

Golem Technik?

Zur Verantwortung des Menschen für die Schöpfung

Von Ekkehard W. Stegemann

Der Hohe Rabbi Löw von Prag, so erzählt eine Legende, habe sich einmal einen Helfer gemacht. Aus Lehm habe er einen Menschen geformt und mit Hilfe seiner enormen mystischen Kraft lebendig werden lassen können. Freilich bedurfte es im Munde dieses Golems immer eines Zettels mit dem geheimnisvollen, unaussprechlichen Namen des Ewigen darauf, dem Tetragrammaton, damit er lebendig blieb. Der Golem konnte arbeiten und gehorchte den Befehlen seines Schöpfers. Am Schabbat nahm ihm Rabbi Löw gewöhnlich den Zettel mit dem Gottesnamen aus dem Mund und gönnte selbst dem Golem die göttlich verordnete Ruhe. Doch einmal vergaß Rabbi Löw, den Zettel herauszunehmen. Er ging kurz vor Schabbatanfang, am Freitagmittag, in die Synagoge. Als eine gewisse Zeit vergangen war, kam eine große Unruhe in den alleingelassenen Golem. Er stand auf, wuchs immer mehr und trat aus dem Haus heraus und begann, an den Häusern zu rütteln. Die Leute sahen den Amoklauf des Golem und riefen schnell nach Rabbi Löw, der in Prags Altneuschul betete. Rabbi Löw eilte herbei und stellte sich seinem rasend gewordenen Geschöpf entgegen. In letzter Minute entfernte er den Zettel mit dem heiligen Namen aus des Golem Mund. Da sank der zu Staub zusammen, und Rabbi Löw beerdigte die Reste seines Helfers und schuf nie mehr einen Golem. Mancher sagte aber auch, Rabbi Löw sei von dem in sich zusammensinkenden Lehmklumpen erschlagen worden.¹

I

Die große Gefahr einer globalen nuklearen und ökologischen Katastrophe, die unserer wissenschaftlich-technischen Zivilisation von ihr selbst droht, läßt uns heute die stupenden Errungenschaften der technischen Revolution, die Möglichkeiten zur Minimierung von Not, physischen Anstrengungen und Leiden einerseits, sowie zur freieren Entfaltung und besseren Befriedigung menschlicher Bedürfnisse andererseits fast vergessen. Auch wenn der Technik immer und zumal seit der industriellen Revolution eine bestimmte Ambivalenz eignete, stellt sich die Situation für uns heute doch epochal neu dar. Wir leben, mit dem Soziologen Ulrich Beck gesprochen, in einer *Risikogesell-*

¹ Vgl. G. Scholem, *Der Golem von Prag und der Golem von Rehovot*, in: *ders.*, *Judaica* II, Frankfurt 1970, 77-86.

schaft, deren Risiken nicht mehr nur aus der Natur und ihrer mangelnden Domestikation, sondern auch, ja mehr noch, aus deren Überwältigung stammen, also selbstgemacht sind:

Wo Risiken die Menschen beunruhigen, liegt der Ursprung der Gefahren nicht mehr im Äußeren, Fremden, im Nichtmenschlichen, sondern in der historisch gewonnenen Fähigkeit der Menschen zur Selbstveränderung, Selbstgestaltung und Selbstvernichtung der Reproduktionsbedingungen allen Lebens auf dieser Erde. Das aber heißt: Die Quellen der Gefahren sind nicht länger Nichtwissen, sondern Wissen, nicht fehlende, sondern *perfekionierte* Naturbeherrschung, nicht das dem menschlichen Zugriff Entzogene, sondern eben das *System der Entscheidungen* und Sachzwänge, das mit der Industrieepoche etabliert wurde. Die Moderne hat die Rolle ihres Gegenparts - der zu überwindenden Tradition, des zu beherrschenden Naturzwangs - noch mit übernommen. Sie ist Bedrohung und Verheißung der Befreiung aus der Bedrohung geworden, die sie selbst schafft.²

II

Als in den sechziger Jahren die Umweltkrise nicht zuletzt aufgrund spektakulärer Katastrophen erstmals in einer breiteren Öffentlichkeit diskutiert wurde, stand für einige bald fest, daß das Christentum die Schuld daran trage. Näherhin soll die Entsakralisierung der Natur durch den biblischen Schöpfungsglauben und der Auftrag Gottes an die Menschen aus Genesis 1,28 ("Seid fruchtbar und mehret euch und füllet die Erde und macht sie euch untertan!"), das sogenannte *dominium terrae*, die hemmungs- und rücksichtslose Ausbeutung der Natur verursacht haben.³ Denis Meadows nahm darauf Bezug im ersten Bericht an den Club of Rome über "Die Grenzen des Wachstums" (1972). Und Carl Amery gab einem populären Buch über die Umweltkrise den Titel: "Das Ende der Vorsehung. Die gnadenlosen Folgen des Christentums" (1972). Schon vorher hatte der amerikanische Mediävist Lynn White die "westliche" (d.h. christlich-abendländische) Zivilisation für eine Einstellung verantwortlich gemacht, nach der der Mensch als der überlegene Herr der Natur, als Krone der Schöpfung, ihr gegenüberstehe und sie zugleich auf ihn allein hingeeordnet sei⁴. Allerdings gab White zu, daß sich erst im 9. bis 13. Jahrhundert unserer Zeitrechnung, also im Mittelalter, daraus eine auf die Ausbeutung der Natur gerichtete "Anthropozentrik" und eben die ihr entsprechende Technik entwickelt habe. Zudem habe erst die endgültige Verbindung der Naturwissenschaft mit der Technik im vorigen Jahrhundert der

² U. Beck, Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne, Frankfurt 1986, 300.

