

# Wissenschaftlich-technischer Fortschritt und religiöse Überzeugungen

Hardwin Jungclaussen, Dresden

Vortrag gehalten im Donnerstag-Kolloquium der Dresdner Seniorenakademie Wissenschaft und Kunst  
am 08. 11. 2001

## Inhalt

1. Fragestellung .....	3
2. Zwei Weltbilder und der Begriff der Religion .....	5
3. Die gegenwärtige Situation der Menschheit .....	6
4. Religion im Dienste der Zukunft .....	8
5. Einheit von Religion und Naturwissenschaft .....	9
6. Hoffnung und Weg .....	11

## Wissenschaftliche Kurzbiografie des Autors

*Hardwin Jungclaussen*, Dr.-Ing. habil., Jahrgang 1923. Studierte 1953-1958 Physik an der Universität Rostow am Don und an der Lomonossow-Universität Moskau. 1958-1968 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Zentralinstitut für Kernforschung in Rossendorf bei Dresden und im Vereinigten Institut für Kernforschung Dubna bei Moskau. 1969-1988 Dozent für Informatik an der TU Dresden. Wissenschaftliche Veröffentlichungen zu Problemen der Informatik.

### 1. Fragestellung

Im Jahre 1321 starb **Alighieri Dante**. In seiner göttlichen Komödie hatte er ein grandioses, in sich geschlossenes Weltbild gezeichnet und das moralische, religiöse und kosmologische Paradigma des Mittelalters in poetische Worte gefasst. Genau zu dieser Zeit zerschnitt der in Oxford lehrende **Wilhelm von Ockham** mit seinem sprichwörtlichen Rasiermesser das Band zwischen Theologie und Philosophie, zwischen Glauben und Wissen. **Ockham** lehrte, dass es zwei Wirklichkeiten gibt, die Wirklichkeit Gottes in der Offenbarung und die Wirklichkeit der empirischen Welt in der unmittelbaren Erfahrung. Das war ein radikaler Paradigmenwechsel, es war das Signal für den Anbruch einer neuen Zeit, der "Neuzeit", wie wir sie heute nennen. **Ockham** brach mit dem Weltbild des Mittelalters, mit der Alleinherrschaft der Theologie. Im Mittelalter hatte es nur eine Wirklichkeit

gegeben, in der die Philosophie der Theologie untergeordnet war. **Ockham** wollte mit seinem Schnitt Religion und Glauben vor der destruktiven Wirkung scholastischer Beweisführung retten. Anderthalb Jahrhunderte später fasste **Giovanni Pico della Mirandola** in seiner » *Rede über die Würde des Menschen*« den Geist der Neuzeit in folgenden Sätzen zusammen, die er Gott zu Adam sagen ließ:

*"Alle anderen Wesen in der Schöpfung haben wir bestimmten Gesetzen unterworfen. Du allein bist nirgends beengt und kannst dir nehmen und erwählen, das zu sein, was du nach deinem Willen zu sein beschließt. ... Denn du selbst sollst, nach deinem Willen und zu deiner Ehre, dein eigener Werkmeister und Bildner sein und dich aus dem Stoffe, der dir zusagt, formen. So steht es dir frei, auf die unterste Stufe der Tierwelt herabzusinken. Doch kannst du dich auch erheben zu den höchsten Sphären der Gottheit."* (Zitiert nach [Tarnas])

Es ist, als meinte **Mirandola** uns Heutige: Wir können unsere Gene verändern und damit zum "eigenen Werkmeister und Bildner" des menschlichen Körpers werden. Wir können zum Tier herabsinken oder uns zu Gott erheben.

Sowohl **Ockham** als auch **Mirandola** zogen sich den Zorn der Kirche zu. Seit dieser Zeit, seit dem Beginn der Neuzeit, ist die Geschichte des Abendlandes durch die Rivalität zwischen zwei Weltbildern geprägt, einem *religiösen* und einem *naturwissenschaftlichen*. Immer neue Angriffe wurden gegen das religiöse Weltbild vorgetragen, seltener von Naturwissenschaftlern - die meisten waren tief gläubige Menschen -, viel öfter von Vordenkern neuer gesellschaftlicher Strömungen. Besonders scharf griffen die Vordenker und Akteure der bürgerlichen Revolution in Frankreich und der sozialistischen Revolution in Russland die Religion an. Als Ziel der Angriffe wurde die Ersetzung von Religion und Glauben durch Vernunft und rationale Einsicht verkündet.

Hinter diesem Ziel stand der Wunsch nach Befreiung von dogmatischer Enge, oft aber auch nach Überwindung des Missbrauchs der Religion. Häufig bekämpften die Fürsten und Führer dieser Welt die Kirche, um ihre politischen Ziele durchzusetzen. Noch häufiger nutzten sie die Kirche aus, indem sie die von ihr gepredigte Religion instrumentalisieren, beispielsweise um ihre Diktatur durchzusetzen oder um Kriege zu rechtfertigen. Im Laufe der Geschichte wurde die Religion immer wieder für politische Zwecke missbraucht, auch heute. Das trifft nicht nur auf die christliche Religion zu. Besonders augenfällig und sehr gefährlich ist die gegenwärtig zu beobachtende Instrumentalisierung des Islam zum sog. Islamismus.

Im Laufe der Jahrhunderte hat das naturwissenschaftliche Weltbild dem religiösen immer mehr Boden abgerungen. Was ist heute aus der Rivalität zwischen Religion und Wissenschaft geworden? Spielt die christliche Religion des Abendlandes überhaupt noch eine Rolle im Schatten der Naturwissenschaften? Hat **Sigmund Freud** Recht, wenn er Religion eine Illusion nennt und ihr baldiges Ende voraussagt? Eine bemerkenswerte Tatsache spricht gegen ihn.

Jeder Philosoph, jeder Politiker und jeder gesellschaftliche Aufbruch, der versuchte, Religion durch Ratio zu ersetzen, war von der Erreichbarkeit des Ziels überzeugt. Doch die Religion hat überlebt. Ihre Überlebenskraft hat einen psychologischen Grund: alle Religionen entsprechen in hervorragender Weise den Bedürfnissen der menschlichen Seele, ihren Ängsten und ihren Hoffnungen. **Jakob Burckhardt** schrieb: *"Religionen sind der Ausdruck des ewigen und unzerstörbaren metaphysischen Bedürfnisses der Menschennatur."* [Burckhardt]

Damit aus einem metaphysischen Bedürfnis eine Religion wird, muss sich das Bedürfnis im Bewusstsein des Menschen zu einer metaphysischen Überzeugung verdichten. Eine metaphysische Überzeugung ist eine Überzeugung, die prinzipiell nicht objektiv verifizierbar ist (z.B. durch Messen oder Rechnen) und die jenseits (griechisch: meta) des physikalischen Weltbildes liegt. Erfahrungsgemäß wiegen metaphysische Überzeugungen in Entscheidungssituationen mehr als alle anderen Überzeugungen und als jedes Wissen.

