

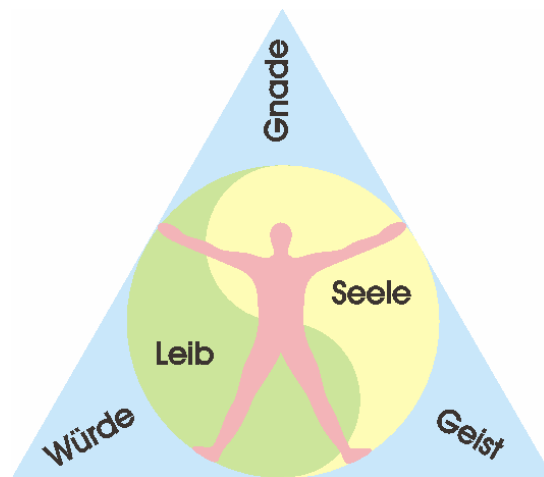
Hermann Bader

Eine Anatomie der Seele

oder

Die Welt in der wir leben

Universität Ulm, Seminar Ethik in der Medizin



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

1. Was ist die Seele?

- A. Würde
- B. Geist
- C. Gnade

2. Woher kommt die Seele?

- A. Zeit
- B. Raumzeit (Minkowskis Welt)
- C. Zeitraum: WELT - ALL - PLERWA
- D. Gott
- E. Zeugung
- F. Schwangerschaft

3. Wo ist die Seele?

- A. Leib und Seele
- B. Gegenwärtige Vergangenheit
- C. Individuum und Kollektiv
- D. Mann und Frau

4. Wohin geht die Seele?

- A. Alter des Menschen
- B. Ende des Lebens
- C. Vergangenheit und Zukunft

5. Weitere Fragen

- A. Wer ist die Seele?
- B. Warum ist die Seele?

Nachwort
Literaturquellen

Vorwort

Der Mensch ist aus der Biosphäre über den Zweig der Hominiden hervorgegangen. Er bildet aber nicht einen Ast oder Zweig dieser vielverzweigten Biosphäre, sondern ist eine eigene Sphäre, die Noosphäre (Teilhard de Chardin 1961). So wie die Biosphäre (die Sphäre der belebten Natur) die Lithosphäre (die Sphäre der unbelebten Natur) überlagert, überlagert die Noosphäre (die Sphäre des Geistes) die Biosphäre (noos = Geist). Ungleich der Biosphäre, die sich in vielfache und unabhängige Äste und Zweige aufteilt, welche nicht mehr miteinander in Verbindung treten können, bildet der Mensch in der Noosphäre nur einen Stamm. Anders als die Äste der Biosphäre können alle Menschen sich miteinander verständigen und Kinder gebären, ob sie in der Arktis oder am Äquator beheimatet sind, im Osten oder Westen, 1 000 Jahre oder 10 000 Jahre getrennt wohnen (Johann Gottfried Herder, L. L. Cavalli-Sforza).

Zum Unterschied der unbelebten Natur, der Lithosphäre, die allein von physikalischen und chemischen Prozessen abhängt, werden Lebewesen, die Biosphäre, zusätzlich von genetischen Faktoren gesteuert. Dabei ist die Verwandtschaft der einzelnen Mitglieder der Biosphäre einschließlich der Noosphäre sehr eng. Die Gene aller Lebewesen sind aus den selben vier Nukleotiden zusammengesetzt. Jeweils drei dieser Nukleotide zusammen in unterschiedlicher Reihenfolge bilden den genetischen Code für die Aminosäuresequenz der Proteine. 40 Prozent unserer Gene sind in der Bierhefe wiederzuerkennen, bis zu 60 Prozent sind bei Fadenwürmern und Tauflieden zu finden, 90 Prozent bei der Maus und bis zu 98 Prozent bei Affen. Alle Menschen unterscheiden sich dagegen nur in 0,1 Prozent der Gene (Kathryn Brown). Die Anzahl der Gene bewegen sich bei Pflanzen, Tieren und Menschen in der gleichen Größenordnung. So hat der Mensch etwa gleichviel Gene wie die Pflanzen und nur dreimal soviel Gene wie Würmer oder Fliegen.

Nicht die Gene unterscheiden den Menschen von den Tieren und Pflanzen, diese hat er zum großen Teil mit ihnen gemeinsam. Die Seele ist es, die den Menschen zu dem macht, was er ist. Aus dem Tierreich hervorgegangen, hat Gott den Menschen zur Krönung der Schöpfung gemacht. Menschen leben, wie die Tiere und Pflanzen, in der Natur. Im Gegensatz zu Tieren und Pflanzen schaffen Menschen aber Kultur. Den Gütern der Seele stehen entsprechende Eigenschaften des Körpers und der Sinne zur Verfügung, damit die Seele in der Gegenwart wirken kann um die Zukunft zu gestalten.

Der Mensch ist nicht nur mit der Biosphäre eng verbunden. Der Körper des Menschen steht mit der ganzen Natur in einem steten Austausch. Das Kalzium des Felsens wird zum Beispiel durch Wasser als Salz aus diesem herausgelaugt und beim Trinken vom Menschen aufgenommen um in seinem Körper in den Knochen eingebaut zu werden. Nach einiger Zeit werden die Kalziumatome durch andere ausgetauscht und gelangen über die Ausscheidung zurück zur Natur, wo sie von einem Grashalm für seine Festigkeit genutzt wird. Ein Vogel frißt den Grashalm und verwendet die gleichen Kalziumatome um seine Flugmuskeln für den Flug in der Luft gebrauchen zu können. Nach seinem Tod verwest der Vogel, das Kalzium gelangt ins Wasser, aus dem es sich wieder zum Felsen ablagert. Ein ähnlicher Kreislauf gilt für alle anderen Atome. Der Körper ist nicht statisch, sondern unterliegt dynamischem Werden und Vergehen. Die „Steuerung“ dafür liefern die Sinne und das „Programm“ die Gene. Die Sinne sind wiederum durch äußere (zum Beispiel Krankheit) oder innere (zum Beispiel Erfahrung) Einflüsse veränderbar.

Aristoteles unterschied bei Lebewesen letztendlich drei „Lebensvermögen“: Die Ernährung, das Empfinden und die Denkkraft (Über die Seele). Die Ernährung ordnet er den Pflanzen als Vermögen zu, das man als vegetatives Lebensvermögen bezeichnen kann. Die Tiere besitzen zusätzlich zu diesem vegetativen Lebensvermögen Empfindungen, die man als animalisches Lebensvermögen bezeichnen kann. Der Mensch aber besitzt als einziger Denkkraft, das rationale Lebensvermögen. Ausgehend von dieser Betrachtungsweise besitzt der Mensch also etwas, das sonst keinem Lebewesen eigen ist und schon gar nicht in der unbelebten Natur

vorkommt. Durch dieses rationale Lebensvermögen hat der Mensch Geist, Phantasie, Urteil und so weiter. Was der Mensch aber allen anderen irdischen Wesen voraus hat, das nennen wir Seele, durch die wir Bewusstsein haben. Die Seele ist Herr unseres Bewusstseins. Die unterschiedlichsten Auffassungen zur Existenz oder Nichtexistenz der Seele sind in der Broschüre „Streit um die Seele“ zusammengefasst (herausgegeben von Grüsser und Hucho).

Denkt man über die Seele nach, kommen einem vier Fragen in den Sinn: Was ist die Seele? Wo ist die Seele? Woher kommt sie? Wohin geht sie? Diese Fragen sind sicher schon so alt wie die Menschheit. Da wir sie aber anscheinend nicht endgültig beantworten können, werden sie immer wieder gestellt (trotz oder wegen unseres sokratischen Wissens, daß wir im Grunde darüber nichts wissen).

1. Was ist die Seele?

Die Seele verleiht dem Menschen seine Persönlichkeit. In der Person sind Seele und Leib eins. Die Seele braucht den Leib, um sich bewußt zu machen, um wahrgenommen zu werden und sich mitzuteilen. Dazu benützt sie die Sprache, die dem Menschen als einzigem Lebewesen eigen ist. Trotz vielfacher Voraussetzungen (zum Beispiel Anatomie des Kehlkopfs) ist es keinem Tier möglich, im menschlichen Sinn zu sprechen, also Erfahrungen mitzuteilen, zu argumentieren und vieles mehr. Für die menschliche Sprache sind nicht nur physiologische und anatomische Voraussetzungen nötig, sondern auch seelische. Was sind das aber für Vermögen, die dem Menschen seine Persönlichkeit geben und seine Sprache ermöglichen?

Aristoteles beschreibt den Geist als die Kraft der Seele, welche denkt und Vorstellungen bildet (Über die Seele, S. 175). Nach Kant hat alles im Reich der Zwecke einen Preis, der Mensch aber ist Zweck an sich selbst. Er hat keinen Preis, er hat Würde (Grundl. Metaph. Sitten, 428-435). Paulus schreibt:

Strebt nach den höheren Gnadengaben. Für jetzt bleiben Glaube, Hoffnung, Liebe, diese drei (1Kor. 12,31/13,13).

Wir können also davon ausgehen, daß die Seele die drei Seelenvermögen Würde, Geist und Gnade besitzt (Bader 1995), die Augustinus (Gottesstaat, XI, 26) Sein, Wissen und Liebe nannte. Man kann sie als Spiegelbild der Dreifaltigkeit Gottes betrachten: Vater, Sohn und Heiliger Geist.

Ähnlich wie die Dreifaltigkeit Gottes ist auch die Seele nicht einfach aus diesen drei Seelenvermögen wie aus Einzelteilen zusammengesetzt, vielmehr ergeben sich die Einzelteile aus dem Ganzen. Man kann dies an einem Tetraeder erklären, wie dies Descartes (Reg XII 18) für das Dasein Gottes und Romano Guardini (S. 187) für die Ganzheit des Menschen benutzt haben: An einem Dreieck kann man Fläche, drei Seiten und drei Winkel unterscheiden. Man benötigt aber nicht alle diese „Einzeile“ um ein Dreieck zusammensetzen. Schon beim Zusammenfügen der drei Seiten ergeben sich die übrigen Elemente (drei Winkel, die Fläche) von selbst, man braucht sie nicht extra anzufügen. Ebenso kann man drei andere „Einzelteile“ des Dreiecks zusammenfügen, zum Beispiel zwei Seiten und einen Winkel, schon sind die anderen „Einzelteile“ auch da, und zwar auch dann, wenn man sie gar nicht haben wollte. Das eine bedingt das andere.

Am besten erklärt sich die Dreifaltigkeit Gottes an uns Menschen selbst: Ein Mensch, der in seiner Familie treubesorgter Vater oder Mutter ist, kann in seinem Betrieb herrischer Bürovorsteher und in seinem Verein das feuchtfröhliche Mitglied sein. Möglicherweise würden seine Mitmenschen aus der jeweiligen Umgebung ihn in den übrigen Bereichen, in denen er täglich lebt, gar nicht erkennen, da sie von den anderen Seiten seiner Persönlichkeit nichts wissen. Und doch ist er immer der gleiche Mensch. Die Dreifaltigkeit, Vater, Sohn und Heiliger Geist, das ist der eine Gott, der Allmächtige, der eine Allah, der Barmherzige, der eine Jahwe, der Ewige. Er ist immer der Gleiche, der uns nach seinem Bild erschaffen hat (Gen 1,27), den aber die Menschen seit jeher entsprechend Vermögen, Erkenntnis und Erfahrung in unterschiedlichster Gestalt sehen. Deshalb wurde Gott auch durch die Zeiten hindurch oft genug in unterschiedlichster Weise (Götter) verehrt.

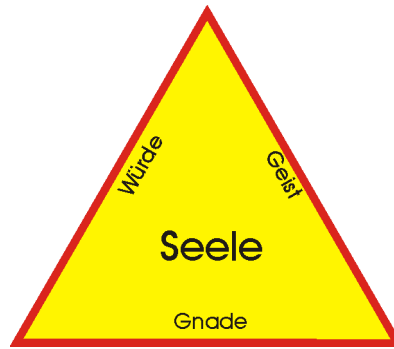


Abbildung 1: Die Einheit der Seele

Ähnlich kann man sich die drei Seelenvermögen als Einheit der Seele vorstellen (Abbildung 1). Im Geist sind die Fähigkeiten der Seele, in der Würde sind ihre Eigenschaften und in der Gnade ist ihr Heil. Der Geist stattet den Menschen mit Wissen aus, die Würde gibt ihm Freiheit und die Gnade Stärke. Die Stärke der Gnade befähigt den Menschen mit seinem Wissen und seiner Freiheit Leid für sich und andere zu ertragen und zu vermeiden. Da die Freiheit dem Menschen aber die Möglichkeit gibt, Gutes ebenso wie Böses zu tun, benützt er oft genug sein Wissen und seine Freiheit, Leid zu bereiten, vor allem wenn er die Stärke der Gnade mißachtet. Letztendlich ist er aber seinem Gewissen verantwortlich. Keine Würde ohne Geist, kein Geist ohne Gnade, keine Gnade ohne Würde.

In der Noosphäre ist der Mensch *Individuum* und *Kollektiv* zugleich. Das Individuum drückt sich in der *Würde* des Menschen aus, das ist das Gebiet der Psychologie. Das Kollektiv ist durch den *Geist* des Menschen bestimmt, das ist das Gebiet der Soziologie. Gott aber gibt dem Menschen die Gnade. Die uralte Weisheit:

Ich höre, was Du sagst und sehe, was Du tust, ich weiß aber nicht, was Du denkst

zeigt zum Einen die Einzigartigkeit eines jeden Menschen, über den man viel wissen kann, den man aber nicht besitzen kann. Zum anderen zeigt diese Weisheit die Grenzen zwischen den Menschen als Individuum in ihrer Würde und als Kollektiv in ihrem Geist an.

A. Würde

Die Würde ist Ausdruck der Freiheit der Seele. Sie ist eng mit den fünf Hilfszeitwörtern wollen, dürfen, sollen, müssen und können verbunden, welche ein Instrument der Sprache sind und die auf das Zukünftige weisen. Diese Worte helfen dem Menschen, seine Seele innerhalb der Zeit gegenüber sich selbst und der Gemeinschaft (den anderen) auszudrücken, das heißt zum Bewußtsein zu bringen und damit sein Ich zu verwirklichen. Die Zeit dient dabei dem Menschen als Hilfsmittel um sein gesamtes Ich (Seele und Leib) wie in einem Film, in dem er selbst Handelnder ist, nacheinander zu erleben und zu erfüllen. Sein gesamtes Ich von der Zeugung bis zum Tod ist dabei zu jeder Zeit existent und erahnbar in Erinnerung und Vorahnung.

Tabelle: Zusammenhänge der Würde mit Tugenden, Psychologischen Begriffen und Hilfszeitwörtern

Würde	Tugend	Psychologie	Hilfszeitwort
Willen	Mut	Extraversion	wollen
Gewissen	Besonnenheit	Gewissenhaftigkeit	dürfen
Vernunft	Klugheit	Offenheit	sollen
Fürsorge	Gerechtigkeit	Verträglichkeit	müssen
Schwäche	Vergebung	Labilität	können

Die Güter der Würde sind: Der Wille, der fordert: Ich will! Das Gewissen, das fragt: Darf ich? Die Vernunft, die entscheidet: Ich soll! Die Fürsorge, die gebietet: Ich muß! Die Schwäche, die zweifelt: Kann ich? Diesen fünf Gütern können die fünf Kardinaltugenden zugeordnet werden, denn die Tugenden sind die äußeren Zeichen der inneren Würde. Diese sind die vier antiken Kardinaltugenden Mut, Besonnenheit, Klugheit und Gerechtigkeit und die christliche Haupttugend Vergebung (Bader 1995). Die Vergebung ist eine der Bitten des *Vater unser* (Mt 6, 12) und wird im Koran 3,128 geboten. Die Güter der Würde finden sich auch in der Psychologie im fünf Faktoren Model der Persönlichkeitserkennung wieder, wobei die Extraversion dem Willen, die Gewissenhaftigkeit dem Gewissen, die Offenheit der Vernunft, die Verträglichkeit der Fürsorge und die Labilität der Schwäche zuzuschreiben sind (P.R. McCrae and P.T. Costa jr.). Damit ergeben sich die in der Tabelle gezeigten Zusammenhänge:

Jede Tugend ist die Mitte zweier Untüchtigkeiten, wie schon Aristoteles feststellte (Die Nikomachische Ethik, II,6). Sie ist die Mitte zwischen dem Mangel an Gutem (des Guten zu wenig) und der Übertreibung des Guten (des Guten zuviel). Die Güter der Würde stehen in inniger Beziehung zueinander und bestimmen dadurch Gut und Böses. Sie sind wie die Fähigkeiten des Geistes bei jedem Menschen individuell unterschiedlich ausgeprägt. Dadurch erhält jeder Mensch seine, nur ihm zustehende, einzigartige und ewige Eigenschaft seiner Persönlichkeit. Je nachdem, wie stark die einzelnen Güter der Würde bei einem Menschen zu einer gewissen Zeit zum Ausdruck kommen, erscheint er den anderen herrisch oder demütig, nehmend oder gebend, zaudernd oder forsch, gerecht oder ungerecht, Feind oder Freund und so weiter. Die Würde steht im Spannungsfeld ihrer Güter (Abbildung 2). Sie spiegelt sich im Charakter des Menschen wieder.

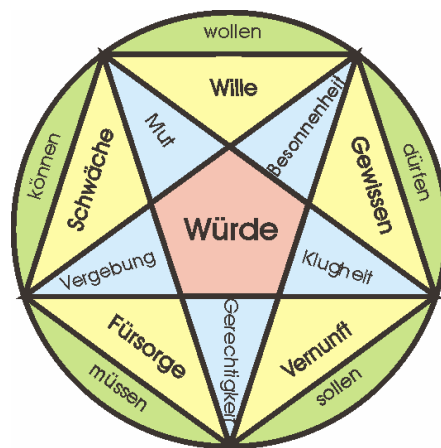


Abbildung 2: Die Würde im Spannungsfeld ihrer Güter

Die Güter, die dem Menschen seine Würde geben, befähigen ihn nach seinem Willen frei, unabhängig und eigenverantwortlich zu handeln (*Der Mensch hat die freie Wahl und ist Herr seiner Taten*, Maimonides, Teil V, Kap.5,4). Der Wille ist aber nicht unabhängig vom Denken (Bieri). Das heißt, der Mensch trägt für seine Handlungen entsprechend seinem Gewissen gegenüber den anderen Menschen und gegenüber Gott die Verantwortung selbst und hat dafür gerade zu stehen. Das Gewissen hat Rechte, weil es Pflichten hat. Es ist Führer der Seele. Die Gewissenserfahrung ist der Königsweg zu Gott (John Henry Newman). Das Gewissen urteilt auf Grund der Vernunft, die über Richtig oder Falsch entscheidet (nach bestem Wissen und Gewissen). Handelt der Willen wider die Vernunft, ist er schlecht (wider besseres Wissen). Irrt die Vernunft, weil sie ein Gesetz nicht kennt, das zu wissen ist, ist die daraus entstehende Tat schlecht (Unwissenheit schützt vor Strafe nicht). Gibt das Gewissen der Schwäche nach und unterwirft sich dem Willen, geschieht das Böse. Die Würde ist weder gut noch böse, richtig oder falsch. Erst was der Mensch aus seiner Würde macht, ist gut oder böse. Alles Gewissen ist Bewußtsein, aber nicht alles Bewußtsein ist Gewissen (Matthias Claudius, S. 205). Es gibt kein Gewissen ohne Erkenntnis von Gut und Böse und das Gewissen gibt dem Bewußtsein die Erkenntnis von Gut und Böse.

Da die Wirkungen der Seele und somit auch die der Würde in Raum und Zeit über ihren Körper ablaufen, vor allem über das Nervensystem, können solche Wirkungen zum Teil auch bei Tieren beobachtet werden. Bei diesen erfolgt aber wollen, sollen, müssen, dürfen und können instinktiv gesteuert durch die Kybernetik des Nervensystems. Im Gegensatz dazu erfolgen diese Wirkungen beim Menschen bewußt, da sie von seiner Seele gesteuert werden, welche die Kybernetik des Nervensystem als ihr Werkzeug benützt. Das Bewußtsein ist der durch den Körper vermittelte Ausdruck der Seele (siehe Kapitel 5.A. Wer ist die Seele).

Die ethischen Normen entspringen aus dem den Menschen eigenen Altruismus, also dem Verhalten anderen Gutes zu tun ohne dabei einen Vorteil zu haben, seiner Fürsorge. Die ethischen Normen bilden deshalb die Basis für eine Gesellschaft, die das Wohlergehen aller Mitglieder zum Ziel hat (Eccles S.194). Die Vollendung dafür findet sich im Gebot der Nächstenliebe: Liebe deinen Nächsten wie dich selbst (Lk 10,27) und der Goldenen Regel: Alles, was ihr also von anderen erwartet, das tut auch ihnen (Mt 7,12). Die Grundlage der Fürsorge, das Einfühlungsvermögen in andere Menschen (Empathie), findet sich schon bei Säuglingen und Kleinkindern, wenn sie durch Lachen oder Weinen das Leid, die Freude oder den Schmerz Ihrer Umgebung teilen. Je nach Erziehung und Lernen entwickelt sich daraus das oft unterschiedliche Moralverständnis der Erwachsenen.

Es mag sonderbar erscheinen, daß hier die Schwäche, die Augustinus Versagen nennt (Gottesstaat, XII, 7), neben so starken Gütern wie dem Willen oder der Vernunft als Gut der Würde zugeordnet wird. Es gibt aber für den Menschen wohl kaum einen Umstand oder eine

Gegebenheit, bei der nicht nur sein Wille oder seine Vernunft, sondern auch seine Schwäche zum Ausdruck kommt. Unter Schwäche verstehe ich die Eigenschaft des Menschen, nachzugeben (wider besseren Wissens, aus Berechnung, aus Einsicht, aus Feigheit, aus Rücksicht, zum eigenen Vorteil oder dem anderer). Heinrich Böll hat in seinen Erzählungen die Schwächen der Menschen eindringlich geschildert. Die Schwäche des Menschen bedingt seine Fehlbarkeit und kann dadurch das Böse bewirken. Sie führt zum Bösen, wenn sie dem Willen wider das Gewissen nachgibt oder gegen die Vernunft entscheidet. Dann wird aus Wollen Begierde.

Nichts, was von außen in den Menschen hineinkommt, kann ihn unrein machen, sondern was aus dem Menschen herauskommt, das macht ihn unrein (Mk 7,15).

Durch seine Schwäche ist der Mensch aber auch befähigt, Toleranz zu zeigen, nachzugeben und dadurch möglicherweise das Gute zu bewirken. Toleranz bedeutet, die Überzeugung anderer, obwohl sie einem selbst falsch erscheint, zu dulden. Das bedeutet weder Billigung noch Gleichgültigkeit gegenüber der fremden Überzeugung, sondern die Achtung der Person des anderen. Die Toleranz achtet das Recht des Irrenden auf seine Überzeugung. Das Prinzip der Toleranz ist das Recht einer Person, aus eigener Einsicht zu handeln, schließt aber ihre Belehrung für korrektes Verhalten nicht aus. Die Grenze der Toleranz ist dort gegeben, wo die Rechte anderer Personen eingeschränkt werden. Die Tugend der Vergebung ist immer auf den anderen gerichtet. Eng verbunden mit der Vergebung ist die Reue und die Buße als Teil dieser Tugend. Die Vergebung fordert um wirksam zu werden die Einsicht und Reue des anderen in seine Untat. Die Buße des Verursachers führt zur Tilgung der Untat. Diese Buße kann aus dem Täter heraus selbst erfolgen, wird aber meist durch die von der Gemeinschaft erlassenen Gesetze als Strafe verhängt. Die durch die eigene Schwäche verursachte Tat kann man nicht sich selbst vergeben, sondern nur nach besserer Einsicht bereuen. Echter Friede kann nur erreicht werden, wenn die Beteiligten von ihrem ursprünglichen Standpunkt abweichen. Sie müssen gegenüber ihren einmal festgesetzten Prinzipien schwach werden, das heißt nachgeben. Das ist dem Menschen möglich, weil er das Gut der Schwäche als Teil seiner Würde besitzt. Hier wird Schwäche zur Stärke:

denn wenn ich schwach bin, bin ich stark (2 Kor,12,10). Selig sind die Schwachen, denn ihrer ist das Himmelreich (Mt 5,3)

Die Würde ist dem Menschen von Anfang an von Gott gegeben und bleibt unverändert bis zu seinem Tod. Sie ist nicht an die Zeit gebunden. Ihre Entscheidungen begleiten die Seele in die Ewigkeit. Da die Würde dem Menschen von Gott gegeben ist, kann sie ihm nicht genommen werden. Das wird im ersten Satz des deutschen Grundgesetzes ausgesagt:

Die Würde des Menschen ist unantastbar

und ist Teil der Grundrechte der Charta der Europäischen Union. Das unterscheidet sie von der Ehre. Nach der Ehre kann man streben, sie wird von Menschen gegeben und kann von Menschen genommen werden.

Da die Würde, auf der die Gesetze beruhen, nicht manipulierbar oder mutierbar ist, können wir auch nicht erwarten, daß unsere Zukunft, die wir schaffen, besser oder schlechter sein wird als die Gegenwart, so wie unsere Gegenwart nicht besser oder schlechter ist als die Vergangenheit war. Und trotz dieses Wissens erhoffen und ersehnen wir eine bessere Zukunft auf Grund unseres Tuns. Die durch die Würde dem Menschen verliehene Freiheit bedeutet zugleich Verantwortung. Freiheit ist unter anderem das Bewußtsein, daß auch unter extremem äußerem Zwang Gedanken und Ideen frei sind. Freiheit ist, Gedanken und Ideen mitzuteilen und nach ihnen zu handeln. Freiheit ist aber auch, der eigenen Schwäche nachzugeben,

Gedanken und Ideen zu unterdrücken und in die innere Gefangenschaft zu gehen oder sich zu unterwerfen.

Nicht alles, was mißlingt, ist Schuld. Um schuldig zu werden ist eben Freiheit nötig und der Wille, es trotzdem zu tun (Hans Albert Höntges).

Freiheit ist auch, mit oder gegen die eigene Vernunft oder das Gewissen zu handeln. Der Ausdruck der Freiheit ist der Wille. Die Freiheit ist aber immer auch die Freiheit des anderen. Katastrophen wie Erdbeben, Unwetter oder Seuchen sind in ihrem Ursprung sicher nicht von Menschen gemacht, die Auswirkungen dieser Katastrophen auf Menschen verursachen aber wohl allzu oft Menschen, zum Beispiel aus Machtgier, Unterwürfigkeit, Habsucht, Egoismus, Verschwendung, Dummheit, Besserwissen, Faulheit, Brutalität, Selbstsucht, Überheblichkeit, Gewalt und anderem. Es gibt nichts, das es nicht gibt, im Guten oder Bösen.

Das ethisch Falsche, das Böse in der Welt wie auch das ethisch richtige, das Gute, ist zuerst im Menschen, in seinem Innersten, bei sich selbst. Erst sekundär, Kraft der Weltverbundenheit und der schöpferischen Gestaltungsfähigkeit des Menschen an der Welt kommen Sünde und Schuld, aber auch das Gute und Richtige in die allgemeine Geschichte.

Aus den Bedürfnissen der praktischen Vernunft heraus wollen wir nicht nur urteilen, sondern müssen wir auch immer urteilen (Kant, Kr. pr. Ver. Erster Teil, I,3).

Ein solches Muß besteht für alle anderen Güter der Würde: Der Wille treibt uns zu handeln, das Gewissen fordert uns zu fragen, die Vernunft gebietet uns nachzudenken, die Fürsorge veranlaßt uns zu sorgen und die Schwäche drängt uns zum Nachgeben. Erstrebenswert ist ein Gleichgewicht zwischen diesen Gütern. Überwiegt eines, führt dies zum Mißbrauch.

Die von der Vernunft ausgehende Hinordnung auf den Endzweck hat das Wesen eines Gesetzes. Das Gesetz ist eine auf das Gemeinwohl gerichtete Verordnung der Vernunft, die von der Gemeinschaft verkündet wird. Sie gründet sich auf der Würde des Menschen: Wille, Gewissen, Vernunft Fürsorge, Schwäche. Einem Gesetz muß Folge geleistet werden. Ihm darf nur dann zuwider gehandelt werden, wenn es die Notwendigkeit ergibt. Kein Mensch ist so weise, daß er alle Möglichkeiten voraussehen kann. Das gleiche gilt auch für die von Menschen gemachten Gesetze. Recht beruht auf menschlichen Gesetzen, Gerechtigkeit aber beruht auf den Gütern der Würde.

