

Transzendentalphysik oder Vom Raum zur Vierten Dimension

von Gottfried Fischer

Die christliche Kirche prägte in Deutschland noch vor etwa 200 Jahren das gesellschaftliche Leben im Volk und im Staat fast ohne Ausnahme. In der deutschen Transzendentalphilosophie hatte diese Kirche einen starken Verbündeten. Beide Geisteshaltungen waren geprägt von der Vorstellung, dass es neben dieser irdischen Welt noch einen weiteren und weiten „Raum“ (das Reich Gottes) gibt, in welchem großen Bereich Leben ebenfalls möglich ist. Jenes Leben sollte erst nach dem irdischen Tode beginnen, mit dem Erhalt der Individualität.

Zwei Denkmodelle prägten die Vorstellungswelt, wie es mit dem Menschen als Individuum nach seinem irdischen Tode „weitergehen“ könnte: Das Endzeitmodell und das Himmelreich-Modell. Endzeit heißt: Ein großer Umbruch geschieht, die irdische Welt vergeht, und eine „neue Schöpfung“ tritt ins Leben. Die Gräber öffnen sich, und die Menschen treten in ihrer alten und zugleich neuen Schönheit hervor. Das Himmelreich-Modell geht dagegen von einer Transformation aus, von einer Verwandlung: Der Mensch - seine Seele - tritt in einen völlig neuen über-irdischen Lebensraum ein, und erlebt - wenn auch in völlig verwandelter Form - die Gemeinschaft mit Gott und den himmlischen Heerscharen. Hier wird die Engel-Welt sichtbar, ein neuer Lebensraum öffnet sich, welcher unseren irdischen Lebensraum aber weit überschreitet.

Neben der Kirchenlehre vom „Reich Gottes“ suchte die deutsche idealistische Philosophie diesen transzendentalen Lebensraum auch philosophisch zu erfassen und zu durchdringen, und sie begründete damit eben die Transzendentalphilosophie. Inzwischen ist die Naturwissenschaft aber so weit fortgeschritten, dass sich auch von ihr ausgehend ein Weg zu jenem Transzendenz Be-Reich finden lässt. Die derart zu gründende Wissenschafts-Disziplin lässt sich deshalb als **Transzendentalphysik** bezeichnen. Ihre elementare, rationale und logische Gründung wird nachfolgend in ihren wesentlichen Grundzügen entwickelt. Die Transzendentalphysik erscheint damit als nichts anderes als eine logische und rationale Fortsetzung der deutschen Transzendentalphilosophie.

1. Die Gaußsche Zahlenebene

Die Zahlen auf einer Geraden anzuordnen ist sinnvoll und logisch, doch sie in einer Ebene darzustellen? Eine Zahlengerade bilden zunächst die natürlichen, positiven, ganzen Zahlen 1, 2, 3, und so fort. Eine erste Erweiterung wurde nötig durch die negativen Zahlen, wodurch sich jene Gerade nun vom negativ Unendlichen bis zum positiv Unendlichen erstreckte. Sie wurde weiter ausgefüllt von den gebrochenen Zahlen, den rationalen Zahlen, und später von den irrationalen Zahlen, die sich durch das Radizieren, also durch das „Wurzel-ziehen“ ergeben. Wie aber, wenn man die Wurzel aus einer negativen Zahl zu ziehen hat? Geht

nicht - gibts nicht, so würde man heute sagen. Der Mann, der dieses Problem löste, war der Mathematiker Carl Friedrich Gauß (1777 - 1855). Indem er definierte: Die Wurzel aus -1 heißt i . Und mit eben diesem i wurde nun die Erweiterung von der Zahlengeraden zur Zahlenebene erforderlich. Jede Zahl lässt sich als komplexe Zahl $z=x+yi$ darstellen, und jede dieser Zahlen bestimmt in der komplexen oder der Gaußschen Zahlenebene genau einen Punkt. Eine erneute Erweiterung ist nicht nötig. Jede Rechnung mit komplexen Zahlen führt wiederum (nur) auf komplexe Zahlen.

Die imaginäre Größe i besitzt damit neben der mathematischen auch noch eine entscheidende geometrische Bedeutung: Sie „erweitert“ die bisher nur begrenzte (niedere) Region, hier der Geraden, zu einer ganz neuen und „höheren“ Region oder „Dimension“, hier der Ebene. Welche Erweiterung oder Erhöhung zur Bearbeitung einer bestimmten Aufgabe zunächst aber nicht erforderlich und damit auch (noch) nicht notwendig erschien.

Ohne jene komplexe Zahlenebene ist heute weder die Mathematik noch unsere Technik vorstellbar. Insbesondere für die Elektrotechnik ist sie eine unverzichtbare Grundlage. Die gesamte Wechselstromtheorie und -Technik wäre ohne jene komplexe Rechnung unmöglich. Allerdings trägt jenes i dort einen anderen Namen. Da die Bezeichnung i bereits für den Strom vergeben war, wird die imaginäre Größe dort mit j bezeichnet. Diese Bezeichnungsänderung ist im Prinzip möglich und ohne Folgen, doch muss man sich stets die wirkliche Bedeutung als $j = i$ vor Augen halten! Für die Wandlung von Zeit und Raum ineinander kommt der imaginären Größe i nun eine ganz ähnliche Bedeutung zu, wie sie in der Elektrophysik heute schon feststeht.