³ N. Lohfink hat darauf aufmerksam gemacht, daß nicht so sehr in Gen 1,28 als insbesondere bei der Wiederholung des Schöpfungsauftrags nach der Sintflut in Gen 9,1ff "ein ausbeuterisches Verhältnis des Menschen zum Tier legitimiert zu werden (scheint)" (Unsere großen Wörter. Das Alte Testament zu Themen dieser Jahre, Freiburg - Basel - Wien 1977, 170).

⁴ L. White, Die mittelalterliche Technik und der Wandel der Gesellschaft, München 1968.

Menschheit die Kräfte zur Verfügung gestellt, der sie nun wie der Zaubrerlehrling nicht mehr Herr zu werden scheint⁵.

Auch die Theologie hat auf die Umweltkrise reagiert. In den Sechzigern begann eine intensive und kontroverse Diskussion über eine ökologische Schöpfungslehre und eine entsprechende Ethik, die auf eine Versöhnung mit der Natur und von Natur und Technik zielt⁶. In ihr spielt die Auseinandersetzung mit der biblischen Schöpfungstradition und ihrer Rezeptions- und Wirkungsgeschichte eine große Rolle, nicht zuletzt natürlich auch Gen 1,28 der genannten Vorwürfe wegen. Auch wenn ein Ende der Debatte ebensowenig wie Einmütigkeit im Naturverständnis und in der Technikbewertung in Sicht ist, wird doch eine Mitverantwortung der christlichen Lehre an der heutigen Situation nirgends ausgeschlossen. Denn zwar stammt ein wichtiger Teil der Überlieferung, der die normative Einstellung der Christen zu Mensch und Natur prägte und prägt, nämlich die Bibel, aus antiken (handwerklich-)agrarisch bestimmten Gesellschaften, also aus einem vorindustriellen Stadium der Technikentwicklung, in dem ganz andere Kriterien als heute galten. Allein es hat sich der christliche Glaube keineswegs deswegen der technisch-wissenschaftlichen Weiterklärung und -bemächtigung und dem damit verbundenen Wandel im Naturverständnis letztlich in den Weg gestellt. Vielmehr hat er dies alles teilweise selbst initiiert und jedenfalls immer auch daran mitgewirkt. Nicht zuletzt hat das lateinische Mönchtum des Mittelalters die technisch-wissenschaftliche Innovation vorangetrieben. Und sicher kann auch behauptet werden, daß das Christentum im Westen die industrielle Revolution im vorigen Jahrhundert mitgetragen oder jedenfalls nachträglich legitimiert hat.⁷

Wer diese differenzierte historische Partizipation des Christentums an der Genese der Moderne beachtet, der wird sich sowohl davor hüten, allein oder vor allem vom christlichen Glauben die Wegweisung in oder gar aus der Gefahr der Risikogesellschaft zu erwarten, als auch davor, allein oder vor allem

⁵ L. White, Die historischen Ursachen unserer ökologischen Krise, in: M. Lohmann (Hg.), *Gefährdete Zukunft*, München 1970, 27.

⁶ Aus der Fülle der Literatur im Kontext reformatorischer Theologie: G. Altner, *Die Überlebenskrise in der Gegenwart*, Darmstadt 1987; ders. (Hg.), *Ökologische Theologie. Perspektiven zur Orientierung*, Stuttgart 1989; G. Liedke, *Im Bauch des Fisches*, Stuttgart - Berlin 1979; K. M. Meyer-Abich (Hg.), *Frieden mit der Natur*, Freiburg 1979; J. Moltmann (Hg.), *Versöhnung mit der Natur?*, München 1986; G. Rau u.a. (Hg.), *Frieden in der Schöpfung*, Gütersloh 1987; D. Sölle, *lieben und arbeiten - Eine Theologie der Schöpfung*, Stuttgart 1986; O. H. Steck, *Welt und Umwelt*, Stuttgart 1978; M. Trowitzsch, *Technokratie und Geist der Zeit*, Tübingen 1988; vgl. ferner den instruktiven Bericht von Chr. Frey, *Theologie und Ethik der Schöpfung. Ein Überblick*, in: ZEE 32 (1988) 47-62.

⁷ Vgl. dazu vor allem J. Gimpel, *Die industrielle Revolution des Mittelalters*, München 1980; U. Krollik, *Umweltkrise - Folge des Christentums?*, Stuttgart-Berlin 1980; U. Hasler, *Beherrschte Natur*, Bern 1982; H. P. Schreiber, *Der Wandel des Naturverständnisses - Philosophische Aspekte*, in: *Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft Basel*, Bd. 98 (1988) 1-10.

dem Christentum die Schuld für die Umweltkrise zuzuschreiben. Aber er wird die Verantwortung auch nicht leugnen, sondern versuchen ihr nachzukommen.

