

Das Johannes-Postulat

Gedanken zum Aufbau einer Trinitäts-Physik

von Gottfried Fischer

Inhaltsverzeichnis

Einleitung
1. Klassische Physik
2. Masse - Energie - Materie
3. Relativistische Physik
4. Geist und Information
5. Das Johannes-Postulat
6. Synthesen der Naturwissenschaft
7. Trinitäts-Physik
8. Menschenwelt und Gottesreich
9. Am Anfang war das Wort
Zusammenfassung / Literatur

Einleitung

In den letzten fünfhundert Jahren hat sich innerhalb Europas ein Wandel vollzogen, der schier unglaublich erscheint. Martin Luther schlug 1517 seine 95 Thesen an die Tür der Schloßkirche zu Wittenberg. Damals herrschten noch Kaiser und Fürsten, und selbst diese Leute mußten mit Pferden vor der Reisekutsche über Land fahren, wenn sie von einem Ort zum anderen kommen wollten. Man glaubte noch, die Erde sei der Mittelpunkt „der Welt“, um welchen sich Sonne, Mond und alle Sterne drehen würden. Gerade mal zwei Jahrzehnte vor diesem Thesenanschlag war Amerika entdeckt worden, welche Kenntnis aber „in so kurzer Zeit“ damals kaum nach Wittenberg und zum einfachen Volke gedrungen sein dürfte.

Knapp 500 Jahre später leben wir in einer vollständig technisierten Welt, in der die Naturwissenschaft und mit ihr die Technik zum alles beherrschenden Lebens-Hilfsmittel geworden ist. Das hat Auswirkungen bis hin zu einer modernen Medizin, in der sterbende oder schon gestorbene Menschen bis zum „Ersatzteillager“ herabgewürdigt werden. Und nicht nur Auto und Eisenbahn sind zum alltäglichen Verkehrsmittel geworden, ebenso alltäglich ist die Luftfahrt bis zum entferntesten Winkel der Erde, dazu die Raumfahrt, die Gewinnung von Energie durch Kernkraft, die Gen-Manipulation mit einer „Neu-Konstruktion“ lebender Wesen - bis schließlich einmal hin zum Menschen selbst?

Dieser ungeheure Aufstieg ist um so rätselhafter, da er ursächlich allein im christlichen Abendland erfolgte. Keine andere Kultur hat eine derart rasante Entwicklung vorzuweisen, obwohl diese Kulturen doch schon wesentlich länger zu einem solchen Aufstieg Gelegenheit gehabt hätten. So etwa die Kultur der Brahmanen in Indien mit ihren monumentalen Bauwerken, oder der Buddhismus in China mit seiner Kenntnis einer transzendenten Wirklichkeit, oder der Taoismus in Tibet mit seinen Bildhauer-Werken, von einem derartigen Aufstieg zu technischen Leistungen in der ägyptischen oder der persischen Kultur gar nicht zu reden.

Wo aber liegen die tieferen Ursachen dieser Entwicklung? Kann „der Zufall“ einiger wesentlicher und „westlicher“ Entdeckungen oder Erfindungen in Europa tatsächlich einen derartigen Aufstieg begründen? Zweifellos sind hier andere Erklärungen nötig, als die heutige Wissenschaft mit ihrem Zufalls-Prinzip sie zu geben vermag.

Und vor allem: Wie soll diese derart ins Leben gerufene Entwicklung denn einmal weitergehen? Werden wir die Erde noch vollends technisieren, die Natur immer weiter zurückdrängen, um in Mega-Städten und Techno-Wüsten zu leben - mit einer schließlich unausdenkbaren Klimakatastrophe, die einmal alle Zivilisation und alles Leben auf dieser Erde auslöschen und vernichten kann?

In den folgenden Überlegungen wird den Ursachen der bisher abgelaufenen christlich-abendländischen Entwicklung einmal etwas tiefgründiger nachgegangen. Wobei sich die Ursache dieses Entwicklungsverlaufes tatsächlich als christlich herausstellen wird. Und diese Kenntnis wird auch eine - wenigstens grobe - Voraussage gestatten, wohin denn diese Entwicklung einmal weiterlaufen wird. Das Johannes-Postulat nimmt in diesen Betrachtungen eine ganz wesentliche und wichtige Schlüsselstellung ein.

1. Klassische Physik

Große und weit-tragende Entwicklungen ergaben sich oft aus kleinen und einfachen Anfängen heraus. Das ist in der wissenschaftlichen Entwicklung nicht anders als im täglichen Leben. Hier kann eine kurze Begegnung zu einer lebenslangen Freundschaft führen, in der Wissenschaft ist es oft eine einfache und grundsätzliche Überlegung, die zu weitreichenden Folgerungen führt. Vor allem dann, wenn sich diese Überlegung in Form einer mathematischen Beziehung darstellen läßt. Die moderne Naturwissenschaft ist geradezu ein Musterbeispiel dafür.

Die Anekdote berichtet, daß ein fallender Apfel vom Baum Sir Isaac Newton zu seinen grundsätzlichen Einsichten in das Wesen der Schwerkraft verholpen hat. Zwar

traf nicht der Apfel seinen Kopf, wohl aber der Gedanke der Schwerkraft, der in zwei grundlegenden Formeln seinen Ausdruck fand. Eine dieser Formeln ist das Gravitationsgesetz, welches die Herkunft der Kraft aus der Existenz von Masse erklärt. Die andere „Formel“ (als eine einfache lineare Beziehung) ist das nach ihm benannte zweite Newtonsche Axiom,

$$F = m a. \quad (1)$$

Hier ist die Kraft die Ursache, die einen Körper in Bewegung versetzt. Ohne Kraft keine Bewegung, oder keine Bewegungsänderung. Die Wirkung der Kraft ist eine Beschleunigung, also die zweite Ableitung des Weges nach der Zeit,

$$a = d^2s/dt^2. \quad (2)$$

Die Integration dieser Grundgleichung ergibt den Weg als Funktion der Zeit,

$$s = f(t), \quad (3)$$

wodurch sich jeder Bewegungsprozeß nunmehr exakt berechnen läßt, sei er irdischer oder kosmischer Natur - wenn nur die Größe der Kraft bekannt ist. Auf diesen einfachen Beziehungen ließ sich nun eine fundierte Dynamik gründen, mit ihrem gesamten Begriffs-System. Der Nutzen dieser Methode zeigte sich zunächst in der Astronomie, in der genauen Berechnung von Planetenpositionen, sowie später auch im irdischen Bereich, im Maschinen- und Apparatebau, so der Dampfmaschine und anderer Motoren, bis hin zur heutigen Flug- und Satellitentechnik. Theoretisch abgeschlossen wurde diese dynamisch-mechanische Methodik etwa Mitte des 19. Jahrhunderts durch Hamilton und Jacobi.

Einen ähnlich gewaltigen Aufstieg nahm die Elektrotechnik. Im Jahre 1827 veröffentlichte Georg Simon Ohm sein Grundgesetz

$$U = R I, \quad (4)$$

um deren Anerkennung er zunächst sehr intensiv „kämpfen“ mußte. Sehr bald erwies es sich aber als das grundlegende Strukturgesetz der Elektrophysik und Elektrotechnik überhaupt. Zur Gleichstromtechnik trat bald die Wechselstromtechnik hinzu, und damit offenbarten sich Analogien, die neben der Dynamik nun auch eine vollständige Elektrodynamik aufzubauen gestatteten. Das verbindende Element war hier wesentlich das Feld-Prinzip.

Das Feld ist geradezu „die Wesenheit des Unsichtbaren“! Es ist eine Realität, die weder zu sehen noch zu hören ist, und die dennoch existiert. Körperlich wahrnehmbar ist diese *Realität* z.B. in der Kurzwellenbestrahlung der Medizin, in der die Feld-Energie sich unmittelbar als Wärmewirkung im Körper zeigt.

Mit dem Aufbau der Dynamik sowie der Elektrodynamik (und später noch der Thermodynamik) war der Aufbau der klassischen Physik nun so gut wie vollendet. Zum Ende des 19. Jahrhunderts war es schwerlich zu erkennen, daß „in der Physik selbst“ noch ein wesentlicher Fortschritt erzielt werden könnte. Man hielt die Physik als theoretische Grundlage zur Erklärung von Naturprozessen für abgeschlossen. Doch es sollte anders kommen.