2. Der Minkowski-Raum

Wir Menschen (wie alle Wesen) leben im dreidimensionalen Raum, in welchem die Zeit „läuft“. In welchem Raum wir der Zeit absolut unterworfen sind. Das zeitliche Geschehen im Raum - mathematisch betrachtet - war und ist die Grundlage der gesamten Dynamik. Dabei sind

Raum und Zeit hier allerdings noch getrennte Wesenheiten.

Die Ergebnisse der weiteren Forschung zeigten jedoch: Raum und Zeit stehen nicht isoliert nebeneinander, sondern sie bilden im besten Sinne eine Einheit. Diese Erkenntnis formulierte der Mathematiker Hermann Minkowski (der Lehrer Albert Einsteins) schon anlässlich einer Tagung Deutscher Naturforscher und Ärzte im Jahre 1908 in Köln mit den Worten: „Raum und Zeit sollen jede für sich zu Schatten herabsinken, und nur noch eine Union von Beiden soll Bestand haben.“ Damit war das Raum-Zeit-Kontinuum geboren, welches seitdem intensiver Forschungsgegenstand aller Physik ist, sowohl der Relativitäts- als auch der Quantenphysik. In der Quantenphysik erscheint dieses Kontinuum gleichsam als eine Art „Quantenschaum“ (vgl. Beck 1994).

Im stetigen Bereich formulierte Hermann Minkowski die Gleichung zur Synthese und zur Transformation von Raum und Zeit ineinander in der Form

$$x_4 = i c t. \quad (1)$$

Das heißt: Die Zeit t (als solche) wandelt sich unter Zuhilfenahme eines Faktors, der Lichtgeschwindigkeit c , sowie der imaginären Größe i , um in eine Länge! Welche Länge nunmehr der Länge (bzw. den Maßen: Länge, Breite, Höhe) des dreidimensionalen Raumes völlig gleichberechtigt entspricht. Die Größe i ist für diese Umformung zunächst nicht erforderlich. Rein mathematisch bleibt diese Gleichung auch ohne dieses i gültig: Eine Zeit t multipliziert mit einer Geschwindigkeit (als Länge pro Zeit) ergibt eine Länge, hier genannt x_4 als vierte Längenkoordinate, die den übrigen orthogonal stehenden Raumkoordinaten x_1, x_2, x_3 völlig gleichberechtigt an die Seite gestellt werden kann: Der vierdimensionale Raum entsteht. Diese Transformation gilt zunächst auch ohne und ganz unabhängig von jenem „mysteriösen“ Faktor i .

Der Sinn dieses i ergibt sich erst in Analogie zur Gaußschen Zahlen-Ebene: Es ist der Schritt in eine „höhere Dimension“! Ist es dort der Übergang von der Geraden zur (Gauß)-Ebene, so ist es hier der Übergang vom dreidimensionalen Raum in den vierdimensionalen (Minkowski)-Raum. Hier bzw. „dort“ existiert nun kein Zeitablauf mehr, sondern die Zeit ist in jener Welt oder in jenem „Be-Reich“ - dem 4D-Raum - gleichsam „geronnen“. Sie liegt dort ein für allemal fest. Alles, was wir hier in unserer Welt als Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft erleben, ist „dort“ in einer allgegenwärtigen Gegenwart in Form einer „Ewigkeit“ vereinigt! Unserer Raum-Zeit-Welt *hier* steht „dort“ also eine Ewigkeitswelt gegenüber, in der es keine Zeit mehr gibt. In welcher Welt unsere „Ereignisse“ also zu einem allgegenwärtigen „Sein“ festgeschrieben sind.

Ist diese Transformation im mathematischen Sinne (auch in Analogie zur Zahlentheorie) einfach, so sind die sich daraus ergebenden Folgerungen jeder Art um so dramatischer. Alles, was sich hier als Ereignisablauf zeigt, was sich hier in zeitlicher Folge „ab-spielt“, kann „dort“ gleichsam in Form eines gewaltigen Gemäldes „angesehen“ werden. Was von uns aus gesehen aus der Vergangenheit und noch

bis weit in die Zukunft hineinreicht, was sich hier als zeitlicher Ereignisablauf ereignet, ist dort allgegenwärtige Gegenwart, als „von Ewigkeit zu Ewigkeit“ bereits vorhanden und „aufgezeichnet“. Oder, in einem etwas poetischen Sinne von uns aus gesehen: Die Zeit *hier* ist die gestalterische Dimension der Ewigkeit *dort*.