Je nach der Lebensorientierung eines Menschen kann dessen Bedürfnis, an die Richtigkeit dieser oder jener metaphysischen Vorstellung zu glauben, zu dieser oder jener metaphysischen Überzeugung, zu einem Glauben werden. Dafür seien drei Beispiele angeführt.

**Erstes Beispiel:** Der Glaube an einen persönlichen Gott ist ein Beispiel für eine metaphysische Überzeugung. Ihm liegt

i. Allg. das Gefühl zugrunde, in eine letztlich nicht erkennbare und nicht beherrschbare Welt "geworfen" [Heidegger] zu sein, das "Gefühl letzthiniger Abhängigkeit" [Schleiermacher]. Für einen Menschen, der sich in seiner Not der Welt ausgeliefert fühlt, ist es natürlich (der menschlichen Natur entsprechend), an eine schützende Macht, an einen gütigen Vater zu glauben, von dem man weiß, dass er es gut machen wird.

Dieses Beispiel charakterisiert einen Glauben, der religiös genannt wird. Er ist die Basis einer Religion. Wie die Geschichte der Religionen zeigt, ist es möglich, metaphysische Bedürfnisse mit Verhaltensnormen, mit "moralischen Geboten" zu verbinden, und das in einheitlicher Weise für ganze Kulturgemeinschaften. Die Methode, mit der sich die Rückbindung im Bewusstsein und sogar im Unterbewusstsein der Menschen verankern lässt, ist einfach, und viele Religionsstifter haben sie verkündet: Gott wird dich nur dann erhören, wenn du "seine Gebote", d.h. die Verhaltensnormen der Gruppe erfüllst. Ein gottesfürchtiger Mensch ist derjenige, welcher die Forderungen der Gruppe als göttliche Gebote erkennt und befolgt.

Dies ist nicht die Sicht zutiefst gläubiger und gottesfürchtiger Menschen. Bei ihnen möchte ich mich entschuldigen, wenn ich mit manchen Äußerungen ihren Gefühlen zu nahe trete. Ich wende mich in erster Linie an Nichtgläubige.

**Zweites Beispiel:** Nicht weniger natürlich ist die metaphysische Überzeugung eines Wissenschaftlers, dass eine Weltordnung existiert. Andernfalls hätte es keinen Sinn, nach dieser Ordnung, d.h. nach Naturgesetzen zu suchen. Dieses Beispiel charakterisiert eine Überzeugung, die viele Wissenschaftler als religiös bezeichnen. **Kepler, Newton und Planck** haben ihr ganzes Handeln, ihr lebenslanges Suchen nach der Weltordnung als religiös empfunden. Das Suchen nach Wahrheit und das Verkünden der Wahrheit war für sie moralische Pflicht. **Newton** war überzeugt, dass ihm seine Erkenntnisse von Gott diktiert wurden.

**Drittes Beispiel:** Große Macht eines Menschen über andere Menschen kann sowohl bei demjenigen, der die Macht ausübt, als auch bei denen, die sich der Macht unterzuordnen haben, den Glauben an einen metaphysischen oder göttlichen Ursprung der Macht hervorrufen. Bereits die Besessenheit nach Macht kann sich in der Vorstellung des Besessenen als Berufung durch die "Vorsehung" widerspiegeln. Dieses Beispiel charakterisiert eine Art von Glauben, die i. Allg. nicht als religiös bezeichnet wird; vielmehr hat sich dafür das Wort *ideologisch* eingebürgert. In Verbindung mit Verhaltensnormen bildet diese Art von Glauben die Basis einer Ideologie, beispielsweise der Ideologie des Nationalsozialismus, des Stalinismus, des Maoismus oder anderer "Ismen".

Trotz der Unterschiedlichkeit der drei charakterisierten Arten von Glauben, lässt sich zwischen ihnen keine scharfe Grenze ziehen. Alle drei beinhalten die "Anbindung" moralischer Gebote an metaphysische Überzeugungen, d.h. die Anerkennung von Verhaltensnormen als unbedingt "verbindlich". Darum bezeichne ich alle drei als religiös. Auf dieser Grundlage führe ich einen Religionsbegriff i.w.S. ein: Unter *Religion i.w.S.* verstehe ich die Anerkennung moralischer Verhaltensnormen aus metaphysischer Überzeugung. Eine *religiöse Überzeugung* oder ein Glaube ist eine metaphysische Überzeugung, auf der sich die Anerkennung moralischer Gebote gründet.

In dieser Definition der Religion sind zwei Religionsbegriffe zusammengeführt, die bereits zitierte von **Jakob Burkhardt** und die von **Immanuel Kant**: "*Religion ist die Erkenntnis aller unserer Pflichten als göttliche Gebote.*" [Kant, S.170]. Mein Religionsbegriff ist dem kantischen sehr ähnlich, jedoch insofern allgemeiner, als metaphysische Überzeugungen *nicht unbedingt* als von Gott kommend, also nicht als *göttliche* Gebote aufgefasst werden müssen, während *jedes* göttliche Gebot auf metaphysischer Überzeugung beruht, auf der Überzeugung, dass Gott als "*moralischer Weltherrscher*" [Kant, S.107] existiert.

Am Rande sei erwähnt, dass **Thomas Mann** in seiner Mosesnovelle "Das Gesetz" die Anbindung notwendiger Verhaltensnormen an metaphysische Bedürfnisse und Überzeugungen aus psychologischer Sicht dargestellt hat [Mann]. Die Natur des Menschen, auf der **Thomas Manns** Erzählung aufbaut, insbesondere das Bedürfnis nach existenzieller Sicherheit, hat sich seit **Moses** sicher nicht verändert und die Verkündigungen der Religionsstifter, sei es **Moses, Buddha, Jesus**

oder **Mohammed**, haben auch heute noch ihre Bedeutung, beispielweise die Bergpredigt. Werden sie auch in Zukunft ihre Bedeutung behalten?

**Damit bin ich bei der Frage nach dem Schicksal der Religion:** Hat Religion aus heutiger Sicht eine Zukunft und, wenn ja, welche Rolle wird sie dann spielen?

## 2. Zwei Weltbilder und der Begriff der Religion

Um eine begründete Antwort zu finden, beginne ich mit einer **Gegenüberstellung des naturwissenschaftlichen und des religiösen Weltbildes**. In der folgenden Tabelle sind die beiden Weltbilder durch vier Merkmale charakterisiert: die Grundüberzeugung, die Fragen, auf die das jeweilige Weltbild Antwort gibt, die Sprache, in der es seine Aussagen, seine "Wahrheiten" über die Welt formuliert, und den Weg, auf dem es seine diese Wahrheiten findet.