2. Masse - Energie - Materie

Die Newtonsche Physik ist ursprünglich eine Kraft-Masse-Physik. Mit der Masse als „Massenpunkt“ war es gelungen, die Bewegung stofflicher Körper auch mathematisch zu fassen, und diese ihre Bewegung in Bahnkurven zu beschreiben. Doch schon in diesen Anfängen der Dynamik liegt eine Begriffs-Unklarheit verborgen, die bis heute anhält. Gegenüber einer geistigen Wesenheit (die insbesondere im Christenglauben ihre Ursache hat) war stets die reale Welt mit ihrer stofflichen und „materiellen“ Natur abzugrenzen. Der Begriff „Materie“ steht deshalb bis heute für diese stoffliche Realität, wofür Newton aber konkret den Begriff der Masse verwendet bzw. einführt. So lautet sein zweites Axiom in Worten: Kraft ist gleich Masse mal Beschleunigung. Es lautet aber nicht: .. *Materie* mal Beschleunigung. Dieser Masse-Begriff war ein wesentliches Element der auch begrifflich sicheren Gründung der Physik als exakte naturwissenschaftliche Disziplin, die derart nun gleichberechtigt neben die „exakte“ Mathematik treten konnte. Trotzdem wird bis heute vielfach der Begriff der „Materie“ weiterhin verwendet, wenn damit in den allermeisten Fällen auch „Masse“ als der reale Stoff gemeint ist.

Mit der Entdeckung eines unsichtbaren aber dennoch existenten „Feldes“ als Realität (Gravitation und elektromagnetisches Feld) vergrößerte sich das Begriffssystem der ursprünglichen mechanischen Dynamik nun weiter. Das Feld ist bzw. besitzt keine Masse, und insofern war hier immerhin noch eine deutliche Unterscheidung zu eben dieser Masse vorhanden.

Eine weitere Komplizierung brachte der Begriff und die Existenz der Energie. Zunächst nur als reine Rechengröße eingeführt, sagte der Energie-Erhaltungssatz (Robert Mayer 1842) jedoch etwas anderes: Energie muß man als eine ebensolche **Realität** begreifen wie die Masse! Dieser Gedanke schien der Naturwissenschaft (bzw. den Naturwissenschaftlern) in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts fast unbegreiflich zu sein. Erst durch die vehemente Argumentation von Wilhelm Ostwald (der zunächst dafür verlacht wurde) sowie später Planck und Einstein wurde die **Energie** zur anerkannten und „realen“ (also zur „materiellen“) Größe der Naturwissenschaft und Technik - ohne die unsere Welt nicht mehr denkbar ist (Elektro-Energie, Wärme-Energie, Sonnen-Energie, Kern-Energie, etc.).

Was aber ist die Energie nun „wirklich“? Sie ist keine Masse, aber sie ist trotzdem „Realität“! In ihrer Bedeutung hat die Energie die Masse inzwischen beerbt (vom Masse-Erhaltungssatz zum Energie-Erhaltungssatz), doch steht sie begrifflich noch immer „neben“ der Masse. Hier ist noch ein gemeinsamer Ober-Begriff für beide Kategorien nötig, da sich Masse ja in Energie (Gl.6) wandeln läßt. Für die Energie selbst ist diese „Hierarchie“ geklärt: Dem Oberbegriff von „Energie“ sind alle Teil-Energien (mechanisch, elektrisch, etc.) untergeordnet.

Hinzu kommt eine weitere Komplizierung des Materie-Begriffes, die durch die marxistisch-materialistische Phi-

losophie aufgeworfen wurde. Diese Philosophie erhob „die Materie“ gleichsam zu ihrem „Gott“ (besser: zu ihrem Götzen), der „alles geschaffen“ haben sollte, aus der alles Sein, einschließlich dem menschlichen Bewußtsein, hervorgegangen sein sollte. Das sagt die materialistische Philosophie zum Begriff „Materie“ ganz offen: „Materie: die außerhalb und unabhängig vom menschlichen Bewußtsein existierende objektive Realität, die vom Bewußtsein abgebildet, widergespiegelt wird. Der Begriff „Materie“ schließt alles das ein, was objektiv-real existiert. ... Die materielle Einheit der Welt umfaßt alle außerhalb des menschlichen Bewußtseins existierenden Gegenstände, Erscheinungen und Prozesse, von den Elementarteilchen bis zur menschlichen Gesellschaft. Diese alle sind Entwicklungsformen der einheitlichen Materie. Die Materie befindet sich, unerschaffbar und unzerstörbar, in ewiger Bewegung und bringt immer neue Erscheinungsformen und Entwicklungsprodukte hervor. Das höchste Entwicklungsprodukt der Materie ist das menschliche Bewußtsein“ (Buhr/Kosing, S.182f).

In dieser Haltung ist klar zu erkennen, daß „die Materie“ hier an die Stelle Gottes tritt. Denn „unerschaffbar, unzerstörbar“ sind eindeutig Attribute, die allein Gott zukommen. So läßt sich die gesamte marxistisch-materialistisch-atheistische Philosophie auf den Satz zurückführen: „Die Materie ist der Gott der Materialisten.“ Oder besser: Der Götze der Materialisten! Doch alle Götzenbilder zerbrechen irgendwann, das wußte bereits Jeremia (Jer. 2.26ff). Genau genommen hat die marxistische Philosophie sogar Gott in ihr Götzenbild integriert! Denn wird Gott als Realität „außerhalb und unabhängig vom menschlichen Bewußtsein existierend“ angenommen, so wäre Gott ein Teil „der Materie“. Gott ist aber keineswegs „Materie“, sondern ein lebendiges Wesen, und deshalb konnte(!) dieser Materialismus auch keinen Bestand haben. Eine überraschende Volks-Aktion brachte diese Materie-Diktatur im Jahre 1989 urplötzlich zum Einsturz!

Die scharfe begriffliche Trennung von Masse und Materie ist deshalb unerläßliche Voraussetzung jeder weiteren exakten physikalischen sowie auch philosophischen und theologischen Arbeit. Auch die begriffliche Zuordnung der Energie ist hier eine noch zu lösende Aufgabe. Hinzu kommt noch die Einordnung des Begriffes der Information (und des Geistes) in ein solch begrifflich klares physikalisches Realitäts-System, ohne die eine weitere Durchdringung des „Masse-Energie-Informations-Bereiches“ nicht möglich erscheint.

3. Relativistische Physik

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts war die klassische Physik theoretisch an ihre Grenzen gestoßen - hervorgerufen durch meßtechnische Ergebnisse. Bei hohen Geschwindigkeiten veränderte sich die Masse von Teilchen, was mit der bisherigen Theorie nicht mehr erklärt werden konnte. Nach Ansätzen von Poincare und Minkowski gelang Albert Einstein der entscheidende Durchbruch. Seine genaue Untersuchung der Lichtgeschwindigkeit mit ihrer prinzipiellen Bedeutung öffnete das Tor zu einem neuen Naturverständnis, zu einer neuen „Theorie“. Einsteins Ausgangsüberlegung war: Was geschieht, wenn man einem Lichtstrahl mit Lichtgeschwin-

digkeit nachfliegt? Daraus ergab sich schließlich die Folgerung, Bewegungsprozesse nicht mehr nur in einem System zu betrachten (so wie in der Newtonschen Theorie üblich), sondern man mußte die Bewegung „gleichzeitig“ in zwei Systemen darstellen, die sich relativ zueinander bewegen (deshalb ja auch: Relativitätstheorie). Paradebeispiel ist der aus einem fahrenden Zuge fallende Stein, dessen Bewegungskurve nun sowohl vom fahrenden Zuge aus, als auch von der festen Erde aus darzustellen ist. Die Ergebnisse faßte Einstein zunächst in seiner speziellen Relativitätstheorie zusammen, dessen wesentliches Ergebnis der „Einstein-Faktor“ ist (in Ansätzen schon von Minkowski formuliert),

$$k_e = \sqrt{1 - (v/c)^2} \quad (5)$$

Massen, Längen und Zeiten verändern sich mit diesem Faktor. Wird ein Masse-Teilchen mit hohen Geschwindigkeiten (nahe der Lichtgeschwindigkeit) bewegt, so geschehen ganz merkwürdige Dinge: die Masse vergrößert sich, seine Längs-Ausdehnung verringert sich, und die Zeit dehnt sich, und sie bleibt beim Erreichen der Lichtgeschwindigkeit schließlich ganz und gar stehen. Also „die Zeit selbst“, und nicht nur die Uhr, die diese Zeit anzeigt! (Diese Grund-Überlegung weist aber schon den Weg zu einer „Ewigkeitswelt“ auf.)

