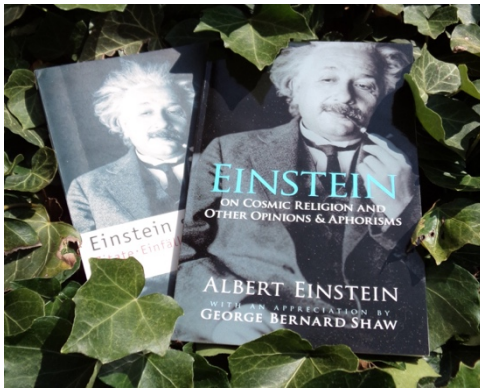




Peter Heigl

E = mc² und Cosmic Religion

FORMULA EINSTEINIANA ET RELIGIO COSMICA

Inhalt:

Die berühmteste Formel der Welt	2
Einsteins Religions-Begriff	2
Einsteins Religions-Philosophie	4
Einsteins Religions-Philosophie als Formel	5
Einsteins Religions-Begriff als Überlebens-Vorteil	8

Die berühmteste Formel der Welt

Albert Einstein entwickelte die berühmteste Formel der Welt. Sie besticht durch ihre Einfachheit, Eleganz und Schönheit. Den meisten von uns hat sich das Bild eingeprägt.

Was sie bedeutet, ist den wenigsten klar. Den mathematisch und physikalisch Versierten unter uns ist vielleicht noch im Gedächtnis:

E = Energie

m = Masse

c = Lichtgeschwindigkeit

Energie = Masse x Lichtgeschwindigkeit im Quadrat.

Einstein hat es oft versucht, die Formel anderen zu erklären, teils in seriösen Worten, teils in schalkhaften Formulierungen. Lassen wir es im Moment dabei bewenden, dass die meisten die Formel kennen, auch ohne sie zu verstehen. Es ist für das Verständnis dieses Aufsatzes ohne Belang.

Einsteins Religions-Begriff

Einstein war nicht nur genialer Physiker, sondern auch tiefer Denker und Philosoph.

In einer seiner Spätschriften „On Cosmic Religion and Other Opinions and Aphorisms“ entwickelt er auf nur wenigen Seiten seine Religionsphilosophie.

*Einstein, Albert: On Cosmic Religion and Other Opinions & Aphorisms.
Originally published in 1931 by Covici-Frie, Inc. New York. Dover Edition 2009*

Das Besondere bei Einstein: Er kann wichtige Sachverhalte einfach und klar darstellen. Wenn er über gesellschaftliche, politische, philosophische Themen spricht, sind seine Aussagen oft viel klarer als die von Zeitgenossen, die zwar auf diesen Feldern Bücher geschrieben haben, aber ihre Gedanken oft nicht einfach und klar auf den Punkt bringen.

Auf unser Thema angewandt: Theologen und Philosophen schreiben oft viele Seiten, die sehr geschweigt klingen, aber das Wesentliche nicht auf den Punkt bringen, im Gegensatz zu Einstein.

Er nennt seine Religionsphilosophie „...new kind of religion“, „... eine neue Art von Religion“. „... man wird zum tief religiösen Ungläubigen. (Dies ist eine einigermaßen neue Art von Religion.)...“

*Brief an Hans Mühsam, 30. März 1954, Einstein-Archiv 38-434,
zit.n. zit.n. Einstein sagt. Zitate Einfälle Gedanken.
Hg. Calaprice, A., übers. Ehlers, A., Piper München, Zürich 2005 (7. Auflage.), S. 185*

„Das Wesen der Religion ist für mich die Fähigkeit, sich in die Haut des anderen zu versetzen, sich mit ihm zu freuen und mit ihm zu leiden.“

*Zit. in Vallentin, Das Drama Albert Einsteins, S. 283,
zit.n. Einstein sagt. Zitate Einfälle Gedanken.
Hg. Calaprice, A., übers. Ehlers, A., Piper München, Zürich 2005 (7. Auflage.) S. 182*

„Ich habe keinen besseren Ausdruck als den Ausdruck „religiös“ für dieses Vertrauen in die vernünftige und der menschlichen Vernunft wenigstens einigermaßen zugängliche Beschaffenheit der Realität. Wo dieses Gefühl fehlt, da artet Wissenschaft in geistlose Empirie aus.“

Brief an Maurice Solovine, 1. Januar 1951, Einstein-Archiv 59-215;

zit.n. Einstein sagt. Zitate Einfälle Gedanken.