Gesetze sind für die Menschen da und nicht die Menschen für die Gesetze. Im Gegensatz zum menschlichen Gesetz, das fehlbar wie der Menschen selbst ist, ist das göttliche Gesetz, auf dem die Welt beruht, ohne Fehl und unveränderlich. Menschengesetze sprechen Recht, das sich auf dem Wissen der Zeit aufbaut. Das gibt aber keine Gewissheit, daß sie auch für immer gerecht sind, vor allem, wenn sich das Wissen mit der Zeit ändert. Menschengesetze können deshalb gegen das Gewissen sein. Sie sind dann für den Menschen nicht bindend. Solche Gesetze müssen geändert werden, damit Mephisto nicht Recht behält, der in Faustens Studierzimmer dem Schüler erklärt:

Es erben sich Gesetz´ und Rechte wie eine ewige Krankheit fort; Sie schleppen von Geschlecht sich zum Geschlechte und rücken sacht von Ort zu Ort. Vernunft wird Wahnsinn, Wohltat Plage (Goethe).

Durch die Unvollkommenheit und Schwäche des Menschen werden ungerechte Gesetze immer wieder vorkommen und es werden sich die ethischen Prinzipien darauf solange gründen, bis die Ungerechtigkeit erkannt und das Gesetz geändert wird (Thomas von Aquin, S.Th. II, 1. 90-96). Das ist einer der Gründe dafür, daß sich im Laufe der Zeit ethische Normen ändern und in unterschiedlichen Kulturen verschieden sind. Freier Wille ist sowohl im göttlichen als auch im menschlichen Gesetz möglich. Gegen beide kann der Mensch verstoßen oder sich ihnen fügen (sein Wille ist des Menschen Himmelreich). Er trägt dafür aber auch die Verantwortung.

Die Gesetze, welche die Würde jedes Einzelnen innerhalb der Gemeinschaft sichern sollen, sind uraltes Gut der Menschheit und gelten in allen großen Weltreligionen. Im mosaischen Dekalog des alten Testaments (Exodus 20,2-20, Deuteronomium 5,6-21) sind sie in der zweiten Gesetzestafel (im 4. bis 8. Gebot) zusammengefasst:

4. ehre Vater und Mutter und liebe die Kinder,
5. du sollst nicht töten,
6. du sollst nicht ehebrechen,
7. du sollst nicht stehlen,
8. du sollst nicht lügen).

Hans Küng hat sie als die fünf unverrückbaren Weisungen zur Grundlage seines Weltethos gemacht.

Im 9. und 10. Gebot der zweiten Gesetzestafel Mose wurde schon vor langer Zeit der Grundstein für Entscheidungen gelegt, die heute nötig werden, nachdem jetzt 3000 Jahre später innerhalb eines Jahrhunderts enorme Fortschritte auf den Gebieten der Technik, Naturwissenschaft, Medizin, Genetik, Wirtschaft, Kommunikation, Sozialwesen (Gleichheit von Mann und Frau) und vieles mehr gemacht wurden. Mit diesen Fortschritten sind Voraussetzungen geschaffen, durch welche paradiesische Verhältnisse für alle geschaffen werden könnten. Dieser gewaltige Fortschritt birgt aber auch die Gefahr in sich, daß einige wenige weltweit Macht über den Rest der Menschheit ausüben könnten, sei es durch die Politik, den Handel, die Industrie, die Medien, die Freizeitunterhaltung und vieles mehr. Darüber hinaus ist jetzt schon absehbar, daß der Mensch die Möglichkeit bekommt, in sein höchstes materielles Gut, sein Erbgut einzugreifen und es nach seinem Willen zu formen. Damit könnte eine Generation über die zukünftige Generationen bestimmen, das heißt, die Herrschaft der Toten über die Lebenden. Das 9. und 10. Gebot, die beiden Gebote des Begehrens und der Machtausübung

9. begehre nicht deines Nächsten Frau,
10. begehre nicht deines Nächsten Hab und Gut),

sollten deshalb zeitgemäß an diese neue, bisher noch nie dagewesenen Situation angepaßt werden.

Das gilt vor allem für die Stellung der Frau in diesen Geboten, denn in Exodus 20,17, der älteren Fassung, wurde die Frau noch den Haustieren gleichgestellt. Inzwischen hat sich ein großer Teil der Menschheit unter anderem auf Grund des oben beschriebenen Fortschrittes zur Forderung des Paulus (1 Kor 7,3-4 und 11,11-12) durchgerungen, daß beide Geschlechter, Männer und Frauen, mit gleichen Rechten geschaffen sind, wie es schon am Anfang der Bibel steht (Gen 1,27):

Gott schuf also den Menschen als sein Abbild; als Abbild Gottes schuf er ihn. Als Mann und Frau schuf er sie, und Gen. 5,2: Als Mann und Frau erschuf er sie und nannte sie Mensch

und vor über 200 Jahren in der amerikanischen Unabhängigkeitserklärung ausgedrückt worden ist (Tafel 1).

We hold these truth to be selfevident, that all men are created equal, that they are endowed by their Creator with certain unalienable Rights, that among these are Life, Liberty and pursuit of

Happiness

Tafel 1: Aus dem Anfang der amerikanischen Unabhängigkeitserklärung vom 4. Juli 1776.

Ebenso sind diese Rechte im Artikel 1 der Menschenrechtserklärung der Vereinten Nationen festgelegt:

Alle Menschen werden frei und gleich an Würde und Rechten geboren.

Die beiden Gebote des Begehrens, die vor 3000 Jahren eingesetzt wurden, um das damalige höchste materielle Hab und Gut der Menschen (Frau, Sklaven, Hof und Vieh) zu schützen, sollte jetzt das nun anerkannte höchste persönlich Gut, den Menschen selbst, und das höchste materielle menschliche Gut (das Erbgut) schützen. Diese beiden Gebote sollten deshalb in moderner Form lauten:

Begehre nicht Macht über Menschen!
Begehre nicht das Erbgut der Kinder zu deinem eigenen Nutzen!

und sollten ebenso Teil eines Weltethos sein.

B. Geist

Der Geist verleiht der Seele die Fähigkeiten, etwas zu bilden, etwas zu machen, kreativ zusein, den anderen zu verstehen, uns selbst bewußt zu sein, an Vergangenes zu erinnern, die Zukunft zu planen, kurz gesagt, zu denken. Aus der Erkenntnis: *Je pense, donc je suis* (Ich denke, also bin ich) begründete Descartes (Disc. IV 1) die Existenz der Seele. Zum Denken gehören Ideen, Verstand, Logik, Gedächtnis, Sprache. Ideen ermöglichen es uns aus Erlerntem und Erfahrenem Neues zu gestalten. Der Verstand befähigt uns zum Denken und Urteilen. Die Logik bringt Ordnung in unsere Gedanken und kann mit ihnen die vielseitigsten Gedankengebäude errichten. Das Gedächtnis zeichnet das Erlebte auf, um es uns aus der Vergangenheit wieder in die Gegenwart zu rufen und für die Zukunft zu verwenden. Mit der Sprache aber können wir unsere Gedanken und Ideen anderen mitteilen und neue Gedanken und Ideen empfangen; denn das Hören ist Teil der Sprache. Die Stimme ist ein Spiegel der Seele. Zur Sprache gehört die Schrift, die dem Menschen einzigartig eigen ist. Mit der Schrift war es den Ahnen möglich, ihr Denken, Wissen und Tun den Nachkommen über alle Zeiten hinweg gegenwärtig zu machen. Die Schrift ist der raumzeitliche vierdimensionale Ausdruck des an den dreidimensionalen Raum gebundenen Menschen. Letztendlich nützt die Sprache, die ein Gut des Geistes, für das Verstehen (der Hermeneutik) aller Sinne des Körper (lesen, schreiben, hören, fühlen, riechen und auch schmecken). Die Gesamtheit der anscheinend unendlich verschiedenen möglichen Sprachen ist das Wort Gottes, das in Jesus Fleisch geworden ist (Joh 1, 1-18). Der Geist ist ein gemeinsames Gut von Körper und Seele, der durch das Einwirken der Seele auf die Möglichkeiten des menschlichen Gehirns entsteht (H.-G. Gadamer, 1993).

Menschliches Leben kann nur durch Kommunikation miteinander bestehen, dessen Medium die gesprochene und geschriebene Sprache ist. Durch den Geist fühlt der Mensch sein Bewußtsein. Er liefert die Begründungen für die Auswirkungen der Güter der Würde. Die Würde ist abhängig vom Denken (Peter Bieri). Die Würde ist der Grundstock der Seele, der Geist ist ihr Architekt. Er baut auf die Würde das Leben in der Zeit. Der Geist ist nicht eine Summe von Gehirnfunktionen, vielmehr herrscht er über die Gehirnfunktionen (Ewald, Goller).

Wenn man vom Gedächtnis spricht, muß man zwei verschiedene Arten unterscheiden: Das sinnliche (motorische) Gedächtnis und das seelische (kognitive) Gedächtnis. Zum sinnlichen Gedächtnis und damit auch zum sinnlichen Lernen gehört zum Beispiel das Stehen und Gehen, aber auch Sinneseindrücke wie Formen, Gerüche, Bilder, Raum und vieles andere, die wir im täglichen Leben wahrnehmen. Dieses Gedächtnis ist Teil der Sinne und deshalb auch dem Tier eigen. Das seelische Gedächtnis des Geistes dagegen umfaßt Ideen, Intelligenz und Kultur, die des Menschen ausschließliches Eigentum sind.

Seinen Geist besitzt der Mensch mit dem Zeitpunkt seines Daseins. Im Gegensatz zur Würde, die von Anfang an vollständig und vollendet ist, kann der Mensch über die Fähigkeiten seines Geistes aber nur entsprechend der Entwicklung seines Leibes, vor allem der seines Gehirns, verfügen, zuerst zur vollen Reife und dann kontinuierlich zum Alter. Nicht aber die Ausbildung des Gehirns im Laufe der Geschichte ermöglichte den Menschen ihre kognitiven Leistungen, sondern die kognitiven Leistungen der Seele führten über tausende von Jahren zur nun nötigen Ausbildung des Gehirns. Wie alles im dreidimensionalen Raum erfolgte diese Ausbildung aber nicht plötzlich auf einmal, sondern mit der Zeit. Und Zeit stand genügend zur Verfügung: Nach heutiger Kenntnis dauerte die Entwicklung des Menschen etwa 2.000.000 Jahre, von denen etwa die letzten 200.000 Jahre zum heutigen Menschen führten.

Mit den Fähigkeiten des Geistes ist es dem Menschen möglich, zuerst von den Eltern, dann von Lehrern, Freunden und vielen anderen zu lernen und sich zu bilden, aber auch falsch Erkanntes neu zu ordnen. Wissen bekommt man vor allem durch Lernen, Weisheit durch Erfahrung, wobei von Beginn an bis zur Reife das Lernen überwiegt und von da an das Erfahren immer größere Bedeutung gewinnt. Deshalb heißt es im schwäbischen auch:

Der Schwabe wird mit 40 gescheit und mit 60 weise.

Lernen ist eine Tätigkeit, die der Mensch selbst vollbringen muß, Erfahrung dagegen bekommt er ohne sein direktes dazutun. Das ist auch der Grund dafür, daß das Lernen oft so schwer ist. Der Mensch, als Kind oder Erwachsener, weiß zwar, daß er lernen muß, damit ist es aber noch nicht getan. Der Wille dazu ist zwar da, das Gewissen drängt und die Vernunft befiehlt, seine Schwäche aber hindert den Menschen oft genug daran, das zu tun was er soll. Deshalb bedarf es der Fürsorge anderer, in diesem Fall des Lehrers, damit der Schüler, egal welchen Alters, auch wirklich das lernt, was er soll. Um das zu erreichen, gilt der Grundsatz:

Was gelehrt wird muß geprüft werden, damit es gelernt wird (Bader 1991).

Zum Erlernen ist der Mensch durch das befähigt, was als flüssige Intelligenz bezeichnet wird. Die flüssige Intelligenz erlaubt ihm bewußt zu lernen, Probleme zu lösen, sich an neue Umstände anzupassen, theoretisches Wissen zu sammeln. Diese Fähigkeit seines Geistes besitzt er vor allem in seiner Jugend. Da das aktive Erlernen zuerst über das sinnliche Gedächtnis des Gehirns, das Teil des Leibes ist, angeeignet wird, bevor es in das seelische Gedächtnis des Geistes geht, verliert die flüssige Intelligenz mit zunehmendem Alter, dem auch das Gehirn unterworfen ist, an Bedeutung (die Gehirnmasse nimmt im Laufe des Lebens um 20 % ab). Gleichzeitig steigt aber die kristalline Intelligenz mit dem Alter an. Die kristalline Intelligenz erlaubt es uns, Erfahrungen, die wir im Leben sammeln, in unser Gedächtnis aufzunehmen, sie zu verarbeiten und damit Weisheit zu sammeln, die wir durch die Sprache wieder anderen als pragmatisches Wissen mitteilen können.

Erinnerungen gehen nicht verloren. Sie können nicht verloren gehen, denn wir sind aus ihnen gemacht (José Saramago).

Frühere Erlebnisse sind nicht nur im Gedächtnis (der Erinnerung) vorhanden, sondern sind unbewußt gegenwärtig. Die Vorgänge des Unbewussten sind zeitlos (S. Freud), sie befinden sich in der vierdimensionalen WELT (Kapitel 2.B.) Schöpferische Impulse werden über Generationen weitergegeben, Untergründiges und Verdrängtes bleiben anwesend trotz gesellschaftlicher Verleugnung. Eine Hauptaufgabe der Psychoanalyse ist es, dieses Untergründige und Verdrängte wieder bewußt zu machen, die Vergangenheit in der Gegenwart bewußt zu machen (C.G. Jung).

Das menschliche Gedächtnis scheint unerschöpflich zu sein. Es gibt wohl keinen Menschen, der nicht fähig wäre, noch etwas neues in sein Gedächtnis aufzunehmen, auch wenn er noch so alt ist oder sein Leben lang Wissen aufgenommen hat. Jeder Mensch vergißt zwar oft genug etwas. Er macht aber ebenso die Erfahrung, daß längst vergessenes plötzlich wieder auftaucht. Eine Erklärung dafür wäre, daß die Seele des Menschen einen Zugang zur Vergangenheit in ihrer vierdimensionalen Raumzeit hat (Bader, 1995 und weiter unten Kapitel Raumzeit), welche ihm als Gedächtnis dient und in der die Seele wie im Internet surfen kann. Um aber etwas aus dieser vierdimensionalen Vergangenheit in die dreidimensionale Gegenwart zu bringen, benötigt der Mensch seinen Körper, im Fall des Gedächtnisses sein funktionierendes Gehirn. Sind darin gewisse Teile gestört, kann er sein Gedächtnis nicht voll nutzen. Das trifft zum Beispiel bei der Alzheimer Krankheit oder der Schizophrenie zu. Beim Alzheimer wird die Funktion von Hirnzellen durch Einlagerung von mißgebildeten Proteinen gestört, bei der Schizophrenie arbeitet das Kommunikationssystem zwischen den Hirnzellen nicht optimal. Zu unterscheiden ist also zwischen dem Gedächtnis als solches, das weiterhin intakt sein kann und der Nutzung dieses Gedächtnisses, die bei diesen Krankheiten mit Sicherheit gestört ist.

Auf der anderen Seite können aber Störungen des Gehirns, vor allem der linken Gehirnhälfte, wie das bei Autisten der Fall ist, zu phänomenalen Gedächtnisleistungen (Inselbegabungen) führen wie auswendige Wiedergabe von tausenden von Büchern oder

Musikstücken nach einmaligem lesen oder hören, aber auch blitzschnelles Kopfrechnen von umfangreichen Mathematikaufgaben ohne spezielle mathematischen Kenntnisse. Bei diesem sogenannten Savantsyndrom ist anscheinend das semantische (das Wissens- oder Faktengedächtnis) gegenüber dem ursprünglicheren prozeduralen Gedächtnis (Gewohnheitsgedächtnis) zurückgeblieben (Treffert und Wallace). Möglicherweise ist es durch das dadurch verursachte Ungleichgewicht des prozeduralen über das semantischen Gedächtnis Menschen mit Savantsyndrom in gewissem Umfang möglich, durch ihre Seele bestimmte Geschehnisse der vierdimensionalen WELT der Vergangenheit (siehe unten Kapitel Raumzeit) in die Gegenwart zu rufen. Bei gesunden Menschen dagegen kann das semantische Gedächtnis anscheinend einen solchen Rückgriff auf die vierdimensionale Vergangenheit einschränken oder abschalten um das Gehirn besser zu nutzen für neue zukunftsweisende Ideen und Entwicklungen.

Der Geist des Menschen ist es, der uns den Fortschritt, das Wissen und den Reichtum bringt. Der Geist des Menschen ist es aber auch, der aus dem Fortschritt Waffen schmieden kann, die Menschen und Erde zerstören; der sein Wissen zur Herrschaft über Menschen und Verklavung von Völkern mißbrauchen kann; der uns in unserem Reichtum ertrinken lassen kann. Egal, was der Mensch erfindet, erarbeitet oder entdeckt zum besten für die Menschen, es wird immer Menschen geben, die daraus Waffen gegen Menschen machen werden. Der Mensch wird all das, was er kann, letztendlich auch machen. Erst durch die daraus gewonnene Erfahrung, gut oder böß, wird er erkennen, ob seine Taten richtig oder falsch waren. Erst aus der Erfahrung, gut oder schlecht, wird er klug. Eines können wir aber gewiß sein: Nichts auf Erden dauert ewig, Fortschritt oder Rückständigkeit, Wissen oder Unwissen, Reichtum oder Armut. Aus dem Vergangenen entsteht wieder Neues. Die Zeit ist es, die uns regiert und von einem zum anderen führt. Kraft seines Geistes ist der Mensch seinem Schicksal nicht bedingungslos ausgeliefert, sondern aufgerufen, es zu meistern.

Verstand, Ideen, Logik, Ordnung, alles, was den Geist ausmacht, sind dimensionslos, nicht an den dreidimensionalen Raum gebunden und unabhängig von ihm. Sie sind aber zeitliche Vorgänge, denn sie entwickeln sich in meinem Geist mit der Zeit. Sie sind eben in der vierdimensionalen Raumzeit, der WELT, in der sich meine Seele befindet (Bader, 1995 und weiter unten). Während der irdische Leib nach dem Tod verwest, bleibt der Geist über die Zeit erhalten, was allein schon an seinen Werken, die er durch seine Fähigkeiten geschaffen hatte, zu erkennen ist.

C. Gnade

Die Gnade gibt dem Menschen durch Glauben, Hoffnung und Liebe seine Sicherheit. Diese Vermögen der Gnade helfen dem Menschen im Spannungsfeld zwischen Individuum und Kollektiv zu bestehen. Ohne Glauben kann der Mensch nicht leben, ohne Hoffnung stirbt der Mensch, ohne Liebe ist der Mensch nicht. Der Glaube geht auf das, was man nicht weiß, die Hoffnung geht auf das, was man nicht hat, Liebe aber geht auf das was man schon hat, nämlich auf Gott in einem selbst (Thomas von Aquin, S.Th. II, 66,6). Die Liebe kennt keine Zeit, die Hoffnung hat kein Ende und der Glauben keine Grenzen (Grass). Durch Liebe wird Glauben zu Wissen und Hoffen zu Haben. Der Mensch benötigt die Wissenschaft zum Erkennen, den Glauben aber zum Handeln.

Unser Wissen ist das Wissen von hier und jetzt. Unser Wissen über die Vergangenheit und die Zukunft verliert sich im Dunst der Geschichte. In diesem Dunst wird Wissen zum Glauben, mit dessen Hilfe wir zurück- und vorauszublicken versuchen. Der Zweifel am Wissen ist Teil des Glaubens. Das heißt aber, ohne Glauben ist Kritik nicht möglich. Ebenso ist zum Lernen zuerst der Glaube angerufen. Das Gelernte muß zuerst geglaubt werden, bevor es durch Beweis zum Wissen wird. Und auch dann bleibt den meisten Menschen nichts anderes übrig, als zu glauben. So sind die Hintergründe naturwissenschaftlicher Themen im allgemeinen so komplex, daß sie vom Nichtfachmann kaum nachvollzogen werden können. Er kann nur glauben, daß das alles seine Richtigkeit hat mit dem Motto: *Es wird schon stimmen, was die da gemacht haben*. Der Mensch hat das Recht auf Wissen und die Freiheit zu glauben. Aber auch für die Wissenschaft gilt, was Max Planck, der Begründer der Quantentheorie, dazu geschrieben hat:

Über den Toren der Wissenschaft stehen die Worte geschrieben: Du musst glauben!

Noch so viele Beobachtungen führen nicht logisch zu einer Gesetzmäßigkeit, solange eine Widerlegung (Falsifikation) möglich ist (Karl Popper, S.109). Da die Möglichkeit der Widerlegung aber für die Zukunft nicht ausgeschlossen werden kann, beruht unser Wissen auf Vermutung (Vermutungswissen), oder einfacher ausgedrückt: zwischen Glauben und Wissen besteht nur ein gradueller Unterschied. All unser Wissen ist letztendlich Glauben, das heißt,

daß nichts für alle wahr ist, sondern alles nur für den, der daran glaubt (André Gide, IV).

Vertrauen basiert auf Glauben aus Erfahrung und wird dadurch zu Wissen bis zum Beweis des Gegenteils. Das Wissen zweifelt, der Glaube versetzt Berge. Beide, Wissen und Glaube, schöpfen aus der Vergangenheit und weisen in die Zukunft. Das Wissen baut auf den mit dem Verstand erarbeiteten Beweisen aus der Vergangenheit auf (wissenschaftliche, technische, geschene). Der Glaube beruht auf den mit den Sinnen erlebten Erfahrungen aus der Vergangenheit (gesehene, gehörte, gefühlte). Die Richtigkeit beider wird sich aber erst in der Zukunft erweisen.

Es gibt keinen Menschen, der an nichts glaubt, und wenn er nur daran glaubt, daß es für ihn nichts zu glauben gibt. Nur wer alles weiß, braucht den Glauben nicht. Es gibt aber keinen Menschen, der alles weiß. Das heißt aber, daß jemand, der wirklich an nichts glaubt, mangels seines Wissens und Glaubens ignorant sein muß, oder ein Teil seines Wissens doch Glaube ist. Anders ausgedrückt, er glaubt zu wissen. Was Gott betrifft, glaubt man entweder, daß es ihn gibt oder daß es ihn nicht gibt. Jedesmal ist es Glaube, wissen tun wir es nicht. Der Ausweg, an Gott gar nicht zu denken (Agnostiker), ist ein typisch menschlicher Zug, etwas unbequemes oder schwieriges vorerst beiseite zu schieben. Die tiefe Bedeutung von Glauben und Wissen wird an einem Ausspruch meiner Frau deutlich:

Ich weiß, daß unsere neun Kinder von uns sind, du kannst es nur glauben.

Glauben und Wissen sind keine räumlichen Güter, sie bewegen sich in Vergangenheit und Zukunft und werden in der Gegenwart bewusst. Die Gegenwart ist unser dreidimensionaler Raum. Vergangenheit und Zukunft dagegen bewegen sich in der Zeit. Das ist die von Minkowski beschriebene „Welt“, die Teilhard de Chardin die Noosphäre des Menschen genannt hatte (siehe Kapitel 2.B. Raumzeit). Diese Welt ist für uns Menschen, deren Körper im dreidimensionalen Raum leben, nur durch unseren Geist zugänglich. Dafür haben wir neben den dreidimensionalen Wissenschaften der Physik und der Chemie die vierdimensionalen Wissenschaften der Geschichte und der Philosophie geschaffen. Die Mathematik ist sozusagen dimensionslos, gibt aber für all diese Wissenschaften die Grundlage.

Glaube und Wissen, diese beiden überragenden Güter des Menschen, sind nichts exaktes und beständiges. Sie gehen oft genug in der Forschung ineinander über. Nur aus Glauben kann Wissen werden, oft genug wird aber auch aus Wissen immer wieder Glauben (auch wenn man es nicht wahrhaben mag). Das erfährt man oft genug im Laufe des wissenschaftlichen Arbeitens.

Wir glauben an eine bessere Zukunft und hoffen auf ihre Verwirklichung, zum Beispiel auf der Grundlage des während des vergangenen Jahrhunderts angesammelten Könnens und Wissens in Wissenschaft und Technik, also unseres 'Fortschritts'. In Wirklichkeit beruhen unsere Zukunftsvisionen aber nicht auf diesem Fortschritt, sondern auf dem tief und ewig im Menschen ruhenden Glauben an das Gute. Mit Hilfe dieses Glaubens ist es zwar nicht möglich, den ewigen Frieden zu erringen und schon gar nicht zu erzwingen. Aber wir können mit ihm, wenn jeder einzelne sich immer wieder darum bemüht, zusammen unsere Situation, wenn sie ins Übel geraten ist, zum Guten wenden. Glauben heißt mit Zustimmung denken (Albertus Magnus V,1,238).

Der Glaube kann sich aber auch im Einzelnen oder in einer Gemeinschaft zum Bösen konvertieren. Nämlich dann, wenn der eigene Glaube anderen mit Gewalt aufgezwungen wird, sei es durch Strafen, sei es durch Krieg (Gewalt zeugt Gewalt). Die Geschichte der Menschheit ist voll davon. Dazu zählen zum Beispiel die Kreuzzüge des 12. und 13. Jahrhunderts oder die Glaubenskriege der Reformationszeit. Als jüngste Beispiele haben wir den Kommunismus Stalins und den Nationalsozialismus Hitlers. Zur Zeit erleben wir durch religiöse Eiferer wie Osama bin Laden den Dschihad (Glaubenskrieg) gegen die westliche Welt (wobei die westliche Welt durch Dummheit und fehlende politische Einsicht noch Vorschub leistet). Dabei hat Jesus seinen Aposteln geboten:

Gehet hin und lehret (nicht: zwingt) alle Völker und Mohamed verkündete: Es gibt keinen Zwang im Glauben (Koran 2, 257).

Und trotzdem wird der Glaube immer wieder für die Erfüllung eigener Machtgelüste mißbraucht.

Die Hoffnung ist die Erwartung eines angestrebten Gutes. Sie befähigt uns, für ein Ziel zu arbeiten ohne den Mut zu verlieren. Die Hoffnung gibt uns Kraft, aus widrigen Situationen herauszukommen. Die Hoffnung läßt uns bestehen, wenn die Vernunft längst aufgegeben hat. Mit Hilfe der Hoffnung können wir die widrigsten Umstände unseres Lebens und der Welt meistern. Erst in der Hoffnungslosigkeit geben wir uns verloren.

Die Liebe hat im Menschen zwei Richtungen, die Liebe zu sich selbst und die Liebe zu anderen. Beide sind gleichberechtigt, wie es Jesus im Hauptgebot der Christen formuliert hat:

Liebe deinen Nächsten wie dich selbst (Lk 10,27).

Die gleiche Aussage wird auch in der Goldenen Regel gemacht: *Alles, was ihr von anderen erwartet, das tut auch ihnen* (Mt 7,12). Als Nächster ist dabei jeder Mensch auf Erden gemeint (Lk 10, 26-37). Diese Nächstenliebe stellte Jesus der Gottesliebe gleich, da Gott ja in uns ist,

in mir und in meinem Nächsten. Deshalb liebe ich Gott, wenn ich meinen Nächsten liebe (Mt. 22, 37-39). Im Koran ist die Nächstenliebe in der 90. Sure (Das Land) geboten.

Diese Regeln sind uraltes menschliches Gedankengut auf denen sich auch das Grundgesetz Deutschlands (Art. 1, Abs. 1: *Die Würde des Menschen ist unantastbar*) aufbaut. Das Gebot der Nächstenliebe stammt aus dem alten Testament, dem Buch Levitikus (19, 18) des Pentateuchs, der um 500 vor Christus aus alten Überlieferungen zusammengestellt wurde. Die goldene Regel hat schon Konfuzius seinen Schülern anempfohlen und steht in den von ihnen zwischen 500 und 400 vor Christus zusammengestellten Gesprächen (V,11 und XII,2). Auf der gleichen Grundlage beruht der kategorische Imperativ von Kant:

Handle so, daß die Maxime deines Willens jederzeit zugleich als Prinzip einer allgemeinen Gesetzgebung gelten könne (Kr. pr. Ver. Erster Teil, I,1,§7).

Die Barmherzigkeit ist ein Grundgedanke des Islam. Die häufigste Bezeichnung Gottes im Koran ist: *Der Barmherzige*.