Aus diesen Überlegungen ergaben sich weitere Folgerungen. So z.B. das Zwillingenproblem mit dem jünger gebliebenen Zwillingenbruder nach einer Kosmos-Reise, besonders aber die Wandelbarkeit von Masse und Energie ineinander,

$$W = c^2 m \quad (E = m c^2) \quad (6)$$

(wodurch die Energie gleichsam zur Masse „degradiert“ wird), sowie die Transformierbarkeit von „Zeit“ und „Länge“ ineinander nach der Beziehung

$$x_4 = ict. \quad (7)$$

Die spezielle Relativitätstheorie betrachtet Systeme, die sich unbeschleunigt gegeneinander bewegen. Sie gehört heute zum absolut gesicherten physikalischen Ideengut. Die allgemeine Relativitätstheorie betrachtet beschleunigt gegeneinander bewegte Systeme. Ihre Ergebnisse haben uns inzwischen den gesamten Kosmos in seinem physikalischen Aufbau mit allen seinen darin ablaufenden zeitlichen Prozessen erschlossen.

Auch die Quantentheorie zeigt einen solchen einfachen Zusammenhang zwischen der Energie W und einer anderen physikalischen (Feld-)Größe. Das Plancksche Wirkungsquantum h wird in dieser Transformation von Energie und Frequenz lediglich zum „Proportionalitätsfaktor“, und zwar in der Beziehung

$$W = h f. \quad (8)$$

Die Energie läßt sich also aus relativistischer Sicht mit der Masse, und aus quantentheoretischer Sicht mit einer typischen Feldgröße, nämlich der Frequenz, unmittelbar verbinden.

4. Information und Geist

Die Physik (und mit ihr die Philosophie) scheint heute an eine Grenze gestoßen, die ebenfalls einer „Öffnung“ bzw. einer „Grenz-Überschreitung“ bedarf. Diese Grenzüberschreitung als gleichsam „neue naturwissenschaftliche

Landnahme“ erfordert (ebenso wie die Grenzüberschreitung zu Beginn des 20. Jahrhunderts) aber auch neue und eindeutige Begriffsbildungen. Waren es damals der Relativitäts- und der Quantenbegriff, so scheint heute der Begriff der „Information“ und damit verbunden der Begriff einer „Informationsphysik“ für ein erweitertes und wesentlich umfassenderes physikalisches Theoriensystem geeignet zu sein.

Die Realität von Information sowie den Aufbau einer Informationsphysik beschreibt schon Tom Stonier in seinem 1991 erschienenen Buch „Information und die innere Struktur des Universums“. Das zweite Kapitel trägt den bezeichnenden Titel „Informationsphysik. Eine Einführung.“ In einem gesonderten Unterabschnitt wird „Die Realität von Information“ als eben jene Informationsrealität sachlich und überzeugend begründet. In dieser Begründung heißt es:

„Ein Buch enthält Information, ob es gelesen wird oder nicht. Die Information ist vorhanden, auch wenn sie keinem menschlichen Leser übermittelt wird. Information und Organisation stehen in einem inneren Zusammenhang. Aus diesem Axiom leite ich die folgenden Sätze ab: 1. Alle organisierten Strukturen enthalten Information, und daraus folgend: Es kann keine organisierte Struktur geben, die nicht irgendeine Form von Information enthält. 2. Wenn man einem System Information hinzufügt, nimmt das System eine höhere oder andere Form der Organisation an. 3. Ein organisiertes System ist in der Lage, Information freizusetzen oder zu übertragen“ (Stonier 1991). Weiter werden „Überlegungen zur Wechselbeziehung von Information und Energie“ dargelegt, wobei auch das Dreieck „Information - Energie - Materie“ gezeichnet wird. Und wobei unter „Materie“ ganz zweifelsfrei die Masse verstanden wird (vgl.dazu Abschnitt 2).

Die Auffassung von „Information“ als eine existente und konkrete (Feld-)Realität führt aber zu noch wesentlich weitergehenden Folgerungen. Entsprechend der „Vorlage“ der Einsteinschen relativistischen Masse-Energie-Transformation (Gl.6) dürfte sich auch für die Information (als Kategorie der Realität) eine solche Transformierbarkeit ergeben: *Information* läßt sich wandeln in Energie und Masse (als in die bisher bekannten physikalischen Kategorien)! Doch auch dieser Gedanke hat bereits in der klassischen Physik seine Vorlage und seine Vorläufer. Denn auch dort lassen sich ja sämtliche Energieformen ineinander umwandeln (elektrische in mechanische Energie, mechanische in Wärmeenergie, etc.), wobei bestimmte Naturkonstanten die jeweilige Transformation bestimmen. Eine ganze Periode der Physik läßt sich geradezu als die Suche nach diesen Wandlungs-Konstanten verstehen. Auf einer höheren Ebene ist diese Wandlungskonstante der relativistischen Physik zwischen der Masse und der Energie die Lichtgeschwindigkeit c (zum Quadrat), Gl.(6). Und auch die Wandlung zwischen der Information I und der Energie W wird zweifellos durch eine solche spezifische Transformations-Gleichung mit einer entsprechenden Wandlungskonstante beherrscht, vgl. Abschnitt 5, Gl.(9).

Diese Wandlung von Information in andere Qualitäten unserer Realität ist im alltäglichen Leben bereits gut bekannt, wenn bisher auch noch nicht mathematisch-physikalisch formuliert. Einige Beispiele dafür lassen sich sofort anführen. Voraussetzung dafür ist allerdings, daß zwischen „Information“ und „Geist“ eine enge Bindung besteht, so wie sie aber im alltäglichen Leben ohne Komplikationen gesehen wird.

Das einfachste Beispiel einer solchen I-W-Wandlung findet sich bereits im Tierreich. Jeder Warn- oder Lockruf einer Tiermutter ruft in ihren Jungen bestimmte energetische Reaktionen hervor, indem sie zu ihr hin oder von ihr weglaufen. Diese „Informationssteuerung“ setzt sich fort im alltäglichen menschlichen Bereich. Eine wartende Gruppe von Fußgängern setzt sich an der Ampelkreuzung sofort in Bewegung, wenn die Ampel von Rot auf Grün springt. Umgekehrt bremsen ein großer und voll beladener Lastzug sofort vor einer auf Rot stehenden Ampel („fürchtet“ er sich etwa vor so einem kleinen roten Licht??). Und auch in jeder Bitte oder jedem Befehl (ausgedrückt in Worten) liegt ein Potential, welches auf unseren Nachbarn oder eine ganze Kompanie von Soldaten in einem bestimmten Sinne einzuwirken vermag.

Ein vor der auf Rot stehenden Ampel anhaltender Lastzug provoziert aber noch einen weiteren Gedanken: „Information“ (als Geist begriffen) steuert auch größte Energien, sowohl irdischer als auch kosmischer Art. Begreift man „Information“ im Sinne eines Feldes als „Informations-Feld“, so erzeugt auch dieses Feld eine spezifische Kraft (ganz analog der Gravitation), welche auf den Informationsempfänger einwirkt. Das aber bedeutet: Die in der Physik bereits bestens erforschte Methode der Dynamik (mit ihrer Ursache-Wirkungs-Beziehung) kann auch im Informationsbereich sowie im Biologischen Bereich sinnvoll angewandt werden! Eine dieser möglichen Anwendungen ist die Wachstumsdynamik. Aus einer Differentialgleichung zweiter Ordnung folgt durch Integration die Wachstumsfunktion, die sich am Rechner sehr genau modellieren läßt (Fischer 1990, 1999a).

Sogar Marx formuliert schon eine solche Steuerwirkung des Geistes, der Idee, der „Information“, mit seinem damals hochgeehrten Satz: „Die Idee wird zur materiellen Gewalt, wenn sie die Massen (von Menschen) ergreift.“ Diesen Satz bezog er vorwiegend auf seine eigene Lehre, doch galt diese Weisheit schon seit eh und je: Eine wissenschaftliche Wahrheit setzt sich um so schneller durch, je mehr Menschen von ihr überzeugt sind oder überzeugt werden können. So etwa geschehen in der Wandlung des geozentrischen zum heliozentrischen Weltbild, oder in der Durchsetzung der Einsteinschen Relativitätstheorie. Und dieser Satz gilt sogar für die Lehre Jesu! Aus der ursprünglichen Überzeugungsarbeit der nur wenigen seiner Jünger entwickelte sich die größte Religion dieser Erde!

Doch auch Geist- bzw. Wort-Wandlungen in die Kategorie der Masse lassen sich (etwas leger) historisch-literarisch „nachweisen“. So sagt Friedrich Schiller:

Schnell fertig ist die Jugend mit dem Wort,
das schwer sich handhabt wie des Messers
Schneide.