3. Zwei Welten - zwei Standpunkte

Die Minkowski-Transformation (Gl.1) von Zeit und Länge wird damit zum Tor für eine Sicht der Welt, die sich als **Zwei-Welten-Sicht** bezeichnen lässt. Zum einen ist diese Sicht (von uns aus gesehen) eine Zeitablauf-Sicht, zum anderen aber eine Allgegenwärtigkeits-Sicht, in der alle und sämtliche Zeitabläufe bereits „festgeschrieben“ sind. Beide Betrachtungsweisen sind stets und sorgfältig voneinander zu trennen und auseinander zu halten. Keinesfalls dürfen sie miteinander „vermengt“ oder vermischt werden! In der Physik nennt man ein solches Verhalten: komplementär. Das Licht ist das Präzedenzbeispiel einer solchen Betrachtungsweise.

Am Ende des 17. Jh. gab es zwei verschiedene Hypothesen über die Natur des Lichtes. Newton behauptete: Es ist eine Korpuskularstrahlung (Licht-Teilchen). Huygens behauptete dagegen: Das Licht ist eine Wellenbewegung. Das Experiment am Spalt gab die Antwort: Das Licht ist Welle. Daraufhin wurde die gesamte Lichtwellentheorie ausgearbeitet, bis sich schließlich ergab: Das Licht ist eine elektromagnetische Strahlung in einem bestimmten Frequenzbereich. Doch zeigten Experimente zu Beginn des 20. Jh. die Unvollständigkeit dieser Ansicht, und die Korpuskulartheorie wurde wieder hervorgekramt. Für seine Licht-quantenhypothese erhielt Einstein 1921 den Nobelpreis. Bei der Ausarbeitung dieser Lichtquanten-Theorie zeigte sich: Die gesamte Wellenvorstellung kann (und muss!) man aus dieser neuen Sicht „vergessen“, denn hier äußert sich ein gänzlich neuer Charakter des Lichtes. Obwohl sich beide Ansichten konträr gegenüberstehen, so müssen sie dennoch als **Einheit** betrachtet werden. Denn beide Theorien beziehen sich ja auf das gleiche Objekt, nämlich auf das Licht. Später zeigte sich, dass auch weitere Objekte der Naturforschung einer solchen Komplementarität unterliegen, so u.a. auch das Elektron.

Diese „doppelsichtige“ als komplementäre Betrachtungsweise setzt sich nun auch in der Zwei-Welten-Theorie fort. Aus unserer (menschlichen) Sicht leben wir „hier“ in der Raum-Zeit-Welt, und wir sind in dieser Welt wahrhaftig **freie** Wesen. Unser Wille und unsere Taten unterliegen allein uns und unserem freiheitlichen Gestaltungswillen (natürlich innerhalb der uns gesetzten Grenzen).

Doch ist diese Sicht nicht die einzige Sicht auf unser Leben. Die Theorie zeigt, dass es auch noch eine „Ewigkeitswelt“ in unserem Leben gibt. Aus dieser Sicht (und nur aus dieser oder besser aus „jener“ Sicht) sind uns alle Ereignisse und Geschehnisse bereits „zudikiert“ und „programmiert“, die wir aus unserem freien Willen heraus gleichsam nur noch „nachvollziehen“. Wir sind aus jener Sicht „Schauspieler“, die ihre Rolle gut gelernt haben

(obwohl wir sie doch eigentlich und „in Wahrheit“ *nicht* gelernt haben, sondern diese Rolle im Leben uns doch ausschließlich selbst zuschreiben).

Beide Einsichten über die Welt - als unsere „Ansichten“ darüber - sind uns theoretisch möglich. Aber eben nur theoretisch! Denn wir sind hier in diese unsere Raum-Zeit-Masse-Welt (als unsere 3D + Zeit-Welt) hinein geboren, und haben hier unsere Freiheit anzunehmen. Die determinierte und prädestinierte Sicht ist uns zwar möglich, aber sie ist uns nicht adäquat und nicht zugehörig. „Jene Sicht“ einer vollständigen Determination und Prädestination alles Geschehens ist allein die Sicht Gott-Vaters, der damit nun „unversehens“ in unsere materielle Welt als ihr Gestalter und Koordinator wieder unverzichtbar eintritt.

Allerdings können die aus dieser Doppelsicht (als einer *Gesamt-Welt-Sicht*) folgenden Konsequenzen nun eingehend untersucht und in vielfältiger Form dargestellt werden: physikalisch, biologisch, psychologisch, philosophisch, theologisch. Beide durch die Minkowski-Gleichung definierten Welten stehen ja nicht beziehungslos nebeneinander, sondern sie sind unauflöslich miteinander verknüpft und verbunden. Die Physik auf der einen Seite und die Theologie auf der anderen Seite treten damit in eine völlig neue Beziehung zueinander. Der Blick über unsere Raum-Zeit-Welt hinaus eröffnet uns ganz real eine *Transzendenz*, die in der menschlichen Geschichte bereits vielfältig zu erkennen ist: In der Magie und den Mysterien des Altertums, in den Transzendenz-Lehren der Religionen, in der deutschen Transzendental-Philosophie, und nun erneut auch in der Transzendental-Physik. Ein erneuter Umbruch unserer gesamten naturwissenschaftlichen Anschauungen lässt sich damit bereits mit einiger Sicherheit voraussagen. Sowohl von der physikalischen als auch von der theologischen Seite her wird er „in Angriff genommen“ und weiter vorangetrieben werden.