Jesus erweiterte diese Gebote auf die gesamte Menschheit: Nicht nur Brüder und Schwestern oder Nachbar und Freund sind sich Nächste. Jeder Mensch ist der Nächste - Vorgesetzter und Untergebener, Jude und Moslem, Schwarz und weiß, Freund und Feind. Nächstenliebe, das ist den Anderen, Feind oder Freund, als Menschen zu achten.

Die Liebe zu sich selbst, die Eigenliebe, befähigt uns, unsere Wünsche zu verwirklichen. Dies kann dem Erlernen von Wissen und Fähigkeiten oder der Selbstbehauptung dienen. Es kann aber auch der Wunsch nach materiellen Gütern, nach Macht, nach Ruhm sein und kann schnell zur Selbstsucht werden. Adam Smith, der Begründer unserer freien Marktwirtschaft, hat diese Unzulänglichkeit der Menschen klar erkannt und sie zum Nutzen aller beschrieben:

Nicht vom Wohlwollen des Metzgers, Bauers und Bäckers erwarten wir das, was wir zum Essen brauchen, sondern davon, dass sie ihre eigenen Interessen wahrnehmen. Wir wenden uns nicht an ihre Menschen- sondern an ihre Eigenliebe, und wir erwähnen nicht die eigenen Bedürfnisse, sondern sprechen von ihrem Vorteil.

Gleichberechtigt zu dieser Eigenliebe steht die Nächstenliebe, die sich um den Nächsten sorgt, ihm in seinen Ängsten und Schmerzen hilft und in Not und Gefahr beisteht. Die Nächstenliebe darf aber nicht zur Bevormundung oder Unterwerfung des Nächsten führen. Das bedeutet, daß wir die Eigenliebe unseres Nächsten genauso anerkennen sollen wie unsere eigene Eigenliebe. Erst wenn dies gegenseitig erfolgt, können wir Menschen in Gemeinsamkeit und Frieden leben und unsere Wünsche zum besten aller erfüllen. Liebe kann es ohne Erkenntnis in einem anderen, Freiheit ohne Anerkennung des anderen nicht geben (Jürgen Habermas). Das Leben ist ein immer währendes Geben und Nehmen und darauf beruht auch das Gebot der Nächstenliebe: Liebe deinen Nächsten wie dich selbst.

Die Liebe kann verschiedenartigst zum Ausdruck kommen: Freundschaft = Philia = Caritas, Begierde = Eros = Amor, Nächstenliebe = Agape = Diligentia.

Die Liebe paart, aber die Tugend bevölkert; der Eros mag säen, aber die Caritas bewahrt und die Agape fruchtet und opfert (Joseph Bernhart, de Profundis, Seite 122).

Durch diese Vielseitigkeit kann die Liebe unterschiedliche Auswirkungen haben: Anziehung - Hingabe - Sehnsucht - Leidenschaft - Selbstlosigkeit – Selbstsucht (Augustinus, Gottesstaat, XIV,7). Wie alles, was dem Menschen eigen ist, kann er auch die Liebe zum Wohl oder zum Wehe für sich Selbst oder für den Nächsten nützen oder mißbrauchen.

Die Liebe ist eine ständige Herausforderung, die uns Gott zumutet, wohl deshalb zumutet, damit wir unsererseits das Schicksal herausfordern (Wojtyla).

Glaube und Hoffnung sind an die Zeit gebunden. Wenn die Seele des Menschen nach seinem irdischen Tod in die Ewigkeit der Raumzeit eingeht (Bader, 1995 und weiter unten), weiß und hat sie. *Dort benötigt sie weder Glauben noch Hoffnung. Die Liebe aber bleibt der Seele ewig, da sie in Gott ist* (Thomas von Aquin, S.th. II, 67, 3-6).

2. Woher kommt die Seele?

Die Seele, die ein tiefes Geheimnis des Glaubens ist, ist der Naturwissenschaft, wie wir sie kennen, nicht zugänglich. Die Naturwissenschaft kommt in ihrem Forschen ohne Seele und auch ohne Gott aus. Diese beiden Begriffe sind für uns wissenschaftlich nur über die Philosophie und Theologie zu erreichen. Die Seele in Raum und Zeit, das sind wir selbst, und Gott ist in uns. Erkannt werden können aber beide nur durch den Glauben.

Über die Jahrhunderte und Jahrtausende haben sich die Menschen Gedanken über die Herkunft der Seele gemacht. Plato, Aristoteles und Origines glaubten, die Seelen existieren in Gott, wären also schon immer als Teil Gottes da (Präexistenz). Gregor von Nyssa und Augustinus neigten der Meinung zu, die Seele komme von den Eltern (Generatianismus). Clemens von Alexandrien und Thomas von Aquin waren der Ansicht, die Seele würde bei der Menschwerdung von Gott geschaffen (Kreatinismus). Romano Guardini erklärt dazu: Die geistige Seele, der eigentliche Träger meiner Existenz, wird unmittelbar von Gott errufen. Jede Empfängnis hat einen metaphysischen Hintergrund: jedesmal schafft Gott in personaler Zuwendung diese Seele. Dieses „Jedesmal“ muß freilich mit Gottes Absolutheit seiner jedem Augenblick koexistierenden Ewigkeit zusammengebracht werden. ...Dieser Akt vollzieht sich aber zugleich aus dem Zusammenhang des biologischen Lebens heraus; als die Tatsache, daß der Mensch ein biologisches Wesen ist, und aus den Eltern kommt. So ist die radikale „Gegebenheit“ durch Gott eingebettet in die relative durch die Eltern. Das Empfangen der eigenen Seele geschieht in der Vollzugsform des Geborenwerdens aus den Eltern.

A. Zeit

Die Frage, ob die Seele immer schon vorhanden war oder erst zum Zeitpunkt der Beseelung entsteht, ist gegenstandslos, wenn man Raum und Zeit richtig einordnet, worauf Guardini mit der „koexistierenden Ewigkeit“ Gottes hinweist. Unser Leib, ein dreidimensionales Gebilde, befindet sich in einem ebenso dreidimensionalen Raum, der wegen der Erdanziehung (Gravitation) zusätzlich einer Schwerkraft ausgesetzt ist. Dadurch teilen wir mit unseren Sinnen die drei Dimensionen des Raumes in Breite, Tiefe und Höhe ein. Diese Einteilung gilt aber nur relativ zum Standort auf der Erde und nicht relativ zum Kosmos. Sowohl unser Körper als auch der wahrnehmbare Raum ändern sich mit der Zeit. In unserem Gedächtnis bleibt aber die vergangene Gestalt erhalten und durch unsere Phantasie und Vorahnung können wir eine zukünftige Gestalt konstruieren (zum Beispiel ein Haus). Wo ist aber die ehemalige Gestalt geblieben, wo kommt die zukünftige her? Was ist die Zeit? Augustinus bekennt dazu:

Wenn mich niemand danach fragt, weiß ich es; will ich einem Fragenden es erklären, weiß ich es nicht. (Bekenntnisse, XI, 14,17).

Die Zukunft ist noch nicht, die Vergangenheit nicht mehr, also sind sie beide nicht seiend. Es gibt nichts auf der Erde, das nicht an die Zeit gebunden ist. *Alles hat seine Zeit* (Koh 3,1).

Wo sind Zukunft und Vergangenheit? fragt Augustinus (Bekenntnisse, XI, 18,23). Er weiß es nicht, weiß aber, wo sie sind, sind sie nicht Zukunft oder Vergangenheit, sondern Gegenwart. Die Gegenwart, das Jetzt, ist die Grenze zwischen Zukunft und Vergangenheit. Sie hat keine Zeit, ist aber seiend. Für unser Bewußtsein wird sie wahrnehmbar, weil wir die Fähigkeit haben bis zu 10 Sekunden der vergangenen Gegenwart als gleichzeitige Gegenwart zu empfinden. Aber schon der Anblick eines Gegenstandes in weiterer Entfernung zeigt uns nicht die Gegenwart, sondern die Vergangenheit: Die Sonne, wie sie etwa vor 8 Minuten war, den Stern Sirius, wie er vor etwa 9 Jahren war. Das geschieht dadurch, daß das Licht, das mit unserem Auge wahrnehmbar ist, eine endliche Geschwindigkeit hat. Würde sich ein Spiegel auf Sirius befinden, in dem wir uns sehen könnten, würden wir uns nicht jetzt in der Gegenwart sehen, sondern in der Vergangenheit viele Jahre jünger.

Aristoteles stellt fest, (Physik 4, 11, 220a): *Daß also die Zeit Maß an der Bewegung hinsichtlich des davor und danach, und daß sie zusammenhängend ist, ist offenkundig.*

Augustinus (Bekenntnisse, XI 27, 35-36) bemerkt: *Was ist es was ich da messe? Wo ist die kurze Silbe, mit der ich messen will, wo ist die lange? ... Nicht die gehörten Silben selbst, die nicht mehr sind, messe ich, ich messe etwas in meinem Gedächtnis, was dort als Eindruck haftet. In dir, mein Geist, messe ich die Zeiten. ... Der Eindruck, der von den Erscheinungen bei ihrem Vorüberziehen in dir erzeugt wird und in dir zurückbleibt, wenn die Erscheinungen vorüber sind, der ist es, den ich messe als etwas Gegenwärtiges, nicht das, was da den Eindruck erzeugend vorüberging.*

Thomas von Aquin: (S.th. I, 10,4 zu 3) sagt: *Wie die Ewigkeit das eigentliche Maß des Seins ist, so stellt sich die Zeit als das eigentliche Maß der Bewegung dar.*

Emanuel Kant (Kr. r. Ver., B50) schrieb: *So ist die Zeit eine Bedingung a priori von aller Erscheinung überhaupt, und zwar die unmittelbare Bedingung der inneren (unserer Seelen) und eben dadurch mittelbar auch der äußeren (unseres Leibes und der Welt) Erscheinungen.*

Nur in der Seele kann Zeit sein, nur in ihr kann Vergangenes, Gegenwärtiges und Zukünftiges auseinandergehalten und erlebt werden. Die Seele selbst ist in der Ewigkeit und nicht in der Zeit. Der Leib des Menschen ist dagegen in der Zeit.

Außer der hier beschriebenen physikalischen Zeit, die heute durch die Dauer von gleichmäßigen Schwingungen (Uhren) gemessen wird (Augustinus als Rhetoriker benützte dazu die Dauer von Silben der menschlichen Stimme, Bekenntnisse, XI), gibt es andere Arten von Zeiten. Hervorzuheben ist die individuelle, psychologische Zeit. Sie ist von Person zu Person und von Gelegenheit zu Gelegenheit von unterschiedlicher Dauer: Die einen fühlen sich früh alt, die anderen bleiben ewig jung, der eine ist „frühreif“, der andere ist ein „Spätzünder“. Manchmal vergeht die Zeit im Nu, manchmal dauert sie ewig. Die Zeit ist eben im menschlichen Geist, sie ist die Bedingung der Seele.

B. Raumzeit (Minkowskis Welt)

Die durch die Forschungen auf den Gebieten der Kernphysik, der Quantenmechanik und der Kosmologie gewonnenen Erkenntnisse zeigen, daß es neben den uns bekannten und selbstverständlichen Raumdimensionen Punkt (nulldimensional), Linie (eindimensional), Ebene (zweidimensional) und Raum (dreidimensional) noch weitere Dimensionen gibt. Inzwischen werden für die Erklärung von quantenkosmologischen Phänomenen weitere höherdimensionale Räume postuliert, zum Beispiel einen zehndimensionalen Raum zur Erklärung des Urknalls am Beginn unserer vierdimensionalen Raumzeit und der Vereinheitlichung der drei atomaren Kräfte (starke, schwache und elektromagnetische Kraft) mit der Schwerkraft (Hawking, 1988). Das gleiche gilt für die Ansicht, unser dreidimensionales Universum bestehe als Membran in einem höherdimensionalen Raum (Arkani-Hamed et al.).

Die weitreichende Bedeutung von Raum und Zeit wird klar, wenn man beide im Raumzeit Kontinuum betrachtet, das Hermann Minkowski Anfang des 20. Jahrhunderts entwickelt hatte. Darin werden Raum und Zeit nicht als selbständige Einheiten betrachtet, sondern in einer vierdimensionalen Union, die er WELT nannte. Diese WELT ermöglichte Albert Einstein die Fortführung seiner speziellen Relativitätstheorie zur allgemeinen Relativitätstheorie. Die Relativitätstheorie gibt uns eine Ahnung von der Ewigkeit Gottes, dem Ursprung der Seele und ihrem Weiterbestehen nach dem Tod. In der Relativitätstheorie wird die Zeit dehnbar. Durch Verwendung der imaginären Zahl $\sqrt{-1} \cdot ct$, die man auch „ict“ schreiben kann (wobei i das Zeichen für eine imaginäre Zahl, c die Lichtgeschwindigkeit und t die Zeit ist) entsteht mit der Zeit t die vierte Dimension der Raumzeit, die in der vierdimensionalen WELT mit den drei Dimensionen unseres Raumes gleichwertig austauschbar ist. Die Zeit ist ein Hilfsmittel, mit dem wir Raumwesen, die wir in einem dreidimensionalen Raum leben, eine weitere Dimension, die Zukunft erleben. Sie ist das Maß, mit dem wir die für uns imaginäre WELT der vierten Dimension, die Zukunft und die Vergangenheit messen. Das hat Albert Einstein anschaulich beschrieben (Tafel 2).

Die vierte Dimension ist selbstverständlich etwas Vorgegebenes (siehe auch Petry, 2002). Es kommt aber darauf an, von wo aus man das Geschehen betrachtet: In der für uns nicht zugänglichen vierdimensionalen WELT ist die vierte Dimension etwas vorgegebenes reales: Zu den drei Koordinaten x , y , und z des dreidimensionalen Raumes gesellt sich w als vierte Koordinate. Im dreidimensionalen Raum aber ist diese vierte Dimension die imaginäre Größe $\sqrt{-1} \cdot ct$, die sich mit der Zeit entwickelt und so die für uns imaginäre Raumzeit, die vierdimensionale WELT, entstehen lässt. Die Zeit ist das Werkzeug, mit dem wir die vierte Dimension als Vergangenheit und Zukunft wahrnehmen und empfinden (Bader 1995).

Ein mystischer Schauer ergreift den Nichtmathematiker, wenn er von "vierdimensional" hört, ein Gefühl, das dem vom Theatergespenst erzeugten nicht unähnlich ist. Und doch ist keine Aussage banaler als die, dass unsere gewohnte Welt ein vierdimensionales zeiträumliches Kontinuum ist. Der Raum ist ein dreidimensionales Kontinuum. Dies will sagen, dass es möglich ist, die Lage eines (ruhenden) Punktes durch drei Zahlen (Koordinaten), x, y, z , zu beschreiben.

...Analog ist die Welt des physikalischen Geschehens von Minkowski (Raum und Zeit, 1908), kurz "Welt" genannt, natürlich vierdimensional in zeiträumlichem Sinne. Denn sie setzt sich aus Einzelereignissen zusammen, deren jedes durch vier Zahlen, nämlich drei räumlichen Koordinaten x, y, z , und eine zeitliche Koordinate, den Zeitwert t , beschrieben ist.

...Minkowskis für die formale Entwicklung der Relativitätstheorie wichtige Entdeckung liegt in der Erkenntnis, dass das vierdimensionale Kontinuum der Relativitätstheorie in seinen maßgebenden formalen Eigenschaften die weitgehendste Verwandtschaft zeigt zu dem dreidimensionalen Kontinuum des euklidischen geometrischen Raumes. Um diese Verwandtschaft ganz hervortreten zu lassen, muss man allerdings statt der üblichen Zeitkoordinate t die ihr proportionale imaginäre Größe $\sqrt{-1} ct$ einführen. Dann aber nehmen die den Forderungen der (speziellen) Relativitätstheorie genügenden Naturgesetze mathematische Formen an, in denen die Zeitkoordinate genau dieselbe Rolle spielt, wie die drei räumlichen Koordinaten. Diese vier Koordinaten entsprechen formal genau den drei räumlichen Koordinaten der euklidischen Geometrie. Dies muss auch dem Nichtmathematiker einleuchten, dass durch diese rein formale Erkenntnis die Theorie außerordentlich an Übersichtlichkeit gewinnen musste.

Tafel 2: Vierdimensionales Kontinuum der Relativitätstheorie

Aus: Albert Einstein, Über die spezielle und die allgemeine Relativitätstheorie (Gemeinverständlich), Verlag von Friedrich Vieweg & Sohn, Braunschweig, 1916. Die hier eingeführte Größe hat die Dimension einer Länge, denn c (die Lichtgeschwindigkeit) hat die Dimension einer Geschwindigkeit (Länge durch Zeit). Dadurch dividiert sich die Zeit t heraus und es bleibt die Dimension der Länge übrig, so dass sich vier Raumdimensionen ergeben.

Man kann sich das Erleben der vierdimensionalen WELT dadurch verdeutlichen, daß man sich ein zweidimensionales Wesen vorstellt, dessen „Lebensraum“ die Ebene mit den Koordinaten x und y ist und das unseren dreidimensionalen Raum mit den Koordinaten x, y und z nur dadurch erleben kann, daß es mit der Zeit die dritte Dimension z des Raumes als imaginäre Größe $\sqrt{-1} ct$ erlebt. Nennen wir dieses zweidimensionale Lebewesen „Ebenwesen“. Ein dreidimensionaler Gegenstand wird von einem Ebenwesen erst dann erkannt, wenn es in seiner Zeitlinie auf diesen Gegenstand trifft. Das ist der zeitliche Anfang dieses Gegenstandes für das Ebenwesen. Vorher war dieser Gegenstand in unbekannter Zukunft des Ebenwesens. Mit Hilfe der Zeit durchwandert das Ebenwesen in seiner zweidimensionalen Ebene diesen dreidimensionalen Gegenstand. Dabei erkennt das Ebenwesen diesen Gegenstand nicht in seiner dreidimensionalen Ausdehnung, sondern nur jeweils als zweidimensionalen Schnitt durch diesen Gegenstand. Wenn die Zeitlinie des Ebenwesens diesen Gegenstand verläßt, liegt er für das Ebenwesen in der Vergangenheit. Für uns Raumwesen ist dieser dreidimensionale Gegenstand mit seinen Koordinaten x, y und z in seiner ganzen Ausdehnung gegenwärtig, auch wenn wir uns außerhalb der Zeit des Ebenwesens befinden, also in seiner Vergangenheit oder seiner Zukunft oder „anderswo“, wenn wir uns also außerhalb seiner Lebenslinie befinden.

Ungenügend und grob veranschaulicht kann das gesamte zeitgebundene Ich des Menschen in der Raumzeit - unser Leben von der Geburt bis zum Tod - mit einem Laib Brot verglichen werden, das in Scheiben geschnitten wird und aus diesen Scheiben wieder zusammengesetzt wird (ähnlich wie es ein imaginäres zweidimensionales Ebenwesen mit Hilfe der Zeit erleben würde). Zu jeder Zeit leben wir nur in einer dreidimensionalen Schicht der Raumzeit (ähnlich einem zweidimensionalen Schnitt durch das Brot). Die einzelnen Schichten (unser dreidimensionaler Raum) setzen sich mit der Zeit von Anfang bis Ende zu einem Gesamtbild zusammen, das wir dreidimensionale Wesen (Raumwesen) als vierdimensionale WELT erkennen. Die Zeit ermöglicht es uns dabei, ähnlich wie das imaginäre zweidimensionale Ebenwesen die dritte Dimension des Brotes "erlebt", die vierte Dimension der Raumzeit, der WELT, zu erleben und damit unser Leben zu erfüllen. Dies geschieht mit einer gewissen Geschwindigkeit, für die Minkowski die Lichtgeschwindigkeit c eingesetzt hat. Eine Vorstellung der vierdimensionalen Raumzeit gab schon Galileo Galilei 1630 in seinem Dialog (1. Tag, 117), wenn er den Erwerb von Kenntnissen beschreibt:

Diese Übergänge, zu welchen unser Geist Zeit gebraucht, die er schrittweise vollführt, durchläuft der göttliche Intellekt gleich einem Augenblick oder, was auf dasselbe hinauskommt, sie sind ihm stets allgegenwärtig.

Das Gestern und das Morgen unseres dreidimensionalen Raums sind in der vierdimensionalen WELT Teil des Heute, sie sind gleichzeitig (Bader, 1995). Diese WELT ist der Ort, in dem sich alles das abspielt, womit sich Husserl in seinen „Logischen Untersuchungen“ beschäftigt und was Heidegger in „Sinn und Zeit“ ausdrückt.

In der Erinnerung können wir den in der Zeit zurückgelegten Weg, die vierte Dimension, welche wir mit der Hilfe der Zeit als Handwerkszeug erfahren, wieder ins Gedächtnis zurückrufen (siehe oben Kapitel Geist). In der Zukunft stecken wir Ziele ab um sie zu erreichen, der Weg dahin ist die vierte Dimension. In gewissem Sinn hat der Mensch kein Problem, die Zeiten, die dazu nötig sind, der Anschaulichkeit halber in Längendimension umzuwandeln. Dies geschieht, wenn er ein Ereignis, zum Beispiel den Aktienkurs, graphisch darstellen will. Dabei wird in einem Diagramm (einer zweidimensionalen Ebene) auf der Ordinate (einer eindimensionalen Linie) der jeweilige Aktienkurs und in der Abszisse (ebenfalls einer eindimensionalen Linie) die dazugehörige Zeit aufgetragen. Aus einer solchen Graphik, in der die Zeit als eine lineare Dimension dargestellt ist, ist der zeitliche Verlauf des Aktienkurses in der Vergangenheit ersichtlich und daraus kann auf den Aktienkurs in der nahen Zukunft geschlossen werden, was hoffnungsvoll zu einem positiven Geschäftsabschluß führen soll. Da wir aber die Zukunft nicht sicher wissen, sondern nur ahnen können, können wir über die aus der Vergangenheit erahnte Zukunft (in diesem Fall der Aktienkurse) auch nicht sicher sein. Ein weiteres Beispiel ergibt sich beim Filmen: Wenn der Vater seine Kinder mit einer Kamera beim Spielen aufnimmt, überträgt er das zeitliche Geschehen des dreidimensionalen Spielens zweidimensional als Bild auf ein Magnetband oder ein Filmband. Die Zeit wird dabei als eine eindimensionale Linie (die Länge des Bandes) gespeichert. Beim Abspielen dieses Bandes erscheint die Zeit wieder als eine Zeitdimension auf dem Bildschirm. Die Vergangenheit wird sozusagen in die Gegenwart geholt.

C. Zeitraum: WELT - ALL - PLERWA

Entsprechend der von George Gamov postulierten und von Steven Weinberg erhärteten Theorie entstanden Zeit und Raum vor etwa 15 Milliarden Jahren durch den sogenannten Urknall. Nach gängiger Auffassung der Kosmologie gab es vor dem Urknall keine Zeit und keinen Raum (Stephen Hawking, 1988). Das trifft für unsere vierdimensionale Raumzeit, die WELT, sicher zu, denn vor dem Urknall war diese WELT außerhalb der Zeitkoordinate und deshalb gab es auch nicht Raum und Zeit in dieser WELT. Diese, und damit Raum und Zeit, sollen erst durch die Explosion (Urknall) eines unendlich kleinen Kerns, in dem die gesamte Energie unseres Universums unendlich zusammengepreßt war, entstanden sein und sich durch explosionsartige Ausdehnung zu ihrer heutigen Größe entwickelt haben (Guth). Sind aber deshalb Raum und Zeit Erfindungen des Urknalls? Sind sie nicht vielmehr Gegebenheiten der Unendlichkeit, wobei die Zeit im Urknall unsere Gegenwart mit ihrem dreidimensionalen Raum „zündete“ und von da an unseren dreidimensionalen Raum durch unsere vierdimensionale WELT führt? Könnte es nicht sein, daß die gesamte Energie unserer vierdimensionalen Raumzeit schon immer über diese WELT verteilt war, aber erst zu unserem Zeitpunkt Null, an dem die Zeit in unsere WELT trat, gegenwärtig wurde? Die vierdimensionale WELT wäre dann sozusagen in einem „Steady State“ - wie es Bondi, Gold und Hoyle vorgeschlagen hatten (Hawking) - , welches der dreidimensionale Raum mit der Zeit erlebt (Hermann Bader 1995). Das heißt, unser Universum ist nicht aus dem Nichts entstanden, sondern aus Urgewalten, die in den uralten Schöpfungsgeschichten der Menschheit als Finsternis, Urflut, Chaos, Tohuwabohu und anderes bezeichnet wurden.

Die Entwicklung und Veränderung unseres dreidimensionalen Raums mit der Zeit vom Urknall bis jetzt und weiter in die Zukunft könnte man sich formal ähnlich einer zweidimensionalen Ebene vorstellen, die als zweidimensionale Zeitscheibe durch eine dreidimensionale Kugel oder ein dreidimensionales Hyperboloid wandert. Am Anfang unserer Zeit, dem sogenannten Urknall vor etwa 15 Milliarden Jahren, wäre unser dreidimensionaler Raum in einem Punkt auf der Oberfläche der vierdimensionalen WELT durch den Eintritt der Zeit als eine dreidimensionale Raumscheibe entstanden. Aus diesem Punkt entwickelte sich mit Hilfe der Zeit kontinuierlich unser dreidimensionaler Raum, der ähnlich einem Schnitt durch die vierdimensionale WELT wandert. Wegen deren Kugelform erfuhr unser Raum am Anfang eine plötzliche Ausdehnung aus dem Nichts, dem Urknall. Mit der Zeit wurde beim Durchwandern der vierdimensionalen WELT die Ausdehnung immer langsamer. Wenn die vierdimensionale hypothetische WELT tatsächlich kugelähnliche Gestalt besitzt, findet letztendlich beim Verlassen der vierdimensionalen WELT eine Kontraktion des dreidimensionalen Raums bis zum Nichts, dem umgekehrten Urknall, dem Kollaps statt. Besitzt die vierdimensionale WELT aber hyperboloidähnliche Gestalt, findet eine immer weitergehende Ausdehnung bis zur endgültigen Verdünnung statt. Neueste Forschungen zeigen, daß das Universum in seiner zeitlichen Entwicklung nicht nur offen ist, sondern sich beschleunigt ausdehnt (Wendy Freedman).

Die von uns sichtbare dreidimensionale Zeitscheibe, in der wir leben, ist wegen der Geschwindigkeit des Lichtes nicht eben, sondern in die Vergangenheit gekrümmt. Je weiter wir mit dem Teleskop schauen, desto weiter liegt das Gesehene in der Vergangenheit zurück. Wegen der endlichen Geschwindigkeit des Lichtes sehen wir nie die Gegenwart, also die Dinge wie sie gleichzeitig sind, sondern immer nur wie sie vor einer wie auch immer so kurzen Zeit waren.

Die vierdimensionale WELT ist uns schon lange vertraut als „Zeitraum“ oder „Periode“. Wir sprechen von Zeitraum, wenn wir zum Beispiel eine bestimmte Zeit in der zurückliegenden Geschichte, etwa „Deutschland im 18. Jahrhundert“ meinen. Dieser Zeitraum umfasst den dreidimensionalen Raum Deutschland in den hundert Jahren von 1700 bis 1800 mit allen Geschehnissen und Raumveränderungen während dieser Zeit. Er ist also vierdimensional. Aber auch der Zeitraum, den wir zum Beispiel als Mittagszeit von 12 Uhr bis 13 Uhr benutzen

und in dem wir dreidimensional Mittagessen ist vierdimensional. Und so ist der ganze Zeitraum unseres Lebens vierdimensional.

Die WELT, wie wir sie kennen, begann demnach durch die Zeit. Die Entwicklung unserer WELT vom Anfang bis heute und in die Zukunft erleben wir mit der Zeit (Augustinus, Gottesstaat, XI, 6). Wir Menschen aber leben in dieser WELT in der Zeit. Hier taucht die Frage auf, ob beim Durchmessen einer solchen vierdimensionalen WELT alles, was im dreidimensionalen Raum geschieht schon vorherbestimmt ist oder ob der Mensch Kraft seiner durch Gott gegebenen Seele die Möglichkeit besitzt, die WELT zu formen. Maimonides (Die Lehre von der Buße) meint dazu,

daß die Beantwortung dieser Frage länger ist als das Maß der Erde und breiter als das Meer.

Ist die vierdimensionale WELT der Ort, an dem sich die dunkle Energie und die dunkle Masse befinden (die den größten Teil unseres Universums ausmachen) und von dort ihren Einfluß auf unseren dreidimensionalen Raum ausüben?