In diesem Satz ist freilich schon ein Werteverfall des „Wortes“ angedeutet, den Hermann Hesse in seinem „Glasperspiel“ (1942) noch viel schärfer formuliert. Er spricht dort von der „grauenhaften Entwertung des Wortes“, die bis heute freilich noch sehr viel weiter fortgeschritten ist. Das „Wort“, die „Idee“ (insbesondere in der Werbung) ist fast bis zur Bedeutungslosigkeit degradiert und herabgewürdigt. Sogar vom „Wort-Müll“ wird heute schon gesprochen. Was heute (noch) gut ist, ist morgen schon längst überholt. „Die Wahrheit“ wird mit Füßen getreten, eine echte Orientierung ist in dem heutigen Parteiengzänk kaum noch möglich.

Doch auch die umgekehrte Transformation läßt sich denken, die auch in der Natur tatsächlich auftritt, daß nämlich aus Energie auch Information „entsteht“, oder zumindest entstehen kann. Das eindrucksvollste Beispiel ist hier zweifellos die Photosynthese, in der mit Hilfe von (Sonnen-)Energie aus anorganischen Stoffen (H,C,O) organische Stoffe aufgebaut werden. Energie wird hier ganz unmittelbar in „Struktur“ und damit in ein höherwertiges Informationssystem umgesetzt (vgl. Stonier).

In ganz allgemeiner Form bringt der Evangelist Johannes diese Informations- (bzw. Geist-)Wandlung in „alles andere“ auf den Punkt. Er behauptet, daß aus dem *Wort* „alle Dinge gemacht“ sind. Auch Jesus „entstand“ aus diesem „Wort“ als aus dem Willen Gott-Vaters heraus. Jesus aber bringt uns die Wahrheit, nach seinem eigenen Zeugnis: „Ich bin der Weg und die *Wahrheit* und das Leben, niemand kommt zum Vater denn durch mich“ (Joh.14.6). Wollen wir diese „grauenhafte Entwertung des Wortes“ überwinden, und zur *Wahrheit* zurückfinden, so wird und muß dieser „Weg“ ganz zweifellos über Jesus und die Wieder-Entdeckung seiner Lehre führen. Der Begriff und das Wesen von „Information“ (sowie von Geist, Wort, Idee und Denken) kann und wird dazu eine wesentliche und sogar unentbehrliche Hilfe sein. Allein auf der Basis einer bit-Struktur von „Information“ wird diese Erweiterung allerdings nicht gelingen. Die physikalische Wirksamkeit von „Information“ erfaßt diese bit-Definition jedenfalls nicht.

Wird „Information“ dagegen als Feld-Struktur (als eine neue „Feld-Wesenheit“) begriffen, als ein „Informations-Feld“, so kann eine solche physikalische wie auch biologische Wirksamkeit von Information und ihrer wirkenden Informations-Kräfte durchaus auch physikalisch und damit auch funktional und rational dargestellt werden. Eine Kraft-Wirkungs-Beziehung (oder eine relativistische Definition) bietet sich hier mit der Formulierung einer Gleichung geradezu an - mit einem darauf zu gründenden Formalismus. Diese Methodik wurde schon mehrfach in der Physik erfolgreich angewandt, ja sie ist geradezu „physikalisches Prinzip“! Ein so genanntes „Johannes Postulat“ kann diese Methode weiter fortführen.

5. Das Johannes-Postulat

Das Johannes-Evangelium beginnt mit dem Satz: „Am Anfang war das Wort, und das Wort war bei Gott, und Gott war das Wort.“ Johannes identifiziert also „das Wort“ (als Form der Information) direkt mit Gott, aus dem alles Sein hervorgegangen ist. Im physikalischen Verständnis folgen daraus Masse und Energie. In gleicher Weise folgt daraus aber auch „das Leben“, wie Johannes in seinem Text fortfährt: „Alle Dinge sind durch das Wort gemacht, und ohne dasselbe ist nichts gemacht, was gemacht ist. In ihm war das Leben, und das Leben war das Licht der Menschen. ... Und das Wort ward Fleisch und wohnte unter uns, und wir sahen seine Herrlichkeit, eine Herrlichkeit als des eingeborenen Sohnes vom Vater, voller Gnade und Wahrheit.“

Die erste dieser Transformationen läßt sich ohne Schwierigkeiten mathematisch formulieren. Bezeichnet man „das Wort“ (als Information bzw. als Informationsinhalt) mit dem Symbol I, so folgt unter Verwendung einer Transformationskonstanten (die hier zunächst b genannt wird) die „Wandlung“ dieses Wortes in Energie nach der Beziehung

$$I = b W. \quad (9)$$

Diese Grund-Gleichung kann mit vollem Recht als „Johannes-Postulat“ bezeichnet werden, nach dem Manne, der diese Transformation erstmalig angegeben hat (so wie allgemein in der Naturwissenschaft üblich). So spricht man ja auch vom zweiten Newtonschen Axiom (als einem ebensolchen Postulat), vom Hilbertschen Raum, und von der kopernikanischen Wende. Die Bestimmung der Konstante b wird in dieser Gleichung nun zu einer zentralen Aufgabe (vgl. Fischer 1990).

Dieses ursprüngliche Postulat liefert mit Hilfe der Einstein-Beziehung (Gl.6) nun aber sofort auch die Informations-Masse-Transformation,

$$I = (bc^2) m. \quad (10)$$

Information (als „Geist Gottes“) läßt sich also wandeln in Energie und Masse - was die Gottesgewirktheit aller Natur und auch allen Lebens ganz unmittelbar erklärt (ganz im Gegensatz zum toten Götzen „Materie“ des Materialismus-Atheismus). Zum zweiten postuliert Johannes auch die Transformation des Wortes Gottes in seinen eingeborenen Sohn, nämlich in Jesus, den gekreuzigten und auferstandenen Christus. Sowohl die tote „Materie“ als auch das Leben sind also die Folge einer Gotteswirksamkeit (nicht aber die Folge einer Marx-Idee)!

Mit diesem Theorem der Information als einer existierenden, einer „greifbaren“ und mathematisch beschreibbaren Realität ist nun gleichsam ein großer Brückenbogen geschlagen zwischen zwei sich heute anscheinend unüberbrückbar und fremd gegenüberstehenden Wissenschaftsbereichen: nämlich der Naturwissenschaft (mit ihrem Kernstück der Physik) einerseits, und der Theologie (als der Wissenschaft von Gott) andererseits. Solche Synthesen sind in der Physik selbst durchaus keine Seltenheit und keine Ausnahme. Einige wenige Beispiele seien dazu im Folgenden angeführt.

6. Synthesen der Naturwissenschaft

Eine der ersten dieser spektakulären Synthesen war die Synthese zwischen der Elektrophysik und der Optik. Darüber spricht Heinrich Hertz in seinem berühmten Vortrag 1889, in welcher er die Eingliederung der Optik in die Elektrodynamik überzeugend und anschaulich begründet: „Leugnete man freilich Maxwells elektrische Theorie, so fiel jeder Grund fort, seinen Ansichten in betreff des Lichtes beizutreten. Oder hielt man fest daran, daß das Licht eine Erscheinung elastischer Natur sei, so verlor seine elektrische Theorie den Boden unter sich. Trat man aber unbekümmert um bestehende Anschauungen an das Gebäude heran, so sah man einen Teil den anderen stützen wie die Steine eines Gewölbes, und das Ganze schien über einem tiefen Abgrund des Unbekannten hinweg das Bekannte zu verbinden. Die Schwierigkeit der Theorie erlaubte freilich nicht sogleich, daß die Zahl ihrer Jünger sehr groß wurde. Wer aber einmal sie durchdacht hatte, wurde ihr Anhänger, und suchte eifrig fortan, ihre ersten Voraussetzungen, ihre letzten Folgerungen zu prüfen.“

Diese elektromagnetische Feldtheorie beschreibt seitdem sowohl die elektrischen als auch die optischen Erscheinungen, wobei die gesamte Optik nur ein kleines Teilgebiet der Elektrodynamik (mit einem bestimmten Frequenzbereich) darstellt. Ein Zweifel an diesen Vorstellungen ist heute nicht mehr möglich. Die elektromagnetische Theorie des Lichtes ist seit Maxwell und Hertz keine Frage mehr. Ansonsten wären wir (theoretisch) blind in unserer eigentlich so lichtvollen Welt.