4. Transformationen

Die Geschichte der Transformationen - als Wandlungen oder als Austausch-Prozesse - lässt sich zurückverfolgen bis ins Altertum. Sie treten dort auf als einfache Tauschgeschäfte: Ware gegen Ware. Z.B. als Nahrungsmittel gegen Nahrungsmittel, Schmuck gegen Waffen, usw. Das Geld vereinfachte diesen Tauschhandel. Es war ein anerkanntes Äquivalent, an dessen Wert sich andere Gegenstände messen ließen. Zudem ließ es sich einfacher transportieren als z.B. Säcke von Getreide oder von Salz.

Auch die moderne Wissenschaft lebt von solchen Transformationen. So lässt sich z.B. Elektroenergie in mechanische Energie (im Elektromotor) oder in Licht (der Glühlampe) umformen. Desgleichen mechanische Energie in Elektroenergie (Generator), diese in Wärme, u.v.a. Die bisher folgenreichste Entdeckung (Einstein 1905) war die Wandlung (die „Transformation“) von Masse („an sich“) in Energie und umgekehrt. So verliert die Sonne in jeder Sekunde vier Millionen Tonnen ihrer Masse, die sie in den Weltenraum in Form von Strahlung aussendet. Von welchem geringen Teil davon wir hier auf der Erde leben. So synthetisiert die Elementar-Transformation der Photo-

Synthese anorganische Stoffe zu organischen Stoffen. Auch die gesamte Evolution ist letztlich nichts anderes als eine Energie-Struktur-Wandlung als Struktur-Auffaltung, die von der einfachsten lebenden Zelle bis hinauf zum Menschen führt.

5. Masse - Energie - Information

Die Masse-Energie-Transformation, formuliert in der Einstein-Gleichung

$$W = c^2 m \quad (2)$$

(in der noch nicht SI-gerechten Form als $E = mc^2$ bekannt), ist eine der letzten großen physikalischen Entdeckungen unserer Naturwissenschaft. Doch wie wird hier die Entwicklung künftig weiter verlaufen?

Masse und Energie sind heute sowohl in ihrer stetigen als auch in ihrer quantisierten Form erkannt und bestimmt ($\text{kg} \leftrightarrow \text{Atom}$; $\text{kWh} \leftrightarrow \text{Quant}$). Auch der quantisierte Aspekt der Information ist bereits erkannt: das *bit*. Auf dieser Basis arbeitet heute die gesamte Computertechnik. Doch kommt der Information (schon aus Symmetrie-Gründen) nicht auch ein stetiger Aspekt zu? Information ist eigentlich nur ein verkappter Ausdruck für „Geist“, und so sollte sich auch für die Information als **Geist** ein solcher stetig-makrophysikalischer Aspekt finden und definieren lassen.

Die Schwierigkeiten der heutigen Informationstechnik sind bekannt. Sie kann zwar mit dem *bit* rechnen (z.B. in der Übertragungskapazität von Nachrichtenkanälen), doch ist sie dessen ungeachtet noch nicht zum eigentlichen „Sinn“ von Information vorgedrungen. Sie hat diesen Sinn noch nicht gefunden! Lässt sich denn nicht auch der Geist „wiegen“? Welcher „geistige Inhalt“ steckt z.B. in einem Fachbuch, in einem Fach-Aufsatz, oder elementar in einem Satz oder schon in einem Wort? Hier fehlen durchaus noch Definitionen, um damit auch makrophysikalisch mit „Information“ und damit auch mit „Geist“, mit „Sinn“, mit „Geistesgehalt“ oder mit „Sinnhaftigkeit“ umgehen und rechnen zu können.

Setzt man die Existenz einer solchen geistigen Sinngröße als Informations*inhalt* *I* zunächst einmal voraus, so sollte sich nach allem vorausgehenden dann auch eine Transformation von *I* besonders in die Energie *W* finden lassen. Ein zunächst neuer Transformationsfaktor (*b* genannt) lässt dann auch eine mathematische Formulierung dieser Transformation zu, in der Form

$$I = b W. \quad (3)$$

Diese Gleichung besagt: Eine bestimmte Informations*Menge* *I* lässt sich in eine bestimmte Energie*Menge* *W* umformen, umwandeln, „transformieren“. Die Mengenverhältnisse von *I* und *W* zueinander bestimmt (wiederum) eine Konstante, die hier mit *b* bezeichnet ist. Es ist die gleiche Strukturformel, wie sie auch die Gl.(2) besitzt. Und wie sie auch allen anderen energetischen Transformationen (z.B. der elektrisch-mechanischen Wandlung)