Gott gab den Menschen mit dem Willen die Möglichkeit den Verlauf seines Lebens und damit auch die Zukunft der WELT zu gestalten (zu ändern). Ähnlich wie der Bauer in sein Ackerfeld durch seine Arbeit Furchen pflügt und das Feld dadurch nach seinem Willen zu seinen Gunsten verändert, ist der Mensch von Gott dazu berufen, die WELT zu verwalten. Die Zeit formt uns, während wir sie formen.

Frei sich selbst bewegend, ist der Wille doch zugleich von einem anderen bewegt: er gleicht einem Passagier eines Schiffes, der seine Tage frei in hundertfach wechselnden Entschlüssen und Handlungen verbringen kann, indes er sich doch im Kurs des Schiffes bewegt. Frei tummelt sich der Mensch an Board der Notwendigkeit (Joseph Bernhart, Chaos und Dämonie, S. 105).

Aus den Möglichkeiten der Gegenwart wird durch uns mit Hilfe der Zeit die Wirklichkeit der Zukunft, die dann aber schon wieder Vergangenheit ist (ähnlich dem Wellen-Teilchen-Dualismus der Quantentheorie, Peter Pasic, 2003).

Die Zeit selbst ist ein Maßstab, der beim Erleben des vierdimensionalen Zeitraums nicht einfach verschwindet, sondern in der vierdimensionalen WELT weiterhin bestehen bleibt. Sie dient als Werkzeug, mit dem das Erleben eines höherdimensionalen Raums ermöglicht wird. Die vierte Dimension der WELT, die eine Längendimension ist wie die übrigen drei Dimensionen (siehe Tafel 2), entsteht nicht aus der Zeit, sondern durch die Zeit. So wie man sich einen vierdimensionalen Zeitraum vorstellen kann, in welcher der dreidimensionale Raum durch die Zeit die vierte Raumdimension erlebt (Minkowskis WELT), kann man sich vorstellen, daß der vierdimensionale Zeitraum wiederum mit Hilfe der Zeit die fünfte Dimension erlebt und immer höhere Dimensionen, bis man schließlich zum unendlich dimensionalen Raum kommt (Abbildung 3). Dort kann es keine weitere Raumdimension zu erleben geben, also auch keine Bewegung und keine Zeit. Das Verschwinden der Zeit im unendlich dimensionalen Raum kann man mathematisch dadurch ausdrücken, daß man einen Faktor einführt, der die Zeit durch die Anzahl der gegebenen Raumdimensionen dividiert, womit sie im unendlichdimensionalen Raum verschwindet. Diesen unendlich dimensionalen Raum kann man in Anlehnung an Minkowski ALL nennen.

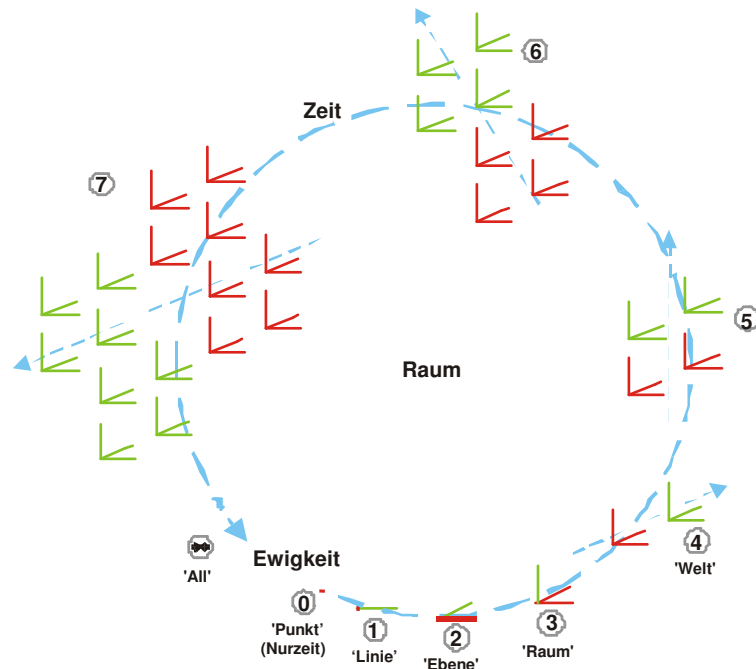


Abbildung 3: PLERWA (Raumdimensionen und Zeit).

Rot: Ausgangsdimension eines Raums.

Grün: Mit der Zeit zusätzlich erlebte Dimension.

Blau: Zeit, mit der die zusätzliche Dimension erlebt wird.

Zahlen: Dimensionen des Raums von Null bis unendlich.

Ebenso kann man entgegengesetzt sich einen Raum mit weniger Dimensionen als unseren dreidimensionalen Raum vorstellen. In einem zweidimensionalen Raum (Ebenenwesen) wird die dritte Dimension unseres Raumes zur Zeit. Dies ähnelt der Tomographie in der Medizin, bei der der Arzt mit der Zeit einen dreidimensionalen Körper (den Körper des Menschen) in zweidimensionale Schichten zerlegt. Diese zweidimensionalen Schichten kann man wieder durch Computerbehandlung mit der Zeit zu dreidimensionalen Gebilden zusammensetzen, so daß bei richtiger Auswahl die Organe eines Menschen (zum Beispiel das Herz oder das Gehirn) in dreidimensionaler Form zusammengestellt, betrachtet und untersucht werden können, ohne daß der Körper des Menschen selbst verletzt worden wäre. Im Unterschied zur Tomographie des Arztes, die diskontinuierlich verläuft, erfolgt der Zeitablauf kontinuierlich. Dabei bewegt sich nicht die Zeit von Gestern nach Heute und weiter nach Morgen. Vielmehr bewegt die Zeit uns mit dem dreidimensionalen Raum durch die vierdimensionale WELT.

Die Zeit ist die Grundlage der Physik und damit auch der Technik, die Mathematik benützt die Zeit für die Beschreibung von Phänomenen, die Philosophie bemüht sich um die Bedeutung der Zeit für den Menschen und die Theologie versucht letztendlich den Ursprung der Zeit und damit ihren Herrn und Kreator (Gott) zu verstehen.

Man kann nun weitergehen zum eindimensionalen Raum (Linienwesen) und endgültig zum nulldimensionalen Raum (Punktwesen). Im nulldimensionalen Raum existiert keine Raumdimension, er besteht nur aus Zeit, raumloser NURZEIT. An beiden Enden unserer Raumzeit haben wir also die Unendlichkeit, entweder den Zustand mit unendlichen Raumdimensionen ohne Zeit, das ALL, oder den Zustand mit unendlicher NURZEIT ohne Raumdimensionen. Man kann sie entsprechend der uralten Bezeichnung von Anfang und Ende des Lebens als Alpha (NURZEIT) und Omega (ALL) bezeichnen. Das führt letztendlich zu der Erkenntnis, daß Raum und Zeit untrennbare Anteile der Ewigkeit sind.

Unseren dreidimensionalen Raum kann man in unendlich viele Ebenen (glatt oder gekrümmt) schneiden. Das heißt aber, so, wie der dreidimensionale Raum unendlich viel

Ebenen (zweidimensionale Räume) hat, hat die vierdimensionale WELT Minkowskis unendlich viele dreidimensionale Räume. Diese dreidimensionalen Räume müssen nicht nur getrennt nebeneinander existieren, sondern können sich gegeneinander durchdringen ohne daß ihre Bewohner etwas davon bemerken. Daraus folgt aber auch, daß das unendlichdimensionale ALL unendlich viele WELTEN haben muß.

Die hier beschriebenen zusätzlichen Raumdimensionen bis zum unendlichdimensionalen ALL sind nicht wie bei der Stringtheorie der Kosmologie eng zu Fäden, sogenannten Strings (eindimensionalen Energiefäden), zusammengerollte Dimensionen (Hawking, 1988), die an den vierdimensionalen Zeitraum angehängt sind, sondern Dimensionen, die mit den drei Dimensionen unseres Raums gleichberechtigt und mit ihnen austauschbar sind.

Wir können sie aber nicht erkennen, da sie sich für uns in der Vergangenheit oder der Zukunft befinden. Minkowskis vierte Dimension ist durch eine imaginäre Zahl gekennzeichnet. Deshalb können wir diese vierte Dimension auch nicht mit unseren Sinnen wahrnehmen, die Teil unseres dreidimensionalen Körpers sind, sondern nur mit unserem Verstand errahnen, der Teil der vierdimensionalen Seele ist. Dies wird allgemein der 6. Sinn genannt. Hier könnte man fragen, ob etwa die dunkle Materie oder die dunkle Energie (David B. Cline), die ein vielfaches der Protonenmasse ausmachen, aber bisher nur durch ihre Schwerkraft bemerkbar sind, Teil von Minkowskis vierdimensionaler WELT oder vielleicht weiterer mehrdimensionaler Räume sind.

Man könnte die mit unseren Sinnen wahrnehmbaren und mit unserem Verstand erkennbaren Dimensionskontingente Punkt, Linie, Ebene, Raum, Welt und All, die durch die Zeit entstehen, entsprechend ihren Anfangsbuchstaben **PLERWA** nennen. Dieser Ausdruck klingt an das altgriechische Wort Pleroma (πλερωμα) an, das Fülle oder Vollkommenheit heißt und mit dem Teilhard de Chardin (Das Herz der Materie, Seite 78)

das geheimnisvolle Ergebnis der Erfüllung und Vollendung für das absolute Sein selbst, Gott, das ewige Sein an Sich,

bezeichnet.

Diese Überlegungen zu Raum und Zeit werfen sicher mehr Fragen auf als sie Fragen lösen. Was liegt zwischen der vierdimensionalen Raumzeit und der unendlichdimensionalen Ewigkeit? Ist das der Raum, in dem sich das befindet, was wir Fegefeuer (1 Kor 3,13-15) oder Hölle (Mt 25,41) nennen? Ist das der Raum, in dem die Engel (Luk 20,36) oder die Außerirdischen wohnen? Wo finden wir den Fürsten der Finsternis (den Teufel, Joh 14,30)? Wie ist der Himmel (Mt 5,16) einzuordnen? Sind die Geheime Offenbarung des Johannes, die Visionen der Hildegard von Bingen oder die göttliche Komödie des Dante Alighieri Zeiträume zwischen unserem Lebensraum und der Ewigkeit zuzuordnen? Sollte es Wesen in der vierdimensionalen WELT geben, spricht nichts dagegen, daß diese Wesen einen freien Willen mindestens vergleichbar mit uns Menschen haben.

Diese Fragen sind natürlich bedeutungslos, wenn man von vornherein die Existenz Gottes leugnet. Was bedeuten aber dann die für den Menschen während seines Lebens unzugänglichen vieldimensionalen Räume, die sich aus der Weiterentwicklung der vierdimensionalen Zeiträume ergeben? Wer ist wo? Laufen in den hier beschriebenen mehrdimensionalen Raumzeiten die Ereignisse im Urknall, der Kosmologie oder der Quantentheorie ab?

Wenn die vierdimensionale WELT tatsächlich existiert, um was es hier ja geht, dann ist der Mensch das einzige Lebewesen auf der Erde, das zu dieser WELT einen Zugang hat, nicht aber durch seinen dreidimensionalen Körper, sondern durch seinen Geist, der dann auch vierdimensional sein muß, also durch das, was Menschen seit jeher Seele nennen. Dann wird aber die Leugnung einer Seele unglaublich, denn sie ist ja nun wissenschaftlich existent und nachgewiesen.

Die Lösung des Rätsels des Lebens in Raum und Zeit liegt außerhalb von Raum und Zeit (Wittgenstein).

Der Mensch beherrscht den Raum, die Zeit aber herrscht über den Menschen.

Es sind Zeit und Raum, die sich organisch vereinen, um miteinander den Weltstoff zu weben (Teilhard de Chardin 1959).

Die hier entwickelten Ideen über das PLERWA (die vierdimensionale WELT und das sich daraus ergebende unendlichdimensionale All) nehmen natürlich nicht in Anspruch, irgendwelche physikalischen, chemischen oder biologischen Probleme erklären zu können, die im dreidimensionalen Raum und der vierdimensionalen Raumzeit ablaufen und die wir bewußt erleben erfahren und erforschen können. Es soll vielmehr der Rahmen aufgezeigt werden, in dem alle diese Dinge geschehen und sich ereignen, eben das Reich Gottes. Das PLERWA ist das, was Menschen entsprechend ihrer Religion oder ihrem Brauch Himmel, Paradies, Ewigkeit, Brahman, Pantheon, Jenseits, Alles (unendlich dimensionales ALL) oder Nichts (nulldimensionale NURZEIT) nennen. Unser dreidimensionales reelles Universum ist die Nussschale in der vierdimensionalen für uns imaginären WELT, von der Stephen Hawking (Das Universum in der Nussschale) spricht, wenn er Shakespeare (Hamlet) zitiert: „O Gott, ich könnte in eine Nussschale eingesperrt sein und mich für einen König von unermesslichen Gebieten halten.“

D. Gott

Eine Ahnung des unendlichdimensionalen ALLs bekommt man, wenn der Maler Max Beckmann schreibt (drei Briefe an eine Malerin, 1948):

Raum, dessen wesentliche Bedeutung identisch ist mit Individualität oder das, was Menschen Gott nennen. Denn im Anfang war der Raum, diese unheimliche und nicht auszudenkende Erfindung der Allgegenwart. Zeit ist eine Erfindung des Menschen, Raum ist der Palast der Götter.

Der unendlichdimensionale Raum, das ALL, ist die Erfindung des allgegenwärtigen Gottes, der Palast in dem er thront und der für uns Menschen unzugänglich und unvorstellbar ist. Die Zeit, die Beckmann als Erfindung des Menschen bezeichnet, ist die Zeit, die Kant die unmittelbare Bedingung der Seele nennt und die Augustinus in seinem Geiste mißt. Diese Zeit findet der Mensch in sich selbst als Anteil an der NURZEIT, zu der man unweigerlich kommt, wenn man Einsteins Überlegungen über Minkowskis WELT zu Ende führt. Die raumlose NURZEIT ist, wie das unendlichdimensionale ALL, das Reich Gottes, von dem Jesus sagt:

Mein Reich ist nicht von dieser Welt (Joh 18,36).

Gott, der Allmächtige, Allweise, Allgegenwärtige, der sich ICH BIN nennt (Jahwe, Altes Testament, Ex 3,14), braucht das Hilfsmittel der Bewegung nicht, da er zu jeder Zeit überall ist, in uns, in unseren Vorfahren, in unseren Nachkommen. Wir Menschen dagegen benötigen die Bewegung um von Ort zu Ort zu kommen, was wir nur in der Zeit bewältigen können. Gott ist unabhängig von der Zeit an jedem Ort, unabhängig vom Ort zu jeder Zeit.

Als Herrscher des unendlichdimensionalen ALLs, das ohne Zeit und deshalb ohne Bewegung ist, ist Gott der **unbewegte Beweger**, als den Aristoteles auf Grund seiner Überlegungen Gott bezeichnet hat (Metaphysik XII, 6) und den Thomas von Aquin (Sum. theol. I, 2) unter den verschiedenen Gottesbeweisen an die erste Stelle setzt. Der unbewegte Beweger hat die Zeit als Maß der Bewegung erschaffen, damit der Raum mit dem, was wir Leben nennen, erfüllt werden kann. Als Herrscher der raumlosen NURZEIT ist er im Vergleich dazu der **bewegte Vollbringer**, der ohne Ort und Raum ist. Er hat den Raum erschaffen, damit die Zeit mit dem, was wir Leben nennen, erfüllt werden kann. Kant erkannte dies in der transzendentalen Ästhetik (Kr. r. Ver., B 36):

Es gibt zwei reine Formen sinnlicher Anschauungen als Prinzipien der Erkenntnis a priori, nämlich Raum und Zeit.

Diese finden ohne Beteiligung der Sinne und Empfindungen statt. Sie brauchen weder erlernt noch erfahren zu werden. Raum und Zeit sind a priori Vorstellungen der Seele.

.Unendlich dimensionales ALL und raumlose NURZEIT sind ewig und haben deshalb weder Anfang noch Ende (Paulus, Rö 16,25, Kol, 1,26, Tit, 1,2, Augustinus, Gottesstaat, XII,17). Da es nur eine Ewigkeit geben kann, sind unendlich dimensionales ALL und raumlose NURZEIT die gleiche Ewigkeit. Das ergibt sich auch daraus, daß nach Minkowski Zeit und Raumdimension ineinander übergehen. So sind auch der unbewegte Beweger, der in der Ewigkeit des unendlichdimensionalen Raumes thront und von dort die Welt erschaffen hat, und der bewegte Vollbringer, der in der Ewigkeit der Zeit herrscht und immer wieder vollbringt, was er erschaffen hat, der gleiche gegenwärtige Gott, der in uns wohnt. Dante nennt ihn:

wo eins ist das Vollbringen und Verlangen (Die Göttl. Kom., Hölle V 23).

Das heißt aber auch: wo eins ist Raum und Zeit; denn das Vollbringen geschieht im Raum, das Verlangen aber in der Zeit. Gott hat weder Anfang noch Ende, er ist Anfang und Ende. Hier leuchtet die Dreifaltigkeit Gottes auf: Gott Vater - der unbewegte Bewegter, Gott Sohn (Jesus) – das Wort in uns, Gott Heiliger Geist - der bewegte Vollbringer. Dies sind aber nur drei Seiten des einzigen ewigen unendlichen Gottes. Da Gott unendlich ist, ist er für uns Menschen auch unendlich vielfältig mit unendlich vielen Möglichkeiten ihn zu erkennen oder zu sehen. Wir in unserem endlichen dreidimensionalen irdischen Leben können aber nur einige wenige dieser Seiten erkennen und diese sind, wie es bei den unterschiedlichen Religionen auch der Fall ist, nicht immer die gleichen Seiten. Trotz dieser Vielfalt der Religionen ist aber Gott immer derselbe, der Eine, der Unendliche.

Es gibt zahlreiche Versuche und Überlegungen die Existenz Gottes zu beweisen, ebenso gibt es zahlreiche Versuche und Überlegungen seine Nichtexistenz zu beweisen. Gott kann aber wissenschaftlich nicht bewiesen werden (Kant, Kr. r. Ver. A599). Wäre er zu beweisen, wäre er nicht Gott. Ebenso ist die Nichtexistenz Gottes nicht beweisbar. Menschen haben aber die Freiheit, auf Grund der Tatsache, daß keine dieser „Beweise“ wissenschaftlich begründet sind, zu glauben, daß es Gott gibt, oder daß es Gott nicht gibt. Nur aus dem Glauben können wir wissen, daß Gott ist. Woher aber haben wir diese unendliche Freiheit des Glaubens? Wir haben sie eben von dort, was wir Gott nennen! Und dieser Gott, der in der Ewigkeit thronet, ist in jedem von uns und wir sind in ihm. Das unendlichdimensionale ALL und die dimensionslose NURZEIT bieten eine Verbindung zwischen den ontologischen und kosmologischen Gottesbeweisen, da der unbewegte (kosmologische) Bewegter und der bewegte (ontologische) Vollbringer ein und derselbe Gott ist.

Die ungeheure Erweiterung unseres Wissens über Naturvorgänge in den letzten 500 Jahren, die bis dahin als Gott gegeben anerkannt wurden, führten bei vielen immer mehr zu der Ansicht, Gott gibt es gar nicht, da der Mensch diese Naturvorgänge nun auf Grund seines Wissens selbst vollziehen und begreifen kann (Aufklärung). Dabei wird verdrängt, daß mit der Erweiterung unseres Wissens gleichzeitig unser bewußtes Unwissen wächst. Das kommt daher, daß hinter jeder Aufklärung eines Naturphänomens nicht nur eines, sondern meist mehrere neue ungeklärte Phänomene auftauchen. Diese neuen Phänomene werden wir (mit unserer von Gott gegebenen Intelligenz?) auch wieder lösen und dabei weitere ungelöste Phänomene finden. Das wird sich wahrscheinlich auch in weiter Zukunft nicht ändern. Zusammengerechnet heißt das: Unser bewußtes Unwissen wächst schneller als unser neuerworbenes Wissen. Gerade aus dieser Unvollkommenheit des Menschen schließt Descartes (Disc. IV,4), daß es Gott gibt.

Ordnet man den Glauben des Menschen an Gott seiner Unwissenheit über Vorgänge des Lebens und der Natur zu, würde eine Wahrscheinlichkeitsrechnung der Existenz Gottes den Vorrang geben, weil eben mit dem Wachsen unseres Wissens gleichzeitig unser bewußtes Unwissen überproportional wächst.

Je mehr das Feld des Erkannten wächst, um so mehr dehnt sich der Bereich des noch Unbekannten, ja Unerkennbaren vor uns aus. Die Wissenschaft zündet immer neue Fackeln an, nur um immer neue Abgründe zu entdecken (Joseph Bernhart, Das Mystische).

Alles Finden der Wissenschaft ist letztendlich nur Finden neuer Fragen. Damit bleibt es aber weiterhin dem freien Willen eines jeden Menschen überlassen, zu entscheiden, ob er glaubt, daß es Gott gibt oder ob er glaubt, daß es ihn nicht gibt (Kanitscheider, Bauberger). Zu bedenken ist natürlich, daß das Nichtverstehen von Phänomenen beim Glauben an die Nichtexistenz Gottes leicht zur Mechanisierung, beim Glauben an Gott dagegen zur Mystifizierung der Gedanken führt. Jedenfalls ist es unwissenschaftlich zu behaupten, es gibt keinen Gott.

Es erstaunt immer wieder, wie schnell atheistische Systeme Ersatzgötter schaffen. Die französische Revolution zum Beispiel die Göttin der Vernunft, der Kommunismus Marx und Lenin, das Naziregime den von der Vorsehung auserwählten Hitler, Nietzsche den von

Zarathustra angekündigten Übermenschen, Sigmund Freud den Sex, die moderne Wissenschaft mit dem Urknall und dem darwinistischen System den durch die Informations- und Gentechnologie zu erzeugenden deus ex machina. Die Menschheit kann anscheinend ohne Religion oder deren Ersatz nicht leben. Diese ist ja auch die älteste Tradition auf Erden (Johann Gottlieb Herder, Suphan: 13,387-395). Der Glaube versetzt nicht nur Berge, sondern auch Götter.

Gott, den man Emanuel (Gott mit oder in uns) nennt, hat die Zeit dem Menschen zu Lehen gegeben, damit er trotz seiner Beschränkung im dreidimensionalen Raum die Zukunft erleben und sich an die Vergangenheit erinnern kann. Die Zeit ermöglicht es dem Menschen in der unendlichfältigen Ewigkeit des ALLs als Individuum zu leben, wie wir es kennen, mit all seiner Freiheit und seiner Beschränktheit. Sie ermöglicht es aber auch ein Ziel zu haben, denn nur wer Zeit hat, hat auch ein Ziel. *Die Ewigkeit aber ist nichts anderes als Gott selbst* (Thomas von Aquin, S.th. I, 10,2).

E. Zeugung

Von grundlegender Bedeutung für die Beurteilung der immerwährenden Frage nach dem Beginn des Lebens ist die individuelle und gemeinschaftliche Einstellung zum Leben überhaupt. Eine sittliche Grundentscheidung geht aller Bejahung und Bildung von Normen voraus. Diese Grundentscheidung sollte auf dem gegenwärtigen Wissens- und Forschungsstand beruhen. Der Leib wird mit der Befruchtung des Eis durch die Samenzelle gezeugt. Die Seele nimmt aus der Zeit den Raum ihres Leibes, mit dem sie eine Einheit bildet (den Menschen), in Besitz. Der exakte Beginn des beseelten individuellen Menschen ist aber trotz aller wissenschaftlichen Mühen bisher nicht festlegbar und wird es wohl auch in Zukunft nicht sein, da die Menschwerdung wie alles im menschlichen Leben ein zeitliches Geschehen ist.

Über 2000 Jahre wurde auf Grund der Vorstellungen von Aristoteles über die drei organischen Lebensformen (pflanzlich, tierisch, menschlich, siehe Vorwort) die Ansicht vertreten, die später Thomas von Aquin übernommen hat, dass die Menschwerdung im Mutterleib über drei Stufen verläuft: Pflanzliches Stadium > tierisches Stadium > menschliches Stadium. Letzteres sollte beim männlichen Föten 40 Tage nach der Befruchtung und beim weiblichen Föten etwa 80 bis 90 Tage nach der Befruchtung erreicht sein. Erst die medizinische Forschung im 17. und 18. Jahrhundert ergab durch die Entwicklung entsprechender anatomischer, histologischer und physiologischer Methoden den wissenschaftlichen Nachweis, dass der Mensch sich von Anfang an, also von der Zeugung an, als Mensch entwickelt und nicht über irgendwelche Vorstufen. Diese Erkenntnis wurde dann ab etwa 1800 allmählich als Lehrmeinung in die entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Bestimmungen übernommen. Die alte 80 – 90 Tagesfrist ist aber indirekt im § 218a StGB immer noch enthalten in der Festlegung der Straffreiheitsfrist nach Beratung für eine Abtreibung bis zur zwölften Woche nach der Empfängnis (Robert Jütte 1993).

Die Menschwerdung beginnt mit dem Eindringen des Spermakerns in die Eizelle, die erst dann ihre zweite Reifeteilung vollendet (Hermann Hepp). Die beiden haploiden Kerne (der mütterliche und der eingedrungene väterliche Kern) verbleiben als sogenannte Vorkerne noch mehrere Stunden getrennt in der Eizelle. Erst nach ihrer Reduplikation und der Auflösung der Kernmembranen ordnen sich die Chromosomen gemeinsam in der Äquatorialplatte an und bilden so den endgültigen diploiden Chromosomensatz, der nach der ersten Furchungsteilung (etwa 24 Stunden nach dem Eindringen des Spermakerns) die Kerne der beiden neuen Zellen bildet. Jetzt ist der genetische Apparat gebildet, der für das ganze Leben des Menschen maßgebend bleibt. Diese Kernverschmelzung wird im Embryonenschutzgesetz als der Beginn des Embryos definiert. Durch weitere Teilung der Zellen wird nach etwa 3 Tagen das Achtzellstadium erreicht. Von diesen acht Zellen (Blastomeren) ist noch jede einzelne totipotent, das heißt, aus jeder einzelnen dieser Blastomeren kann nach Abtrennung von Zellen ein neues Individuum entstehen. Bei der weiteren Teilung verlieren die Zellen ihre Totipotenz. Die dadurch entstehenden Zellen, die den Embryoblasten bilden, bleiben aber noch 2 Wochen bis zur Individuation pluripotent. Das heißt, aus jeder dieser pluripotenten Zellen können die zukünftigen Organe des Menschen gebildet werden. Aus dem Embryoblasten können durch Teilung aber auch zwei Embryoblasten entstehen, die sich dann zu eineiigen Zwillingen entwickeln.

Während dieser ersten 2 Wochen ist der Embryoblast auf der Wanderschaft und Herbergsuche durch den Eileiter zum Uterus. Dort erfüllt der Mensch in seinem Leben seine erste Tat, er nistet sich in den Uterus seiner Mutter ein und nimmt dadurch Besitz von ihm. Mit der Einnistung in den Uterus, also etwa zwei Wochen nach der Befruchtung, werden seine Zellen unipotent, das heißt, der jetzt zum Embryo gewordene Embryoblast ist definitiv ein unteilbarer, einmaliger Mensch geworden, dessen Entwicklung und Verfall in einem kontinuierlichen Bogen bis zum Tod führt. Dies ist der entscheidendste Schritt für den Beginn

der Entwicklung des individuellen Menschen (Bader, 2001). Diese unsere Kenntnisse über die Zeugung und das Werden des Menschen lassen es deshalb wahrscheinlich erscheinen, daß die von Gott geschaffene Seele spätestens zu diesem Zeitpunkt von ihrem Leib Besitz ergreift, also aus der vierdimensionalen WELT (der Raumzeit, siehe oben) in die Zeit unseres dreidimensionalen Raumes tritt (Abbildung 4).

Darauf bezieht sich wohl der § 218 StGB, wenn es in Absatz 1 im zweiten Satz heißt:

Handlungen, deren Wirkung vor Abschluß der Einnistung des Eis in die Gebärmutter eintritt, gelten nicht als Schwangerschaftsabbruch im Sinne dieses Gesetzes.