	Weltbild der (exakten) Naturwissenschaften i. w. S.	Weltbild der Religion i. e. S.
<b>Überzeugung</b>	Weltordnung existiert	Gott existiert
<b>Fragen</b>	Was ist die Welt und wie funktioniert sie ?  Was bin ich ?	<b>Was soll ich tun</b> um Gott zu dienen ? <b>Was darf ich hoffen</b> im Vertrauen auf Gott ? <b>Wer bin ich</b> vor Gott ?
<b>Sprache</b>	mathematische Symbole	heilige Symbole
<b>Wahrheitsfindung</b>	Messen, Intuition, mathematisches Ableiten	Offenbarung, Glaube

Die zweite Spalte liefert eine Begriffsbestimmung der Naturwissenschaft im weiten Sinne (**i.w.S.**) von ihrem Ziel her:

**Ziel der exakten Naturwissenschaft i.w.S. ist eine in sich geschlossene mathematische Beschreibung der beobachtbaren Welt, der natürlichen wie der künstlichen.**

Das Wort "exakt" ist eingeklammert, weil heute praktisch jede naturwissenschaftliche Disziplin ihren Forschungsgegenstand in der Sprache der Mathematik beschreibt. Das "i.w.S." zeigt an, dass sich der Bereich der Naturwissenschaft gegenüber früher erweitert hat. Wenn früher nur die natürliche, anorganische Welt ihr Forschungsgegenstand war, so ist es heute die gesamte beobachtbare Welt, die organische eingeschlossen, und auch die künstliche Welt, die Welt der Artefakte, die der Mensch geschaffen hat, oft ohne ihre Funktionsweise genau zu verstehen.

Analog lässt sich die Religion von ihrem Ziel her definieren:

**Ziel der Religion ist es, den Menschen die Grundrichtung ihres Handelns und Halt in allen Lebenslagen zu geben.**

Die drei fett gedruckten Fragen in der Tabelle sind diejenigen, über die **Kant** nach seinen eigenen Worten sein Leben lang nachgedacht hat. Bei **Kant** kommt eine vierte Frage hinzu, die bei ihm die primäre und zentrale Rolle spielt, die Frage "Was kann ich wissen?" Es ist die Frage nach den Grenzen der Naturwissenschaft. **Kant** hat sie aus der Sicht seiner Zeit in der "Kritik der reinen Vernunft" beantwortet.

Ich möchte noch einmal auf den bereits genannten, aber vielleicht doch überraschenden Umstand hinweisen, dass nicht nur die religiöse, sondern auch die naturwissenschaftliche Grundüberzeugung eine metaphysische ist, denn die Aussage, dass eine die gesamte Wirklichkeit umfassende Weltordnung existiert, ist eine Hypothese, eine für den nach der Ordnung suchenden Naturwissenschaftler notwendige Arbeitshypothese. Ihre Richtigkeit hat sich nie und wird sich nie aus dem momentan aktuellen Wissen ableiten lassen. Um sie beweisen zu können, müsste die gesamte Wirklichkeit erkannt sein.

Demzufolge wird die Wissenschaft niemals in der Lage sein, hinsichtlich jeder beliebigen Aussage über die Welt zu entscheiden, ob die Aussage wahr oder falsch ist. Insbesondere wird die Aussage, dass Gott existiert, nie widerlegt werden können. Diese Schlussfolgerung hängt nicht davon ab, ob die Unvollständigkeit der Welterkenntnis als eine absolute oder als eine relative aufgefasst wird. Für viele Naturwissenschaftler ist die gesamte *Wirklichkeit*, also alles, was durch seine *Wirkung* wahrgenommen werden kann, im Prinzip "erkennbar", d.h. in das naturwissenschaftliche (sprich physikalische) Weltbild integrierbar. Für einen gottesgläubigen Menschen trifft das grundsätzlich nicht zu.

Die Unwiderlegbarkeit der religiösen Grundüberzeugung ist mein **erstes Argument** dafür, dass Religion eine Zukunft hat. Sie hat sich aus der ersten der beiden folgenden erkenntnistheoretischen Grundtatsachen ergeben:

- Die Menschen können die Welt nicht vollständig erkennen.
- Ein Mensch kann seine eigene Zukunft nicht vorhersehen.

Aus der zweiten Grundtatsache ergibt sich ein **zweites Argument**:

Die Unmöglichkeit, die Zukunft vorauszusehen bedeutet, dass die Menschen mit einer prinzipiellen existenziellen Unsicherheit leben müssen. Sie wissen nie, was der morgige Tag bringt. Die Unsicherheit der eigenen Existenz wird immer bestehen bleiben. Damit bleibt auch die Sehnsucht nach einem zuverlässigen Fundament, wie es sich die Menschen im Laufe der kulturellen Evolution in Form von Religionen aufgebaut haben, bestehen. Die Unlösbarkeit des Existenzproblems ist der Garant dafür, dass Religion eine Zukunft hat, in welcher Form auch immer.

### 3. Die gegenwärtige Situation der Menschheit

Um eine Antwort auf die Frage nach der zukünftigen Rolle der Religion zu finden, gehe ich von der gegenwärtigen Situation der Menschheit aus. Sie ist durch eine allgemeine Globalisierung gekennzeichnet. Alles Mögliche wird "global", die Wirtschaft, die Kommunikation, ein allgemeiner Werteverlust und damit verbundener sittlicher Verfall, die Angst vor einer *globalen* Menschheitskatastrophe, und gleichzeitig verbreitet sich ein grenzenloser Machbarkeitsoptimismus, ein *globaler* Machtanspruch der Natur gegenüber, der die natürliche Evolution in die eigene Regie nehmen will. Dieser Anspruch ist der Kern der gegenwärtigen "Aufklärung". Ihr steht die Religion im Wege. Darum wiederholt sie den alten Versuch, Religion durch exaktes Wissen zu ersetzen.

Vieles spricht dafür, dass es dem homo sapiens gelingen wird, auf die genetische Evolution Einfluss zu nehmen und sie zu beschleunigen. Ich zweifle auch nicht daran, dass das Körper-Geist-Problem irgendwann gelöst und Denken auf Physik zurückgeführt werden wird. Die Phänomene des Bewusstseins, der Seele und des Geistes werden im Rahmen des naturwissenschaftlichen Weltbildes ihre Erklärungen finden. Die kulturelle Evolution wird nicht danach fragen, ob wir das schön finden. An dem entscheidenden Punkt wird jedoch keine Erkenntnis etwas ändern, die beiden erkenntnistheoretischen Grundtatsachen werden ihre Gültigkeit behalten.