III

In Gen 1,28 wird der Vorrang des Menschen vor aller übrigen Kreatur mit der Qualifizierung als *Gottes Bild*⁸ herausgestellt. Obschon Geschöpf, und wie alle Kreaturen insofern von Gott als dem Schöpfer unterschieden, wird er als einziger Verwandter Gottes auf der Erde, als dessen Mandatar, gekennzeichnet. Der Herrschaftsauftrag über die Erde, das *dominium terrae*, unterstreicht das. Freilich schließt es, da alle Menschen Gottes Bild sind, die Herrschaft des Menschen über den Menschen und womöglich auch die über die Tiere noch aus; denn auch ohne daß es gesagt würde, scheint doch die Vorstellung zu sein, daß Mensch und Tier in Frieden leben. Jedenfalls ist das Töten von Tieren zur Nahrung nicht impliziert, wie Gen 9,1ff zeigt. Und Mensch und Tier leben vegetarisch (vgl. Gen 1, 29f). Als "Bild Gottes" ist der Mensch aber zum verantwortlichen Nutzen der Erde und, sofern sie eingeschlossen sein sollten, auch der Tiere berechtigt. Insofern findet in der Tat so etwas wie eine Entzauberung bzw. Entgötterung der Welt und eine Ermächtigung zu rationaler Beherrschung statt. Allein diese Herrschaft ist doch im Blick auf die Erde analog dem Auftrag an das erste Menschenpaar in der Paradieserzählung vorzustellen: Es wird in den Garten Eden gesetzt, um ihn zu *bebauen und zu bewahren* (Gen 2,15). Und wenn eine Herrschaft über Tiere impliziert sein sollte, dann ist sie wohl nach Art eines Hirten vorzustellen, der Schafe zähmt, um von ihnen Wolle und Milch zu erhalten, ihnen gegenüber aber dafür zugleich verpflichtet ist, für Nahrung und Schutz zu sorgen.⁹ So wird deutlich, daß in der nach Gottes Willen erschaffenen Welt Mensch und Tier friedlich beieinander leben - ohne Gewalt und ohne Töten. Heschel hat darum mit Recht davon gesprochen, daß die Gottebenbildlichkeit die Verpflichtung impliziert, Heiligung in die Welt zu bringen. Denn "der Mensch ist Mensch nicht durch das, was er mit der Erde gemeinsam hat, sondern durch das, was er mit Gott gemeinsam hat."¹⁰

⁸ Vgl. dazu vor allem E. Zenger, *Gottes Bogen in den Wolken*, Stuttgart 1983; J. Ebach, *Schöpfung in der hebräischen Bibel*, in: G. Altner (Hg.), *Ökologische Theologie* (s. Anm. 6), 98-129; O. H. Steck, *Welt und Umwelt* (s. Anm. 6); R. Rendtorff, "Wo warst du, als ich die Erde gründete?", in: G. Rau u.a. (s. Anm. 6), 35-57; zur jüdischen Auslegungsgeschichte vgl. A. J. Heschel, *Der Mensch - ein heiliges Bild*, in: ders., *Die ungesicherte Freiheit. Essays zur menschlichen Existenz*, Neukirchen 1985, 124-136.

⁹ Vgl. E. Zenger a.a.O., 84ff.

¹⁰ A.a.O., 126.

Allerdings sieht nach dem *Sündenfall*, wie wir wissen, die Welt für die Menschen auch nach der biblischen Sicht etwas anders aus - und vollends nach der *Sintflut*. Das ist freilich nicht nur negativ. Denn die Gottebenbildlichkeit des Menschen bleibt nicht nur erhalten, sondern sie wird durch das Wissen um Gut und Böse, um die göttliche Fähigkeit zur ethischen Unterscheidung also, noch erweitert. Allerdings begegnet Adam und Eva nach der Vertreibung eine verfluchte Erde, der der Ertrag im Schweiße des Angesichts und gegen Dornen und Disteln abgerungen werden muß, und Eva hat nicht nur die Schmerzen und Risiken der Reproduktion, sondern zugleich die patriarchale Herrschaft zu erleiden. Allein wesentlich einschneidender als die genannte Veränderung ist, daß schon bei den ersten Nachkommen des ersten Menschenpaares die Gewalt, das Töten, in die Welt einbricht. Es zeigt sich hier, wie katastrophal die Schöpfung sich verändert, wenn ein Mensch die göttliche Begabung zur Unterscheidung von Gut und Böse nicht zum Guten nutzt. Jetzt erst, jetzt aber massiv dringt die Sünde in die Welt ein. Jetzt wäre recht eigentlich vom *Sündenfall* zu reden.¹¹

Da sah der Ewige, daß groß war die Bosheit der Menschen auf Erden, und daß alles Gebilde der Gedanken seines Herzens nur böse den ganzen Tag. (Gen 6,5)

So wird nach der *Sintflut* keine größere Hoffnung in ihn gesetzt, aber der Segen und Herrschaftsauftrag werden erneuert, nun aber mit einer bezeichnenden Erweiterung: Der Menschheit wird die Herrschaft über die Tiere und die Tötung von Tieren für die Nahrung konzidiert.

Furcht vor euch und Schrecken sei auf allem Getier der Erde und auf allem Geflügel des Himmels, auf allem, was sich regt auf dem Erdboden und auf allen Fischen des Meeres - in eure Hand sind sie gegeben. Alles, was sich regt, was da lebet, euer sei es zum Essen; wie das grüne Kraut gebe ich euch alles. Doch Fleisch mit seinem Leben, seinem Blute, sollt ihr nicht essen! (Gen 9,2-4)

Aber wie erschreckend die Erlaubnis zur Herrschaft und zur Tötung auch klingt, so wird doch nicht etwa zum Krieg gegen die Tiere aufgerufen.¹² Vielmehr wird hier einerseits von der realen Erfahrung der Bedrohung durch wilde Tiere her¹³ dem Menschen eine Vollmacht zur Abwehr chaotischer Mächte gegeben und damit zugesagt, "daß der Lebensraum der Menschen erhalten und geschützt bleiben soll"¹⁴. Andererseits wird die Tötung von Tieren allein um der Nahrung willen erlaubt und damit begrenzt.¹⁵ Schließlich wird

¹¹ Vgl. F. Crisemann, Autonomie und Sünde, in: W. Schottroff und W. Stegemann (Hg.), Traditionen der Befreiung, Bd. I, München 1980, 60-78.

¹² Vgl. E. Zenger a.a.O., 117f.

¹³ Vgl. O. Keel, Tiere als Gefährten und Feinde des biblischen Menschen, in: Heiliges Land 7 (1979) 51-59, hier 51f.

¹⁴ E. Zenger a.a.O., 123.