Hg. Calaprice, A. , übers. Ehlers, A., Piper München, Zürich 2005 (7.Auflage.) S. 183

„Ich bin kein „Freidenker“, weil ich finde, dass dies in der Hauptsache eine Trotzeinstellung gegen den naiven Gottesglauben ist. Mein religiöses Gefühl liegt in der Bewunderung der Harmonie, die sich in den Naturgesetzen zeigt.“

Brief an Beatrice Fröhlich, 17. Dezember 1952, Einstein-Archiv 59 - 797;

zit.n. Einstein sagt. Zitate Einfälle Gedanken.

Hg. Calaprice, A. , übers. Ehlers, A., Piper München, Zürich 2005 (7.Auflage.) S. 185

„Was ich in der Natur sehe, ist eine grossartige Struktur, die wir nur sehr unvollkommen zu erfassen vermögen und die einen vernünftigen Menschen mit einem Gefühl von „humility“ (Demut) erfüllen muss. Dies ist ein echt religiöses Gefühl...“

1954 oder 1955; zitiert in Dukas und Hoffmann Albert Einstein, The Human Side, S.39.

zit.n. Einstein sagt. Zitate Einfälle Gedanken.

Hg. Calaprice, A. , übers. Ehlers, A., Piper München, Zürich 2005 (7.Auflage.) S. 185

Wenn wir uns an Einsteins Worten und Logik orientieren, folgt daraus:
Wir müssen den Begriff Religion viel weiter fassen als es bisher üblich ist.

Wir wissen, wie gerade zitiert, wie Einstein die Religion definiert:

Es ist „die Fähigkeit, sich in die Haut des anderen zu versetzen, sich mit ihm zu freuen und mit ihm zu leiden.“ Es ist also eine Fähigkeit und ein Gefühl des Individuums.

Es ist nicht ein System von Ritualen oder Glaubensaussagen; es ist „nur“ die Fähigkeit, sich mit dem anderen, dem Gegenüber, dem Mitmenschen, vielleicht sogar auch erweiterbar auf andere Mitgeschöpfe, zu identifizieren.

Diese Identifikation geht so weit, dass man sich mit dem Gegenüber freuen kann, wenn es ihm gut geht, und leidet, wenn es ihm schlecht geht.

Diese Identifikation mündet idealerweise in entsprechendes Handeln. Man wird dem Gegenüber gut handeln wollen, also Gutes tun wollen, ethisch wertvoll handeln wollen, und zumindest nicht schaden wollen, also nicht Böses antun, weh tun, schaden wollen.

Alle anderen Dinge wie Rituale, Bilder, Glaubenssätze etc. sind unwesentlich. Sie mögen hinzukommen, immer auch gefiltert und geprüft durch den Verstand. Aber sie müssen vor dem kritischen Verstand geprüft werden und können dann entweder angenommen oder verworfen werden.

Es bleibt aber eine quasi-religiöse Charakteristik: Der Mensch kann sich in andere hineinversetzen, kann sich mit dem anderen in Eins setzen, sich mit ihm identifizieren, und fühlt sich deshalb verpflichtet, gemäß dieser Erfahrung zu handeln. Und zwar im Sinne des anderen. Nicht nur nach dem eigenen Nutzen, sondern nach dem beiderseitigen Nutzen. Eben weil das eigene Leben transzendiert wird, mit dem Leben des anderen verbunden wird und in die Existenz des anderen hineinreicht.

Diese Sichtweise ist nicht die normale. Meist erleben wir uns als Individuen, getrennt von den anderen. Ich bin ich, und die anderen sind die anderen, getrennt von mir.

Aber die Mystiker aller Epochen und Religionen lehren: Das Bewusstsein geht in der mystischen Erfahrung über in eine besondere Sichtweise: Die eigenen Grenzen weiten sich, und man erlebt sich eins mit anderen. Dies können andere Menschen sein, die Nächsten, aber auch Mitgeschöpfe, oft wird es geschildert als Einswerden mit als heilig verehrten Menschen und Orten, mit der als heilig verehrten Natur, mit Gottheiten oder Gott.

Einsteins Religions-Philosophie

Betrachten wir nun seine Aussagen zur Religion auf dem viel weiteren Horizont seiner Religions-Philosophie. Einstein entwickelt sie in seiner Spätschrift, die er in seiner Spätschrift entwickelt: *Einstein, Albert: On Cosmic Religion and Other Opinions & Aphorisms. Originally published in 1931 by Covici-Friede Inc. New York. Dover Edition 2009*

Wiederum gilt: Auf nur wenigen Seiten schafft es Einstein, Sachverhalte zu erklären, wofür andere Autoren viele Seiten und ganze Bücher füllen, - ohne Einsteins Klarheit zu erreichen.