Gegenwärtig bläht sich das Existenzproblem zu einer allgemeinen Existenzangst auf, zu einer diffusen Angst, die durch die verschiedensten Ereignisse, Beobachtungen und denkbaren Gefahren genährt wird, u.a. durch folgende:

1. Postmoderne Beliebigkeit und Bindungslosigkeit; das Wort "sozial" verliert seinen Wert und wird zu einem Rechtsanspruch; zunehmende Außerkräftsetzung von Sozialinstinkten durch Individualinstinkte; individuelle Gewalt. **Folge:** Zerfall der Gesellschaft.
2. Zurückbleiben von Moral und Rechtsprechung hinter dem technischen Fortschritt. **Folgen:** ABC-Waffen, Tschernobyl, menschenfeindlicher Einsatz der Gentechnologie, zunehmende Ungerechtigkeit in der Welt bei zunehmender Vernetzung; Sekundärfolge: Terrorismus.
3. Unökologisches Verhalten; **Folgen:** Umweltverschmutzung, Erschöpfung wichtiger Ressourcen, Hunger, Strahlung (unter anderem von der Sonne), Treibhauseffekt und Steigen des Meeresspiegels.
4. Massenhafter Angriff von Mikroorganismen und Makromolekülen mit und ohne Gentechnologie auf den menschlichen Organismus.

## 5. Nicht vom Menschen hervorgerufene Katastrophen:

Asteroideneinschlag, natürliche Eis- und Wärmezeiten mit ihren Sintfluten und Dürrezeiten u.a.m.

Auf keinen Fall möchte ich mit dieser Aufzählung bei Ihnen die globale Angst schüren. Das tun die Medien schon in unverantwortlicher Weise. Wichtig ist zu erkennen, dass alle aufgezählten Gefahren, mit Ausnahme der letzten, direkt oder indirekt mit der Zunahme der Weltbevölkerung zusammenhängen. **Die Punkte 1 und 2 sollen näher erläutert werden.**

### **Zu Pkt.1:**

Während der Blütezeit einer Kulturepoche befindet sich die Kulturgemeinschaft in einem relativ stabilen gesellschaftlichen Zustand, basierend auf stabilen gemeinsamen Werten, denen die Einzelnen nachstreben und nach denen sie ihr Tun und Lassen ausrichten. Die Werte und Ziele sind so ausbalanciert, dass ein tragfähiger *Interessenausgleich* zwischen den Akteuren stattfindet, wobei als Akteure nicht nur Einzelpersonen, sondern auch Personengruppen und Organisationen auftreten können.

Als individuelles Organ, das den Ausgleich der Interessen regelt, hat die Evolution das Gewissen hervorgebracht. Das Gewissen eines Menschen richtet über Recht oder Unrecht des eigenen Handelns, es ist sein persönlicher moralischer Gesetzgeber. Zur Unterstützung des Gewissens entwickeln die Menschen Sittengesetze und juristische Gesetze. Sie beruhen auf Grundwerten, die von allen anerkannt werden und das Fundament der Gesellschaft bilden. Ein gottesgläubiger

Mensch erkennt und verehrt in der Stimme seines Gewissens die Stimme Gottes, die Stimme des "moralischen Weltherrschers" [Kant, S.107]. Eine Demokratie deklariert ihre Grundwerte i. Allg. in der Verfassung.

Der Verlust an Grundwerten, Sittenlosigkeit und Gewalt waren stets das charakteristische Kennzeichen für das nahende Ende einer Kulturepoche. Denn das Ende wird dadurch eingeleitet, dass die stabilisierenden, sittenerhaltenden Faktoren ihre Kraft verlieren.

Ich persönlich halte den gegenwärtig zu beobachtenden Werteverlust für so gravierend, dass ich in ihm den Vorboten des Endes der Neuzeit sehe, die mit **Ockhams** Schnitt begann. Das bedeutet nicht den vielbeschworenen "Untergang des Abendlandes", sondern die Notwendigkeit tiefgreifender Veränderungen und den Beginn einer neuen Kulturepoche

### **Zu Pkt.2:**

Neue technische Möglichkeiten schaffen neue Handlungsfreiräume und damit neue Werte, die zu erstreben und für die zu leben sich lohnt. Die neuen Werte können den alten widersprechen. Beispielsweise steht der Wert künstlichen Lebens, das mittels Gentechnik kreiert wird, in krassem Gegensatz zum Wert der Natur als Produkt der natürlichen Evolution. Jedem Wertewandel müssen sich Moral und Gesetz anpassen, um den Interessenausgleich und die Stabilität der Gesellschaft zu sichern. Das Nachhinken von Moral und Gesetz hinter dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt ist also eine gesetzmäßige Erscheinung.

Das Zurückbleiben von Moral und Gesetzen ist bei jeder plötzlichen Erweiterung menschlicher Handlungsfreiräume zu beobachten. Es bewirkt zwangsläufig eine Destabilisierung. Das war von jeher so. Doch heute kann die Destabilisierung das Ende der Menschheit bedeuten. Die schnelle Anpassung von Moral und Gesetz an technische Innovationen ist lebenswichtige Notwendigkeit. Intensität und Grundsätzlichkeit, mit welcher Wertediskussionen geführt werden, sind also durchaus begründet. Man denke dabei nicht nur an die Diskussionen um die Ziele und Wirkungen der Kernenergie und der Gentechnik, sondern auch an die Diskussionen um den sich ausbreitenden Terror in der Welt.

Am 11.September ist der Welt blitzartig klar geworden, welche potenziellen Gefahren in den neuen, noch ungezügelteten technischen Möglichkeiten lauern und durch die wachsende Ungerechtigkeit in der Welt zur realen Gefahr werden. Hinter der Angst, von der die sogenannte zivilisierte Welt erfasst wird, steckt wohl auch ein schlechtes Gewissen, das Bewusstsein, die Ungerechtigkeit selber mitverschuldet zu haben.

Eine weltweite Wertediskussion ist notwendig. Solange sie sich auf die Liquidierung von Terroristenorganisationen beschränkt, bleibt sie symptomatisch. Notwendig ist eine Diskussion zwischen Muslimen und Christen mit dem Ziel, sich der gemeinsamen Werte bewusst zu werden

und Gerechtigkeit zu schaffen, eine Diskussion, wie Lessing sie in "Nathan dem Weisen" exemplarisch vorgeführt hat.

### Bezüglich Pkt.3

ist eine Bemerkung zum Begriff "ökologisch" erforderlich. Das Wort wird in einem engen Sinn (i.e.S.) und einem weiten Sinn (i.w.S.) benutzt. Ökologisch i.e.S. bedeutet soviel wie "der Erhaltung der Umwelt dienend". Ökologisch i.w.S. schließt die Solidarität der Menschen in ihrem gemeinsamen ökologischen Verhalten ein.