¹⁵ Vgl. E. Zenger ebd. - Bekanntlich wird diese Konzession später noch restriktiver gefaßt, sofern Israel nur bestimmte, d.h. reine Tiere zu essen erlaubt wird, wobei insbesondere Raub-

im Verbot des Blutgenusses noch eine letzte Scheu vor dem Leben auch der Tiere gewahrt.¹⁶

Es ist denn auch hier zu erwähnen, daß Israel sich die Vorstellung von einem letztlich auf Frieden zielenden Verhältnis zwischen Mensch und Natur und insbesondere zwischen den Menschen und den Tieren immer erhalten hat. Nicht zufällig ist darum gerade der Tierfriede eine wichtige Metapher messianischer Hoffnung. Diese Utopie eines Bundes von Menschen und Tieren verbindet sich nicht selten mit der Hoffnung auf Frieden unter den Völkern. Bekannt ist die Weissagung von Jes 11; aber auch die folgende, weniger bekannte Stelle spricht deutlich davon:

Ich schließe für sie an jenem Tage einen Bund mit den Tieren des Feldes, mit den Vögeln des Himmels und dem Gewürm der Erde. Bogen, Schwert und Krieg zerbreche ich und entferne sie aus dem Lande, sie aber lasse ich sicher wohnen. (Hos 2,20)

Das *dominium terrae* nach der Sintflut ist also dem Schöpfungsauftrag an den Menschen, als Gottes Ebenbild Heiligung in die Welt zu tragen, nicht entzogen, sondern gerade dessen Einschärfung unter den Bedingungen real existierender Sünde. Dementsprechend ist die Bestandsgarantie für die Erde, daß nie mehr das Chaos der Flut die Menschen vernichten soll, mit dem Bundeszeichen des Bogens in den Wolken verbunden. Dieser erinnert an den Herrschaftsanspruch Gottes und seine Macht, die Sünder zu strafen, mithin an die unbedingte Pflicht der Menschen, das Gute zu tun und der Sünde zu wehren. Der Bogen ist also keineswegs einfach ein Zeichen göttlichen Sichabfindens mit der Sünde und resignativer Friedfertigkeit, sondern Symbol seiner richterlichen Macht und Herrschaft.¹⁷

IV

Hier ist denn auch kurz zu erwähnen, daß im ersten Schöpfungsbericht das Getier des Landes und die Menschen am selben sechsten Tag geschaffen werden und daß Gottes abschließendes Werk, die Krone der Schöpfung, nicht der Mensch, sondern der Schabbat, der Ruhetag ist - dem Menschen zum Vorbild (Gen 2,3). Mit Berufung auf die Schöpfung ist dies im Dekalog als Gebot der Arbeitsruhe für Mensch und Tier an jedem siebten Tag der Woche, dem Schabbat, rechtlich in Israel verankert worden (vgl. Ex 20,8ff.). Dazu wird mit dem Gebot, in jedem siebten und in jedem sieben Mal siebten

tiere, aber auch etwa Alles-, also auch Fleischfresser wie das Schwein, ausgeschlossen sind (vgl. Lev 11; Dtn 14,3ff). Dies hat die Apologie des griechischsprechenden Judentums auch symbolisch als ethische Paränese gegen ungerechte Gewalt ausgelegt (vgl. Ep Ar 128ff).

¹⁶ Dem entspricht es, daß die Tötung der Tiere möglichst schmerzfrei geschehen muß (vgl. den Beitrag von I. M. Levinger in diesem Band).

¹⁷ Vgl. E. Zenger a.a.O., 124ff.

Jahr, dem Schabbat- und dem Jovelfjahr, weder den Acker noch den Weinberg zu bearbeiten, sondern brach liegen zu lassen, der Erde ein weiteres Recht eingeräumt (vgl. Ex 23,10ff; Lev 25; Dtn 15,1ff). Sieht man zudem, daß alle genannten Gebote einen sozialen Schutz für Abhängige und im Schabbatjahr gar den Erlaß von Schulden und die Befreiung von Sklaven einschließt, so wird deutlich, daß Israel sich immer darüber im klaren war, wie eng das Soziale und Ökonomische mit dem, was wir Technik nennen, also mit der Umformung der Natur zu Zwecken des Menschen, zusammenhängt. Das zeigt sich nicht zuletzt daran, daß das Gebot der Heiligung des Schabbat an der zweiten Stelle, an der es in der Tora vorkommt, nicht mit dem Vorbild des Schöpfers, sondern im Blick auf den Exodus, Israels Befreiung aus dem Sklavenhaus Ägyptens, also ausdrücklich sozial begründet wird (Dtn 5,12-15).

Die tiefe - auch ökologische - Weisheit, die in Israels Heiligung des Schabbat liegt, beginnen wir Christen erst allmählich wieder zu ahnen. Dabei erkennen wir zugleich, wie sehr wir uns mit der konsequenten Abwendung von diesem Tag auch sozialetischer Begründungszusammenhänge entledigt haben. Das liegt nicht etwa nur daran, daß der Schabbat durch den Herrentag, den Sonntag, ersetzt wurde. Denn es ist gar nicht so von Bedeutung, ob der siebte Tag oder der erste Tag der Woche gehalten wird, solange wenigstens ein Tag von allen anderen deutlich unterschieden wird. Allein indem etwa die Reformatoren jeden Tag für gleich erklärten und nur aus guter Gewohnheit am Sonntag für den Gottesdienstbesuch freie Zeit zugesichert wurde, ist der soziale Aspekt des biblischen Ruhetagsgebotes praktisch verlorengegangen. Es ist darum sicher kein Zufall, daß zu Beginn der industriellen Revolution der Kirche lange Zeit nicht einfiel, die Arbeiterbewegung bei ihrem Kampf gegen die Sonntagsarbeit zu unterstützen. Sie hatte sich mit ihrer Kritik am Schabbat selbst den Ast abgesägt.¹⁸

V

Das göttliche Eingreifen, das wir eben als Begründung der Schabbatruhe nannten, der *Exodus*, die Befreiung aus dem Sklavenhaus Ägypten, ist für Israel das Paradigma der Erlösung schlechthin. Gleichviel welche Differenzierungen Historiker gegenüber der biblischen Überlieferung vom Exodus aufzubieten haben, so bringt sie doch unbestreitbar Israels Geschichte in einen Zusammenhang mit dem, was der kürzlich verstorbene amerikanische Kulturhistoriker Lewis Mumford in einer Mischung von Bewunderung und Grauen die erste *Megamaschine* genannt hat.¹⁹ Gemeint ist damit die

¹⁸ Vgl. dazu E. Spier, *Der Sabbat*, Berlin (Institut Kirche und Judentum), 1989, bes. 123ff.