zugrunde liegt. Ist die hier aufgestellte Hypothese „richtig“, so öffnet sich damit ein ganz neues Forschungsgebiet einer Informations-Energetik, als einer relativistischen I-W-Wandlung. Und diese in ganz ähnlicher Weise, wie die Einstein-Gleichung damals eine Massen-Energetik eröffnete. In ihrer Folge ergibt die I-W-Wandlung dann sofort auch eine I-m-Wandlung. Voraussetzung eines solchen in dieser Weise begonnenen Wissenschaftsweges ist entweder die Definition der Informations-Konstante b , oder auch der bzw. einer Informations-Menge I direkt.

Die Existenz einer solchen I-W-Transformation behauptet aber bereits der Evangelist Johannes im Prolog seines Evangeliums. „Am Anfang war das Wort, und das Wort war bei Gott, und Gott war das Wort. Alle Dinge [auch die Energie] sind durch dasselbe gemacht, und ohne dasselbe ist nichts gemacht, was gemacht ist.“ Derart kann nun das (göttliche!) Wort an den Anfang allen (irdischen und kosmischen) Seins gestellt werden. Gottes Wort, Sein Wille und Seine Macht formte alles, war wir in der Raum-Zeit-Masse-Welt sehen und erkennen können. Raum und Zeit selbst traten durch dieses göttliche Wort ins Dasein. Zwar ist „Gott selbst“ nicht sichtbar, doch können wir dessen ungeachtet seine Schöpfungswerke sehen! Welche Werke uns als die *sichtbare* irdische Natur einerseits, und als ein *erkennbares* „Himmelreich“ (1.Mo.1,1) andererseits entgegenreten. Und wir können mit Hilfe entsprechender physikalischer als auch theologischer Theorien in jeweils beide „Welten“ eindringen! „Dass ich erkenne, gleichwie ich erkannt bin“ (1.Kor.13,12). In diesem Sinne ist der Apostel Paulus der eigentliche Begründer aller Erkenntnis-Theorie, die dann im christlichen Abendland bis zu ihrer vollen Blüte auf- und ausgebaut wurde.

6. Vom heliozentrischen zum christozentrischen Weltbild

Mit der Eingliederung des Johannes-Prolog in das physikalische Weltbild ergibt sich nun neben der allgemeinen Transzendentalphysik noch eine weitere und wiederum ganz neue und spezielle Art einer Physik. Unter Einbeziehung des trinitarischen Gottesbildes lässt sich derart auch eine Trinitätsphysik sicher begründen. Die Information in ihrer makrophysikalisch-stetigen Form konkretisiert unter Zuhilfenahme feldtheoretischer Grundvorstellungen jene Transzendentalwelt gleichsam als das „Reich Gottes“, welches Reich uns Jesus in seiner Lehre „vor Augen“ stellt. Die Trinität von Gott-Vater, Gott-Sohn und Gott-Geist lässt sich derart nun auch physikalisch deuten: Gott-Vater ist der Herrscher in beiden Welten, dessen Wirksamkeit sich in der irdischen Welt im *Sohn* Jesus, sowie in der Transzendentalwelt im *Geist* Gottes manifestiert.

Die Forschungen mit der Offenlegung der Wechselbeziehungen zwischen unserer Raum-Zeit-Welt und jener Ewigkeitswelt werden damit auch einen ganz neuen Akzent in unsere Naturbetrachtungen hineinbringen. Und aus der Untersuchung dieser Wechselbeziehungen wird sich ergeben: Nicht mehr die irdische Raum-Zeit-Masse-Welt wird das Zentrum allen Seins und allen Lebens bilden, sondern dieses „Zentrum des Lebens“ wird sich künftig in Richtung auf jenes Göttliche Reich in einer transzenten Ewig-

keits-Welt hin verschieben. Das irdische Leben des Menschen erscheint aus jener Sicht jenes göttlichen Reiches nicht mehr als der Mittelpunkt des Lebens (wie heute noch durchgehend angenommen), sondern das „eigentliche“ Leben findet im Gottesreich statt!! Von hier (bzw. von „dort“) aus gilt es alles Leben künftighin zu betrachten und zu erforschen. Das irdische Leben des Menschen erscheint aus dieser umfassenden Sicht eines Zwei-Welten-Modells des Lebendigen nur als („zeitliche“, das heißt eine zeitlich begrenzte) Vorbereitung auf ein Leben hin, welches dann in jener Ewigkeitswelt (eines Gottesreiches) erst richtig beginnt, dann aber zeitlich unbegrenzt währen wird. Auch hier - und insbesondere hier - müssen wir die Lehre Jesu heranziehen, um jene transzendentalen Wechselbeziehungen zwischen Diesseits und Jenseits wirklich zu begreifen und zu verstehen.