Doch ist diese Synthese nur eine von vielen, die sich im Laufe der naturwissenschaftlichen Entwicklung vollzogen haben. Eine der ersten Synthesen dieser Art bot bereits die Newtonsche Theorie der Kraft-Masse-Physik. Denn seine Formeln sowie der insgesamt darauf gegründete Formalismus bot nunmehr die Möglichkeit, Bewegungs-Prozesse „am Himmel“ sowie auf der Erde aus einer einzigen theoretischen Quelle heraus zu beschreiben und zu berechnen. Die Berechnungen von Planetenbahnen gehörten ebenso dazu wie die Berechnungen von irdischen Arbeits- und Kraftmaschinen. Das war ganz zweifellos einer der Gründe, „den Himmel“ mehr und mehr zu astronomisieren, und ihn als „Reich Gottes“ oder als „Reich des Geistes“ mehr und mehr zu entthronen. Allerdings hatte man dabei nicht bedacht, daß der Planetenraum oder gar der Kosmos ein Gebilde im Raum-Zeit-Masse-Bereich darstellt. Und daß das „Himmelreich“ oder eben dieses „Reich Gottes“, über welches uns Jesus als der Christus Auskunft gibt, einer ganz anderen Seins-Sphäre angehört!

Die Reihe der zunächst ungewohnten und un-geglaubten Synthesen geht aber noch weiter. Was hat denn z.B. das Heben eines Körpers und das Erwärmen eines Körpers miteinander gemeinsam? Aus der klassischen Sicht einer Kraft-Masse-Physik absolut nichts. Doch aus der „erhöhten“ Sicht einer energetischen Physik sehr viel! Denn die Energie „verbindet“ wiederum die Dynamik und die Thermodynamik, und man kann berechnen, in welcher Weise das Heben eines Körpers und das Erwärmen eines Körpers miteinander in Beziehung steht: Mit der Energie, die für

das Erwärmen von einem Liter Wasser um 1 K benötigt wird, könnte man eben diese Wassermenge auf eine Höhe von 425 Meter heben! Das sind noch 60 m mehr als die Höhe des Berliner Fernsehturmes. Schon die allein klassische Physik hat also zu tiefgreifenden Einsichten in Naturzusammenhänge geführt (weitere Beispiele dieser Synthesen vgl. Fischer 1999b, Bd. 2).

Und nun kommt eine weitere dieser zunächst unvermuteten Synthesen hinzu: Informations-Physik und Energie-Physik verschmelzen miteinander. Und in dieser Synthese deutet sich eine weitere Verschmelzung bereits an: Die Physik (selbst) und die Theologie verschmelzen miteinander, zu einer einheitlichen „Theo-Physik“, die sich auch als Trinitäts-Physik oder als trinitarische Physik bezeichnen und verstehen läßt. Das Verständnis von Dialektik sowie von Komplementarität sind dafür jedoch unerläßliche Voraussetzungen.

7. Trinitäts-Physik

Die Einzelheiten einer Informations-Physik darzulegen erfordert einen eigenen ausführlichen Beitrag, der an dieser Stelle nicht gegeben werden kann (vgl. dazu: Fischer 2003). Doch sollen hier einige Gedanken einer Trinitäts-Physik zusammengetragen und weiter erörtert werden, die in gesicherten physikalischen Vorstellungen begründet sind.

Die gesamte Natur läßt sich nur in Gegensätzen begreifen. Der moderne Begriff als Ausdruck dieser Gegensätzlichkeit heißt: Komplementarität. Das „gleiche Ding“ erscheint uns gleichsam in zwei Ansichten, in zwei „Projektionen“, die doch „in Wirklichkeit“ eine Einheit sind! Die wir freilich infolge unserer nur begrenzten Anschauung nicht als Ganzes und nicht als Einheit wahrnehmen können. Das Präzedenzbeispiel dafür ist das Licht, dessen „eine Seite“ wir uns als Welle vorzustellen haben, und dessen „andere Seite“ das Teilchenbild (Photon) ist. Zweifellos existiert diese Einheit „Licht“, doch erscheint uns dessen „wahres Wesen“ offenbar nicht zugänglich. Gleiches gilt vom Elektron, das ebenfalls dieses Welle/Teilchen-Bild aufweist.

Im geometrischen Bereich läßt sich diese Komplementarität ganz unmittelbar veranschaulichen. Einen Kreis und ein Dreieck (als orthogonale Projektionen eines Kegels) werden Ebenen-Wesen stets widersprüchlich, also als „komplementär“, empfinden - wenn sie denn schon eine Ahnung einer höheren Dimension besitzen. Doch wird die „Anschauung“ dieser Höheren (hier: dritten) Dimension ihnen stets verschlossen bleiben! Geht es uns dreidimensionalen Wesen mit „Welle“ und „Teilchen“ aber nicht ebenso? Die „vierte Dimension“ bleibt unserer Anschauung verschlossen, obwohl sie doch zweifellos existiert.

Mit dieser „Höheren Sicht“ aber wird uns Menschen eine Dimension aufgeschlossen, die wir in unserer Raum-Zeit-Welt zwar nicht erfahren, die wir uns aber immerhin theoretisch ausdenken und „ausmalen“, und damit auch erschließen können. Den entscheidenden Zugang zu die-

ser „Höheren Dimension“ liefert uns bereits die spezielle Relativitätstheorie. In der höheren Dimension „verschwindet“ die Zeit, die sich nach der Einstein-Gleichung

$$x_4 = ict \quad (7)$$

in eine Länge (als eine Längsachse) transformiert. Damit entsteht ein 4D-Raum, dessen vierte Dimension zwar imaginär (bzw. transzendent) wird, die uns aber die Allgegenwart alles Vergangenen, Gegenwärtigen und auch Zukünftigen wenigstens erahnen läßt. Die Allgegenwart Gottes in jeder (irdischen) Zeit wird auf diesem Wege auch physikalisch verständlich, zumindest aber „denkbar“!

Mit dieser Transformation der Zeit in eine Länge entstehen nunmehr aber „Zwei Welten“! Einerseits ist dies unsere irdische Raum-Zeit-Welt, andererseits „entsteht“ durch diese Transformation eine „Ewigkeitswelt“ (Gottes), die mit unserer Raum-Zeit-Welt offenbar in einer sehr engen Beziehung steht. Die weitere Durchdringung dieses zunächst hypothetischen Ansatzes scheint nun Lösungen zu bieten für bisher noch völlig ungeklärte philosophische, sowie insbesondere auch für theologische Probleme. Eine dieser physikalisch noch ungeklärten Fragen ist z.B. die nach dem Wesen von „Prophetie“, also von Zukunftsvorhersage. Desgleichen auch die Allmacht Gottes bei gleichzeitiger menschlicher Willensfreiheit.

Aufbauend auf dieser „Zwei-Welten-Theorie“ oder „Zwei-Welten-Sicht“ besteht der Grundgedanke der Trinitätsphysik nun darin, diese Komplementarität mit dem Blick auf ein einheitliches Ganzes zum Prinzip zu erheben. Die Trinitätsphysik wird also Arbeitsmethode und Zielstellung gleichzeitig! Unter Einbeziehung der Information (als „Realität“ und als einer Ausdrucksform von „Geist“) läßt sich dieses Prinzip von der Physik ausgehend dann auch weit über diese Physik hinaus erweitern. Oder besser: Bereits in anderen Bereichen gründend wird diese Trinitäts-Sicht nun auch für die Physik nahegelegt.

Das ursprüngliche Beispiel einer solchen trinitarischen Sicht eines Ganzen bietet zweifellos die Theologie. Gott-Vater, Gott-Sohn und Gott-Geist bilden in der Lehre Jesu eine unauflösliche Einheit, deren „Bestandteile“ jedoch in sich selbständige und geschlossene Wesenheiten bilden. Als *Einheit* der Trinität kann zweifellos Gott-Vater gelten, der sich jedoch in zwei anderen Erscheinungsformen in jeweils verschiedenen Bereichen äußert. Im Raum-Zeit-Masse-Bereich ist dies der (fleischlich-stoffliche) Sohn Gottes, nämlich Jesus von Nazareth, als der Christus. ER bringt uns die Botschaft Gott-Vaters in einer einmaligen und endgültigen Form (Hebr.1.1ff). Die zweite Ausdrucksform Gottes ist der (Heilige) Geist, der sich uns als Geist-„Element“, das heißt als Information oder auch als „Informationsfeld“ darbietet. Physikalisch läßt sich dieser „Geist“ als eine Feld-Struktur verstehen. In diesem Sinne bilden der stoffliche Mensch Jesus sowie der Geist in seiner Feld-Struktur eine Polarität und eine Komplementarität aus, dessen *Einheit* sich allein in Gott-Vater ausdrückt und „verkörpert“.