¹⁹ Vgl. L. Mumford, *Mythos der Maschine. Kultur, Technik und Macht*, Frankfurt 1977, 219ff.

Konzentration von ungeheurer physischer Kraft und menschlicher Intelligenz im Ägypten der Pharaonen, wie sie zumal in den Pyramiden, den wohl monumentalsten und perfektsten technischen Großtaten im Alten Orient, wenn nicht in der Menschheitsgeschichte überhaupt, Gestalt gefunden hat. Doch so präzise und makellos die Ausführung dieser Weltwunder war, so primitiv waren die Werkzeuge.

Die ganze Arbeit wurde ohne alle technischen Hilfsmittel, außer zwei einfachen Maschinen der klassischen Mechanik geleistet: der schiefen Ebene und dem Hebel, denn noch waren das Rad, die Rolle, die Schraube nicht erfunden.²⁰

Allein der technisch-mathematischen Genialität und der perfekten militärischen Mobilisierung und Organisation von riesigen Sklavenheeren ist die Ausführung zu verdanken. Massen von Menschen, die mechanisch wie Maschinen funktionieren mußten, wurden so in ihrer Menschlichkeit auf die elementarsten physischen Notwendigkeiten reduziert. Der Ägyptologe Jan Assmann hat dies kürzlich folgendermaßen beschrieben:

Hinter dem Errichten von Denkmälern stand ein in vieler Hinsicht schon industriell zu nennendes staatliches Handwerk, das geradezu paramilitärisch organisiert war. Ein stehendes Heer von Handwerkern, Arbeitern, Aufsehern und Spezialisten aller Art wurde für Großprojekte erweitert durch landesweite Aushebungen nach dem *corvée*-Prinzip. Der ägyptische Arbeiter war eher eine Art Soldat als ein Staatssklave, und soziale Ungleichheit entstand nicht durch Versklavung von Unterschichten, sondern durch die Arbeitsfreistellung von Oberschichten. Das Errichten von Denkmälern galt in Ägypten (wie anderswo z.B. der Krieg) als die höchste und großartigste Form des Handelns überhaupt, die eigentlich nur dem König zukommt und nur über den Weg königlicher Gunst und Amtsvergabe auch einer sehr schmalen Oberschicht zugänglich war.²¹

Es ist klar, daß diese *Megamaschine* nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen entstehen konnte. Eine davon ist die Herausbildung des Königtums, also der Übergang von einer segmentären Stammesgesellschaft mit einer breiten egalitären Basis zu einer monokephalen Gesellschaft, deren Organisation selbst einer Pyramide vergleichbar ist.²² Eine andere und diese erste religiös reflektierend ist die Erhebung des Königs und nur des Königs zum "Bild Gottes", zur Manifestation der Gottheit, dem alles andere einschließlich aller Menschen radikal unterworfen ist und Reverenz bezeugen muß.²³ Wenn demgegenüber Israel dieses Königsprivileg dem Menschen schlechthin, allen Menschen unterschiedslos zuspricht, so schließt das jegliche göttliche Verehrung von einzelnen Menschen ebenso aus wie den höchsten Respekt vor allen Menschen ein. Gottebenbildlichkeit kennzeichnet dann aber auch zugleich

²⁰ A.a.O., 227.

²¹ J. Assmann, Stein und Zeit. Das "monumentale" Gedächtnis der altägyptischen Kultur, in: J. Assmann und T. Hölscher (Hg.), Kultur und Gedächtnis, Frankfurt 1988, 87-114: 93.

²² Vgl. L. Mumford a.a.O., 193ff.

²³ Vgl. vor allem T. Mettinger, Abbild oder Urbild? "Imago Dei" in traditionsgeschichtlicher Sicht, ZAW 86 (1974) 403-424; E. Zenger a.a.O., 84ff (dort weitere Lit.).

die Verantwortung aller Menschen als "Kultbild" Gottes auf der Erde für deren Heiligung.

VI

Es ist die Erinnerung an den Auszug aus Ägypten, die in der Bibel einen breiten Raum einnimmt und als der Musterfall auch für andere Befreiungsvorgänge gilt, also offenbar auch als die Option für die Ideale einer segmentären, solidarischen Gesellschaft von Gleichen zu verstehen. Dabei kann es gut sein, daß diese Überlieferung eine innerisraelitische Spitze enthält, nämlich Kritik des zentralen Staates aus der Perspektive der altisraelitischen Stammesgesellschaft und deren Normen darstellt. Dasselbe ist jedenfalls in der alttestamentlichen Forschung über die biblische Urgeschichte gesagt worden. Sie reflektiere das Weltverständnis der kleinen freien Bauern in Palästina, die sich durchaus ermächtigt glauben, der Natur das, was zum Leben notwendig ist, abzutrotzen.²⁴

Nicht zufällig sind jedenfalls in der Urgeschichte Handwerker wie die Schmiede Nachkommen Kains (vgl. Gen 4,22), des ersten Städtegründers, der zugleich mit dem Stigma des Brudermörders behaftet ist. Überhaupt verbindet sich menscheitsgeschichtlich mit der Erfindung der Metallurgie eine entscheidende Zäsur,²⁵ wobei damit nicht zuletzt Schuldgefühle angesichts des menschlichen, die göttliche Ordnung verletzenden Tuns einhergehen.²⁶ Vor allem aber dürfte sich die Kritik an der monokephal organisierten Gesellschaft und ihrer Hybris darin spiegeln, daß am Ende der Urgeschichte der Turmbau zu Babel erwähnt wird (vgl. Gen 11), eine Anspielung auf die mesopotamischen Ziqqurate, die Analogien zur technischen Großtat der Ägypter. Gewiß, etwas den Pyramiden oder Ziqquraten Vergleichbares hat es in Israel nicht gegeben. Allein bemerkenswert ist doch, daß die Archäologie gerade in der Königszeit militärisch bedingte technische Glanzleistungen wie etwa die riesigen Wasserschächte in Megiddo und im Jerusalem der Davidsstadt verzeichnet.