Bis zur Einnistung des Eis in den Uterus - spätestens 14 Tage nach der Befruchtung - ist es möglich, daß aus dem Embryo mehr als ein Mensch entsteht (eineiige Zwillinge). Von diesem Zeitpunkt an ist das nicht mehr möglich, der Mensch bleibt bis zu seinem Tode eine unteilbare, einzigartige Persönlichkeit, dessen Entwicklung und Verfall in einem kontinuierlichen Bogen verläuft (siehe oben). Dieser zeitliche Ablauf der Menschwerdung ist schon am Anfang des Alten Testaments im zweiten Schöpfungsbericht angedeutet (Gen 2,7):

Da formte Gott, der Herr, den Menschen aus Erde vom Ackerboden (Zeugung) und blies in seine Nase den Lebensatem (Beseelung). So wurde der Mensch zu einem lebendigen Wesen).

Es bedarf eines ungeheuerlichen Glaubens zu behaupten, der Mensch entwickle sich in der Gebärmutter aus dem Embryo als einem nicht menschlichen Wesen. Entwickeln kann sich nur, was schon vorhanden ist. Dies geschieht im sukzessiven Abruf von Informationen, die im Erbgut enthalten sind. Dabei gibt es keinen herausragenden Zeitpunkt, bei dem ein Ereignis eintritt, das allein entscheidend für den Beginn des Menschen wäre, es besteht vielmehr ein *heterogenes Kontinuum* vom Embryo bis zur Pubertät. Die Geburt ist zwar ein wichtiges Ereignis im historischen Leben des Menschen (die Umgebung ändert sich, seine Mitmenschen sehen ihn zum erstenmal), aber nur einer der vielen Schritte in der Entwicklung des Menschen. Seele und Leib entwickeln sich gemeinsam, zuerst im Mutterleib, dann in der Familie, dann in der Gemeinschaft der Menschen. Durch Entwicklung, Erziehung und Erfahrung wird der Mensch nicht erst erschaffen, er entwickelt sich als Mensch in einem Kontinuum von der Zeugung bis zum Tod. Die Entwicklung des Leibes können wir messen und verstehen, die Entwicklung der Seele erleben wir an ihren Werken und Einflüssen.

Entbehrt der Embryo, wenn die Beseelung erst bei der Einnistung stattfinden würde, der Würde? Nein! Die Beseelung des Menschen im dreidimensionalen Raum ist ein Vorgang in der Zeit. In der vierdimensionalen WELT dagegen besitzt der Mensch einen umfassenden vierdimensionalen „Ganzleib“, der eine Einheit von seiner Zeugung bis zum Tod bildet. Also gebührt der befruchteten Eizelle der gleiche Schutz der Würde wie dem erwachsenen Menschen. Da aber über das Menschsein des Embryos immer Zweifel bestehen werden, muss entsprechend dem Grundsatz: *in dubio pro reo* (im Zweifel für den Angeklagten) im Embryo menschliches Leben anerkannt werden. Das ist im deutschen Embryonenschutzgesetz vorausgesetzt: Jeder Eingriff an Embryonalzellen ist ein Eingriff in den daraus sich entwickelnden Menschen und deshalb gesetzeswidrig und strafbar. Die Embryonalzellen sind von Anfang an Teil des Menschen und deshalb Teil seiner Würde (Sonnenfeld). Jeder Mensch hat ein Besitz- und Verfügungsrecht über die Embryonalzellen, aus denen er erwachsen wird, weshalb auch der Embryo einen Anspruch auf die Würde des sich aus ihm entwickelnden Menschen hat. Das heißt, der Embryo darf nicht der Willkür anderer ausgesetzt werden oder anders ausgedrückt, er darf weder zu Forschungszwecken erzeugt oder benützt werden, noch darf an ihm manipuliert oder geklont werden oder darf er zu therapeutischen Zwecken als Stammzellen für den Gewebeersatz mißbraucht werden.

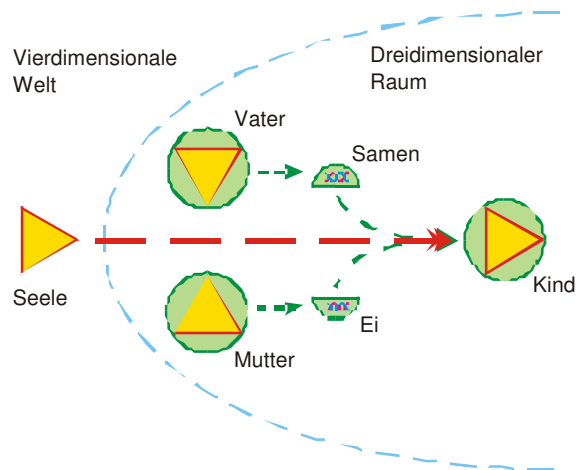


Abbildung 4: Beseelung des Menschen

Bei der Menschwerdung wird, ähnlich wie beim Tier und auch den Pflanzen, der Leib des Menschen durch die Vereinigung des mütterlichen Eies und des väterlichen Samens gezeugt. Zusätzlich aber ergreift die in der vierdimensionalen WELT von Gott geschaffene Seele (gelbes Dreieck) Besitz von ihrem Leib (grüner Kreis), indem sie aus der vierdimensionalen WELT (links der blaue gestrichelten Linie) in die Zeit unseres dreidimensionalen Raumes (rechts der blaue gestrichelten Linie) tritt.

Klonen ist schon deshalb gefährlich, weil die Biologie auf Vielfalt beruht, Klonen aber zur Einfalt führt, die letzten Endes von Übel ist. Aus dem gleichen Grund sind seit Alters her Ehen unter den nächsten Verwandten (z.B. Geschwister) nicht erlaubt. Durch Klonen entsteht aber ein noch näheres Verwandtschaftsverhältnis als unter Geschwistern. Ein weiteres Problem beim Klonen besteht in der Tatsache, dass die Gene des Klons von Menschen stammen, die schon älter sind, deren Gene also dem Alter des Spenders entsprechen. Das heißt aber, dass das Lebensalter des Klons dem Alter des Spenders entspricht, er also frühzeitig altert.

Es ist nicht absehbar, was ein geklonter Mensch empfinden wird, wenn er erfährt, dass er nicht gezeugt, sondern durch Klonen nach dem Willen eines anderen Menschen gezüchtet worden ist, also nicht zum Selbstzweck sondern zum Zweck eines Anderen. Embryos dürfen, selbst im frühesten Stadium ihrer Entwicklung, also von der Verschmelzung der Gameten an, nicht für andere Menschen verfügbar gemacht werden. Es darf auch nie sein, daß Menschen für den Heilungsprozeß anderer ausgenutzt werden, auch nicht zur Gewinnung von Ersatzgewebe.

Außerdem ist nicht bekannt, ob sich embryonale Stammzellen besser als erwachsene Stammzellen (zum Beispiel aus dem Knochenmark) zur Gewinnung von Ersatzgewebe eignen. Der Einsatz von totipotenten Embryonalzellen bietet die Gefahr, daß sich aus ihnen nach der Transplantation nicht nur das gewünschte Gewebe etwa Nervenzellen, sondern auch anderes Gewebe wie etwa Knorpelzellen bilden. Ein Vorteil der erwachsenen (adulten) Stammzellen ist, daß Spender und Empfänger die gleiche Person sein können und so keine Abstoßungsreaktionen zu erwarten sind. Eine kurze und gutverständliche Stellungnahme für das Pro (Rolf Heumann) und das Kontra (Regine Kollek) der Verwendung von embryonalen Stammzellen zum Gewebeersatz erschien im Biospektrum.

Bundespräsident Rau drückte das erst kürzlich so aus: Wenn es die Möglichkeit gibt, Kinder künstlich zu erzeugen oder die genetischen Anlagen eines Embryos zu testen - entsteht dann nicht leicht eine Haltung, daß jede und jeder, der eigene Kinder bekommen will, auch das Recht dazu habe – und zwar sogar das Recht auf gesunde Kinder? Wo bisher unerfüllbare Wünsche erfüllbar werden oder erfüllbar erscheinen, da entsteht daraus schnell ein Anschein

von Recht. Wir wissen aber doch, daß es ein solches Recht nicht gibt. Aus der genetischen Manipulation kann sehr schnell eine genetische Diktatur werden.

Der Mensch ist mehr als die Summe seiner Gene. So, wie jeder eineiige Zwillingsbruder, der im Grunde ein natürlicher Klon seines Zwillingsbruders ist, eine eigene Persönlichkeit ist mit einer eigenen Seele, wird auch ein geklonter Mensch, der aus dem Transfer eines Zellkerns einer erwachsenen Zelle in eine entkernte Embryonalzelle hervorgegangen ist, eine eigene Persönlichkeit sein, der zwar den gleichen Körper wie ein anderer Mensch hat und dessen Alter dem Alter des Spenders entspricht (siehe oben), seine Seele aber hat er von Gott. Die Frage, ob ein geklonter Mensch eine reine Kopie eines anderen Menschen ist, erübrigt sich dadurch, nicht aber die Frage, ob es der Würde des Menschen entspricht, künstlich, nach dem Willen und den Wünschen eines anderen Menschen, durch Klonen, Jungfernzeugung oder Gentechnologie erzeugt zu werden (Bader, 2001).

Was der Mensch kann, das tut er auch. Nachdem er jetzt vom Baum der Erkenntnis (Gen. 2,9) als Früchte die Mechanismen von Fortpflanzung und Genetik gepflückt hat, fällt ihm die Entscheidung zu, über falsch oder richtig der aus dieser Erkenntnis entstehenden Folgen zu bestimmen. Deshalb ist es nötig, Regeln (Ethik, Gesetze) zu schaffen zum Schutz und Nutzen der zukünftigen Generationen. Die Sünde vollzieht sich im Erkennen (Hegel, das Christentum). Was der Mensch aber erkannt hat, das kann er zum Guten oder zum Bösen lenken

Ihr habt die freie Wahl, und alles was der Mensch in menschlichen Dingen nur tun will, das kann er auch vollbringen, sei es schlecht oder gut (Maimonides, Teil 5, Kap.5,3).

Natürlich geht es immer um die hohe Ehre der Wissenschaft und um das Beste für die Zukunft der Menschheit. Aber Niemand weiß, wie diese Zukunft aussehen wird. Die Erfahrung lehrt uns aber, dass aus allen Erfindungen und Erkenntnissen der Menschheit wie Feuer, Rad, Maschinen, Energieträgern (Öl, Elektrizität, Atomkraft) oder Arzneistoffen (Drogen) sowohl Glück als auch Unglück für Menschen entstanden sind.

Aus der Erfahrung der bisherigen Erfolge beim Klonen von Tieren ergibt sich, dass alle geklonten Embryos geschädigt sind. Viele überleben das Embryonalstadium nicht, andere gehen während der Schwangerschaft ein, nur etwa ein fünftel werden lebend geboren. Anscheinend sind aber alle irgendwie geschädigt. Das reicht von schon bei der Geburt erkennbaren körperlichen Schädigungen, bis zu scheinbar gesunden Tieren, die aber dann frühzeitig altern (siehe Kapitel 4.A. Alter des Menschen).

Aus der neu erworbenen Erkenntnis entsteht aber auch eine Last für die Nachkommen, aus dieser ererbten Erkenntnis selbst über Gut und Böse entscheiden zu müssen. Das aber ist das Wesen der „Erbsünde“ (Gen 3). Statt Erbsünde sollte man deshalb besser Erblast sagen, aus der die Sünde erwächst. Diese Erblast wird erst dann zur Sünde, wenn der Mensch aus seiner Erkenntnis das Böse (falsche) schließt und tut statt das ebenso mögliche Gute (richtige). Und Erkenntnisse wird der Mensch haben, solange er lebt und existiert, weshalb wir mit unserer Erblast leben müssen und immer wieder versuchen, zu ihrer Bewältigung Gesetze zu erlassen.

F. Schwangerschaft

Entsprechend den im vorhergehenden Kapitel (Zeugung) gemachten Ausführungen ergeben sich für die Schwangerschaft und deren Abbruch grundsätzliche Überlegungen. Der Konflikt, der durch das neue Leben im Mutterleib entsteht, ist so alt wie die Menschheit und ebenso lange wird nach Wegen gesucht, diesen Konflikt zu lösen. Hier ist zu unterscheiden zwischen Recht und Strafe, nämlich dem Recht des Kindes zu leben, das ihm durch Abtreibung genommen wird und der Strafe, die bei der Verweigerung dieses Rechts verhängt wird. Unsere Gesetzgebung hat sich dadurch beholfen, daß sie in § 218a, Abs. 1 und 4 Umstände aufführt, durch die ein Schwangerschaftsabbruch für die Schwangere und den Arzt für eine bestimmte Zeit nach der Einnistung zwar rechtswidrig, aber straffrei ist. Die Entscheidung für oder gegen das Leben des Kindes ist damit eine Entscheidung des Gewissens der Beteiligten, der Schwangeren und des Arztes. Der Vater des Kindes findet dabei leider keine Berücksichtigung.

Der Schwangeren wird durch die vorgeschriebene Beratung (§219a, Abs. 1, Nr. 1 BGB), die durch eine Bescheinigung nachgewiesen werden muß, gleichzeitig die Rolle des Klägers (Beeinträchtigung ihrer Persönlichkeit durch das Kind) und des Richters (Tod durch Abtreibung) aufgebürdet. Nach dem von ihr gefällttem Urteil beauftragt sie den Arzt als Vollstrecker, der die Abtreibung und damit die Tötung des Föten durchführt. Dies widerspricht allem, was wir sonst unter Rechtsprechung verstehen. Deshalb wird in § 14, Absatz 1 der Musterberufsordnung für Ärzte festgelegt:

Der Arzt ist grundsätzlich verpflichtet, das ungeborene Leben zu erhalten. Der Schwangerschaftsabbruch unterliegt den gesetzlichen Bestimmungen. Der Arzt kann nicht gezwungen werden, einen Schwangerschaftsabbruch vorzunehmen oder zu unterlassen.

Letzten Endes entscheidet sowohl das Gewissen der Schwangeren als auch das des Arztes über das Schicksal des Kindes.

Ein absoluter Schwachpunkt des § 218a ist der Absatz 2. Hier wird der Schwangerschaftsabbruch als nicht rechtswidriger Tatbestand bezeichnet, wenn nicht nur Gefahr für das Leben der Schwangeren durch das Kind, also Notwehr analog § 32 StGB besteht, sondern auch, wenn die Gefahr einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des körperlichen oder seelischen Gesundheitszustandes der Schwangeren abzuwenden ist (medizinische Indikation). Unter diesen Bedingungen ist ein Schwangerschaftsabbruch bis zum Zeitpunkt der Geburt ohne vorhergehende Beratung nicht rechtswidrig.

Dabei ergeben sich schwerwiegende Probleme: Zum einen ist die Indikation für eine seelische Beeinträchtigung durch das zu erwartende Kind nicht definitiv zu stellen, da die Richtigkeit der Angaben der Schwangeren über eine zukünftige schwerwiegende Beeinträchtigung ihrer Lebensqualität nur auf Treu und Glauben beruhen können und davon die (richtige oder falsche) Diagnose des Arztes abhängt. Außerdem bedeutet die Mutterschaft natürlich immer eine Umstellung der Frau auf den dann zusätzlich vorhandenen Menschen. Das ist aber nichts widernatürliches oder pathologisches, sondern im wahren Sinne des Wortes das natürlichste auf der Welt. Unsere Gesetze erlauben es auch nicht, einen Menschen deshalb umzubringen, weil er für andere eine körperliche oder seelische Beeinträchtigung ihres Gesundheitszustandes darstellt.

Zum anderen besteht die Möglichkeit, daß durch den Abbruch ein lebensfähiges Kind geboren wird. Denn beim Abbruch nach der 20. Woche überlebt ein um so höherer Prozentsatz der Föten, je später der Abbruch erfolgt. Dabei ergibt sich aber auch die Möglichkeit der Schädigung des Kindes. Hier besteht aus der Ärzteschaft die Forderung, die

Straffreiheitsfrist der Abtreibung, außer bei Gefahr für das Leben der Schwangeren (Notwehr), auf höchstens bis zur 20. Schwangerschaftswoche zu beschränken.

Sprechen dringende Gründe für die Annahme, daß die Schwangerschaft auf einem Sexualdelikt beruht, ist laut Gesetz ein Abbruch bis zur 12. Schwangerschaftswoche nicht rechtswidrig (kriminologische Indikation). Hier ergibt sich das Problem, egal wie man zum Schwangerschaftsabbruch steht, daß für die Tat eines Sexualtäters stellvertretend das gezeugte Kind mit dem Tode bestraft wird (die Todesstrafe durch die Hintertür).

Zur Sexualität gehört nicht nur die Fortpflanzungsfunktion entsprechend dem Naturgesetz zur Erhaltung der Art, sondern auch die Sozialfunktion als Möglichkeit intensiver zwischenmenschlicher Beziehungen in der Ehe im Vollzug der Einheit von Geist und Fleisch, von Leib und Seele. Wer mit einem Partner eine sexuelle Beziehung unterhält, sollte - unbeschadet der sittlichen Bewertung dieser Beziehung - eine nicht zu verantwortende Zeugung vermeiden. Die Medizin ist in der Verhütung einer Schwangerschaft inzwischen soweit fortgeschritten, daß ein Schwangerschaftsabbruch eine veraltete, nicht mehr durchzuführende Methode ist. Wird aber neues Leben gezeugt, müssen beide Eltern dazu stehen, Vater und Mutter. Der Staat und die Kirchen haben dabei die Aufgabe, subsidiär zu helfen, sowohl materiell wie auch psychosozial. Bei tatsächlicher körperlicher, seelischen oder anderer Beeinträchtigung der Schwangeren sollte die Adoption erleichtert werden und einem Abbruch vorgezogen werden.

Nach den oben ausgeführten Überlegungen kann ein Schwangerschaftsabbruch nur dann nicht rechtswidrig sein, wenn der Fall der Notwehr gegeben ist. Das ist einzig und allein bei Gefahr für das Leben der Schwangeren durch das Kind der Fall. Ein Schwangerschaftsabbruch aus allen anderen Gründen ist dagegen Tötung, solange nicht einwandfrei und wissenschaftlich bewiesen ist, daß der Fötus kein Mensch ist. Dieser Beweis ist aber kaum möglich, wie im vorhergehenden Kapitel ausgeführt wurde. Unbenommen davon ist es dem Rechtsträger (dem Staat) überlassen, aus bestimmten Gründen Straffreiheit zu gewähren. Die Schuld einer Tat aber bleibt beim Verursacher. Das kann die Schwangere sein, aber oft genug auch der Erzeuger oder die Gemeinschaft.

Besondere Probleme treten dadurch auf, daß es durch den Fortschritt der medizinischen Wissenschaft möglich ist, schon vor der Geburt durch Präimplantationsdiagnostik (PID) oder durch pränatale Diagnostik (PND) festzustellen, ob sich beim Kind genetische Fehler zeigen, so daß es als behindertes oder krankheitsgefährdetes Kind geboren wird. Dies wirft schwerwiegendste Probleme für die Zukunft auf. Auf der einen Seite besteht dadurch die Möglichkeit, einen genetischen Fehler zu korrigieren. Ist es aber zulässig, die Geburt eines behinderten Kindes durch Tötung des Embryos oder des Fötus zu verhindern? Ist ein behinderter Mensch minderwertig und nicht lebenswert? Welche Behinderung macht ein Leben unwert? Waren Toulouse-Lautrec oder Prinz Eugen lebensunwert? Ist unsere spastisch gelähmte Tochter, die selbstbewusst und erfolgreich im Berufsleben steht, lebensunwert? Nach dem oben gesagten ist das mit Entschiedenheit abzulehnen. Nun ist zwar die Präimplantationsdiagnostik durch das Embryonenschutzgesetz (noch?) verboten, die pränatale Diagnostik durch die Schwangerschaftsparagraphen des Strafgesetzbuches (StGB) aber erlaubt. Das heißt aber, wenn jemand die Geburt eines behinderten Kindes verhindern will, läßt er (der Arzt) oder sie (die Schwangere) es sich bis zum Fötus entwickeln und tötet es dann straflos. Hier widerspricht ein Gesetz dem andern. Außerdem besteht bei beiden Eingriffen die Möglichkeit der Verursachung von Schäden am Embryo bis zur Fehlgeburt. Der Arzt sollte sich hier vor allem auf den hippokratischen Eid besinnen, der als oberstes Gebot fordert: *Primum nihil nocere* (vor allem nicht schaden).

Aus dem gesagten ist ersichtlich, daß die Schwangerschaftsparagraphen des StGB ein Stück schlampiger Gesetzgebung sind, die nicht auf Logik, sondern auf Gutdünken aufbauen. Sie sind eine Art Gemischtwarenladen, aus dem sich jeder nehmen kann, was ihm paßt. Hier werden rechtmäßig und rechtswidrig, strafbar und straflos, aber auch die vorgesehenen Fristen zur Schwangerschaftsunterbrechung (von der Einnistung des Embryos an, 12 Wochen und 22 Wochen nach Empfängnis oder bis zur Geburt) bunt durcheinander gewürfelt, ganz im

Gegensatz zum Embryonenschutzgesetz, das den Embryo von der Zeugung an vor Eingriffen schützt. Dazu kommt, daß es im Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB) in §1 heißt:

Die Rechtsfähigkeit des Menschen beginnt mit der Vollendung der Geburt.

In den §§ 844 (Ersatzansprüche Dritter bei Tötung) und 1923 (Erbfähigkeit) wird dagegen bestimmt, daß die Rechtsfähigkeit des Menschen schon mit der Zeugung beginnt, unter der Voraussetzung, daß der Erzeuger vor der Geburt des Kindes durch natürlichen oder durch widernatürlichen Tod stirbt. Damit sollen das Erbe und der Unterhalt des Kindes gesichert werden. Warum gilt dies aber nur bei einem toten und nicht auch bei einem lebenden Vater? Da alle Menschen gleich sind, ist auch zu fordern, daß alle Menschen gleich rechtsfähig werden.

Das heißt, sowohl das Embryonenschutzgesetz als auch die Schwangerschaftsparagraphen des StGB und des BGB müssen im Zusammenhang gesehen und aufeinander abgestimmt werden, wobei das klare und logische Embryonenschutzgesetz Vorbild für die diffusen und unlogischen Schwangerschaftsparagraphen des Strafgesetzbuches und des Bürgerlichen Gesetzbuches sein sollten. Nicht außer Acht gelassen werden darf dabei, daß die Würde des Menschen nicht antastbar ist (Grundgesetz, Artikel 1). Das gilt für den behinderten Menschen genau so wie für den nichtbehinderten Menschen von Anfang an.

Parallel zu diesen Problemen am Anfang des Lebens stehen die Probleme am Ende des Lebens, wenn es um Sterbebegleitung oder Sterbehilfe geht (siehe unten). Es ist zu hoffen, daß der Mensch nach vierhundert Jahren der Aufklärung und des Fortschritts sich wieder darauf besinnt, daß er ein von Gott nach seinem Ebenbild geschaffener Mensch ist, der sich durch seine Seele von allen anderen Lebewesen unterscheidet.

3.Wo ist die Seele?

Die Seele kann im Körper des Menschen nicht gefunden werden, auch wenn man noch so lange mit unseren wissenschaftlichen Methoden danach sucht. Die Seele ist nicht mit den Sinnen zu messen, sondern nur an ihren Werken, an ihrer Freiheit und Gottbezogenheit zu erkennen. Zur Erkennung bedient sich die Seele der Sinne. Die Taten eines Menschen wirken über seinen Tod hinaus. Sie können gut oder schlecht sein. Da die Ideen von Menschen auch nach ihrem Tod weiterbestehen, muß auch die Seele des Menschen weiterbestehen.

A. Leib und Seele

Leib und Seele des Menschen kann man an einem Computer veranschaulichen. Der Computer selbst, die sogenannte Hardware, ist mit dem Körper des Menschen vergleichbar. Beide sind Maschinen, die physikalischen und chemischen Regeln gehorchen. Das Programm des Computers, seine Software, ist mit den Sinnen, also dem menschlichen Informationssystem zu vergleichen. Dazu gehören nicht nur die platonischen fünf äußeren Sinne (Sehen, Hören, Riechen, Schmecken, Tasten), sondern auch die inneren Sinne wie Informationssysteme (genetischer Apparat, Nervensystem, Endokrinsystem), Reparatursysteme und Abwehrsysteme. Körper und Sinne bilden den Leib des Menschen. Das hat er mit dem Tier gemeinsam. Damit ist Leben möglich.

Darüber hinaus hat er eine Seele, die gleich dem Besitzer des Computers ist, der über ihn gebietet und ihn programmiert. Die Seele befähigt den Menschen zum bewußten, kreativen, freien Leben. Ähnlich, wie der Besitzer über den Computer verfügt, verfügt die Seele über den Leib. Daraus ergibt sich aber auch, daß man bei der Erforschung des Leibes die Seele genau sowenig finden kann, wie man bei der Untersuchung eines Computers dessen Besitzer erkennen kann, auch wenn man die Hardware des Computers in alle Einzelteile zerlegt und seine Software intensiv analysiert. Ebenso kann man zwar die Konstruktion und die Funktionen des menschlichen Leibes, die für das Leben, also die Umsetzung der Vermögen der Seele in die Wirklichkeit, nötig sind, erforschen und begreifen, nicht aber die Seele selbst. Sie ist kein Organ des Leibes, sie besitzt keinen bestimmten Ort im Leib, sondern bildet eine Einheit mit dem Leib (Wolfgang Beinert).

Wenn Leib und Seele des Menschen eins sind, ist es unabweislich, daß die Regungen und Wirkungen der Seele im biologischen Teil des Menschen, dem Körper und den Sinnen nachweisbar und registrierbar sind. Auf welche Weise aber löst die Seele eine Reaktion aus, die dann im Körper eine Wirkung zeigt, zum Beispiel die willentliche Bewegung eines Fingers? Möglicherweise haben Kornhuber und Deecke im Bereitschaftspotential eine solche physiologisch nachweisbare Interaktion gefunden. Etwa 0,8 Sekunden vor einer durch den Willen zur Zeit 0 tatsächlich ausgeführten Bewegung, zum Beispiel Beugung des Zeigefingers, erscheint bei entsprechender Ableitung im Großhirn ein sogenanntes Bereitschaftspotential, dem 0,05 Sekunden vor der Bewegung ein Aktionspotential der Pyramidenzellen folgt. Dieses Aktionspotential führt dann physiologisch zur Kontraktion zum Zeitpunkt 0. Das durch den Willen ausgelöste Bereitschaftspotential könnte die physiologische Wirkung einer seelischen Aktion sein.

So wie der Leib durch den regelmäßigen Austausch seiner Bestandteile mit der übrigen Natur verbunden ist (siehe Vorwort), ist die Seele mit der Ewigkeit verbunden. Sie lebt im Gedächtnis der Menschen fort, sie verewigt ihre Ideen in der Geschichte, sie beeinflusst durch ihre Taten die Zukunft und sie ist durch Liebe, Glaube und Hoffnung mit Gott verbunden. Durch ihre gestalterische Tätigkeit nimmt sie aber auch auf den Lauf der Natur Einfluß im Guten wie im Bösen. Als anschauliches Beispiel sei die aufgelistete Literatur am Ende dieses Buches genannt. Über Jahrtausende sind die Gedanken und Ideen von längst verstorbenen Menschen lebendig geblieben und haben heute noch Gültigkeit. Ihr Körper ist verwest, ihr Geist aber lebt unter uns.

Nur im zeitlosen Augenblick der dreidimensionalen Gegenwart erscheinen Leib und Seele als zwei von einander getrennte Begriffe (Jäger), worauf sich die Idee des Dualismus gründet (Descartes, Med. VI, 13 und 19, Pascal, IV, II, 316-318). In der vierdimensionalen Raumzeit (Bader 1995, siehe oben), in der Vergangenheit und in der Zukunft, existiert aber nur das Eins von Leib und Seele.

Im Gegensatz zum Verhältnis des Computers zu seinem Besitzer bildet die Seele während des menschlichen Lebens also eine Einheit mit dem Leib. Nicht nur die Seele beeinflusst und beherrscht den Leib. Der Leib beeinflusst ebenso mit seinen biologischen Organen, deren

Funktion und Wirken durch die von den Eltern erhaltenen Gene festgelegt ist, die Seele. Das heißt, pathophysiologische Belastungen (Somatische Erkrankungen) beeinflussen psychosoziale Parameter ebenso wie psychosoziale Belastungen (psychische Erkrankungen) pathophysiologische Parameter beeinflussen. Die Würde unterliegt mit ihrer Schwäche oft genug den Bedürfnissen der Sinne.