Der Wortteil "ök" in dem Wort ökologisch kommt vom griechischen Wort "oikeo", was wohnen oder bewohnen bedeutet. Von diesem Wort ist das griechische Wort oikumene abgeleitet. Mit ihm bezeichneten die Griechen den bewohnten Erdkreis, also die bekannte Welt mit ihren Bewohnern. Ich übernehme das griechische Wort Ökumene, schließe in seine Bedeutung aber die Attribute der Stabilität und der Menschenwürdigkeit ein. Unter **stabiler Ökumene** verstehe ich den im Gleichgewicht existierenden bewohnten Erdkreis. Unter **menschenwürdiger Ökumene** verstehe ich einen bewohnten Erdkreis, der jetzt und in Zukunft für jeden Erdenbürger menschenwürdige Lebensbedingungen sichert. Die stabile und menschenwürdige Ökumene nenne ich **weltliche Ökumene** oder **Weltökumene** zur Unterscheidung von der christlichen Ökumene im Sinne der Vereinigung christlicher Kirchen.

Die **Weltökumene** setzt sowohl den globalen Interessenausgleich zwischen den Menschen als auch globales ökologisches Gleichgewicht voraus. Beides ist Voraussetzung für den Fortbestand der Menschheit oder, mit den Worten von Hans Jonas, für die "Permanenz echten menschlichen Lebens". In Analogie zu **Kants Kategorischem Imperativ** fordert **Hans Jonas**: "*Handle stets so, dass die Wirkungen deiner Handlungen verträglich sind mit der Permanenz echten menschlichen Lebens auf Erden!*" [Jonas]. Ich nenne diese Forderung den **ökumenen Imperativ** und fasse ihn in drei Worte: **Handle stets ökumen!**. Dabei verwende ich das Adjektiv ökumen im Sinne von "die Weltökumene betreffend bzw. ihr dienend". Es schließt das Adjektiv ökologisch ein.

Die hier eingeführten Wörter ökumen und Weltökumene erhalten eine religiöse Bedeutungskomponente durch Assoziation mit den Wörtern "ökumenisch" und "Ökumene" in Sinne der Vereinigung christlicher Kirchen. Die Assoziation ist beabsichtigt. Sie soll darauf hinweisen, dass die benannten Inhalte in insofern in Beziehung zueinander stehen, als die Menschen kaum allein durch administrative Maßnahmen und Gesetze zu einem ökumenen Verhalten zu bringen sein werden, dass vielmehr die Kraft religiöser Überzeugungen erforderlich ist. Auf diesen Gedanken komme ich zurück (siehe These 3).

Man könnte einwenden, dass die Idee einer stabilen, friedlichen Welt eine Utopie ist, denn eine Menschheit im vollkommenen Gleichgewicht und ohne innere Widersprüche wäre das Ende der kulturellen Evolution. Das wird mit Sicherheit nicht eintreten, weil es dem Charakter des Menschen widersprechen würde. Die Evolution wird weitergehen. Aber wir wissen nicht, wohin sie geht. Wir haben keine Macht über sie, denn wir kennen die Folgen unseres Handelns nicht. Wir können nur fragen, was die Menschen im Augenblick, aus der Sicht unserer Epoche tun können, welche Ziele sie sich stellen können und welche gestellt werden müssen.

**Das aus der Sicht der heutigen Menschheit notwendige Ziel ist die Weltökumene, also eine Utopie.** Aber sie ist ebenso wie die christliche Nächstenliebe eine notwendige Utopie. Es ist im Grunde die gleiche Utopie, von der die Menschen seit eh und je geträumt haben. Aber sie hat eine neue Qualität. Während bisherige Utopien ein friedliches Zusammenleben der Menschen zum Inhalt hatten und weitgehend vom Selbsterhaltungstrieb der Individuen geprägt waren, so fordert jetzt die Arterhaltung immer kategorischer ihr Recht. Damit erhält die eingangs gestellte Frage nach der zukünftigen Rolle der Religion einen sehr aktuellen Inhalt.

## 4. Religion im Dienste der Zukunft

Wenn die Zukunft der Religion durch die Unlösbarkeit des Existenzproblems garantiert ist, hat es offensichtlich keinen Sinn, im Geiste einer neuen Aufklärung darüber nachzudenken, wie Religion für alle Zukunft überwunden werden kann. Sinn hat nur die Frage, wie Religion helfen kann, den

schwierigen Weg zu einer neuen, stabilen Gesellschaft zu finden. **Ich habe meine Antwort auf diese Frage in 6 Thesen zusammengefasst, die ich zur Diskussion stellen möchte.**

**These 1:** Um der drohenden Gefahr einer globalen Destabilisierung entgegenzuwirken, muss die stabilisierende Wirkung der Religion aufrecht erhalten werden.

**These 2:** Die Globalisierung der Wirtschaft und der Kommunikation muss auf die Gesetzgebung, die Ethik und die Religion ausgedehnt werden. Ziel der Globalisierung muss die Weltökumene sein. "Globalisierung der Ethik" bedeutet die Herausbildung einheitlicher ethischer Verhaltensnormen, die von allen Menschen anerkannt werden. Die angestrebte globale Ethik nennt **Hans Küng** das Weltethos. Er schreibt: *"Das Weltethos ist der Grundkonsens bezüglich gemeinsamer Werte, unwiderruflicher Maßstäbe und Haltungen, die von allen Religionen trotz ihrer dogmatischen Differenzen bejaht, ja, auch von Nichtgläubigen mitgetragen werden können."* [Küng, S.132]

Das Weltethos fordert das Gleiche wie **Nathan der Weise**, die gegenseitige Anerkennung der Religionen. Die Forderung konnte sich nicht durchsetzen, solange die Menschheit sich nicht wirklich bedroht fühlte. Heute ist klar, dass die Menschheit kaum Überlebenschancen hat, wenn Nathan sich auch jetzt nicht durchsetzt, d.h. wenn Muslime, Christen und Juden es nicht schaffen, sich ihrer gemeinsamen Werte bewusst zu werden und diese Werte einer gemeinsamen Moral und Rechtsprechung zugrunde zu legen und damit jeden religiösen Fundamentalismus zu überwinden.

**Ohne die Gemeinschaft der Religionen aufgrund einheitlicher Grundwerte, d.h. ohne die Globalisierung der Religion gibt es keinen Weg zur Weltökumene.**

Globalisierung der Religion bedeutet, dass alle Religionen der Weltökumene dienen, dass sie also ökumene Religionen werden. Eine Religion nenne ich *ökumen*, wenn ihre Gebote die ökumenen Gebote enthalten. Der gemeinsame Kern aller ökumenen Religionen ist die Ökumene Religion, es ist die Anerkennung der ökumenen Verhaltensnormen und des Weltethos aus metaphysischer Überzeugung. Dagegen nenne ich die Anerkennung ökumener Verhaltensnormen aus rein rationalen Gründen ökumenen Rationalismus.