In genereller Sicht wiederholt sich damit nur, was vor etwa einem halben Jahrtausend schon einmal geschah: Damals musste infolge von Unstimmigkeiten und von komplizierten astronomischen Planetenbahnen das gängige geozentrische Modell in ein heliozentrisches Modell umgewandelt werden. Von welchem Modell aus sich nun plötzlich sehr einfache astronomische Erklärungen für die gesamte Himmelsmechanik ergaben. Wenn das neue Welt-Modell zunächst auch auf den entschiedenen Widerstand des damaligen „Zeitgeistes“ traf, mit Verkettungen, Verurteilungen, erzwungenen Widerrufen, u.v.a.

In gleicher Weise scheint nun auch das christozentrische Weltmodell (mit dem Reiche Gottes als Zentrum) alle - oder zumindest viele - Probleme unseres irdischen Lebens mit einem Schlage zu lösen. Vielleicht - oder sogar sicher - ebenfalls gegen den Widerstand des heutigen Zeitgeistes? Welcher Zeit-Geist oder welche „moderne Auffassung“ dieses irdische Leben mit kapitälem Reichtum, Macht, Wohlleben, Besitz, als das Zentrum allen Lebens überhaupt ansieht. Nur die weitere Entwicklung unserer Naturwissenschaft, als auch die christliche Theologie in dieser naturwissenschaftlichen Gründung, wird (wiederum) die Frage nach dem „richtigen“ Weltmodell beantworten können. Vom Raum zur Vierten Dimension - so könnte (und wird) der weitere Entwicklungsweg auf unserer Erkenntnisstraße verlaufen. Der Weg hin zum „Zwei-Welten-Modell“ scheint nach aller unserer bisherigen Entwicklung so gut wie gesichert.

7. Der Weg in die Zukunft

Der Wert einer physikalischen Hypothese oder Theorie ermisst sich daran, welche Voraussagen auf dieser Grundlage möglich sind. Das Experiment entscheidet dann darüber, ob die zugrunde liegende Hypothese (als geistige Vorstellung bzw. Anschauung) richtig oder falsch ist, bzw. in welcher Weise sie modifiziert werden muss. So lassen sich auch auf der Basis des christozentrischen Weltmodells Voraussagen machen, die dann eintreffen werden - oder auch nicht. Allerdings werden sich diese Voraussagen nicht durch Experimente der herkömmlichen Art bestätigen oder widerlegen lassen. Eine Bestätigung (oder Widerlegung) des Zwei-Welten-Modells

wird nur eine (langzeitliche) gesellschaftliche Entwicklung in unserem irdischen Raum-Zeit-Bereich bringen.

Auch einer psychisch-experimentellen Nachprüfung scheint das Zwei-Welten-Modell unseres Lebens kaum zugänglich zu sein. Denn hier würde sich ein „Abgrund“ öffnen, der uns tief in die Vergangenheit zurück führt, mit Magie und Zauberei, mit Geisterbeschwörungen und anderen „mysteriösen“ Praktiken. Und gerade in diese Richtung weist ja das Zwei-Welten-Modell eben nicht!! Vielmehr öffnet sich uns (geistig-theoretisch!) das Himmelreich, mit der Lebenswelt von Engeln und guten Mächten, vielleicht aber auch ein Dämonenreich. Ganz offensichtlich werden sich solche himmlische Wesen in ihrer Existenz (z.B. per Bildschirm) **nicht** „nachweisen“ lassen. Es bleibt eine theoretische Konstruktion, zunächst beginnend als eine allgemeine Biologische Feldtheorie. Ein Weiterleben des Individuums nach dem irdischen Tode ergibt sich dann als weitere Folgerung. Auch esoterische Praktiken scheinen hier wenig geeignet, sie führen zurück in eine Zeit, die aus der Mystik (vgl. Schelling) bereits bekannt ist. Solche Erfahrungen können stets nur individueller Natur sein, die keine (natur-)wissenschaftliche Beweiskraft besitzen. Nur allein Jesus als der Christus, der von den Toten Auferstandene, kann eine solche rationale Beziehung zu jener Transzendenzwelt eröffnen und begründen.

Voraussagen aus der Lehre Jesu werden damit so aktuell, wie sie noch zu keiner Zeit sein konnten. Zwei Beispiele seien angedeutet. „Und es wird gepredigt werden dies Evangelium vom Reich, und dann [erst] wird das Ende kommen“ (Mt.24,14). Das Evangelium wird sich also (bald einmal) über den gesamten Erdbereich ausbreiten. Und weiter: „Einmal dieses Leben, danach das Gericht“ (Heb.9,27). Es gibt keine Wiedergeburt aus jenem transzendenten Reich, wie es noch immer der Buddhismus lehrt. Nur einmal ist es dem Menschen vergönnt, sein Leben in dieser irdischen Welt zu gestalten. Und Jesus hilft, es so zu gestalten, um dereinst vor dem Weltenrichter bestehen zu können. „Wer hier dem Sohn vertraute, kommt dort aus dem Gericht“, so wie es einmal Jochen Klepper in dichterischer Form sinnfällig ausgedrückt hat. Zwar besitzen wir hier unsere Freiheit, aber dennoch sieht und hört Gott alles, was wir tun, sagen und singen.

