhard Verbeek

„Der Umgang mit dem blauen Planeten - Das Naive und das Böse“
Schriftenreihe der Freien Akademie e.V., Band 19 (1999), S. 27-41

Bernhard Verbeek

„Kultur: Die Fortsetzung der Evolution mit anderen Mitteln“
Natur und Kultur, Transdisziplinäre Zeitschrift für ökologische Nachhaltigkeit
Jg.1 , H.1 (2000), S. 3-16

Bernhard Verbeek

„Gensequenzen oder Willensfreiheit? Zum Menschenbild der Evolutions- und Genforschung“
in Eckhard Lade (Hrsg.):
„Christliches ABC heute und morgen, Handbuch für Lebensfragen und kirchliche Erwachsenenbildung“, DIE Verlag, Bad Homburg, 1978 ff., Ergänzungslieferung Nr. 6/2001