Diese Trinitäts-Sicht in Verbindung mit den „Zwei Welten“ einer Raum-Zeit-Welt einerseits sowie einer (imaginären)

4D-Welt andererseits bietet nun aber die Möglichkeit, das „Reich Gottes“ in vollkommen rationaler Weise in unser physikalisch-naturwissenschaftliches Weltbild mit einzugliedern. Der Kosmos ist uns bekannt als eine dreidimensionale (zum Teil auch raum-zeitlich verzerrte) Masse-Welt, in der sich alle Prozesse als Zeit-Ablauf vollziehen. Andererseits ist die vierdimensionale Welt (4D-Welt) ein Bereich, in dem die Zeit zu einer „allgegenwärtigen Gegenwart“ gleichsam geronnen ist. So bietet sich wiederum auf der niedrigen Stufe ein Gegensatz aus, der auf der höheren Stufe aber eine Einheit bildet. Für diese „Einheit in der Zweiheit“ kann zweckmäßigerweise der Begriff „Universum“ (als Unität, als Einheit) verwendet werden, Abb. 1.

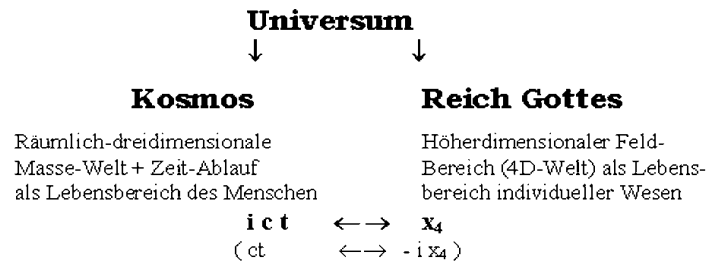


Abb. 1: Universum als „Summe“ von zwei Komplementärwelten

In dieses nunmehr gewonnene Schema einer Dreigliederung - nämlich als Gegensätze auf der niederen Stufe und der Einheit auf der höheren Stufe - lassen sich ohne Schwierigkeiten nun auch weitere Polaritäten als Ganzheiten einordnen. Neben der schon genannten Trinität Gottes sowie der Welle/Teilchen-Einheit gehört dazu zweifellos auch die (komplementäre) Einheit von Materie und Antimaterie. Und schließlich gliedert sich auch der Mensch selbst in dieses Trinitätsschema voll mit ein. Und dies sogar in zweifacher Hinsicht. Denn einerseits ist er die Verkörperung sowohl guter als auch schlechter Eigenschaften (also von „Gut“ und „Böse“). Zum zweiten liegt aber schon in ihm selbst der Gegensatz seiner körperlichen Figur und Struktur (als fleischliche Masse) einerseits, und seines Bewußtseins als seines „Geistes“, seiner Ideen, seines „Ich“, seines „Selbst“ als ein höherwertiges Wesen andererseits, welches nicht auf seinen irdischen Masse-Körper (sein „Fleisch“) zurückgeführt werden kann. Diese Unterscheidung von Geist und Fleisch ist ein ganz wesentliches Element in der Lehre Jesu (z.B. Joh.3.6, u.v.a.).

Schließlich läßt sich auch die Dreiheit von Masse-Energie-Information in dieses derart gefundene trinitarische Schema einordnen. Auf der niederen Ebene bilden Masse und Energie diesen Gegensatz aus, wobei sich beide Kategorien (nach Gl.6) auch ineinander umwandeln lassen. Die höhere Qualität verkörpert die Information, der Geist, der sich ebenfalls „wandeln“ kann, und zwar in die beiden „niederen“ Elemente Masse und Energie. Nach dem Johannes-Postulat (Gl.9) erfolgt die Wandlung in Energie, nach einer ähnlich einfachen Strukturgleichung auch in Masse (Gl.10). Genau diese Trinität einer m-W-I-Struktur gilt es nun nach naturwissen-

schaftlichen Methoden weiter zu erforschen und zu durchdringen.

8. Menschenwelt und Gottesreich

Das Licht ist eine der interessantesten und zugleich geheimnisvollsten Erscheinungen der Natur. Obwohl es doch „hell und klar“ zu Tage liegt! Am Licht läßt sich zudem in geradezu beispielhafter Weise die gesamte naturwissenschaftliche Entwicklungsgeschichte des christlichen Abendlandes ablesen.

Die „Entdeckungsgeschichte“ des Lichtes begann mit Olaf Römer und seiner Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit im Jahre 1676. Licht ist also ein Bewegungsprozeß! Es ist nicht „immerfort da“, sondern es breitet sich mit einer ungeheuer großen Geschwindigkeit nach allen Seiten hin aus. Wie aber hat man sich das Licht plastisch vorzustellen? Sind es kleine Lichtkügelchen, die sich von der Lichtquelle her ausbreiten (so wie von Newton vermutet), oder ist es eine Art Wellenbewegung nach Art der Wasserwellen (so wie es Huygens behauptete). Ein Experiment gab die Antwort: Die Beugung am Spalt (Interferenzen) konnte man sich nur durch eine Wellenbewegung erklären. Das war (mit) das Startsignal in eine ungemein schnell verlaufende Entwicklung, hin über Fernrohr, Mikroskop, den Bau immer neuer Lichtquellen bis hin zur Lasertechnik.

Auch einen zweiten Entwicklungsabschnitt unserer Wissenschaftsgeschichte haben wir dem Licht zu verdanken. Es gab neue Experimente, die man sich nur erklären konnte, wenn man das Licht als Teilchenstrahlung verstand. Diese Behauptung stellte (nach Newton erneut) Albert Einstein auf, und er erhielt dafür im Jahre 1921 den Nobelpreis. Seitdem muß man sich das Licht „geteilt“ vorstellen: Welle und Teilchen (Photon) „gleichzeitig“. Da brauchten die Physiker einige Zeit, um das verstehen zu können. Die Lösung dieses „Widerspruches“ gelang Niels Bohr. Und zwar mit einem neuen Begriff (wofür er 1922 den Nobelpreis erhielt): Das Licht ist eine *komplementäre* Erscheinung. Nichts weiter. Basta.

Doch damit ist die Entdeckungsgeschichte des Lichtes noch nicht beendet. Denn Jesus behauptet von sich: „Ich bin das Licht der Welt“ (Joh.8.12). Und damit wird das Licht erneut zur *komplementären* Erscheinung: Es ist sowohl eine physikalische als auch eine theologische Erscheinung! Nichts weiter. Basta.

Doch bedarf diese hier zweifellos sehr kurz gefaßte und auch sehr kühne Behauptung durchaus noch weiterer Erklärungen. Die sich aber nahtlos einfügen in die hier vorgelegte neue Disziplin einer Theophysik, sowie darüber hinausgehend einer Trinitäts-Physik. Kurz zusammengefaßt lassen sich zur physikalisch/theologischen (als einer *komplementären*) Deutung des Lichtes die beiden folgenden Sätze formulieren:

1. Das Licht wird durch die Behauptung Jesu auch zu einer theologischen Erscheinung, wodurch es nunmehr auch aus theologischer Sicht eine physikalische Erklärung und Deutung herausfordert,

2. Jesus wird mit dieser seiner Licht-Botschaft auch zu einem Physiker, der uns die vollständige Erklärung und Aufklärung der Erscheinung „Licht“ als eine theophysikalische Einheit abfordert, und sogar anbietet.

Mit allen bisher dargelegten Erkenntnissen ergibt sich nun bereits eine Art Synthese, die das Zusammendenken von physikalischen und theologischen Vorstellungen ermöglicht. Begreift man das von Jesus postulierte „Reich Gottes“ zugleich als ein „**Licht-Reich Gottes**“ (in einer transzendenten Welt), so wird Jesus zu einem Botschafter, der uns die Existenz jenes Lichtreiches Gottes auch in physikalischer Perspektive eröffnet.

Die Brücke beider Vorstellungen bildet die Feldtheorie. Denn das Licht ist ja vollgültig (auch) eine Wellenbewegung, und damit als ein (elektromagnetisches) **Feld** charakterisiert! So hat diese Lichtreich-Vorstellung nun auch ganz unmittelbare theologische sowie physikalische Konsequenzen: Wie uns hier etwa das Gravitationsfeld oder das elektromagnetische Feld von Rundfunk- und Fernsehstationen unsichtbar und unhörbar umgeben, so umgibt uns hier noch ein weiteres (unsichtbares und unhörbares) Feld: Nämlich das „Geist-Feld“, oder das „Lichtreich Gottes“, oder das „Himmelreich“, oder auch ein „Biologisches Feld“, als eine zwar unsichtbare aber doch unzweifelhaft vorhandene **Realität!** Lukas bringt diese Sicht auf den Punkt: „Das Reich Gottes kommt nicht so, daß man’s mit Augen sehen kann; man wird auch nicht sagen: Siehe hier! oder: da! Denn siehe, das Reich Gottes ist mitten unter euch“ (Lk.17,20f).