Die Fähigkeiten des Geistes sind während des Lebens in erster Linie von der Funktion des Gehirns abhängig. Das menschliche Gehirn ist das komplexeste Organ in der Natur. Nur so kann es den Fähigkeiten der Seele gerecht werden. Für die Kommunikation mit anderen Menschen und der übrigen Welt ist die Seele auf den Leib angewiesen. Das bedeutet aber, daß die Kommunikation gestört sein kann, wenn der Leib gestört ist. Das ist von besonderer Bedeutung, wenn der Fehler im Zentralnervensystem liegt. Durch den Ausfall bestimmter Hirnzentren kann ein friedfertiger Mensch bössartig werden oder umgekehrt ein bössartiger Mensch gutartig. Ein einfaches reversibles Beispiel ist der Alkoholrausch. Irreversibel kann das bei krankheits- oder unfallsbedingtem Ausfall eines Hirnareals werden (zum Beispiel bei der Schizophrenie oder dem Alzheimer). Das ähnelt dann den Problemen des Besitzers bei der Arbeit mit seinem Computer, wenn bei diesem bestimmte Programme fehlerhaft sind. Die Rechtsprechung gesteht bei geistigen Fehlern den betroffenen Menschen verminderte Zurechnungsfähigkeit zu.

Am Ende des Lebens verläßt die Seele unseren dreidimensionalen Raum, oder andersherum ausgedrückt, der Tod des Menschen ist dadurch gekennzeichnet, daß die Seele aus der Gegenwart in die Ewigkeit eingeht. Dort ist sie mit Ihrem vierdimensionalen Raumzeitleib verbunden (Bader 1995, siehe oben). Der Mensch kann seinen Computer wegwerfen und dafür einen neuen kaufen. Der Mensch kann aber nicht seinen Leib wegwerfen und ihn mit einem neuen ersetzen, da Seele und Leib eins sind. Er kann nur einzelne Organen auswechseln. Wirft der Mensch seinen irdischen Leib weg (im Selbstmord), ist er tot. Seine Seele hat die Gegenwart verloren.

B. Gegenwärtige Vergangenheit

Durch die Endlichkeit der Geschwindigkeit des Lichts von etwa 300.000 km pro Sekunde sehen wir Gegenstände nicht wie sie gleichzeitig in unserer Gegenwart sind, sondern wie sie in unserer Vergangenheit waren. Das sind zwar in unserer näheren Umgebung nur Nanosekunden später, die Sonne sehen wir aber schon acht Minuten in unserer Vergangenheit, Fixsterne und Galaxien erst nach Jahren. Ebenso benötigt die Übertragung von Sinneseindrücke wie des Geruchs oder des Gehörs physikalische Übertragungsmechanismen, die in einer vorbestimmten Geschwindigkeit ablaufen, also Zeit benötigen.

Diese Verzögerung der Erkennung von Dingen ist dadurch verursacht, daß das Signal, das den zugehörigen Rezeptor an der Körperoberfläche erreicht, erst über Nervenbahnen zum Nervenzentrum geleitet werden muß um mit dem Bewußtsein erkannt zu werden. Diese Geschwindigkeit ist je nach Nervenfasern zwischen 10 bis 100 Meter pro Sekunde. Das bedeutet aber, daß die Verzögerung der Erkennung nach Erreichen der Körperoberfläche (Rezeptoren der Sinne: Sehen, Riechen, Schmecken, Fühlen, Hören) im Millisekunden Bereich liegt. Letztendlich heißt das, alles, was wir mit unseren Sinnen erkennen, schon Vergangenheit ist. Umgekehrt gilt das aber auch für alle Entscheidungen, die wir mit unserem Bewußtsein treffen wie zum Beispiel Sprechen, Handgriffe, Arbeiten, Autofahren, Anordnungen geben, Musizieren, Denken und so weiter. Für all das werden Nervenbahnen mit ihren Überleitungsverzögerungen benötigt.

Daß wir alles das, was über unsere Nervenbahnen geleitet wird, trotzdem als gleichzeitig erleben, liegt daran, daß der Körper die Fähigkeit besitzt, Ereignisse, die innerhalb weniger Sekunden sich abspielen, als gleichzeitig zu erkennen. Zum Beispiel erreichen die Schallwellen entsprechend ihrer Richtung die beiden Ohren eines Menschen zu verschiedener Zeit, je nachdem aus welcher Richtung sie kommen. Aus diesem Zeitunterschied erkennt das Nervenzentrum dann die Richtung, aus welcher der Schall gekommen ist. Diese bestimmt das Gehör aus den unterschiedlichen Eintreffzeiten der beiden Schallwellen in das rechte und das linke Ohr. Das Bewußtsein erlebt dieses ganze Geschehen als einen einzigen gleichzeitigen Schall, der aus einer bestimmten Richtung kommt, zum Beispiel an einem Fußgängerübergang von einem von rechts kommenden Auto.

Das heißt aber, wir erkennen unsere Umgebung und unser Tun, fern oder nah, nicht in der Gegenwart, sondern in der Vergangenheit. Nur unser Bewußtsein ist in der Gegenwart. Wie weiter oben ausgeführt (2.C. Zeitraum: WELT - ALL - PLERWA) bewegt sich unsere Gegenwart anscheinend als dreidimensionale Raumscheibe mit der Zeit durch die vierdimensionale WELT. Alle Punkte auf dieser dreidimensionalen Raumscheibe sind dabei in der gleichen Gegenwart. Da das Erkannte aber immer schon Vergangenheit ist, kann es nicht auf dieser Raumscheibe liegen, sondern auf einer in die Vergangenheit gekrümmten Scheibe. Diese Krümmung unseres dreidimensionalen Raums in die Vergangenheit, die wir durch den Blick in den Himmel vor uns haben, gleicht der Oberfläche einer Kugel.

Der eine Pol dieser Kugel ist unsere Gegenwart, der andere Pol ist der Anfang unseres dreidimensionalen Raums, der sogenannte ‚Urknall‘ (Hawking 2001). Die Oberfläche dieser gedachten Kugel ist unser in der Zeit gekrümmter dreidimensionaler Raum. Die Ereignisse seit dem ‚Urknall‘ gehen damit von einem Pol der gedachten Kugel an ihrer Oberfläche in allen Richtungen kreisförmig zum anderen Pol, unserer Gegenwart. Alle diese Ereignisse können deshalb heute über den ganzen Himmel verteilt gesehen werden, wobei die Ereignisse des ‚Urknalls‘ selbst als sogenannte Hintergrundstrahlung zu beobachten sind.

Das bedeutet, wenn wir Nachts den Himmel betrachten, sehen wir nicht unseren gewohnten dreidimensionalen Raum, sondern einen Ausschnitt unserer vierdimensionalen WELT, die wir in der Vergangenheit erlebt haben. Der Blick in den Himmel bietet uns sozusagen einen ‚Längsschnitt‘ durch unsere vierdimensionale Welt in die Vergangenheit. Die

Gegenwart ist dagegen ein ‚Querschnitt‘ durch die gleiche WELT. Diese hier beschriebene Krümmung unseres sichtbaren Raums in die Vergangenheit ist unabhängig von der Krümmung der Raumzeit, die durch die Verteilung der Massen in dieser Raumzeit bewirkt wird, wie sie in der allgemeinen Relativitätstheorie von Einstein beschrieben wurde.

Wir können nicht in die Vergangenheit zurückkehren. Wir können aber Vergangenes in unsere Gegenwart rufen. Dazu benützen wir vor allem die dem Menschen eigene Sprache in ihrer schriftlichen Form. Der Mensch hat schon sehr früh Zeichen gebildet und geformt, die er in dauerhaftes Material ritzte, zum Beispiel Gestein. Diese Zeichen hatten bestimmte Bedeutungen. Aus ihnen formten die Menschen über die Zeiten schließlich Buchstaben, die in bestimmter Reihenfolge eine unendliche Möglichkeit bieten, Wörter zu bilden. Damit konnten Dinge oder Tätigkeiten exakt bezeichnet werden.

Wenn Gedanken oder Geschehen niedergeschrieben werden, sind sie schon Vergangenheit. Das Geschriebene kann aber wieder gelesen werden und wird dann beim Lesen gegenwärtig. Die einmal durch die Schrift festgelegten Geschehnisse können wir so in unserer Gegenwart erkennen. Daraus entwickelten sich eigene Wissenschaften wie die Archeologie oder die Geschichte. Beim Lesen wird aber nicht nur die Vergangenheit in das gegenwärtige Bewußtsein geholt. Gleichzeitig fließen dabei auch eigene Gedanken der Gegenwart in das Gelesene, sei es um es zu interpretieren, zu erklären oder nach eigenen Wünschen zu ändern. Dadurch kann zwar das Vergangene nicht verändert werden, die Nutzung des so aus der Vergangenheit erlangte Wissen aber für die Zukunft zum Guten oder zum Schlechten manipuliert werden, wie das in den Wissenschaften der Ökonomie und der Politik geschieht

Ändern können wir die Vergangenheit nicht mehr, aber lernen können wir von ihr für unsere Zukunft. Und doch machen wir immer wieder die gleichen Fehler auf Grund unseres scheinbaren ‚Besserwissen‘, obwohl wir wissen, daß dieses ‚Besserwissen‘ in der Vergangenheit nicht nur zu Erfindungen und Entdeckungen, sondern auch immer wieder zu Katastrophen führte.

C. Individuum und Kollektiv

Die Seele kann man nur glauben. Mit all unserem naturwissenschaftlichen Wissen und Können kann man die Seele nicht nachweisen und beweisen, genauso wenig aber auch ihr Nichtvorhandensein. Und da gibt es eben nur zwei Möglichkeiten: Man kann entweder glauben, daß es eine Seele gibt oder man kann glauben, daß es keine Seele gibt. Aber egal, welches von beiden man glaubt, der Mensch hat Würde und Geist. Um diese beiden Vermögen aber zu nutzen und zu ertragen braucht er das Vermögen der Gnade: Glaube, Hoffnung und Liebe. Ohne sie würde er zugrunde gehen. Seine Würde zeichnet den Menschen als Individuum aus, das ist das Gebiet der Psychologie. Sein Geist aber bildet das Kollektiv mit den anderen Menschen, das ist das Gebiet der Soziologie (S. Freud).

Seine Würde besitzt der Mensch von Anfang bis Ende seines Lebens. Sie ist sein ureigenster Besitz als Individuum. Sie kann zwar unterdrückt oder negiert werden, ihm aber nicht genommen werden. Der Mensch kann sich jedoch nicht in sich selbst verwirklichen, sonder nur in seinen Nächsten. Er ist nicht alleine, er lebt in der Gemeinschaft mit anderen Menschen. Als Individuum findet er nur in der Gemeinschaft seine Würde. Dies kommt auch in dem uralten Spruch: "ein Herz und eine Seele" zum Ausdruck.

Der Geist wirkt auf alle und wird so zum Volksgeist (Hegel). Er verbindet den Menschen mit allen anderen Menschen zum Kollektiv. Seit jeher haben Menschen versucht, Kommunikationssysteme zu entwickeln, um ihre Gedanken und Ideen zu verbreiten, auch über politische und Staatsgrenzen hinweg. Das gipfelt heute im Internet mit seinem *world wide web*. Ein Gedanke, einmal ausgesprochen, kann von allen Menschen aufgenommen, verwendet und umgeformt werden. Gedanken sind frei im wahrsten Sinne des Wortes, sowohl in ihrer Entstehung als auch in ihrer Verwendung (Teilhard de Chardin 1959). Jede Sprache der Menschheit kann in jede andere übersetzt und verstanden werden. Das Gedächtnis stammt aus den Taten aller Menschen und ist allen Menschen in gleicher Weise eigen, auch wenn man es nicht immer gleich parat hat und erst später merkt, daß man das 'Vergessene' doch gewußt hat.

Der Verstand jedes einzelnen Menschen betrifft in seinen Auswirkungen nicht nur ihn selbst, sonder alle in einer Gruppe und möglicher Weise auf lange Sicht schließlich die ganze Menschheit. Herausragende Beispiele dafür sind zum Beispiel die Erfindung des Otto Motors, die Erfindung der Glühbirne, die Erkenntnisse über die Atomspaltung, die Erkenntnisse über die Mechanismen der Genetik oder die Ideen des Marxismus oder Faschismus. Sie wirken sich alle, im Guten oder im Bösen, auf die gesamte Menschheit aus. Um dem einzelnen Menschen trotz des natürlichen Allgemeinbesitzes der Vermögen des Geistes individuelle Verwertungsrechte (sowohl ideelle als auch materielle) für die Produkte seines Geistes zu ermöglichen, hat die Gemeinschaft eigene Gesetze geschaffen, wie zum Beispiel Patentrecht, Urheberrecht, Autorenrecht oder Presserecht.

So wie jedes Individuum (Person) ein Recht auf Menschenwürde und Ethos hat, so hat auch das Kollektiv (Volk) das Recht auf Menschenwürde und Ethos. Das bedeutet unter anderem:

Du sollst nicht töten = Ihr sollt keinen Krieg führen,

Du sollst nicht lügen = Ihr sollt Vereinbarungen und Verträge zwischen Völkern ehrlich eingehen und halten,

Du sollst nicht stehlen = Ihr sollt nicht Macht über andere ausüben.

Wie die Tötung eines Menschen nur in der Verteidigung gegen einen Mordanschlag gerechtfertigt sein kann, ist ein Krieg nur gerechtfertigt, wenn er als Verteidigung gegen einen

stattfindenden Angriffskrieg geführt wird. Nicht gerechtfertigt ist ein Krieg, wenn dadurch der verbrecherische Diktator eines anderen Volkes ausgeschaltet werden soll, Interessen des eigenen Volkes im Vordergrund stehen oder wenn er als sogenannter „heiliger Krieg“, also als Glaubenskrieg geführt wird. Solche Kriege rechtfertigen nicht den Tod von Tausenden von Unschuldigen, die dabei getötet werden. Der Tyrannenmord wurde während des zweiten Weltkriegs hart diskutiert, als es um die Beseitigung des millionenfachen Massenmörders Hitler ging. Ein solcher Tyrannenmord wurde als gerechtfertigt betrachtet, wenn dabei keine Unschuldigen in Mitleidenschaft gezogen werden.

In den Bereich des kollektiven Geistes gehören auch die von Richard Dawkins beschriebenen „Meme“ (Susan Blackmore). Meme sind Geschichten, Gewohnheiten, Fertigkeiten, Erfindungen, Moden und anderes mehr, die von Menschen verbreitet werden und die andere Menschen durch Imitation übernehmen. Diese Meme unterliegen dabei aber wie die Gene einer Evolution, da sie von den aufnehmenden Menschen durch ihren eigenen Geist interpretiert werden und dadurch dauernden Veränderungen unterliegen.

Die weltweite Ausbreitung der Telekommunikation durch das Internet und mit den Handys bringt das menschliche Kollektiv deutlich zum Ausdruck. Jeder kann, so er will, von jedem Ort der Erde und zu jeder Zeit mit jedem anderen Menschen kommunizieren und kann von jedem Anderen Menschen in Anspruch genommen werden. Aber diese Kommunikationssysteme zeigen auch, wie jedes von Menschen gemachte System, Anfälligkeiten und Fehler, sowohl technischer Art als auch intrinsisch systemischer Art haben, wie zum Beispiel die immer wieder auftauchenden Viren und Würmer im world wide web zeigen.

Aus der Eigenart des Menschen gleichzeitig Individuum (Ich, Person, Homo sapiens) und Kollektiv (Wir, Gesellschaft, Volk, homo socius) zu sein ergeben sich Spannungen. Durch die gesamte menschliche Geschichte wurde immer wieder versucht, durch Gruppen- und Staatenbildung diese Spannungen zu lenken und zu lösen. Das Bestreben dabei ist, friedlich oder kriegerisch, alle Menschen in eine Einheit zusammenzufassen, obwohl und trotzdem das immer wieder scheitert. Zur Zeit erleben wir selbst solche Versuche der Einigung, politisch in den Vereinten Nationen oder der Europaunion, wirtschaftlich in den weltweiten Konzernen, kommunikativ im Internet, wissenschaftlich oder sportlich in Weltverbänden. Alles kann überall produziert und verkauft werden, jeder kann sich im Internet mit jedem unterhalten. Alle diese Vereinigungen und Kommunikationen haben die Idee, im Wettbewerb das Streben des Einzelnen zum Besten Aller zu nutzen. Parallel zur Globalisierung erleben wir aber gleichzeitig eine Individualisierung der Gesellschaft. Beispiele dafür sind die Institutionenkritik der 68er Jahre, der Drang nach Selbsterfahrung, Selbstdarstellung oder Selbstverwirklichung oder der Wunsch nach immer ausgefeilteren Genüssen und Lustgewinnen.

Der Staat ist für jeden einzelnen von Vorteil. Würde ein Mensch für sich allein leben ohne Kontakt zu anderen Menschen, müßte er alle zum Leben nötigen Verrichtungen selbst bewerkstelligen. Nun haben aber Menschen sehr unterschiedliche Talente, sie können nicht alle alles gleich gut machen. Der eine kann besser mit seinen Händen umgehen, der andere besser mit seinem Kopf. Der eine ist ein guter Handwerker, der zweite ein guter Kaufmann, der dritte kann gut rechnen, der vierte ist sprachbegabt, der fünfte ein guter Lehrer und so weiter. Das bedeutet aber, eine Gruppe von Menschen kann von den gegenseitigen Talenten profitieren und dadurch eine höhere Lebensqualität erzielen als ein einzelner, der alles selber machen muß, auch wenn er nicht für alles geeignet ist (Platon, der Staat, II, B, 369-373). Das kann man gut an einer Orgel veranschaulichen: Eine Pfeife (der einzelne Mensch) kann einen noch so reinen Ton haben, daraus wird aber noch lange kein Konzert. Erst viele Pfeifen zusammen in der Orgel (der Staat) ergeben ein Konzert, vorausgesetzt daß die Orgel nach entsprechenden harmonischen Regeln (Gesetzen) gespielt wird. Ebenso wie der einzelne Staat braucht auch die Staatengemeinschaft (zum Beispiel die europäische Union oder die Vereinte Nationen) Regeln, damit die Menschen, die sie bilden, mit ihren unterschiedlichen genetisch bedingten Talenten und ihren unterschiedlichen Ausprägungen der Güter ihrer Würde und ihres Geistes (siehe oben) ein glückliches Leben führen können und nicht durch Streit und Krieg sich gegenseitig behindern oder durch Zerstörung der Bio-, Litho-, Hydro-, und Atmosphäre unseren Planeten und unser Sonnensystems schädigen (Hans Jonas).

Und dies schließt – man denke nur an Energiekrise, Naturerschöpfung, Bevölkerungswachstum – eine Selbsteinschränkung des Menschen und seiner Freiheit in der Gegenwart um seines Überlebens in der Zukunft willen ein: So ist eine Ethik in Sorge um die Zukunft und in Ehrfurcht vor der Natur gefordert (Hans Küng).

Die Gruppen- und Staatenbildung verfolgt letztendlich den Zweck, den Menschen als Individuum im Kollektiv der Menschen bestehen zu lassen. Die Demokratie, in der jeder eine Stimme für das gemeinsame Wohl hat, in dem letztendlich die Mehrheit bestimmt ohne den Einzelnen zu unterdrücken, ist Ausdruck des kollektiven Geistes, des Volksgeistes (Hegel). Sie ist das Gute, die Mitte, zwischen den beiden Übeln Anarchie (jeder gegen jeden) und Diktatur (einer über allen). Die Grundlage dazu sind Normen, die auf dem göttlichen Recht aufbauen. Sie bilden in ihrer Gesamtheit die Ethik, aus der die Gesetze gebildet werden.

Die kleinste kollektive Einheit des Staates und die wichtigste ist die Familie – Vater, Mutter und Kinder. Aus ihr regeneriert sich der Staat immer wieder von neuem, denn die Zukunft und Sicherheit eines Staates liegt in der Hand der Kinder, die aus den Familien kommen. Ohne Kinder ist der Staat verloren. Darum ist es auch wichtig, daß der Staat der Familie seine besondere Fürsorge zuwendet und ihr einen besonderen und größeren Schutz gewährt, als anderen menschlichen Gemeinschaften, sowohl ideell, substantiell als auch finanziell.

Die Rolle des individuellen Geistes (des Einzelnen als Führer und Herrscher) und des kollektiven Geistes (des Volkes, der Gruppe) beschäftigte Tolstoj durch seinen Roman „Krieg und Frieden“ fortwährend. Schließlich kam er zu der Erkenntnis, daß die Geschichte sich letztendlich aus dem Zusammenwirken beider entwickelt. Eine Fehlentwicklung trotz bester Vorsätze ist der Marxismus (Kommunismus), der sich ganz auf das Kollektiv konzentrierte, dabei aber den Menschen als Individuum nicht berücksichtigte und daran letztendlich scheitert, weil er zur Diktatur (Bolschewismus) wurde. Ein negatives Beispiel der Globalisierung ist das internationale Verbrechertum und die Vernetzung der Mafia. Auf Grund der individuellen Würde und des kollektiven Geistes der Menschen (siehe oben) kann man in Abwandlung eines alten Sprichwortes sagen:

Menschen sind gemeinsam ihres Schicksals eigener Schmied.

Insbesondere gilt das in der Zukunft für die Gensphäre, nachdem in großer Fleißarbeit das menschliche Genom entziffert wurde, wenn auch die Enträtselung wohl noch einige Zeit dauern wird.

Das weltweite zusammenwachsen der Menschheit durch Kommunikation, Technik, Handel, Freizeit, Wissenschaft, Verkehr und vieles mehr bedarf auch und zwingt geradezu zu einem besseren Verständnis der unterschiedlichen Gebräuche, von Religionen, Gemeinschaften und Völkern. Das kann nur im Miteinander und nicht im Gegeneinander für alle zum Erfolg führen. Wir alle sitzen in einem Boot, das Erde heißt. Der Erfolg muss wie der Frieden, die Ideale und die Tugenden immer wieder erneut erstrebt und erarbeitet werden, ansonsten wird der Erfolg zum Ruin, der Frieden zum Krieg, das Ideal zur Illusion und die Tugend zum Unglück.

Nichts wird gut sein, nichts vollkommen, bevor es nicht die Menschen selber sind, und bis dahin hat es noch eine Weile (Thomas Morus).

Tolstoj meint dazu,

daß die Menschenköpfe von einer unendlichen Mannigfaltigkeit sind, welche bewirkt, daß keine Wahrheit sich auch nur zwei Menschen auf die gleiche Weise darstellt (Band 2, 3. Teil, VII).

Auf dieser Mannigfaltigkeit des Menschen beruht auch die Tatsache, daß sich die Gesamtheit der Menschen mit der Zeit durch ihre Geschichte eben nicht geändert hat und sich in Zukunft auch nicht ändern wird. Nur jeder Einzelne, das Individuum, kann sich im Laufe

seines Lebens ändern, zum Guten oder zum Bösen. Die Gesellschaft, das Kollektiv, der Staat hat dagegen über die Lebenszeit der einzelnen Mitglieder Bestand und kehrt, nachdem er sich zum Guten geändert hat immer wieder zum alten Übel zurück und umgekehrt, da die Summe von Gut und Böse der einzelnen Mitglieder sich über die Zeit nicht ändert. Heute wie vor hunderten und tausenden von Jahren leben Völker abwechselnd im Krieg oder Frieden, Anarchie oder Demokratie, Nationalismus oder Liberalismus, Kommunismus oder Kapitalismus, gegeneinander oder miteinander. All dies geschieht im Namen des Volksgeistes: Vaterland, Heimat, Kommune, Republik, Monarchie und so weiter. Zwar lernt die eine Generation von der anderen. Die nächste Generation weiß es dann aber „besser“ und fällt in das alte Übel zurück. Wir Europäer machen immer noch die gleichen Fehler, wie sie schon die alten Ägypter, Chinesen, Griechen oder Römer gemacht hatten. Das Gedächtnis des Volksgeistes (Massengeistes) ist kurz. Das Paradies ist eben auf Erden nicht von Dauer und muß immer wieder aus schlechten Erfahrungen von neuem erworben werden.

Der Mensch, das größte Rätsel der Natur, ist oft genug des Menschen größter Feind (Augustinus, Gottesstaat, XIX,5), aber auch sein bester Freund. Der beste kann nicht in Frieden leben, wenn es dem bösen Nachbarn nicht gefällt. Jeder Mensch sehnt sich nach Frieden. Da diese Sehnsucht aber immer wieder damit verbunden ist, daß sich dieser Friede nach seinen eigenen Wünschen richtet, die Wünsche der Menschen aber verschieden sind, wird es immer wieder Unfrieden (Krieg) geben (Augustinus, Gottesstaat, XIX,10 – 20). Dies zeigte sich erschreckend bei der ungeheuerlichen Zerstörung des World Trade Centers in New York am 11. 9. 2001 durch Selbstmordkommandos (eine erschütternde Wiederholung von Holocaust und Kamikazi vor 60 Jahren).

Alles hat einmal ein Ende, nichts auf Erden währt ewig. Um den Frieden zu erhalten, muß deshalb immer wieder für ihn gearbeitet (gekämpft) werden. Wenn man sagt, es geht nicht, dann geht es nicht. Wenn man dagegen sagt, es geht, ist zwar nicht gesichert, daß es auch wirklich geht, aber der erste Schritt zum Erfolg ist getan. Wir reagieren auf Dinge nicht wie sie sind, sondern auf die Vorstellung, die wir von ihnen haben. Ändern wir unsere Vorstellungen, können wir einen neuen Zugang zu den Dingen bekommen.

Sind nicht wir es, die der Natur dämonischen Charakter zusprechen, weil wir als die Erlebenden unsere Art und Verfassung notwendig auf das Erlebte übertragen?
(Joseph Bernhart, Chaos und Dämonie).

Man weiß nie, zu was was gut ist oder *alles in der Welt ist an seinem Platze gut* (Augustinus, Gottesstaat, XI, 22). Aus der immerwährenden Hoffnung des Menschen nach endgültigem Frieden entsteht die Kraft des Glaubens an einen ewigen Frieden nach dem Tod.

Tod, Gewalt oder Unrecht sind nicht das letzte Wort in der Geschichte. Obwohl die Kette menschenfeindlicher Ideologien, oft mit religiösem Eifern getarnt, bis heute nicht abreißt, erfüllen alle Religionen die Hoffnung auf Frieden und Versöhnung. Über allem aber steht Gott. Das hat Mahatma Gandhi in klaren Worten ausgedrückt: *Wie können wir Gott gefallen, wie können wir ihn preisen? Indem wir seinem Geschöpf dienen: dem Menschen.*

D. Mann und Frau

Die Schöpfungsgeschichte von Mann und Frau in Gen, 2,21-2,23, in der Gott die Frau aus einer Rippe des Mannes formte, ist handwerklich mechanistisch dargestellt und erahnte aus dem Glauben heraus anscheinend eine zukünftige erst in unserer Zeit gemachten Erkenntnis. Unsere heutige Kenntnis der Biologie und Genetik ermöglicht es uns, dieses Geschehen, auf Grund dessen der Mann eine Rippe weniger haben müsste (was nicht zutrifft), wirklichkeitsnäher zu erklären: Wir wissen heute, daß der Mann in seinem 23. Chromosomenpaar ein nicht vollständiges Chromosom, das Y-Chromosom besitzt, das nur etwa ein Drittel des anderen Paaranteils, des X-Chromosoms, darstellt. Dagegen sind bei der Frau alle Chromosomenpaare vollständig, auch das 23. Chromosomenpaar mit 2 vollständigen X-Chromosomen (Jegalian, K. und Lahn, B. T.). Zudem wird der Anteil der DNA, der sich in den Mitochondrien befindet, nur von der Frau weitervererbt, da die Samenzelle des Mannes keine Mitochondrien besitzt.

Dies könnte Gen 2,21-2,23 andeuten, wenn man statt des Wortes ‚Knochen‘ das Wort ‚Chromosom‘ setzt (das zu damaliger Zeit nicht bekannt war), so daß Gott, der Herrscher des Alls (siehe Kapitel 2.C: Gott), Adam nicht einen Knochen entnahm, sondern einen Teil eines seiner Chromosomen. Erst durch Eva, den ‚kompletten Menschen‘ war für den Fortbestand der Menschen gesorgt, denn nur sie und danach die anderen Frauen gebären die Kinder, welche die Zukunft der Menschheit bedeuten.

Die Schöpfungsberichte in den Bücher Moses des Alten Testaments sind keine Augenzeugen- oder Tatsachenberichte, wie wir sie aus unseren Zeitungen kennen. Sie sind eher Gleichnisse, ähnlich wie Jesus sie im Neuen Testament lehrte, die auf hunderten von tausenden Jahren alten Erinnerungen der Gedächtnisse der Menschheit beruhen. Hier wird oft symbolhaft etwas ausgesagt, das zur damaligen Zeit nicht beweisbar war, dessen grundsätzliche Richtigkeit sich aber mit fortschreitendem Wissen der Menschen einmal erklärbar werden sollte.