Die ökumene Religion, m.a.W. die Wandlung aller Religionen in ökumene Religionen ist das Ziel der Globalisierung der Religion. Sie ist nicht nur notwendig, um religiösen Fundamentalismus zu überwinden, sondern auch, um den Forderungen des Weltethos die nötige Autorität zu verleihen. Der Erlass von Gesetzen, die ökumenes Verhalten vorschreiben, reicht nicht aus, genauso wie es Moses nicht ausreichte, die Zehn Gebote als vom Menschen erdachte Vorschriften zu verkünden.

Die Anerkennung ökumener Verhaltensnormen aus einer Überzeugung, die metaphysischen Charakter hat, ist m.E. eine wesentliche Bedingung für die Abwendung möglicher Menschheitskatastrophen, einschließlich einer Deformation der Menschheit durch Gentechnik. Das Verkünden sittlicher oder juristischer Gesetze *ohne* Bezug auf metaphysische Überzeugungen, z.B. das Verkünden der Zehn Gebote ohne Bezug auf Gott, reicht nicht aus. Ökumener Rationalismus und ökumene Gesetze sind den Problemen der Gegenwart nicht gewachsen.

Welches aber ist die metaphysische Überzeugung, aus der ein Mensch ökumene Gebote anerkennt?

**Für den Gottesgläubigen** ist es die Überzeugung, dass eine göttliche Weltordnung existiert und dass die Weltökumene und das Weltethos den Forderungen der göttlichen Ordnung, den göttlichen Geboten entsprechen.

**Für den Nichtgläubigen** ist es die Überzeugung, dass eine Weltordnung existiert und dass es möglich ist, die Weltökumene als Teil dieser Weltordnung zu verwirklichen, und dass es Pflicht jedes Menschen ist, im Sinne des Weltethos und des ökumenen Imperativs zu handeln. Aus diesen Überlegungen ergeben sich die weiteren Thesen.

**These 3:** Eine menschenwürdige Zukunft ist nur zu sichern, wenn eine ausreichende Anzahl von Menschen ihre ökumenen Pflichten als religiöse Gebote erkennt. Diese Menschen nennt die Bibel "das Salz der Erde". In diesem Sinne ist Religion notwendig.

**These 4:** Die größten Gefahren erstehen der Menschheit aus einem unkontrollierten technischen Fortschritt, dessen Rasanzen keine Zeit für die notwendige Anpassung von Moral und Rechtsprechung an die jeweils neuen technischen Möglichkeiten lässt.



**These 5:** Die Gefahren für den Fortbestand der Menschheit können umso wirkungsvoller abgewendet werden, je intensiver die Entwicklung der Weltökumene vorangetrieben wird und je effektiver die Entwicklung der Technik kontrolliert und gegebenenfalls gebremst wird. Hier kann eine gezielte Kritik am technischen Fortschritt aus religiöser Überzeugung eine positive Rolle spielen.

**These 6:** Kein politischer und kein religiöser Amtsträger darf eine Entscheidung treffen, die dem Weltethos und der Entwicklung der Weltökumene entgegengerichtet ist.

Soweit die Thesen. **Stehen sie auf dem Boden der Wirklichkeit? Wird sich das Weltethos in einer Welt durchsetzen lassen, in der ein Teil der Menschen hungert und ein anderer Teil im Überfluss lebt?**

Wohl kaum, denn, um mit **Brecht** zu sprechen, *"Erst kommt das Fressen und dann kommt die Mora"*. Dieser grundsätzliche Einwand gegen die Idee des Weltethos und der Weltökumene ist berechtigt. Er macht deutlich, welche tiefgehende Veränderungen erforderlich sind, um die Welt so gerecht zu machen, dass die ökumene Idee in den Bereich des politisch Möglichen rückt. Obwohl das nicht Gegenstand meines Vortrages ist, seien mir eine kurze Bemerkungen gestattet.

**Die notwendigen politischen Veränderungen werden nur dann möglich, wenn die Menschen in ihrer Not und Verzweiflung von einer begeisternden Hoffnung ergriffen werden, so wie vor 2000 Jahren von der Hoffnung auf Frieden durch Nächstenliebe und vor 800 Jahren von der Hoffnung auf Befreiung von der Diktatur der Kirche durch die Wissenschaft.** Falls es zu einem solchen Aufbruch kommt, darf bei der Realisierung der ökumene Idee nicht von einem idealisierten Menschenbild ausgegangen werden; der Fehler von Karl Marx und insbesondere seiner Nachfolger darf nicht wiederholt werden. Kein Ziel, keine Maßnahme und keine Parole darf der Natur, den natürlichen Bedürfnissen und den natürlichen Gefühlen der Menschen widersprechen.

## 5. Einheit von Religion und Naturwissenschaft

Der letzte Teil meines Vortrages ist der Frage gewidmet, ob sich Naturwissenschaft und Religion auf immer und ewig feindlich gegenüberstehen müssen oder ob eine Vereinigung denkbar, ob sie vielleicht sogar notwendig ist.

Ein Blick auf die o. g. Tabelle zeigt, dass eine Vereinigung formal bedeuten würde, dass die Weltordnung, von deren Existenz die Naturwissenschaft ausgeht, mit der göttlichen Ordnung identifiziert wird. Das hieße, dass die Grundüberzeugungen der beiden Weltbilder zusammenfallen. Die Weltbilder selber fallen damit noch nicht zusammen, aber sie können sich gegenseitig zu einem einzigen Weltbild ergänzen, wenn sich die übrigen in der Tabelle angeführten Charakteristiken nicht widersprechen. Viele berühmte Denker haben ein solches Bild entworfen, begründet und mit Inhalt erfüllt.

Ich beschränke mich darauf, einige herausragende Denker zu zitieren, und beginne mit **Max Planck**. In seinem Vortrag **"Religion und Naturwissenschaft"** sagte er:

*Sie [die Antworten, die Religion und Naturwissenschaft auf die Frage nach einer höchsten Macht geben....] lauten übereinstimmend dahin, dass erstens eine von den Menschen unabhängige Weltordnung existiert, und dass zweitens das Wesen dieser Weltordnung niemals direkt erkennbar ist, sondern nur indirekt erfasst, beziehungsweise geahnt werden kann. Die Religion benutzt hierfür ihre eigentümlichen Symbole, die exakte Naturwissenschaft die auf Sinnesempfindungen begründeten Messungen. Nichts hindert uns also daran ...., die beiden überall wirksamen und doch geheimnisvollen Mächte, die Weltordnung der Naturwissenschaft und den Gott der Religion, miteinander zu identifizieren. Danach ist die Gottheit, die der religiöse Mensch mit seinen anschaulichen Symbolen sich nahe zubringen sucht, wesensgleich mit der naturgesetzlichen Macht, von der dem forschenden Menschen die Sinnesempfindungen bis zu einem gewissen Grade Kunde geben. [Planck, S.189]*