Nun verbindet sich jedoch die Kritik vor allem mit dem Bewußtsein einer familiären Solidargemeinschaft aller Menschen, ja, letztlich alles Geschaffenen. Dabei erhebt sie den Anspruch, daß alle Menschen die Fähigkeit zur

²⁴ Vgl. F. Crüsemann, Die Eigenständigkeit der Urgeschichte, in: Die Botschaft und die Boten. FS H. W. Wolff, Neukirchen 1981, 11-29.

²⁵ Vgl. dazu C. Westermann, Genesis. 1. Teilband (BK I/1), Neukirchen 1974, 451ff; vgl. auch a.a.O., 394, zur Bedeutung des Namens "Kain".

²⁶ Vgl. F. Graf, Technik in den Religionen der alten Mittelmeerwelt, in: *uni nova*. Mitteilungen aus der Universität Basel 57/58 (1990) 10f, sowie zum ethnologischen Aspekt: M. Schuster, Der schwarze Hephaistos, ebd. S. 17f.

Unterscheidung von Gut und Böse besitzen. Von größeren politischen, zumal monocephal organisierten Agglomerationen droht aus dieser Perspektive der Solidargemeinschaft eine Gefahr, wie überhaupt der Mensch die eigentliche Bedrohung der Welt darstellt.

VII

Diese Perspektive auf die Welt als Schöpfung, die Gottes Lob verkündet, aber zugleich vom Tun des Menschen in ein Chaos verwandelt werden kann und wird, ist Israel immer eigentümlich geblieben. Geschichte und Natur sind hier einander entsprechend gedacht, ja, miteinander verbunden. Gottes Handeln in der Natur, im Kosmos, geschieht entsprechend seiner Weisheit; sie hat also eine inhärente Ordnung, von der sie auch zeugt. Und zugleich hat Gott diese Ordnung auch in Gestalt der Weisheit und der Tora, deren Inbegriff, in die Geschichte gelegt.²⁷ Wo darum, wie in der Apokalyptik, die Erfahrung des Unrechts im Raum der Geschichte übermächtig wird, hat dies auch auf die Natur Rückwirkungen. Ja, es ist der Schrei nach Recht und Rettung, nach Erlösung und Befreiung immer auch ein Schrei nach dem Schöpfer. Es ist diese zutiefst sittliche Auffassung vom Menschen und seiner Bestimmung in der Welt, die gleichsam in die Ordnung des Kosmos projiziert die Hoffnung bewahrt, daß das Unrecht und das Leiden nicht das letzte Wort haben. Das Erlösungswerk und das Schöpfungswerk fallen so in der Apokalyptik zusammen in der Vorstellung von einem neuen Himmel und einer neuen Erde, auf der Gerechtigkeit wohnt. Mit ebendieser Sicht auf die Welt ist das Christentum in dieselbe getreten, das heißt, es hat im Glauben an Jesus Christus als dem vollkommenen Ebenbild Gottes den Anbruch dieser neuen Schöpfung und die himmlische Begabung derer, die an ihn glauben, zum Tun des Guten und der Gerechtigkeit inmitten einer durch Sünde und Vernichtung bestimmten Welt gesehen.

VIII

Was das Verhältnis des frühen Christentums zur Technik angeht, so können wir es im großen und ganzen der allgemeinen Stellung der Antike zu ihr subsumieren. Allein die Abwertung der Handarbeit, wie sie ansonsten herrschte und die Technikentwicklung hemmte, wurde im frühen Christentum in Entsprechung zum jüdisch-biblichen Arbeitsethos nicht geteilt. Gott selbst hatte ja die Schöpfung wie ein Handwerker gemacht. Und die Apostel waren wie Jesus selbst Handwerker. Diese positive Einstellung zur Handarbeit änderte

²⁷ Vgl. dazu E. Zenger, Die späte Weisheit und das Gesetz, in: J. Maier und J. Schreiner (Hg.), Literatur und Religion des Frühjudentums, Würzburg-Gütersloh 1973, 43-56.

sich auch nicht, als das Evangelium in den urbanen Zentren des Mittelmeerraums Fuß fassen konnte. Nur erhält sie erst in dem Moment Bedeutung für die Technikentwicklung, als das Christentum nicht mehr um sein Überleben als Minorität zu ringen hat, also nach der sogenannten Konstantinischen Wende. Allerdings ist dies nur die äußere Voraussetzung. Hinzu kommt im Westen nämlich noch eine ausgesprochen positive Einstellung zum Diesseits, zur Natur und zur Erde, und der Wille, sie umzuformen und zu gestalten. Es sind wohl, wie der Philosoph Hans Blumenberg vermutet hat, diese Kräfte gewesen, die nach der Abwendung von der Gnosis mit ihrer dramatischen Verwerfung der sichtbaren Welt als Werk eines fremden Gottes, eines Demiurgen, freigesetzt wurden und einen Prozeß der tätigen Hinwendung zur Schöpfung Gottes in Gang brachten. Die Fremde war Heimat - wurde, wenn nötig, dazu gemacht²⁸. Vorbereitet durch die Erwartung eines Dritten Zeitalters (Joachim von Fiore) hat sich dieser ausdrücklich positive Bezug zur Welt vor allem im lateinischen Mönchtum des Mittelalters und namentlich bei den Zisterziensern mit der Vorstellung einer *cooperatio Dei et hominis* zur Vollendung der Schöpfung verbunden. Der neue Himmel und die neue Erde werden schon jetzt in der Ordnung der Wildnis durch die technischen, insbesondere die mechanischen Hilfsmittel vorbereitet. Die Klöster werden zu einer "Vorahnung des Paradieses".