8. Jesus - und kein Ende

Die Erweiterung der Zahlengeraden zur Zahlenebene war ein einmaliges Ereignis, eine einmalige geniale Leistung. Seitdem aber ist die Gaußsche Zahlen-ebene unvergänglich in das menschliche Erkenntnis- und Wissensgebäude mit eingebunden. Eine ähnliche Erweiterung liegt nun vor mit dem Minkowski-Raum. Er wurde einmalig und genial als die Unität von Raum und Zeit gefunden, und diese Unität wird ihre Bedeutung ebenso für alle künftige Zeit in unserem Erkenntnis- und Wissensbereich behalten. Mit der Deutung und Bedeutung jenes transzendenten „Raumes“ aber wird auch Jesus - als der eigentliche Urheber und Begründer dieses Geist-Gebäudes - in unsere irdische Welt als Lehrmeister und Wegweiser für alle unsere künftige Entwicklung in unseren Raum-Zeit-Bereich „zurückkehren“.

Der Minkowski-Raum und die Gaußsche Zahlenebene führen in ihrem Bezug zur imaginären Einheit i aber noch zu weiteren Folgerungen. So muss jeweils eine der beiden Welten, die $(3D + t)$ -Welt bzw. die 4D-Welt, als imaginär gelten. Aus der Sicht der Gl.(2) erweist sich die 4D-Welt als Realität, während die Zeit (und damit die Raum-Zeit-Welt) imaginär wird. Doch lassen sich die Verhältnisse auch umkehren. Dann ergibt sich

$$t = -i(x_4 / c). \quad (4)$$

Das aber heißt: Jetzt erweist sich unsere Raum-Zeit-Welt als Realität, (in welcher Realität wir leben!), dagegen wird die 4D-Welt als die Minkowski-Welt bzw. der Minkowski-Raum imaginär. Konkret heißt das: Unsere Raum-Zeit-Welt ist die (einzige!) Realität, während es die 4D-Welt sozusagen „gar nicht gibt“! Es gibt nur eine Realität, und nur eine Imagination. Und es liegt an uns, welche Welt wir als *real* betrachten (wollen). Beide Welten sind komplementär zueinander, doch bilden sie in Wirklichkeit eine Einheit: Eine Einheit von zwei Gegensätzen, die sich zwar ausschließen, die aber dennoch unlösbar miteinander verkettet und verbunden sind. Und wie in der Elektrotechnik ($i = j$) wird uns auch hier der komplexe Minkowski-Raum Einblicke in jene Transzendenz gewähren, die wir auf keinem anderen Wege erhalten können.

Mit dem Minkowski-Raum ist stets auch das Reich Gottes und damit auch Jesus der Christus eng verbunden. ER erscheint damit als der einzige und autorisierte Botschafter Gott-Vaters in dieser unserer irdischen Welt. ER hilft uns, alle diese hier entwickelten theoretischen physikalisch-theologischen Konstruktionen wirklich zu verstehen, und sie damit auch „lebendig“ werden zu lassen. Der Minkowski-Raum wird seine Gültigkeit für alle Zeiten behalten. Das aber heißt: Jesus - und kein Ende! Von nun an bis in Ewigkeit.

Literatur

- Beck, H.W.: Biblische Universalität und Wissenschaft. Weilheim-Bierbrunn 1994.
Dietfurth, H.v.: Wir sind nicht nur von dieser Welt. Hamburg 1981.
Dürr, H.-P.: Physik und Transzendenz. München/Wien 1986.
Einstein, A.: Relativitätstheorie. Braunschweig 1963.
Fichte, J.G.: Die Bestimmung des Menschen. Berlin 1800.
- Reden an die deutsche Nation. Berlin 1808.
Fischer, G.: Theophysik. Ein Weg von Jesus zu uns. Darmstadt 1996.
- Brennpunkt Jesus - Offensive für Christus. Dresden 1999.
- Biologisch-deterministische Feldtheorie. Dresden 1999.
- Von Karfreitag zu Ostern. Auferstehung im Lichte der Wissenschaft und der Geschichte. Dresden 2000.
- Am Anfang war das Wort. Zehn Aufsätze zur Theophysik. Dresden 2004.
- Trinitätsphysik. Von der Physik zur Trinität. Dresden, 2. Aufl. 2005.

- Diverse Aufsätze im www.professorenforum.de (2003 - 2007).

Gerdson, P.: Deutschland in den Fesseln der Ideologien. Dresden 2005.

Hägglund, B.: Geschichte der Theologie. Ein Abriß. Berlin 1983.

Hegel, G.W.F.: Phänomenologie des Geistes. Berlin 1975

Heim, K.: Der evangelische Glaube und das Denken der Gegenwart (6 Bde.). Spez. Bd.5: Die Wandlung im naturwissenschaftlichen Weltbild. Neuauflage Liebenzell 2003.