*Wenn also beide, Religion und Naturwissenschaft, des Glaubens an Gott bedürfen, so steht Gott für die eine am Anfang, für die andere am Ende alles Denkens. Der einen bedeutet er das Fundament, der andere die Krone des Aufbaues jeglicher weltanschaulichen Betrachtung. Diese*

*Verschiedenheit entspricht den verschiedenen Rollen, welche Religion und Naturwissenschaft im menschlichen Leben spielen. Die Naturwissenschaft braucht der Mensch zum Erkennen, die Religion aber braucht er zum Handeln. [Planck, S.S.189]*

Als zweiten Denker zitiere ich **Baruch Spinoza**, den Konstrukteur des ersten und gleichzeitig konsequentesten einheitlichen Weltbildes, das die Neuzeit geschaffen hat. **Spinoza** entwickelte sein Weltbild beim Schleifen von Linsen für Fernrohre. Dazu war er gezwungen, weil die Kirche ihn verstoßen hatte. Sein Hauptwerk, die "Ethik", besteht aus einer Reihe von Definitionen und Axiomen und aus 256 Lehrsätzen mit streng logischen Beweisen. **Spinoza** selbst nennt seine Beweisverfahren geometrisch. Um eine Vorstellung von der Sprache und der Denkart **Spinozas** zu geben, führe ich einige von ihnen an, ohne sie im einzelnen zu kommentieren.

#### **Definitionen**

- *Unter Substanz verstehe ich, was in sich ist und durch sich begriffen wird, d.h. etwas, dessen Begriff nicht den Begriff eines anderen Dinges nötig hat, um daraus gebildet zu werden.*

- *Unter Gott verstehe ich das absolut unendliche Wesen, d.h. die Substanz, welche aus unendlichen Attributen besteht, von denen ein jedes ewiges und unendliches Sein ausdrückt. [Spinoza, S.25]*

Mit meinen Worten würde ich das etwa so ausdrücken: Gott ist das sich selbst begründende Universum

#### **Axiome**

- *Aus einer gegebenen bestimmten Ursache folgt notwendig eine Wirkung, und umgekehrt: wenn eine keine bestimmte Ursache gegeben ist, kann unmöglich eine Wirkung folgen.*

- *Die Erkenntnis der Wirkung hängt von der Erkenntnis der Ursache ab und schließt dieselbe ein. [Spinoza, S.27]*

Damit lässt sich Spinozas Gottesdefinition in den Satz fassen: Gott ist das sich selbst verursachende, kausal geordnete Universum.

#### **Lehrsätze**

- *In der Natur gibt es kein Zufälliges, sondern alles ist vermöge der Notwendigkeit der göttlichen Natur bestimmt, auf gewisse Weise zu existieren und zu wirken. [Spinoza, S.55]*

- *Der Wille kann nicht freie Ursache, sondern nur notwendige heißen. [Spinoza, S.58]* Hier liegt offensichtlich eine Wurzel der **Philosophie Schopenhauers**.

- *Es existiert nichts, aus dessen Natur nicht eine Wirkung folgte. [Spinoza, S.63]*

- *Die Glückseligkeit ist nicht der Lohn der Tugend, sondern die Tugend selbst; und wir freuen uns derselben nicht, weil wir die Lüste einschränken, sondern umgekehrt, weil wir uns derselben erfreuen, können wir die Lüste einschränken. [Spinoza, S.329]*

Die Definition des Gottesbegriffs, mit der die "Ethik" beginnt, impliziert die Identifikation der Grundüberzeugung der Naturwissenschaft mit derjenigen der Religion. Denn unter Berücksichtigung der anderen Definitionen und Axiome kann die Gottesdefinition auf die Aussage "Gott ist das kausal geordnete Universum" verkürzt werden. **Spinozas** Gottesbegriff war für **Albert Einstein** der einzig akzeptable. Für **Einstein** gab es keinen persönlichen Gott, der sich um jeden kümmert und ihn belohnt oder bestraft. Auch bei **Spinoza** gibt es keinen belohnenden Gott, wie aus dem letzten zitierten Lehrsatz hervorgeht. In einem Brief schrieb **Einstein**:

*Ich kann mir keinen persönlichen Gott vorstellen, der die Handlungen der einzelnen Geschöpfe direkt beeinflusste oder über seine Kreaturen direkt zu Gericht säße. Ich kann es nicht, obwohl die mechanische Kausalität von der modernen Wissenschaft bis zu einem gewissen Grade in Zweifel gestellt wird. Meine Religiosität besteht in einer demütigen Bewunderung des unendlich überlegenen Geistes, der sich in dem Wenigen offenbart, was wir mit unserer schwachen und hingefälligen Vernunft von der Wirklichkeit zu erkennen vermögen. Moral ist eine höchst wichtige Sache, aber für uns, nicht für Gott. [Einstein, S.63]*

An anderer Stelle schrieb Einstein:

*Was die Menschheit Persönlichkeiten wie Buddha, Moses und Jesus verdankt, steht mir höher als alle Leistungen des forschenden und konstruktiven Geistes. Die Gaben dieser Begnadeten müssen wir hüten und mit all unseren Kräften lebendig zu erhalten suchen, wenn das Menschengeschlecht nicht seine Würde, die Sicherheit seiner Existenz und die Freude am Dasein verlieren soll. [Einstein, S.67]*

Diese Aufforderung hatte für **Planck** eine viel unmittelbarere, viel religiösere Bedeutung, nämlich selbst nach dem zu streben, was diese Begnadeten verkündeten. Seinen Vortrag "Religion und Naturwissenschaft" beendete er mit den Worten:

*Es ist der stetig fortgesetzte, nie erlahmende Kampf gegen Skeptizismus und Dogmatismus, gegen Unglaube und gegen Aberglaube, den Religion und Naturwissenschaft gemeinsam führen, und das richtungweisende Wort in diesem Kampf lautet von jeher und in alle Zukunft: Hin zu Gott!* [Planck, S.191]

Ich möchte den Vorwurf vermeiden, ich ließe nur Andere zu Wort kommen und behielte meine eigene Meinung bei mir. Aus diesem und nur aus diesem Grunde zitiere ich eine Fußnote aus meinem Buch "Kausale Informatik". Vielleicht werden Sie enttäuscht sein. Ich kann mich nicht über **Ockhams** Schnitt hinwegsetzen, **für mich gibt es zwei Wirklichkeiten, zwei wirkende Ordnungsprinzipien:**

*Das Weltbild meines Verstandes ist ein anderes als das meiner Seele. Das Weltbild meines Verstandes, der die Welt rational zu erfassen sucht, ist ein materialistisches. Das Weltbild meiner Seele, die versucht, die Welt zu erfüllen, um in ihr und mit ihr leben zu können, ist ein religiöses.* [Jungclaussen, S.572]. (Das Wort "materialistisch" ist im philosophischen Sinne zu verstehen.)