Ist die Seele des Menschen bei Mann und Frau die gleiche Menschenseele, oder gibt es bei der Seele ähnlich Unterschiede wie beim Körper, also eine Frauenseele und eine Männerseele? Gott hauchte dem Menschen die Seele ein (Gen 2,7). Da Gott weder Mann noch Frau ist, kann also die Seele nicht weiblich oder männlich sein, sie ist von Gott. Sie ist geschaffen, nicht gezeugt. Was den Menschen zu Mann oder Frau macht, ist deshalb sein Körper. So haben also Mann und Frau die gleiche göttliche Seele, aber jeweils einen männlichen oder weiblichen Körper (Katechismus). Daraus ergibt sich, daß Frau und Mann gleichberechtigt in der menschlichen Gesellschaft bestehen mit gleichen Rechten und Pflichten.

Die Frau ist die zentrale Gestalt der Familie, die für deren Zukunft und damit für die Zukunft der Menschheit sorgt. Der Mann ist der Beschützer und Garant der Familie, der für ihr Wohlergehen sorgt. Mann und Frau sind als das kleinste Kollektiv zusammen für den Bestand der Familie und damit der Menschheit verantwortlich. Außerhalb der Familie sind sie entsprechend ihren Fähigkeiten und Kenntnissen unabhängig voneinander, also gleichberechtigt.

Ist eine Jungfrauengeburt möglich? Die Erfolge in der Gentechnologie ermöglichen das; denn jetzt ist der Mann für die Zeugung eines Kindes nicht mehr nötig. Durch entsprechende Genmanipulation ist auch die Produktion eines Y-Chromosoms aus einem X-Chromosom voraussehbar. Was aber der Mensch kann, kann Gott schon lange, so er will. Die Menschheit weiß aber seit altersher, daß eine zu nahe Verwandtschaft der Eltern zu Fehlern bei den Kindern führt, weswegen Geschwisterehen und Ehen naher Verwandten fast bei allen Völkern nicht erlaubt sind.

Aber auch in unserer heutigen hochentwickelten liberalen Gesellschaft, die auf einem großen Schatz wissenschaftlich fundierter Erkenntnisse aufbaut und sich die Gleichheit von

Mann und Frau auf ihr Panier geschrieben hat (US-Unabhängigkeitserklärung, Kapitel 1.A: Tafel 1, Deutsches Grundgesetz, Charta der Europäischen Union), fühlt sich der Mann der Frau immer noch in beinahe allen Formen unserer Gesellschaft überlegen, sei es das Gebiet der Wissenschaften, der Wirtschaft, der Politik, der Technik, der Philosophie oder der Theologie. Man kann das immer wieder erleben, zum Beispiel bei Berufungen auf einen Lehrstuhl einer Universität, in Gewerbe und Hochfinanz bei Besetzung von Führungspositionen, in Parteien und Wahlgremien, in der Industrie und dem Handwerk, besonders aber bei den Religionsgemeinschaften, seien es Buddhisten, Christen, Moslems, Juden oder andere. Möglicherweise liegt dieser Arroganz der Männer das unterbewusste Eingeständnis über die Nichtvollkommenheit des männlichen Körpers (Y-Chromosom, siehe oben) gegenüber dem Körper der Frau zugrunde.

Das heißt aber nicht, daß jetzt die Frauen überall, wo bisher Männer das Sagen hatten, die Führung übernehmen sollten. Vielmehr bedeutet die Gleichberechtigung von Mann und Frau das gleiche Recht und die gleiche Pflicht mit den gleichen Möglichkeiten für beide Seiten bei der Übernahme von Aufgaben für die Allgemeinheit und die Einzelnen entsprechend ihren Fähigkeiten.

4. Wohin geht die Seele?

Es scheint, unser Leben spielt sich im Spannungsfeld oder am Übergang zwischen Raumdimension und Zeit ab, wobei Zeit und Raum nur zwei Zustände oder Betrachtungsweisen der Unendlichkeit sind. Die Singularität am „Beginn“ unserer Welt, beim Urknall, ist möglicherweise die Zeit ohne Raum. Die Zeit läuft von Beginn immer in Richtung vollendet und ergibt letztendlich ein vollendetes Leben. Am Anfang unseres Lebens tauchen wir in den Strom der Zeit ein, am Ende des Lebens tauchen wir wieder auf in die Überdimension, das heißt in die Ewigkeit. Dabei ist sowohl der Zeitpunkt unseres Lebensanfangs - vom Eindringen des Samens in die Eizelle bis zur ersten Zellteilung vergehen ungefähr 12 Stunden -, als auch das Ende des Lebens - vom Herzstillstand bis zum Aufhören der Hirnströme, dem heute anerkannten aber nicht absolut sicheren Todeszeichen, vergehen mehrere Minuten - nicht genau bestimmbar, beide sind unscharf (Bader, 2001). Ähnlich wie wir beim Sprung ins Wasser nicht in einem Augenblick untertauchen, sondern in einer, wenn auch kurzen Zeitspanne. Der Tod beendet nicht nur das Leben, mit dem Tod ist das Leben des Menschen für die Ewigkeit vollendet. Das menschliche Wesen selbst befindet sich in einem kaum bewußten Kontinuum von der Geburt bis zum Tod. Der Mensch ist ein vierdimensionales raumzeitliches Wesen, das in einem dreidimensionalen Raum lebt.

Die Frage ist, kann ein Leben vollendet sein, wenn der Tod durch Gewalteinwirkung zustande kam? So wie das Requiem von Mozart oder das Straßburger Münster vollendete Kunstwerke sind, obwohl diese Kunstwerke „unzeitig“ beendet wurden, ist das menschliche Leben, auch wenn es durch Gewalt „vorzeitig“ beendet wurde, vollendet. Die Würde des Menschen (siehe oben) ist zu jeder Zeit seines Lebens einzigartig und wird durch den Tod (natürlich oder gewaltsam) nicht zu einem Fragment. Da Anfang und Ende des Lebens nicht genau zu definieren sind, unterliegen diese Definitionen sowohl der Gesetzgebung durch den Staat als auch dem Glauben und Gewissen jedes Einzelnen.

A. Alter des Menschen

Die Geschichte der Menschheit zeigt, daß das Höchstalter, das Menschen erreichen können, etwa 100 ± 20 Jahre beträgt. In früheren Zeiten haben dieses Alter aber nur wenige erreicht, weil viele wegen Krankheiten und äußeren Ereignissen (Hunger, Vergiftung, Unfall, Krieg, Krankheit) schon in jüngerem Alter zum Opfer gefallen sind. Heutzutage ist das durchschnittliche Lebensalter in der westlichen Welt auf Grund des medizinischen Fortschritts, der Hygiene und des Lebensstandards auf annähernd 80 Jahre gestiegen. Damit hat der Mensch eine Lebenserwartung erreicht, die höher ist als die aller höherstehenden Tiere. Durch die Erfolge auf dem Gebiet der Genetik wird inzwischen die Hoffnung genährt, daß durch entsprechende Eingriffe in das genetische Erbgut in der Zukunft eine Verlängerung der menschlichen Lebensspanne um ein mehrfaches möglich werden könnte, wie das bei niederen Tieren (Würmern und Insekten) schon durchgeführt wurde (Henschel).

Durch bestimmte Strukturen an den Chromosomen der Gene, den Teleomeren, ist die Teilbarkeit der Körperzellen beschränkt. So können sich die Kollagen produzierenden Zellen im ganzen Leben des Menschen nur etwa 50 mal teilen. Diese Zellen sind für die Reparatur von Schädigungen des Körpers, wie zum Beispiel von Wundheilungen, unbedingt nötig, da sie das für die Reparatur nötige Kollagen liefern. Eine 50malige Zellteilung reicht für etwa hundert Jahre aus. Das ist das für den Menschen erreichbare mittlere Höchstalter. Die Idee ist nun, durch Eingriffe an den Teleomeren der Chromosomen die Teilung dieser Zellen um ein vielfaches zu verlängern und damit auch das erreichbare Höchstalter der Menschen zu verlängern. Dem steht aber im Wege, daß das Lebensalter des Menschen nicht nur von der Biochemie und Biologie seines Körpers, sondern auch von seiner Biophysik und Biomechanik abhängt.

Ein herausragendes Beispiel dafür ist die Hauptschlagader des Körpers, die Aorta. Sie dient dem Blutkreislauf als Windkessel. Das heißt, Kraft der Dehnbarkeit ihrer Wand verwandelt sie den durch die Pumpaktion des Herzens verursachten diskontinuierlichen Blutstrom in einen kontinuierlichen Blutstrom. Die große Dehnbarkeit der Aorta (Vergrößerung des Innenvolumens um das vierfache von 0mmHg auf 200mmHg Blutdruck) wird durch ihren Elastinanteil bewirkt. Der Kollagenanteil verhindert eine weitere Dehnung über 200mmHg hinaus. Ab dem 20. Lebensjahr vermindert sich die Dehnbarkeit der Aorta kontinuierlich, bis sie mit 100 Jahren (plusminus 20 Jahren) die Dehnbarkeit eines aus Kollagen bestehenden relativ starren Rohres erreicht hat. Das kommt dadurch zustande, daß die elastischen Fasern durch Alterung degenerieren und ihre Aufgabe zunehmend nicht mehr erfüllen können, weshalb sie durch weniger dehnbare kollagene Fasern ersetzt werden (Bader 1967 und 1983).

Mit dem Verlust der Dehnbarkeit verliert die Aorta aber ihre Windkesselfunktion. Dadurch wird die Arbeitslast des Herzens erhöht, der Blutstrom weniger kontinuierlich, benötigte Stoffe können nicht mehr ausreichend in die Organe geliefert werden und Abfallstoffe nicht mehr rechtzeitig beseitigt werden, was letztendlich zum Tod führt. Untersuchungen an menschlichen und tierischen Aorten erbrachten, daß die kontinuierliche Abnahme der Dehnbarkeit anscheinend nicht altersabhängig, sondern zeitabhängig ist (Bader und Kapal). Aorten von Tieren, die eine höchste Lebenserwartung von 15 bis 20 Jahren haben (Katzen, Hunde, Schafe), zeigen keine Abnahme der Dehnbarkeit ihrer Aorten mit dem Alter. Sie verhalten sich bis zu ihrem Tod wie jugendliche menschliche Aorten gleichen Alters mit ähnlichen elastischen Eigenschaften. Anscheinend funktioniert das menschliche Reparatursystem so perfekt, daß es die Lebensfunktionen des Körpers so lange aufrecht erhält und korrigiert, bis die am Anfang des Lebens angelegte Mechanik des Körpers nicht mehr funktioniert.

Um die Lebenserwartung der Menschen über das bekannte Höchstalter von etwa 100 Jahren zu verlängern wäre also nach einem besseren Elastinsystem zu suchen. Das aber würde einen Eingriff in das Erbgut schon zu Beginn des Lebens erfordern. Die wissenschaftliche Sicherung des Erfolgs oder Mißerfolgs einer solchen künstlichen

Lebensverlängerung des Menschen wäre aber durch seine schon bestehende lange Lebensdauer, die etwa drei bis vier Generationen umfaßt, sehr erschwert und zudem ethisch problematisch durch den erforderlichen Eingriff in das Erbgut. Fraglich ist es, ob ein Eingriff in das seit Jahrtausenden bestehende Gleichgewicht zwischen den Generationen (Kinder - Eltern - Großeltern) wünschenswert ist. Eine Erweiterung der gleichzeitig bestehenden Generationen auf Urenkel – Enkel – Eltern – Großeltern – Urgroßeltern würde wahrscheinlich unüberwindliche Probleme psychologischer, sozialer, wirtschaftlicher und politischer Art schaffen, die dann auf Grund der entstehenden Situationen und Konflikten durch Gewalt wieder zu Lebensverkürzungen führen würde. Die Folgen von seelischen Störungen, die durch das Nebeneinander so vieler Generationen unterschiedlichsten Alters zu erwarten sind, sind nicht absehbar und wahrscheinlich auch nicht wünschenswert.

Umgekehrt ist zu erwarten, dass Menschen, die durch Klonen erzeugt werden, nur eine verkürzte Lebensdauer haben würden, da sie das Lebensalter der zum Klonen verwendeten Erwachsenenzellen erben und damit auch nur die Lebenserwartung des Spenders dieser Zellen erreichen würden.

B. Ende des Lebens

Die Ewigkeit ist unendlich dimensionales ALL und raumlose NURZEIT. Diese Ewigkeit enthält unsere gesamte Geschichte. In der Zeit entsteht der Leib in unserem dreidimensionalen Raum und vergeht, die Seele dagegen taucht aus der Unendlichkeit in die Zeit und steigt davon wieder in die Unendlichkeit. Für uns in der Zeit ist der Leib nach dem Tod vergangen, in der Ewigkeit ist die Seele mit dem vierdimensionalen Leib der Raumzeit vereinigt. Auferstehung im Tod und Auferstehung am Jüngsten Tag finden nur für uns dreidimensionale Wesen zu unterschiedlichen Zeiten statt, in der zeit- und raumlosen Ewigkeit bestehen sie nebeneinander. Vom Menschen her in seiner Raumzeit erscheinen Tod und Auferstehung zu verschiedenen Zeiten, vor Gott in der Ewigkeit aber sind sie eins. Jesus hat das angedeutet, wenn er am Kreuz zu dem reuigen Sünder an seiner Seite sagt:

Heute noch wirst du mit mir im Paradiese sein (Luk 23, 43).

Luther meint dazu:

Weil nun vor Gottes Angesicht keine Rechnung der Zeit ist, so müssen tausend Jahre für ihn sein, als wäre es ein Tag (2 Petr. 3,8). Darum ist ihm der erste Mensch Adam ebenso nah als der zum letzten wird geboren werden vorm Jüngsten Tag. ... So stirbt nur der Mensch, der Leib wird begraben und verwest, liegt in der Erden und weiß nichts. Wenn aber der erste Mensch am Jüngsten Tage auferstehen wird, wird er meinen, er sei kaum eine Stunde gelegen. ... Darum sollt ihr gerüstet sein auf den Jüngsten Tag, denn er wird einem jeglichen nach seinem Tod bald genug kommen, daß er sagen wird: Siehe, ich bin doch erst jetzt gestorben. (WA 14, 70f).

Bei der Auferstehung nach dem Tod ist zu unterscheiden aus welcher Sicht sie erfolgt. Für uns lebende Menschen erfolgt die Auferstehung nach dem Tod in weiter Zukunft beim letzten Gericht, denn wir leben im dreidimensionalen Raum und erleben die Zukunft mit der Zeit. Für den Toten erfolgt die Auferstehung mit dem Tod, denn er geht aus der Zeit in die Ewigkeit, in der es keine Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft gibt, sondern nur unendlich dimensionalen Raum ohne Zeit. Die Auferstehung Jesu und die Verklärung Marias steht dazu nicht im Widerspruch. Sie besagt für die Gläubigen, daß Jesus und Maria für uns in unserer Zeitgebundenheit schon gegenwärtig auferstanden und verklärt sind.

Unsere physikalisch erfahrbare Zeit im dreidimensionalen Raum gibt es für den Toten nicht, er ist in der Ewigkeit. Der Jüngste Tag (der letzte Tag) ereignet sich also für ihn bei seinem Tod. Die Auferstehung erfolgt im Tod durch das Eingehen in die Ewigkeit. Das Kommen Gottes am letzten Tag (beim Jüngsten Gericht) geschieht für die Menschheit endgültig beim Tod des letzten Menschen, für jeden einzelnen aber bei seinem Tod, da es in der Ewigkeit keine Zeit gibt und es deshalb auch keinen Zeitunterschied zwischen dem eigenen Tod und dem Tod des letzten Menschen geben kann. Nur für uns Menschen, die wir in der Beschränktheit des dreidimensionalen Raumes leben, gibt es einen Zeitunterschied, da uns die Zeit gegeben ist, um die WELT zu erleben.

Jetzt kann die in Kapitel 2. E. Zeugung gezeigte Abbildung 4: "Beseelung des Menschen" vollendet werden (Abbildung 5). Bei der Zeugung, der Vereinigung von Sperma und Ei, tritt die Seele aus der vierdimensionalen WELT in den dreidimensionalen RAUM und bildet zusammen mit dem Embryo den neu geschaffenen Menschen. Dieser wächst zum Kind und weiter zum Erwachsenen heran. Beim Tod dieses Menschen steigt die Seele wieder in die vierdimensionale WELT auf oder in noch höherdimensionale Räume: Das Reich Gottes. Der Körper bleibt im dreidimensionalen RAUM, ist aber jetzt von der vierdimensionalen WELT aus gesehen ein Ganzleib von der Zeugung bis zum Tod.

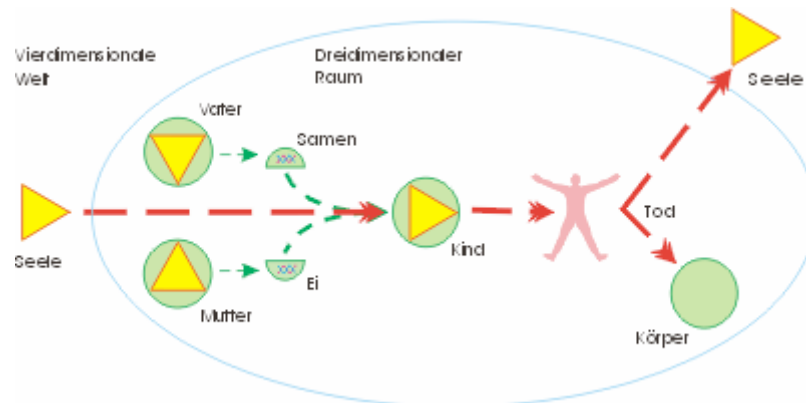


Abbildung 5: Das Leben des Menschen im dreidimensionalen RAUM von der Zeugung bis zum Tod. Beschreibung siehe Text.

Der Leib der Auferstehung ist nicht der Leib, der gestorben ist, sondern der, den wir aus der Zeit unseres Lebens in seiner mit der Zeit wechselnden Gestalt kennen, die Gesamtheit von Werden und Vergehen unseres Leibes, von der Geburt bis zum Tod oder wie Albertus Magnus schreibt: *...und zwar eine Auferstehung mit zahlenmäßig demselben Leib wie jetzt* (1,4,57). Die Seele aber ist dieselbe. So haben wir auf Erden eine leib-seelische Ganzheit mit einem irdischen, zeitlich sich ändernden Leib, in der Ewigkeit aber mit einem von der Zeugung bis zum Tod umfassenden vierdimensionalen raumzeitlichen Ganzleib. Paulus hat dies im ersten Korintherbrief 15,42-44 dargelegt:

So ist es auch mit der Auferstehung der Toten. Was gesät wird, ist verweslich, was auferweckt wird, unverweslich. Was gesät wird ist armselig, was auferweckt wird herrlich. Was gesät wird, ist schwach, was auferweckt wird ist stark. Gesät wird ein irdischer Leib, auferweckt ein überirdischer Leib.

Der Tod beendet nicht nur das Leben, mit dem Tod ist das Leben des Menschen vollendet. Es liegt nicht im Ermessen eines Menschen, darüber zu entscheiden, wann ein Leben vollendet ist. Das heißt aber, der Mensch darf nicht nach eigenem Gutdünken seinen eigenen Tod oder den Tod eines anderen herbeiführen. Dies liegt den Strafgesetzen über den Tod zugrunde und ist Gegenstand des hippokratischen Eides. Die Würde des Menschen ist zu jeder Zeit seines Lebens einzigartig und wird durch den Tod (natürlich oder gewaltsam) nicht zu einem Fragment (siehe Kapitel 1.A.). Es bleibt aber das Problem der Schuld am Tod. Wird der gewaltsame Tod ohne Mitwirkung von Menschen verursacht, zum Beispiel durch Naturkatastrophen, Infektionen oder Herzinfarkt, ist er der Macht des „Schicksals“ zuzuschreiben. Damit ist der Sinn des gewaltsamen Todes unserem Begreifen und Verstehens entzogen. Es bleibt nur der Glaube, daß diese Macht letztendlich die Allmacht Gottes ist. Wird der gewaltsame Tod durch einen Menschen verursacht, hat dieser Mensch den Tod zu verantworten. Diese Verantwortung unterliegt den von der Gemeinschaft erlassenen Gesetzen basierend auf bestehenden ethischen Normen. Eine Schuldzuweisung erfolgt im Rahmen dieser Gesetze. Unabhängig davon entscheidet das Gewissen des Täters über seine Schuld. Dieses Gewissen ist mitgeformt durch alle die Einflüsse, die diesen Menschen zu dem Menschen gemacht haben, der er ist.

Die moderne Medizin zusammen mit der Fortentwicklung der allgemeinen Gesundheitsfürsorge ermöglicht das hinausschieben des Sterbenmüssens, macht aber das Sterbenkönnen zum Problem. Mit Technik und Arzneimitteln kann man dem Leben zusätzliche

Jahre geben, nicht aber unbedingt den neuen Jahren neues Leben schenken (Schipperges 1988). Früher wurde der Tod mit dem Ausfall von Kreislauf und Atmung festgestellt. Dies führte unter Umständen zum beängstigenden Scheintod (*vita minima*). Mit Hilfe der Reanimation können diese Menschen, die früher für tot erklärt worden wären, aber möglicherweise wieder ein normales Leben führen. Heute wird deshalb der Tod durch das Ende der Hirnfunktion festgestellt. Nach Stillstand der Hirndurchblutung tritt innerhalb von 3-12 Sekunden Koma (Ohnmacht) ein, nach 30 Sekunden erlischt die bioelektrische Hirntätigkeit, nach 3-10 Minuten ist das Koma irreversibel. Dieses Kriterium des Hirntodes fußt zwar auf neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen, ist aber nur ein Zeichen eines sterbenden Körpers und kein Beweis für den uns immer noch unbekanntem Zeitpunkt des Todes des Menschen, des *exitus letalis*. Dies ist der Zeitpunkt, zu dem die Seele den Körper verläßt (*exitus*) und aus unserer vierdimensionalen Raumzeit in den zeitlosen unendlichdimensionalen Raum eingeht (siehe oben). Das bedeutet für den Menschen den Tod (*letalis*). Der Todeszeitpunkt hat wie die Gegenwart keine Ausdehnung, keine Zeit, er ist dimensionslos (Augustinus, XIII, 11).

Durch den Fortschritt der Medizin und der Technik tritt im Laufe einer Krankheit immer später der Fall ein, daß nichts mehr den Tod aufhalten kann. Die Erfolge der Medizin können nicht nur das Leben verlängern, sondern auch das Sterben. Damit wird aber auch das Leiden verlängert. Die Heilkunst kann das Sterben aufhalten, den Tod aber nicht beseitigen. Es muß deshalb immer bewußter entschieden werden, bis wohin der medizinisch-technische Aufwand sinnvoll ist. Neue Behandlungsmöglichkeiten benötigen vermehrte Verantwortung. Die Diskrepanz zwischen Handeln und Verantworten ist die Diskrepanz zwischen Technik und Ethik. Beim Behandlungsabbruch liegt die Entscheidung über den Tod nicht mehr beim Schicksal, sondern beim Behandelnden. Sie ist immer eine Entscheidung, die sich nach dem Patienten und seiner Situation richten muß, sie kann nicht nach starren Regeln oder Vorgaben erfolgen. Das Maß ist der Erhalt der Würde des Patienten (Bader, 2001).

Dieser Erhalt wird sinnlos, wenn der Patient durch die Behandlung nur noch ein lebender Automat wird, das heißt, daß medizinische Maßnahmen nicht das Leben, sondern das Sterben verlängern. Papst Pius XII sagte dazu anläßlich des Ersten Internationalen Kongresses für Histopathologie des Nervensystems 1952:

Der Mensch kann keine medizinischen – seien es psychologische, seien es somatische – Maßnahmen bei sich treffen oder an sich vornehmen lassen, die zwar eine Behebung schwerer physischer oder psychischer Beschwerden oder Hemmungen bewirken, gleichzeitig aber die dauernde Auslöschung oder eine dauernde enorme Herabminderung der freien Selbstbestimmung, das heißt der menschlichen Persönlichkeit in ihrer typischen und charakteristischen Funktion bewirken, die den Menschen also zu einem dressierten bloßen Sinneswesen oder zu einem lebendigen Automaten degradieren.

Ein Verzicht auf lebensverlängernde Maßnahmen darf nicht gegen den Willen des Patienten erfolgen und mit dem Einverständnis des Patienten nur dann, wenn anders eine unzumutbare Verlängerung des Leidens die Folge wäre. Leben erhalten ist eine zeitliche Maßnahme, Würde erhalten währt ewig. Bei unsicherer Prognose und der Chance der Rückkehr des Bewußtseins ist zunächst die Maximaltherapie angezeigt. In dubio pro vita - im Zweifel für das Leben. Die Entscheidung über einen Behandlungsabbruch, der zum Tod führt, sollte nie ein Einzelner treffen, sondern darüber sollte ein Konzilium der Beteiligten (Ärzte, Pflegepersonal, Seelsorger, Angehörige) entscheiden.

Der Behandlungsabbruch durch den Arzt ist ethisch gerechtfertigt, wenn mit hinreichender Gewißheit die medizinische Aussichtslosigkeit erkannt wird und er nicht gegen den Willen des Patienten geschieht. Aufklärung und Information über die Folgen einer Behandlung oder Nichtbehandlung stehen im Vordergrund (Tod, Schmerz und so weiter). Lehnt der Patient bei voller Kenntnis der Sachlage eine Behandlung ab, erlischt die Behandlungspflicht des Arztes. Der Arzt hat die Pflicht zu heilen, nicht aber die Pflicht, Leiden zu verlängern. Heilen heißt, das

Leben des Kranken zu verbessern. Zum Leben gehört das Sterben, welches das Leben natürlich beendet. Die Heilaufgabe des Arztes besteht am Ende des Lebens deshalb darin, das Sterben des Patienten zu erleichtern im Sinne der ars moriendi, der Kunst des Sterbens. Hier kann die Technik, welche die Erhaltung eines zerstörten Körpers ermöglicht, hinderlich sein. Im Rahmen dieses Heilauftrages darf der Arzt aber nicht den Tod des Patienten herbeiführen, da damit das Sterben nicht erleichtert, sondern beendet wird (104. Deutscher Ärztetag 2001). Der Arzt soll das Sterben des Patienten begleiten, er darf es aber nicht bestimmen. Sterbebegleitung (Sterbebeistand) hat zum Ziel, dem Sterbenden durch Pflege und Seelsorge die physischen und psychischen Nöte des Sterbens zu erleichtern. Für den Arzt steht hier die Schmerzerleichterung im Vordergrund. Sie ist auch dann zu fordern, wenn dadurch der Tod beschleunigt wird (z.B. Atemdepression bei Opiaten). Ist aber diese Nebenwirkung das Hauptziel der Behandlung, ist dies Sterbehilfe und widerspricht dem hippokratischen Eid und dem Gesetz. Sterbehilfe hat den Tod des Patienten zum Ziel und erfüllt deshalb den Tatbestand der Tötung.

C. Vergangenheit und Zukunft

Aus der Gesamtheit der Vergangenheit und der Gegenwart eines Menschen versuchen wir uns ein Bild darüber zu machen, wie seine Zukunft aussehen wird. Das wird zum Beispiel deutlich bei einer Bewerbung: Bei der Vorstellung für eine neue Arbeitsstelle ist neben dem Erscheinungsbild des Bewerbers in der Gegenwart vor allem seine Vergangenheit wichtig; sein Lebenslauf, seine Ausbildung, seine früher gezeigten Fähigkeiten, seine Beurteilungen. Daraus wird auf seine Möglichkeiten und sein Verhalten in der Zukunft geschlossen und seine Bewerbung angenommen oder abgelehnt. Nicht der Mensch in seiner Gegenwart, sondern der Mensch in seiner vierdimensionalen Raumzeit ist hier wichtig. Das gleiche geschieht, wenn wir einen Bekannten treffen: Gleichzeitig mit seiner Erkennung in der Gegenwart schließen wir aus unserem Wissen über seine Vergangenheit, ob wir ihn mögen oder nicht und urteilen vielleicht über seine Zukunft: Aus dem wird noch was, oder: Der nimmt noch mal ein schlimmes Ende. Wir sehen Menschen, aber auch andere Dinge, nie nur in der Gegenwart, sondern immer im Zusammenhang mit der Vergangenheit, soweit wir sie kennen. Gleichzeitig machen wir uns, wenn meist auch unbewußt, eine Vorstellung über ihre Zukunft. Wenn unser Körper auch nur im dreidimensionalen Raum lebt, unser Geist befindet sich immer, ohne daß uns das bewußt ist, in der vierdimensionalen Raumzeit. Dafür hat der Mensch eine eigene Wissenschaft eingerichtet: die Geschichtswissenschaft. Der Sinn der Geschichte ist die innerweltliche Darstellung und nachvollziehende Wiederholung einer außerweltlichen und überweltlichen Wirklichkeit (Alfred Delp).