In den Zünften ist das zisterziensische Arbeitsethos auch nach dem Verfall des Ordens weitergetragen worden, und aus den Zünften, nicht aus den Handels- und Finanzgruppen, hat sich dann die 'rationale' Anwendung der Technik im Kapitalismus erhoben.²⁹

Es ist bemerkenswert, daß zur theologischen Begründung dabei zwar auf das Arbeitsethos von Gen 2,15, nicht aber auf den Herrschaftsauftrag von Gen 1,28 von den Mönchen zurückgegriffen wurde. Das hat wohl auch darin seinen Grund, daß die kirchliche Exegese das *dominium terrae* im Anschluß an Philo von Alexandrien weithin in der Tradition stoischer Naturphilosophie ausgelegt hatte. Danach sind erstens die Natur und das Seiende prinzipiell identisch, was eine gewisse Statik in der vorfindlichen Welt zur Folge hat. Und zweitens ist zwar der Mensch ontologisch allem Seienden vorgeordnet gedacht, was sich jedoch gerade in der moralischen Überlegenheit zeigen muß. Auch die technischen Fertigkeiten wurden in diesem Kontext eher als Errungenschaften der Vorzeit verstanden.

²⁸ Vgl. H. Blumenberg, *Säkularisierung und Selbstbehauptung*, Frankfurt 1974, 141ff.

²⁹ U. Krolzig, "Machet Euch die Erde untertan ...!" und das christliche Arbeitsethos, in: K. M. Meyer-Abich (Hg.), *Frieden mit der Natur* (s. Anm. 6), 174-195:182

IX

Auch wenn das westliche Mönchtum eine große Bedeutung für die Technikentwicklung hat, wird der entscheidende Schritt in Richtung Ausbeutung der Natur erst in der Renaissance getan. Vorbereitet durch die Erhebung der Mechanik zu einem Teil der Philosophie bei Hugo von St. Victor kommt es aufgrund eines neuen Selbstbewußtseins auch zu einem neuen Wissenschafts- und Naturverständnis. Der Mensch versteht sich als "eine Art Gott", nämlich als "Gott der Tiere" und als "Gott der Elemente", weil er sie beherrschen, verändern und gestalten kann (Marsilio Ficino 1433-1499)³⁰. Der Mensch tritt nun endgültig aus dem Naturzusammenhang heraus und stellt sich der Natur als dem Objekt seiner wissenschaftlichen und technischen Erkenntnis- und Umformungsinteressen gegenüber. Bekommt die Natur dann eine Eigengesetzlichkeit, wird sie gar selbst mechanisch erklärt, so verschwindet auch Gott aus ihr, und der Gott der Welt, der Mensch, bleibt allein übrig. Er ist es nun, der die Welt als *machina mundi* experimentell erforscht³¹, die Natur schließlich - um mit Francis Bacon zu sprechen - als unerschöpfliches Arsenal ("storehouse of matters")³² zur Wohlfahrt des Menschen mit technischen Mitteln bearbeiten darf.

Der entscheidende Gedanke in Bacons Fortschrittsidee ist dabei die Gleichsetzung des Begriffs eines verbesserten Wissens mit demjenigen eines verbesserten Nutzens für das Leben des einzelnen und der Gesellschaft³³.

Auch Descartes' berühmtes Wort vom Menschen als "Herrn und Eigentümer der Natur"³⁴ ist denn nur die Konsequenz dieser Abkehr von der spekulativen Philosophie zugunsten einer praktischen, einer Kombination von Wissenschaft und Technik. Mit der hier fundierten instrumentellen Vernunft wird der Grundstein gelegt zu einer Technikentwicklung, die mit der ökonomischen Basis des Kapitalismus in der industriellen Revolution im vorigen Jahrhundert zu einer Ausbeutung der Natur im großen Stil ansetzte und heute mit der Erklärung der Natur des Menschen zum technologischen Projekt einen vorläufigen Höhepunkt erreicht.

Allerdings geschah dies zunächst und oft genug gerade in Abkehr vom Christentum und überhaupt jeglicher Religion.³⁵ Doch ist bemerkenswert, daß

³⁰ Vgl. U. Krolzig, Die Wirkungsgeschichte von Gen 1,28, in: G. Altner (Hg.), Ökologische Theologie, 150-163:155.

³¹ Vgl. H. Holzhey, Natur - Mutter oder Fabrik, in: F. Stolz (Hg.), Religiöse Wahrnehmung der Welt, Zürich 1988, 127-142.

³² Vgl. dazu H. P. Schreiber, Wandel des Naturverständnisses (s. Anm. 7), 6f.

³³ H. P. Schreiber, Die Erprobung des Humanen. Ethische Probleme der Fortpflanzungs- und Gentechnologie, Bern 1987, 23.

³⁴ R. Descartes, Discours de la méthode, hg. und übersetzt von L. Gäbe, Hamburg 1964, 100f.