- vgl. auch: Publikationen der Karl-Heim-Gesellschaft im Jb. „Glaube und Denken“. Frankfurt/M/Berlin/Wien/NY.

Leibniz, G.W.: Monadologie. Stuttgart 1990.

Luther, M.: Taschenausgabe (5 Bde.). Berlin 1983.

Newton, I.: Mathematische Prinzipien der Naturlehre („Principia“). Berlin 1980.

Pannenberg, W.: Wissenschaftstheorie und Theologie. Frankfurt/M. 1987.

- Systematische Theologie (3 Bde.). Göttingen 1991.

Planck, M.: Vom Wesen der Willensfreiheit. Leipzig 1955.

Rompe, R. und H.-J. Treder: Elementarkonstanten und was sie bedeuten. Berlin 1982.

Schamoni, W.: Die Seele und ihr Weiterleben nach dem Tode. Abensberg 1980.

Schelling, F.W.J.: Über das Wesen der menschlichen Freiheit. Stuttgart 1991.

- System des transzendentalen Idealismus. Hamburg 1992.

- Urfassung der Philosophie der Offenbarung. Hamburg 1992.

Schreier, W. (Hrsg.): Geschichte der Physik. Ein Abriß. Berlin 1988.

Schrödinger, E.: Geist und Materie. Braunschweig 1958.

Worbs, E.: Carl Friedrich Gauß. Ein Lebensbild. Leipzig 1955.

Zöller-Greer, P.: Zur Historizität der Auferstehung Jesus Christus. www.professorenforum.de, Vol.1, No.2 (2000).

- Quantenphysik, Unendlichkeit, Logik und Atheismus. Warum die Naturwissenschaften ratlos sind. www.professorenforum.de, Vol. 5, No.3 (2004)

- Biblische Prophezeiungen und mathematische Wahrscheinlichkeiten. www.professorenforum.de, Vol. 7, No.2 (2006).



Dipl.-Ing. Gottfried Fischer, (geb. 1931) erlernte nach dem Abitur den Beruf eines Elektromechanikers, mit sich anschließender Berufstätigkeit. Es folgte ein Studium in den Fächern Physik, Elektronik und Regelungstechnik mit Diplom-Abschluß. Danach mehrjährige Tätigkeit in Forschungsabteilungen der Kohleindustrie. Besondere Arbeitsgebiete waren der Einsatz radioaktiver Isotope zur Steuerung von Produktionsprozessen, sowie die Automatisierung

eines tagebautechnischen Großgerätes (Förderbrücke). Nach Schließung dieser Forschungseinrichtungen ab 1968 Dozent an einer Ingenieurschule/Fachhochschule in den Fächern Mathematik sowie Steuerungs- und Regelungstechnik. Währenddessen erfolgte der Aufbau von drei Fach-Laboratorien (Elektronik, Regelungstechnik, Steuerungstechnik). Seit 1994 im Ruhestand. Neben der eigentlichen Berufsarbeit erfolgten intensive Studien und Publikationen in biophysikalischen Grenzgebieten (Wachstum), einschließlich der Betrachtung ihres philosophischen und auch theologischen Umfeldes. Motivation war hier die Übertragung physikalisch gesicherter Methoden zur Beschreibung und Berechnung auch biologischer Prozesse, mit dem Ziel einer universellen Systemdarstellung.

Alle Lehrkräfte waren damals in der DDR unabhängig von einer Parteizugehörigkeit verpflichtet am Parteilehrjahr teilzunehmen, der üblichen marxistisch-materialistischen Schulung. Gegenüber dieser Agitation versuchte ich meinen christlichen Glauben zu verteidigen. Meine Kenntnisse als Elektroingenieur zeigten mir einen Weg, diesen Glauben insbesondere vor mir selbst zu vertreten und zu begründen. Das Verständnis vieler biblischer Berichte öffnete sich mir durch ein universell wirkendes Biologisches Feld oder ein „Informationsfeld“, mit dem alles Lebendige in Wechselwirkung steht. Nach der Wende 1989 arbeitete ich meine Vorstellungen systematisch in Buchform aus, doch fand sich dafür kein Verleger. So gründete ich meinen eigenen Verlag, um die jahrzehntelang entwickelten Vorstellungen nicht ungenutzt und brach liegen zu lassen. Das entstandene Weltbild ist hier in sehr kurzer Form dargelegt, wobei die Hypothese von Zwei existierenden Lebenswelten als Diskussionsangebot anzusehen ist. In dem gegenwärtig intensiv beginnenden Dialog der Kulturen könnten diese Vorstellungen aber durchaus von Nutzen sein, um die christliche Botschaft auch unter den gegenwärtigen Bedingungen glaubwürdig und überzeugend zu vertreten.

Anschrift des Autors:

Dipl.-Ing. Gottfried Fischer
Hochlandstraße 27
D-01328 Dresden