Auch hier ergibt sich wiederum das Bild von „Zwei Welten“, die es in der Realität und im Universum „wirklich gibt“: Die eine dieser Welten ist unsere irdische Raum-Zeit-Masse-Welt, also unsere Erdenwelt mit aller Natur, doch jene „andere Welt“ ist eine Welt „Höherer Dimension“, eine (imaginäre) 4D-Welt, die sich nunmehr durchaus als „Reich Gottes“, als „Reich des Geistes“, oder auch als eine über-irdische Licht-Welt verstehen und deuten läßt, vgl. Abb.1.

Sollen „Beide Welten“ aber einen Sinn haben, so gibt es dafür wohl nur eine Erklärung: Das Leben des Menschen reicht über seinen irdisch-leiblichen Tod hinaus, und es findet in jenem „Lichtreich Gottes“ (oder auch in einer dunklen Unterwelt) seine Fortsetzung, wenn auch in einer gänzlich veränderten Form und Gestalt (vgl. z.B. 1.Kor.15,35ff).

Dieser hier so kurz vorgetragene Gedankengang mag zunächst etwas überhastet (oder auch tröstlich erhebend) anmuten, doch läßt er sich durch einige weitergehende Betrachtungen noch wesentlich vertiefen und begründen. Dafür kann durchaus auch die Dialektik Hegels mit seinem Schema: „These - Antithese - Synthese“ herangezogen werden. These und Antithese bilden den Gegensatz auf der niederen Ebene, der sich aber als synthetische „Einheit“ auf der höheren Stufe auflöst. Diese Synthese kann z.B. auch in einer neuen und höherwertigen Ge-

samtsicht bestehen. Ein kurzes Beispiel soll diese Methodik erläutern.

Als These kann der Satz gelten: Der Tod ist das Ende des individuellen Lebens. Und dazu die Anti-These: Der Tod ist nicht das Ende des individuellen Lebens. Die Synthese dieser beiden sich ausschließenden Sätze heißt: Zwei-Welten-Lehre. Oder ausführlicher: Das Leben des Menschen findet nicht nur in einem (nämlich dem irdischen) Lebensbereich statt, sondern es findet seine (individuelle) Fortsetzung in jenem „überirdischen Lichtreich Gottes“. Wird die Existenz dieser beiden Lebenswelten vorausgesetzt, so ergibt sich sofort ein erweitertes und gesamtes „Weltbild“, welches den allein irdischen Bereich verläßt, und zu einer höheren Gesamt-Sicht aufsteigt. Diese Bereichserweiterung fand im Laufe der naturwissenschaftlichen Entwicklung schon mehrfach statt, das herausragendste Beispiel ist hier wohl der Wandel vom geozentrischen zum heliozentrischen Weltbild. Auch hier wurde das alleinige irdische Denken gesprengt, zugunsten einer wesentlich erweiterten und nunmehr „richtigen“ Sicht des kosmischen Aufbaus.

Nichts anderes ist im Prinzip die hier erweiterte Sicht von zwei Lebensbereichen, die jeweils individuelle Existenzen ermöglicht. Allerdings treten mit diesem (dualen bzw.) „Komplementären Weltmodell des Lebendigen“ die Wechselbeziehungen zwischen diesen beiden Welten nun um so deutlicher hervor, die es sowohl aus physikalischer als auch aus theologischer Sicht tiefgründig zu erforschen gilt: Im irdischen Lebensbereich gilt die Physik mit ihrem Masse-Energie-Informations-Aufbau, in „jenem Leben“ gelten aber Bedingungen, die sich nicht mehr nur physikalisch erforschen lassen. Hier muß die Lehre Jesu vom „Reich Gottes“ als Instrument zur Erhellung jenes uns zu irdischen Zeiten „unsichtbaren Reiches“ (vgl. 2.Kor.5.7) diese physikalische Methodik unbedingt ergänzen. Andernfalls wären hier der Magie und der Esoterik sowie allen weiteren ob-skuren „Wissenschaften“ Tür und Tor geöffnet.

Die irdische Welt ist eine vergängliche Welt, sowohl was das Leben des Menschen als auch diese Erde selbst betrifft. Die jenseitig-transzendente Welt als das „Reich Gottes“ ist demgegenüber aber eine „Ewige Welt“, in der „Leben“ immerfort währt und niemals zu Ende geht. Von jenem „ewigen Leben“ spricht Jesus und das Neue Testament mehrfach, es ist geradezu der Kerngehalt seiner Lehre (vgl. z.B. Mt.25,46; Joh.3,15; Joh.10,28; Röm.6,23; Gal.6,8ff; u.v.a.).

Doch auch jene transzendente Welt ist offenbar kein einheitliches Gebilde, sondern sie ist - wie könnte es auch anders sein - wiederum von komplementärer Struktur. Der eine (obere) Bereich stellt das Lichtreich Gottes dar, den Gegensatz dazu bildet das (untere) Reich der Dämonen und der Hölle (vgl. Lk.16.19ff). Läßt sich aber ein solches jenseitig-transzendentes Gebilde überhaupt darstellen und beschreiben? Diesen Versuch haben bisher alle Kulturen der Menschen versucht, angefangen von der ältesten Urkulturen bis hin zum (meist geheimen) modernen Satanismus unserer Neuzeit. Auch literarische Beispiele höchster künst-

lerischer Ausprägung lassen sich hier nennen und finden. Dantes „Göttliche Komödie“ sei hier als nur ein derartiges Beispiel zunächst herausgestellt.

Auf diesem Fundament kirchlicher, philosophischer und künstlerisch-literarischer Erkenntnis aufbauend, sowie unter Hinzuziehung von frühen naturwissenschaftlichen Einsichten in Naturprozesse, entstand der deutsche Idealismus bester und wahrheitssuchender Tradition und Geschichtsbetrachtung. Frucht dieser frühen Bemühungen in der Suche nach einem wahrheitsgemäßen Weltbild war die Metaphysik, die damals bereits „über die Physik“ hinauszugehen suchte, um das „Reich Gottes“ auch auf rationalem Wege zu finden. Und um auf diesem Wege eine logische Beziehung zu jener „Ewigkeitswelt Gottes“ herzustellen. Kernpunkt dieser Metaphysik ist die Transzendentalphilosophie. Schon der Name ist hier Programm! Diese „transzendenten Grundlagen“ der Philosophie und der Metaphysik gilt es nun unbedingt wieder zu finden und „auszugraben“, um sie der Trinitätsphysik gleichsam als Startkapital zu vermitteln und mitzugeben.

In Verbindung mit Erkenntnissen der modernen Physik kann und wird sich hier eine ganz neue theophysikalische Wissenschaftsdisziplin aufbauen lassen. Die These von zwei Lebenswelten des Menschen bildet dafür die Grundlage, wobei die Verbindung beider Lebenswelten aus bester trinitarischer Sicht und Tradition erfolgen kann: Das „Reich Gottes“ ist der über-geordnete (Feld-)Bereich der 4D-Welt, in der Gott-Vater und Gott-Geist (als der Heilige Geist) ihre „Wohnstatt“ haben. Zugleich ist dieser Bereich auch der ewige Existenzbereich aller Engelwesen. Von dort wurde in den niederen Bereich der Raum-Zeit-Welt der Gottesbotschafter Jesus entsandt, um uns die leben-spendende Botschaft von der Existenz „jenes Gottesreiches“ zu verkünden und letztgültig zu vermitteln, Abb. 2.