³⁵ Diesen Aspekt stellt vor allem heraus: D. Schellong, Bürgertum und christliche Religion, München 1975; vgl. noch U. Hasler a.a.O. (Anm. 7), 38.

gleichsam parallel zu dieser gesellschaftlichen und technisch-wissenschaftlichen wie industriellen Entwicklung im Protestantismus eine theologische Anpassung des Naturverständnisses zu beobachten ist, die - wie Ulrich Hasler gezeigt hat - am Anfang dieses Jahrhunderts bei Wilhelm Herrmann in einer totalen Abwertung alles Natürlichen endet. Natur wird bei ihm geradezu zum Inbegriff des Bösen, das überwunden und von dem erlöst werden muß. Der Rückzug der Theologie aus einem Schöpfungs- und Wirklichkeitsverständnis, in dem die Natur selbst eine Rolle spielt, hat sicher auch mit dem Problem zu tun, daß die säkularen Naturwissenschaften die Theologie in eine Situation der Apologetik zwangen. Allein es vollzieht sich darin vor allem eine Anpassung an die bürgerliche Gesellschaft überhaupt, die eben nachträglich theologisch sanktioniert, was gesellschaftlich vorgegeben ist. Hasler verweist denn auch für die Frage nach dem Zusammenhang der ökologischen Krise mit dem Christentum insbesondere auf den "im letzten Jahrhundert durch die bürgerliche Naturkonzeption veranlasste(n) apologetische(n) Rückzug der Theologie auf einen schliesslich entnatiurierten und die Natur annihilierenden Wirklichkeitsbegriff", der Theologie und Kirche "daran gehindert hat, gegen die Verdinglichung und Ausbeutung der Natur expliziten theologischen Protest einzulegen"³⁶.

X

Ein neues Verhältnis der Theologie zur technisch-wissenschaftlichen Zivilisation der Moderne ist nicht einfach in Anknüpfung an das prämoderne Naturbewußtsein der Antike möglich. Denn es darf ja nicht übersehen werden, daß die Gefahr, die unserer Zivilisation von ihr selbst droht, nicht einfach von falschen Naturbegriffen, Theologien, Philosophien oder Naturwissenschaften heraufbeschworen wurde, weil diese ja in die ökonomische und gesellschaftliche Geschichte der Industrialisierung verwoben sind. Es ist auch daran zu erinnern, daß der Prozeß der Verdinglichung der Natur die Menschheit zum Zwecke hatte, auch wenn sie dabei, wie wir heute sehen, immer mehr auch zum Mittel degradiert wird.

Schließlich darf auch nicht vergessen werden, daß es nun einmal die Natur des Menschen ausmacht, nur mit Hilfe von Technik, d.h. mit Umformung der nichtmenschlichen Natur, existieren zu können. Deshalb werden wir zum Überleben immer auf Technik angewiesen bleiben und prinzipiell nur mit einer technischen Alternative zur Technik, einer Umkehr zu ökologischerer Technik, auch der Folgen der Technik Herr werden können. Allerdings setzt

³⁶ A.a.O., 13.

das bestimmte sozioökonomische und politische Bedingungen, insbesondere eine gerechtere Verteilung der Güter weltweit und eine echte Demokratisierung der Wirtschaft voraus. Denn Umkehr hat, daran geht kein Weg vorbei, jedenfalls einen gewissen Verzicht zur Folge; und beide können weder dekretiert noch von oben diktiert werden. Die Menschen selbst müssen sie wollen und sich dafür entscheiden, bevor es zu spät ist. Wenn ihnen dabei die Orientierungen, die die Bibel liefert, hilfreich sind, hätte ich nichts einzuwenden. Ja, mir scheint, daß in der historischen Hermeneutik der biblischen Texte in unseren Traditionszusammenhängen auch die Kommunikation mit einer menschlichen Welt stattfinden kann, die eben nicht (mehr) die unsere ist, uns aber gerade deswegen den Abstand und eine andere Perspektive auf die Welt lehren kann. Doch andererseits ist natürlich auch zu bedenken, daß ebendieser vorindustriellen, antik-agrarischen Sicht der Bibel auf die Welt eine bestimmte "Ahnungslosigkeit" hinsichtlich unserer hochkomplexen "Risikogesellschaft" inhärent ist, die auch im Blick auf die Ethik bedacht werden muß. Der Diskurs darüber findet gegenwärtig mit großem Ernst und in bemerkenswerter Interdisziplinarität statt.³⁷ Es ist mir nicht möglich, auf ihn hier näher einzugehen. Allein es scheint mir dringend notwendig, diesem ethischen Teil der praktischen Vernunft entgegen der einseitigen Betonung seiner instrumentellen, technisch-wissenschaftlichen Seite etwas mehr Recht und vor allem auch mehr Raum zur Entfaltung zu geben - und zwar überall dort, wo der technischen-wissenschaftlichen Rationalität dies schon eingeräumt wurde.

Ernst Ludwig Ehrlich hat am Ende eines kurzen Überblicks über die Geschichte des Judentums geschrieben: "Wenn das ehemals große deutsche Judentum noch heute einen Sinn für die deutsche Umwelt hat, so vielleicht den, daß darüber nachgedacht wird, ob nicht auch heutige Deutsche das benötigen, was die besten dieser ermordeten oder vertriebenen Juden einte: kritisches Bewußtsein und der Wille zur Humanität".³⁸ Ich bin froh und dankbar, mit Lutz und Nora Ehrlich in freundschaftlicher Verbundenheit und Nachbarschaft etwas von diesem kritischen Bewußtsein und diesem Willen zur Humanität zu erfahren.

³⁷ Vgl. dazu etwa *H. Lenk* und *G. Ropohl* (Hg.), *Technik und Ethik*, Stuttgart 1987 und speziell im Blick auf Gentechnologie die oben Anm. 33 genannte Monographie von *H. P. Schreiber*.

³⁸ *E. L. Ehrlich*, *Die Geschichte des Judentums*, in: *B. Rübenach* (Hg.), *Begegnungen mit dem Judentum*, Stuttgart-Berlin 1981, 29-65: 65.