Die Vergangenheit, auf die wir zurückschauen, hört niemals auf, Altes und Neues zugleich zu sein, weil in der Nachwelt die Blickweisen der Erinnerung und der Boden der Verinnerung sich wandeln. Die Zukunft kann Niegewesenes bringen, aber es wird gemessen werden am Immergewesenen und Immerseienden, und was das Aussehen der Wiederholung haben mag, wird von den aufnehmenden Geschlechtern als Frucht aus einer Saat verstanden werden, und sie selber werden als Wirkende eine neue Zukunft zu säen glauben (Joseph Bernhart, de Profundis, S. 70).

Warum versuchen Menschen immer wieder für ihren Nachruhm zu sorgen um im Bewußtsein der Gesellschaft nach ihrem Tod durch ihre Taten oder Gedanken weiterzuwirken, existent zu sein? Das kann doch nur deshalb sein, weil diese Menschen nicht nur glauben, sondern wissen, daß ihre Werke, ob gute oder böse, und damit ihr Innerstes, ihre Seele, weiterleben. Und welcher Mensch hat noch nie daran gedacht, daß er in den Gedanken und im Tun anderer Menschen, vor allem seiner Kinder, weiterlebt? Ein Zeichen dafür sind die an allen von Menschen bewohnten Orten der Erde vorhandenen Friedhöfe, die in der Geschichtswissenschaft zu den bedeutendsten Zeugen der Vergangenheit werden. Beerdigungszeremonien, Nachrufe, Ortsbenennungen, Denkmäler und so weiter sind doch herausragende Beispiele für ein inneres Wissen über das Weiterbestehen nach dem Tode, auch wenn der Verstand zu wissen meint, daß es das nicht geben kann. Die Ruhm- und Ehrsucht des Menschen sind Ausdruck seiner Gewißheit, daß er eine Seele besitzt, auch wenn er nicht daran glaubt.

Warum erinnern wir uns nur an die Vergangenheit und nicht an die Zukunft? In der vierdimensionalen WELT in der unserer Zeit zur vierten Dimension geworden ist, ist Vergangenheit und Zukunft „gleichzeitig“. In unserem dreidimensionalen Raum hat die Zeit eine Richtung in die Zukunft, durch die wir die vierdimensionale WELT erleben können, wir uns aber nur an das erinnern, was wir schon erlebt haben, und das ist die Vergangenheit. Wir haben aber durch unser Gedächtnis die Fähigkeit, alle in der Vergangenheit abgelaufenen

Erlebnisse in unserer Erinnerung in beliebiger Reihenfolge oder sogar „gleichzeitig“ wahrzunehmen, so daß die Vergangenheit zur vierdimensionalen WELT wird.

Die gleichzeitige Gegenwärtigkeit der Vergangenheit im Jetzt hat Dietrich Bonhoeffer nach fast zweijähriger Gestapohaft in seinem letzten Brief vom 19.12.1944 an seine Verlobte vor seiner Ermordung wunderbar beschrieben:

Es ist, als ob die Seele in der Einsamkeit Organe ausbildet, die wir im Alltag kaum kennen. So habe ich mich noch keinen Augenblick allein und verlassen gefühlt. Du, die Eltern, Ihr alle, die Freunde und Schüler im Feld, Ihr seid mir immer ganz gegenwärtig. Eure Gebete und guten Gedanken, Bibelworte, längst vergangene Gespräche, Musikstücke, Bücher bekommen Leben und Wirklichkeit wie nie zuvor, Es ist ein großes unsichtbares Reich, in dem man lebt und an dessen Realität man keinen Zweifel hat.

Für die Zukunft haben wir statt des Gedächtnisses die Voraussicht. In seiner von Gott gegebenen Verantwortung ist der Mensch Handelnder in der Gegenwart. Auf Grund unserer Fähigkeit zu planen, fußend auf der Erfahrung aus der Vergangenheit, vermögen wir in der Gegenwart Dinge so zu ordnen, daß sie in der Zukunft wirksam werden. Wir können für die Zukunft Prognosen stellen, weil wir aus den Erfahrungen der Vergangenheit lernen und durch unseren Verstand ein immer größeres Wissen über die Vorgänge der Natur erwerben, das wir dann für unsere mehr oder weniger richtigen Prognosen für die Zukunft verwenden. Ein Beispiel ist die Wettervorhersage, die noch vor hundert Jahren gerade für die Vorhersage des Wetters am gleichen Tag reichte, heute aber auf Grund der fortschreitenden Forschung schon für drei Tage relativ gut ist.

Unsere Fähigkeit, aus der Vergangenheit zu lernen und in der Gegenwart die Natur der Dinge zu erforschen, gibt uns die Möglichkeit, für die Zukunft zu handeln. Dieses Handeln soll uns eine bessere Zukunft bescheren. Wir schmieden Pläne für die Zukunft (Ausbildung, Beruf, Familie, Urlaub, Autokauf), setzen uns Ziele (Gesellenprüfung, Diplom, Termine), und sorgen für unser Alter (Versicherungen, Testament). Aus Erfahrung wissen wir, daß vieles davon auch eintritt und erfolgt. Wir stecken Ziele in der Zukunft ab um sie zu erreichen. Der Weg dahin ist die vierte Dimension der WELT. Das Handeln in die Zukunft hinein kann vom maßlosen Tun bis zum Nichtstun reichen. Es geschieht zwischen den beiden Extremen: „Egal wie, Hauptsache daß“ und „es nützt nichts, man kann sowieso nichts daran ändern“. In den Lauf der Zukunft können wir, zum Guten oder Schlechten, durch unseren Verstand eingreifen, die Vergangenheit können wir nicht verändern. Dafür können wir uns an die Vergangenheit durch unser Gedächtnis erinnern, nicht aber an die Zukunft. Diese können wir aber mit unserem sogenannten 6. Sinn erahnen.

5. Weitere Fragen

Nach dem Versuch, die Fragen des Was, Woher, Wo und Wohin der Seele zu bantworten, bleiben noch die Fragen nach dem Wer und Warum der Seele.

A. Wer ist die Seele?

Die Antwort nach dem Wer ergibt sich aus den Antworten nach dem Was, Woher, Wo und Wohin: Die Seele ist der Eigentümer ihres Leibes, mit dem sie eins ist, über den sie herrscht nach bestem Wissen und Gewissen und um den sie sich sorgt (Kapitel 1: Was ist die Seele?). Das Schicksal der Seele in Raum und Zeit ist innig verknüpft mit dem Schicksal ihres Leibes (Kapitel 2: Woher kommt die Seele?), so wie das Schicksal des Leibes von der Tätigkeit der Seele abhängt (Kapitel 3: Wo ist die Seele?). Beide sind füreinander bestimmt von der Zeugung bis zum Tod (Kapitel 4: Wohin geht die Seele?).

Die Seele selbst ist nicht das Bewußtsein des Menschen, vielmehr ist die Seele es, die den Leib des Menschen sich selbst bewußt macht. Während die Seele ewig ist, ist das Bewußtsein abhängig von der Zeit. Die Seele braucht für das Bewußtsein vor allem das Zentralnervensystem. Dieses entwickelt sich spätestens mit der Einnistung des Embryos in den Uterus, wenn sich aus den pluripotenten Zellen des Embryos die unipotenten Zellen des Fötus entwickeln (siehe Kapitel 2.D: Zeugung). Von da an bildet sich das Bewußtsein aus und vervollkommnt sich, bis es mit Abschluß der Pubertät seine volle Reife erreicht hat. Im weiteren Leben wird es durch Lernen und Erfahrung verfestigt, kann aber auch durch leibliche Fehler (Krankheiten) eingeschränkt werden. Solche Einschränkungen manifestieren sich unter anderem in den sogenannten Geisteskrankheiten.

B. Warum ist die Seele?

Diese Frage ist so alt wie der Mensch selbst. Die Seele ist der Ursprung der Philosophie und der Urgrund der Theologie. Sie ist die immerwährende Frage nach dem Ich und nach Gott. Darauf versucht die Religion seit jeher eine Antwort zu geben. Die Seele ist, weil sie ist und weil Gott sie will.

Der Mensch steht in der Spannung der Güter seiner Seele. Um damit ein geordnetes Zusammenleben in der Gesellschaft zu erhalten, werden von ihr seit jeher Regeln aufgestellt. Das sind im Staat Gesetze, im Geschäftsleben Verträge, in Vereinen Statuten, in Zusammenkünften Abmachungen und so weiter. Diese Regeln folgen altüberlieferten Weisheiten, die sich für ein Zusammenleben bewährt haben. Diese Weisheiten formten die Religionen als übergeordnete Ordnung. Heinz Schröder hat dies am Beispiel von Wirtschaft und Gewerbe eindringlich beschrieben.

Dem, der nicht glaubt, daß es Gott oder eine Seele gibt, stellen sich alle diese Fragen nach der Seele nicht. Trotzdem bleiben diese Fragen als Fragen nach dem Menschen, worum sich letzten Endes alle Wissenschaft dreht. Eine Antwort gibt vielleicht die kleine Geschichte, die man sich von dem großen Gelehrten Augustinus erzählt:

Augustinus, der vor 1700 Jahren Bischof von Hippo im heutigen Algerien war, ging gerne am Strand des Mittelmeeres spazieren um über Gott und die Welt nachzudenken. Da sah er einmal ein Kind, das eine Grube in den Sand schaufelte, dann mit seinem Eimerchen Wasser aus dem Meer schöpfte und es in diese Grube goß. Als er auf seinem Spaziergang wieder zurückkam, schöpfte das Kind immer noch Wasser aus dem Meer in seine Grube. Und jedesmal, wenn Augustinus vorbeikam, war das Kind mit Schöpfen von Meerwasser in seine Grube beschäftigt. Augustinus wunderte sich über das Kind und fragte:

„Kind, was machst Du denn da?“

„Ich schütte das Meer in meine Grube“

„Aber Kind, das geht doch nicht. Schau, das große Meer paßt doch nicht in deine kleine Grube hinein.“

Da antwortete das kleine Kind dem großen Augustinus:

„Genauso wie Gott nicht in dein kleines Gehirn paßt.“

Und plötzlich war das Kind verschwunden.

Gott und sein Reich, das ALL können wir nicht mit unserem Gehirn erfassen, sondern nur mit dem Glauben unserer Seele. Und Darum haben wir eine Seele.

Nachwort

Zum Schluß sei mir noch ein Wort zum Verhältnis von Geistes- und Naturwissenschaften erlaubt. Als emeritiertes Mitglied einer Naturwissenschaftlichen Universität kann ich davon ein besonderes Lied singen.

Eine Ahnung von der diesseits gebundenen Zeit bekommen wir, wenn wir nachts die Sterne am Himmel betrachten. Was wir wirklich sehen ist die Vergangenheit von Millionen und Milliarden von Jahren. Die Sterne in unserer Gegenwart aber sind für uns fernste Zukunft. Unsere irdische Gebundenheit an die Zeit hindert uns die Sterne gleichzeitig zu sehen. Schuld daran ist, daß auch das Licht, wie alles vom Menschen wahrnehmbare, an die Zeit gebunden ist und eine endliche Geschwindigkeit hat. Dazu sagt Kant:

Zwei Dinge erfüllen das Gemüt mit immer neuer Bewunderung und Ehrfurcht, der bestirnte Himmel über mir und das moralische Gesetz in mir. (Kr. pr. Ver., Beschluß, 288).

Die Moral aber, die jedem Menschen eigen ist, das ist Gott in mir, das ist der Ausdruck Gottes durch mich.

Wie in der Quantentheorie und der Kosmologie die Physik zur Philosophie (Metaphysik) wird (Frank Steiner), wird am Anfang und Ende des Lebens die Biologie zur Theologie. Die Grenzen zwischen Physik und Philosophie oder Biologie und Theologie können sich aber ändern mit dem Fortschritt des menschlichen Wissens und Erkennens. Die Grenze zeigt nur an, wo unser Wissen im Rahmen der Unendlichkeit endet. Diese Grenze aber ist vom Menschen nur schwer zu erkennen. Das liegt einmal daran, daß jeder, auch Physiker, Philosophen, Biologen oder Theologen, diese Grenze vornehmlich von ihrem Standpunkt aus sehen, zum anderen aber auch daran, daß jeder bestrebt ist, seinen einmal erlernten, erfahrenen und erworbenen Besitzstand zu wahren. Dies führt zu dem immer wieder auftauchenden Unverständnis zwischen Physikern, Philosophen, Biologen und Theologen und kann nur durch Einsicht, fußend auf Kommunikation im fortlaufenden (Streit-) Gespräch miteinander, überwunden werden. Nichtkommunikation führt unweigerlich beide Seiten auf Irrwege, was im Laufe der Zeit oft genug geschehen ist und auch heute noch geschieht. Für alle aber stößt die Natur im schwarzen Loch und der Singularität des Urknalls an eine unbegreifliche Grenze. Das, was vor Beginn des Lebens und was nach dem Tod geschieht, ist für uns genauso unzugänglich, wie das Geschehen in einem schwarzen Loch des Universums. Hier enden unsere Naturgesetze.

Physik und Biologie haben ihre Domäne im Rahmen von Raum und Zeit in der materiellen Welt, wobei sie durch ihre Forschung diesen Rahmen immer weiter vergrößern. Hier gilt, was Roger Bacon von der Wissenschaft gefordert hat:

Wissen muß auf Erfahrung aufbauen, die Erfahrung wird durch das Experiment gewonnen, mit dem die Theorie auf ihre Wahrheit geprüft wird, bevor sie zu Wissen wird.

Dieses Wissen gilt aber nur solange, bis es durch neuerliche Untersuchungen widerlegt wird. Ob eine solche Falsifikation der gegenwärtigen Wahrheit möglich ist, wissen wir nicht, müssen es aber annehmen. Das führt zurück zur Weisheit des Sokrates: *Ich weiß, daß ich nichts weiß.* Die Domäne der Geisteswissenschaften ist die geistige Welt. Sie versuchen mit der aus den Erkenntnissen der Vergangenheit erworbenen Weisheit eine Grundlage für die Deutung der Zukunft zu formen. Sie müssen aber immer wieder erfahren, daß das in der Vergangenheit erworbene Wissen durch neuere Erkenntnisse aus der geistigen und der materiellen Welt oft wieder in Frage gestellt wird. Oft genug reden dabei Naturwissenschaftler

und Geisteswissenschaftler aneinander vorbei. Sie sind aber Teil der gleichen Welt und beeinflussen sich gegenseitig.

Das 'Wie' der Philosophie, das 'Was' der Theologie und das 'Warum' der Naturwissenschaft müssen zueinander finden zu einer Wissenschaft um unsere Zukunft gemeinsam zu gestalten. Diese Wissenschaft möchte ich in Anlehnung an die Kosmologie, einer Naturwissenschaft, und der Philosophie, einer Geisteswissenschaft, **Kosmosophie** nennen.

Literaturquellen

1. Abbott, Edwin: Flatland. Signet Classic 1984.
2. Albertus Magnus: Ausgewählte Texte, Herausg. Albert Fries, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 4. Aufl. 2001.
3. Altes Testament. Einheitsübersetzung. Herder, Freiburg 1980.
4. Aristoteles: Die nikomachische Ethik. Artemis Verlag, Zürich, 1967.
5. Aristoteles: Metaphysik. Reclam, Stuttgart 1984.
6. Aristoteles: Physik. Felix Meiner Verlag, Hamburg 1987.
7. Aristoteles: Über die Seele (Psychologie). In: Hauptwerke, ausgewählt von Wilhelm Nestle, Kröner Verlag, Stuttgart 1977.
8. Arkani-Hamed, Nima; Dimopoulos, Savas und Dvali, Georgi: Die unsichtbaren Dimensionen des Universums. Spektrum der Wissenschaft, Heft 10(2000)44-51.
9. Augustinus: Bekenntnisse. Kösel-Verlag, München 1955.
10. Augustinus: Vom Gottesstaat. Deutscher Taschenbuch Verlag, München, 1991.
11. Bader, Hermann: Dependence of Wall Stress in Human Thoracic Aorta on Age and Pressure. Circulation Research, 20(1967)354-361.
12. Bader, Hermann: Importance of the Gerontology of Elastic Arteries in the Development of Essential Hypertension. Clinical Physiology and Biochemistry, 1(1983) 36-56.
13. Bader, Hermann: Deutsche Universitätsausbildung, eine Tragödie mit Zukunft, in: die ungewisse Zukunft der Universität. Hrsg. Hardy Bouillon und Gerard Radnitzky. Duncker und Humblot, Berlin 1991.
14. Bader, Hermann: Seele Raum Zeit. Christ in der Gegenwart, Jahrgang 47(1995) Seite 5-6.
15. Bader, Hermann: Rechenschaftsbericht. Ulmer Universitätsforschung, Bericht 1993-1995, Seite 144, Verlag I. Kehrler, Neu Ulm, 1996.
16. Bader, Hermann: Kurzes Lehrbuch der Ethik in der Medizin. www.baderbuch.de, 2001
17. Bader, Hermann und Kapal, Ewald: Vergleichende Untersuchungen über die Elastizität der Aorta verschiedener Tierarten und des Menschen. Zeitschrift für Biologie, 114(1963)89-111.
18. Bauberger, Stefan: Schöpfung oder Urknall. Stimmen der Zeit, 218(2000)688-702.
19. Beinert, Wolfgang: Die Leib-Seele-Problematik in der Theologie. Stimmen der Zeit; 218(2000)673-687.
20. Bernhart, Joseph: De Profundis, Anton H. Konrad Verlag, Weißenhorn, 1985.
21. Bernhart, Joseph: Chaos und Dämonie. Anton H. Konrad Verlag, Weißenhorn, 1988.
22. Bernhart, Joseph: Das Mystische, in: Die Philosophische Mystik des Mittelalters, Anton H. Konrad Verlag, Weißenhorn, 2000.
23. Bieri, Peter: Das Handwerk der Freiheit (Über die Entdeckung des eigenen Willens). Carl Hanser Verlag, München, 2001.
24. Blackmore, Susan: Die Macht der Meme. Spektrum der Wissenschaft, Heft 12(2000)74-81.
25. Böll, Heinrich: Erzählungen. Kiepenheuer und Witsch, Köln 1997.
26. Bonhoeffer, Dietrich: Brautbriefe. Verlag C. H. Beck, München 1993.
27. Brown Kathryn: Das Wettrennen um die Gene. Spektrum der Wissenschaft, Heft 9(2000)31-36.
28. Cavalli-Sforza, Luigi Luca: Gene, Völker und Sprachen. Carl Hanser Verlag, München 1999.
29. Claudius, Matthias: Briefe, in: Worauf es ankommt. Verlag Lambert Schneider, Gerlingen, 1995.
30. Cline, David B: Sources and Detection of Dark Matter and Dark Energy in the Universe. Springer Verlag, 2001.
31. Dante, Alighieri: Die göttliche Komödie. Weltbild Verlag, Augsburg 1994.

32. Dawkins, Richard: The selfish Gene, Oxford Paperbacks, 1960.
33. Delp, Alfred: Geschichte als Herausforderung. Verlag Josef Knecht, Frankfurt am Main, 1986.
34. Descartes, René: Philosophische Schriften. Felix Meiner Verlag, Hamburg, 1996.
35. Eccles, John C.: Die Evolution des Gehirns – die Erschaffung des Selbst. R. Piper und Co. Verlag, München, 1989
36. Einstein, Albert: Über die spezielle und allgemeine Relativitätstheorie (gemeinverständlich), Verlag von Friedrich Vieweg & Sohn, Braunschweig 1916.
37. Ewald, Günter: Gibt es ein Jenseits. Matthias Grünewald Verlag, Mainz, 2000.
38. Freedman, Wendy: Das expandierende Universum. Spektrum der Wissenschaft, Heft 6(2003)46-54.
39. Freud, Sigmund: Das Bewusste. S. Fischer Verlag Frankfurt, 1960.
40. Gadamer, Hans-Georg: Wahrheit und Methode. J. C. B. Mohr, Tübingen, 1990.
41. Galileo Galilei: Dialog. Verlag B. G. Teubner, Stuttgart, 1982.
42. Gamov George: The Origin of Elements and the Separation of Elements. Physical Review 74 1948.
43. Gandhi, Mahatma: Wer den Weg der Weisheit geht, stolpert nicht. Verlag Neue Stadt, München, 1998.
44. Gide, André: Die Falschmünzer. Verlag Volk und Welt, Berlin, 1985.
45. Goethe, Johann Wolfgang: Faust I. Insel - Verlag, 1956.
46. Goller, Hans: Geist ist mehr als Gehirn. Stimmen der Zeit, Heft 12(2001)844-854.
47. Grass, Günther. Die Blechtrommel. Deutscher Taschenbuch Verlag, 1997.
48. Grüsser Otto-Joachim und Hucho Ferdinand: Streit um die Seele. Schering: Aus Forschung und Medizin, 5. Jahrgang Heft 1, 1990.
49. Guardini, Romano: Ethik. Grünewald, Mainz 1993.
50. Guth, Alan: Die Geburt des Kosmos aus dem Nichts. Dromersche Verlagsanstalt Th. Knaur Nachf., München 1997.
51. Habermas, Jürgen: Dankesrede zur Verleihung des Friedenspreises des deutschen Buchhandels, 2001.
52. Hawking, Stephen: Eine kurze Geschichte der Zeit. Rowohlt Verlag, Reinbeck 1988.
53. Hawking, Stephen: Das Universum in der Nussschale. Hoffmann und Campe, 2001.
54. Hegel, Friedrich: Auswahl (bearbeitet von Heer, Friedrich). Fischer Bücherei, Frankfurt a.M. 1955.
55. Heidegger, Martin: Sein und Zeit. Max Niemeyer Verlag, Tübingen, 1993.
56. Henschel, Uta: Man lebt nur einmal. GEO, Heft 12(1999)100-122.
57. Hepp, Hermann: Präimplantationsdiagnostik - medizinische, ethische und rechtliche Aspekte. Deutsches Ärzteblatt, 97(2000)A-1213-1221.
58. Herder, Johann Gottlieb: Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit, in Schriften, Auswahl von Walter Flemmer, Wilhelm Goldmann Verlag, München, 1960.
59. Heumann, Rolf: Pro embryonale Stammzellen. Biospektrum 7(2001)348.
60. Hildegard von Bingen: Scivias - Wisse die Wege. Herder, Freiburg, 1992.
61. Hippokrates: Corpus Hippokratikum. In: Max Neuburger. Geschichte der Medizin, 1. Band, Ferdinand Enke, Stuttgart, 1906.
62. Höntges, Hans Albert: Es beginnt am Telefon. Christ in der Gegenwart, Heft 52(2000)145-146.
63. Husserl, Edmund: Logische Untersuchungen. Max Niemeyer Verlag GmbH & Co. KG, Tübingen 1993.
64. Jäger, Willigis: Symphonie des Einen und Ganzen. Christ in der Gegenwart, Heft 52(2000)149-150.
65. Jegalian, Karin und Lahn, Bruce T.: Das kleine Chromosom der Männlichkeit. Spektrum der Wissenschaft, Heft 6(2001)60-66.
66. Jonas, Hans: Das Prinzip Verantwortung. Insel Verlag, Frankfurt am Main, 1979.
67. Jung, Carl Gustav: Bewußtes und Unbewußtes. Fischer Bücherei, Frankfurt, 1957.
68. Jütte Robert: Geschichte der Abtreibung. C.H. Beck Verlag, München 1993.

69. Kanitscheider, Bernulf: Es hat keinen Sinn, die Grenzen zu verwischen. Spektrum der Wissenschaft, Heft 11(2000)80-83.
70. Kant, Immanuel: Grundlegung zur Metaphysik der Sitten, Werke IV, 1785.
71. Kant, Immanuel: Kritik der praktischen Vernunft. Felix Meiner Verlag, Hamburg 1993.
72. Kant, Immanuel: Kritik der reinen Vernunft. Felix Meiner Verlag, Hamburg 1993.
73. Katechismus der katholischen Kirche, 369 und 370, Oldenburg Verlag München, 1993.
74. Kollek, Regine: Pro adulte Stammzellen. Biospektrum 7(2001)349.
75. Konfuzius: Gespräche. Eugen Diederichs Verlag, Düsseldorf 1955.
76. Koran, übersetzt von Max Henning, Reclam, Stuttgart 1960.
77. Kornhuber, Hans Helmut und Deecke, Lüder: Hirnpotentialänderungen bei Willkürbewegungen und passiven Bewegungen des Menschen: Bereitschaftspotential und reafferente Potentiale. Pflügers Archiv, 284(1965)1-17.
78. Küng, Hans: Projekt Weltethos. R. Piper & Co. Verlag, München, 1991.
79. Leibniz, G. W.: Monadologie - §§ 38 und 39, Felix Meiner Verlag, Hamburg 1982
80. Luther, Martin: Werke, Weimarer Ausgabe 14,70.
81. Maimonides, Moses: Das Buch der Erkenntnis. Akademie Verlag 1994.
82. McCrae, P. R. and Costa P. T. jr.: Validitation of the five-factor model of Personality across instruments and observers. Journal of Personality and Social Psychology, 56(1987)81-90.
83. Meister Eckhart, Predigten: In diebus suis placuit (in. Deutsche Mystik, Deutscher Taschenbuchverlag 1996).
84. Minkowski, Hermann: Raum und Zeit, in: Das Relativitätsprinzip, Fortschritte der mathematischen Wissenschaften, Heft 2, Hrsg. Otto Blumenthal, Verlag B. G. Teubner, Leipzig, 4. Auflage 1922.
85. Morus, Thomas: Utopia. C. H. Beck Verlag, München, 1987.
86. Neues Testament, Einheitsübersetzung. Herder, Freiburg 1980.
87. Newton Isaac: Mathematische Grundlagen der Naturphilosophie, übersetzt von Ed Dellian, Felix Meiner Verlag, Hamburg 1988
88. Pascal, Blaise: Gedanken. Parkland Verlag, 1997.
89. Pasic, Peter: Die Identität der Quanten, Spektrum der Wissenschaft, Heft 1(2003)56-62.
90. Pius XII: Die sittlichen Grenzen der ärztlichen Forschungs- und Behandlungsmethoden. Herder-Korrespondenz VII, Heft2, 1952.
91. Planck, Max: Where is Science going? Bow Press, Woodbridge, Conn. 1981.
92. Platon: Der Staat. Felix Meiner Verlag, Hamburg, 1993.
93. Popper, Karl R. und Eccles, John C.: Das Ich und das Gehirn.. R. Piper Co. Verlag, München, 1982.
94. Schipperges Heinrich, Die Technik der Medizin und die Ethik des Arztes, Verlag Josef Knecht, Frankfurt am Main, 1988.
95. Schröder Heinz: Jesus und das Geld, Verlag der Gesellschaft für Kulturhistorische Dokumentation e.V., 3. Auflage 1981.
96. Smith, Adam: Der Wohlstand der Nationen. C. H. Beck, München, 1974.
97. Sonnenfeld, Alfred: Das Argument des Sokrates. Dtsch. Ärztebl. 99(2002)A271-272.
98. Steiner, Frank: Kosmische Religiosität. Über das Verhältnis von Physik und Metaphysik. uni ulm intern, Heft 246, Juni 2001.
99. Stewart Jan: Flacherland. Verlag C. H. Beck, München 2003.
100. Teilhard de Chardin, Pierre: Der Mensch im Kosmos. C. H. Beck, München, 1959.
101. Teilhard de Chardin, Pierre: Die Entstehung des Menschen. C. H. Beck, München, 1961.
102. Teilhard de Chardin, Pierre: Das Herz der Materie. Benziger Verlag, Zürich 1999.
103. Thomas von Aquin: Summe der Theologie. Hrsg. Von Joseph Bernhart. Kröner, Stuttgart 1985.
104. Tolstoj, Leon N.: Krieg und Frieden. Insel Verlag, Frankfurt am Main, 1982.
105. Treffert, Darold A. und Wallace, Gregory L.: Inselbegabungen. Spektrum der Wissenschaft, Heft 10(2002)44-50.
106. Weinberg, Steven: Die ersten drei Minuten. Piper Verlag, München, 1997

107. Wittgenstein, Ludwig: Vermischte Bemerkungen. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 1994.
108. Wojtyła, Karol (Papst Johannes Paul II): Der Laden des Goldschmieds. Herder, Freiburg 1979.