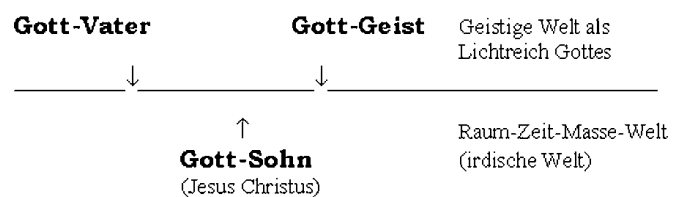


Abb. 2: Die Trinität (Gott-Vater, Gott-Geist, Gott-Sohn) in zwei Lebenswelten

Von dieser hohen Trinitarischen Werte aus werden sich nunmehr auch alle anderen Kulturen und Religionen einschätzen und bewerten lassen, die heute neben dem christlichen Glauben existieren. Und die sogar versuchen, diesem christlichen Glauben und der Lehre Jesu den Rang streitig zu machen. Stets gilt es in diesem Wettbewerb der Kulturen aber zu bedenken, daß Jesus nicht allein der Friedefürst war und ist, als der er heute fast ausschließlich gesehen wird. Sofern es die Situation erforderte, konnte Jesus auch sehr handgreiflich werden, so wie es alle vier Evangelien anlässlich der Tempelreinigung übereinstimmend berichten (Mt.21.12; Mk.11,15; Lk.19,45; Joh.2.13), wobei die Schilderung des Matthäus besonders

drastisch ausfällt. Doch ist die Zeit der Kreuzzüge und großer Kriege vorüber. Was heute allein zählt und zählen wird, ist das überzeugende Argument! Es wird mit geistigen Waffen gefochten! Und mit der Physik im Rücken und ihrem Erbe einer langen (christlichen!) Tradition dürfte der großen Christengemeinde vor einer solchen (geistigen!) Konfrontation durchaus nicht bange sein.

9. Am Anfang war das Wort

Die Bibel enthält drei Schöpfungsgeschichten. Zwei davon stehen im Alten Testament (1.Mo.1 und 2), die dritte finden wir im Johannes-Evangelium. Während die ersten beiden mehr der Mythologie zuzurechnen sind, erhält die Johannes-Botschaft aus theo-physikalisch-trinitarischer Sicht eine zunächst ganz unvermutete und hoch-aktuelle Bedeutung! Vom „Wort“ als einer informationswirksamen Größe ausgehend läßt sich gleichsam die gesamte Physik deduktiv herleiten. Ganz ähnlich konnte man ja aus den Maxwell'schen Gleichungen die gesamte Elektrodynamik einschließlich der Optik herleiten. Was damals (1861) diese beiden Gleichungen waren, das kann und wird für eine künftige Entwicklung das Johannes-Postulat sein.

Andererseits kann vom Johannes-Postulat ausgehend auch ein durchaus rationaler Zugang zum „Reich Gottes“ gefunden werden. Womit wiederum die Lehre Jesu eine ebenso hochaktuelle Bedeutung für unsere zukünftige physikalisch-naturwissenschaftliche Entwicklung erfährt. Und dies trotz der elementaren Einfachheit dieser johanneischen Grundgleichung. Sie erhält damit eine ebensolche Bedeutung wie schon ehemals die elementaren Gleichungen Newtons, oder in der Neuzeit die Gleichungen von Planck und Einstein. Solche einfachen mathematischen Beziehungen sind - wenn sie denn „richtig“ sind - gleichsam das Tor in einen gänzlich neuen Forschungsbereich. Oder, in geographisch-historischer Analogie: Sie sind der „Entdeckung“ eines neuen „Kontinentes“ vergleichbar, den es nunmehr zu erforschen und mit Leben zu erfüllen gilt, der also „zu besiedeln“ ist. Oder, wie es schon damals Heinrich Hertz sah und formulierte, als es noch die optisch-elektrodynamische Theorie und ihre Anwendung in der Praxis zu erforschen galt: „Wir haben einen Stützpunkt für weitere Untersuchungen gewonnen, welcher eine Stufe höher liegt als die bisher benützten; der Weg schneidet hier nicht ab. Der eifrigen und geübten Forscher sind viele, wie könnten wir da anders als hoffnungsvoll den Erfolgen zukünftiger Unternehmungen entgegensehen?“

Zusammenfassung

Die bedeutendste Entdeckung der Neuzeit war nicht die Entdeckung Amerikas, sondern die Entdeckung eines physikalisch wirksamen Feldes. Das erste dieser Felder war das Gravitationsfeld, danach folgte das elektromagnetische Feld, und seit dem Atomzeitalter kennen wir noch zwei weitere atomar wirksame Felder. Ein Feld aber ist nichts anderes als „die Wesenheit des Unsichtbaren“. Und erst seit der technischen Nutzung von Feld-Kräften kennen wir elektrisches Licht und den Elektromotor, dazu Funk, Fernsehen und Fernsteuerung, sowie weitere „Zaubereien“ unserer Neuzeit.

Aber auch der Geist ist unsichtbar. Und doch ist er wirkungsmächtig, und tritt oft ganz unversehens in unser Leben und in unsere Wirklichkeit ein. Was liegt also näher, als den Geist (Gottes) auch einmal aus dieser bekannten physikalisch-theoretischen Sicht zu betrachten und zu untersuchen? Genau diese Verbindung ist das Thema der hier vorgelegten „Trinitäts-Physik“.

Doch ist der „Geist“ nur ein Element der Trinität von Gott-Vater, Gott-Sohn und Gott-Geist. Und erst diese Dreiheit öffnet uns das gesamte Verständnis unseres Lebens, sowohl seines diesseitigen als auch seines jenseitig-transzendenten Aspektes. Damit aber öffnet sich nunmehr auch die Lehre Jesu vom „Reich Gottes“ als dem „Himmelreich“ in einer völlig neuen Weise. Die Gedanken und die Ergebnisse der bisher bekannten Physik lassen sich auf diesem Wege unmittelbar bis in eine Trinitäts-Physik hinein fortsetzen. Dabei fällt der „Information“ eine unverzichtbar wichtige Brückenfunktion zwischen der modernen Physik der Relativitäts- und der Quantentheorie sowie einer neu aufzubauenden Trinitäts-Physik zu. Das Ergebnis dieses Ansatzes kann sich aber schon jetzt „sehen lassen“. Denn mit ihm kann die Lehre Jesu von der Existenz eines „Reiches Gottes“ auf eine durchaus gesicherte naturwissenschaftliche Grundlage gestellt werden.

Literatur:

- Augustin: Bekenntnisse. Berlin 1961.
- Buhr, M. und A. Kosing: Kleines Wörterbuch der marxist.-leninist. Philosophie. Berlin 1974.
- Einstein, A.: Relativitätstheorie (gemeinverständlich). Braunschweig 1963.
- Fechner, G.Th.: Büchlein vom Leben nach dem Tode. Leipzig 1911.
- Fischer, G.: Modellierung von Wachstumsfunktionen aus der Sicht der Dynamik und der Systemtheorie. Zool. Jb. Anat. Jena **120** (1990), 1 - 25.
- Zur Bestimmung der Konstante b - Grundlagen und Voraussetzungen. Gegenbaurs Morphol. Jb. Leipzig **136** (1990) 3, 253 - 267.
- Theophysik. Ein Weg von Jesus zu uns. Die Reformation christlichen Glaubens im technischen Zeitalter. Darmstadt 1996.
- Biologisch-deterministische Feldtheorie. Eine Sammlung von Aufsätzen. Dresden 1999a.
- Brennpunkt Jesus - Offensive für Christus (2 Bde.). Dresden 1999b.
- Zimmermann und Fackelträger. Eine Jesus-Biographie. Dresden 1999c.
- Von Karfreitag zu Ostern. Auferstehung im Lichte der Wissenschaft und der Geschichte. Dresden 2000.
- Informationsdynamik. Professorenforum-Journal 2003, Vol.4, No.3.
- Am Anfang war das Wort. Zehn Aufsätze zur Theophysik. Dresden 2004.
- Hertz, H.: Über die Beziehungen zwischen Licht und Elektrizität. Leipzig 1923.
- Hesse, H. Das Glasperlenspiel. Berlin 1960.
- Leibniz, G.W.: Monadologie. Stuttgart 1979.
- Mach, E.: Die Mechanik in ihrer Entwicklung. Berlin 1988.
- Marx, K. und F.Engels: Manifest der kommunistischen Partei. Berlin 1971.
- Moody, R.A.: Leben nach dem Tod. Augsburg 1994.
- Newton, I.: Mathematische Prinzipien der Naturlehre. Berlin 1980.
- Ostwald, W.: Die Energie. Leipzig 1908.
- Planck, M.: Religion und Naturwissenschaft. Leipzig 1955.
- Povel, A.: Die Trinitäre Schöpfung. An den Grenzen der Naturwissenschaft. Lauerz 2003.
- Schrödinger, E.: Geist und Materie. Braunschweig 1961.
- Stonier, T.: Information und die innere Struktur des Universums. Berlin/N.Y./London/Tokio 1991.
- Tricker, R.A.R.: Frühe Elektrodynamik. Berlin 1974.
- Faraday und Maxwell. Berlin. 1974.
- Wiesenhütter, E.: Blick nach Drüben. Gütersloh 1995.
- Zöller-Greer, P.: Zur Historizität der Auferstehung Jesus Christus. Prof.forum Journal 2000, Vol.1, No.2.



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