Wenn ich selber auch nicht in der Lage bin, die beiden Weltbilder in meinem Geiste zu vereinigen, so bin ich dennoch überzeugt, dass das Weltbild der kommenden Menschheitsepoche ein einheitliches sein wird. Meine Doppelsichtigkeit auf die Welt stört mich nicht. Ich glaube, dass ich sie mit vielen Menschen teile, wenn sie auch nicht jedem zum Bewusstsein kommt. Ich halte es für eine natürliche und notwendige Veranlagung des Menschen, dass sein Verstand nach kausaler Ordnung und seine Seele nach einer höheren, "göttlichen" Ordnung verlangt, ganz im Sinne der zitierten Aussage von **Jakob Burkhardt**.

## 6. Hoffnung und Weg

Ich bin der Meinung, dass wir viel zuviel von Gefahren und Ängsten hören und reden. Wir sollten fragen, worauf wir hoffen dürfen. Ich möchte den Vortrag mit einem Gedanken der Hoffnung beenden, zuvor aber meine Sicht auf den gegenwärtigen Moment der Menschheitsgeschichte in einem Satz zusammenfassen: **Die Katastrophen von Hiroshima 1945, von Tschernobyl 1986 und von Manhattan am 11. September signalisieren mir das Ende der Neuzeit.**

In diesen und vielen anderen Katastrophen erkenne ich das Menetekel von Babylon, die Warnung: "Ihr Menschen habt euch zuviel Macht und Lust genommen!" Das Alte Testament enthält diese Warnung bereits in der Geschichte von **Belsazar**. Wem die Geschichte nicht gegenwärtig ist, der nehme sich die Zeit für einen Blick in die Bibel und lese im Buch Daniel nach. Vielleicht erkennt er Analogien zwischen der damaligen Situation in Babylon und der heutigen Situation in der Welt.

Im Gegensatz zur Warnung an **Belsazar** hatte der Schöpfer im ersten Buch Mose seinen Geschöpfen Adam und Eva geboten: "*Macht euch die Erde untertan!*" Dieses Gebot gilt nicht mehr. Es muss heißen: "*Haltet ein, euch die Erde untertan zu machen! Werdet zu ihren Dienern, zu Dienern der Weltökumene!*" Auch **Mirandolis** Worte müssen in ihr Gegenteil verkehrt werden. Wir sind nicht mehr "*unbeengt*". Wir sind durchaus beengt und dürfen nicht mehr tun und nehmen was wir wollen, bei Strafe des Untergangs. Das Gefühl der Befreiung, das die Menschen zu Beginn der Neuzeit empfanden, ist zum Gefühl der Unfreiheit geworden. Die Hoffnung auf die konstruktiven Möglichkeiten der Wissenschaft sind zur Angst vor ihren destruktiven Gefahren geworden. Die Neuzeit hat ihren Boden verloren, sie ist zu Ende.

Wenn die Menschheit die Warnung nicht ernst nimmt und trotzdem überlebt, wird sie sich ganz neue Werte schaffen müssen, denn am Ende dieses Jahrhunderts wird von unseren bisherigen Werten kaum noch etwas übrig sein. Ich fürchte, die Krone der Schöpfung wird nicht mehr der homo sapiens sein, sondern der homo artefactus, der gentechnisch konstruierte Mensch.

Ich hänge an den Werten des Humanismus und der Aufklärung, mit denen ich aufgewachsen bin, und ich vertraue auf ihre Kraft. Ich vertraue auf die Vernunft des heutigen Menschen und ich glaube an die Zukunft der Weltökumene, wenn der Weg dahin auch schwer sein wird. **Romano Guardini**, einer der bedeutendsten katholischen Religionsphilosophen des vergangenen Jahrhunderts in Deutschland, nennt in dem Aufsatz "Das Ende der Neuzeit" drei Tugenden, derer die Menschen

bedürfen, um den schweren Weg in eine wiederbefreite und begeisternde Zukunft bewältigen zu können. Er schrieb:

*Die tragende Tugend wird vor allem der Ernst sein, der die Wahrheit will....Die zweite Tugend wird die Tapferkeit sein, eine unpathetische, geistige, personale Tapferkeit, welche sich dem herausfordernden Chaos entgegenstellt....Und ein Drittes muss hinzukommen: die Askese. .... Der Mensch muss lernen, durch Überwindung und Entsagung Herr über sich selbst zu werden - und dadurch auch Herr zu werden über seine eigene Macht. ...*

*Aus alledem muss schließlich eine geistige Regierungskunst hervorgehen, in welcher Macht über die Macht ausgeübt wird. Sie unter scheidet Recht und Unrecht, Ziel und Mittel. Sie findet das Maß und schafft in den Anstrengungen der Arbeit und des Kampfes Raum für den Menschen, dass er in Würde und Freude leben könne. Das erst wird die eigentliche Macht sein.[Guardini]*

## Literatur

**Burkhardt**, Jakob: Weltgeschichtliche Betrachtungen, Gesammelte Werke, Band IV, S.28. Berlin: Rütten und Loening 1956

**Einstein**, Albert: Briefe. Zürich: Diogenes Verlag 1981

**Guardini**, Romano: Das Ende der Neuzeit, S.98. Würzburg: Werkbund-Verlag 1950

**Heidegger**, Martin: Sein und Zeit. Halle a.d.S.: Max Niemeyer Verlag 1931

**Jonas**, Hans: Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation, S.36. Suhrkamp TB 1085

**Jungclaussen**, Hardwin: Kausale Informatik. Einführung in die Lehre vom aktiven sprachlichen Modellieren durch Mensch und

Computer, Fußnote S.572. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag 2001

**Kant**, Immanuel: Die Religion in den Grenzen der bloßen Vernunft. Hamburg: Felix Meiner Verlag 1990

**Küng**, Hans: Weltethos für Weltpolitik und Weltwirtschaft, S.132. München: Piper Verlag 1997

**Mann**, Thomas: Das Gesetz; in: Romane und Erzählungen, Band 10, S.305-377. Berlin und Weimar: Aufbau-Verlag 1975

**Planck**, Max: Vom Wesen der Willensfreiheit und andere Vorträge. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag 1991

**Schleiermacher**, Friedrich: Über die Religion. Reden an die Gebildeten unter ihren Verächtern. Vandenhoeck & Ruprecht 1991

**Spinoza**, Baruch: Ethik. Leipzig: Reclam 1982

**Störig**, Hans Joachim : Kleine Weltgeschichte der Philosophie. Frankfurt am Main: Fischer 1989

**Tarnas**, Richard: Idee und Leidenschaft. Die Wege des westlichen Denkens, S.269. Hamburg: Roger & Bernhard 1997