Der folgende Abschnitt bietet eine Zusammenfassung:

Die drei Stufen in Einsteins Religionstheorie: Furchtreligion, Moralreligion, kosmische Religion

Alles, was von Menschen getan und erdacht wird, gilt der Befriedigung gefühlter Bedürfnisse. Welches sind diese Gefühle und Bedürfnisse? Erstens: Angst und Furcht. Zweitens: Sehnsucht nach Führung, Schutz und Liebe. Drittens: Wunsch nach Einheit und Sinn. So ergeben sich drei Stufen der Religion: Die erste Stufe ist die **Furcht-Religion**. Die Menschen haben Furcht vor Hunger, wilden Tieren, Krankheit, Tod. Sie stellen sich menschenähnliche Wesen und Götter vor, von denen diese Erlebnisse abhängen. Durch Rituale will man sie gnädig stimmen. Meist bildet sich eine Priesterkaste aus, die zwischen Volk und Götterwesen vermittelt. Oft verbindet sie sich mit der politischen Klasse. - Die zweite Stufe ist die **Moral-Religion**. Der Mensch erlebt Vater, Mutter, Führerfiguren als sterblich und fehlbar. Die Sehnsucht nach Führung, Liebe und Stütze schafft einen sozialen und moralischen Gottesbegriff. „Es ist der Gott der Vorsehung, der beschützt, bestimmt, belohnt und bestraft; der das Leben des Stammes liebt und fördert, Tröster ist im Unglück und die Seelen der Verstorbenen bewahrt.“ Furcht-Religion und Moral-Religion verbinden sich meist zu einem Misch-Typus. - Selten kommt es zur dritten Stufe: „nur besonders reiche Individuen und besonders edle Gemeinschaften“ erreichen „eine dritte Stufe religiösen Erlebens“... „ich will sie als **kosmische Religiosität** bezeichnen“. Einsteins „**kosmische Religion**“ fühlt sich dem Wissen, der Menschlichkeit, dem Gefühl der Verbundenheit mit allem Leben im Kosmos verpflichtet. (zit.n. Heigl, P: Religion und Religionen. Wesen und Kern. Offenbach 2006, S.30 – 31)

Einsteins Religions-Philosophie als Formel

Dem kosmisch-religiösen Gefühl und dem mystischen Gefühl räumt Einstein einen hohen Stellenwert ein. Das Gefühl des Mystischen, des Geheimnisvollen, der Ehrfurcht gegenüber dem Wunder des Kosmos sind die hervorstechenden Merkmale seines spirituellen und religiösen Empfindens. - Dies gilt, auch wenn seine Religionsphilosophie verschieden beurteilt wird, teils als atheistisch, teils pantheistisch oder panentheistisch oder non-theistisch. Sein religiöses Grundgefühl kommt besonders gut zum Ausdruck in folgendem Zitat, das hier englisch und deutsch zitiert wird.

“The most beautiful thing we can experience is the mysterious. It is the source of all true art and science. He to whom the emotion is a stranger, who can no longer pause to wonder and stand wrapped in awe, is as good as dead —his eyes are closed. The insight into the mystery of life, coupled though it be with fear, has also given rise to religion. To know what is impenetrable to us really exists, manifesting itself as the highest wisdom and the most radiant beauty, which our dull faculties can comprehend only in their most primitive forms—this knowledge, this feeling is at the center of true religiousness.”

Einstein, Albert in Living Philosophies Simon and Schuster, New York 1931 [1000 words]

„Das Schönste, was wir erleben können, ist das Geheimnisvolle, Es ist das Grundgefühl, das an der Wiege von wahrer Kunst und Wissenschaft steht. Wer es nicht kennt und sich nicht mehr wundert, nicht mehr staunen kann, der ist sozusagen tot und sein Auge erloschen. Das Erlebnis des Geheimnisvollen – wenn auch mit Furcht gemischt – hat auch die Religion gezeugt. Das Wissen um die Existenz des für uns Undurchdringlichen, der Manifestationen tiefster Vernunft und leuchtendster Schönheit, die unserer Vernunft nur in ihren primitivsten Formen zugänglich sind, dies Wissen und Fühlen macht wahre Religiosität aus; in diesem Sinne und nur in diesem gehöre ich zu den tief religiösen Menschen.“

zit.n. Einstein, Albert: Mein Weltbild. Hg.Seelig, C.; Ullstein TB 2010 (31.Auflage), S 12

Benennen wir den Kern der religiösen Erfahrung, die mystische Erfahrung, nach gutem Brauch der Mathematiker mit einer Abkürzung, so liegen wir richtig mit den Abkürzungen

m und **c**.

m = mystisch, mystic, mistico ist also hier die Abkürzung für mystische Erfahrung oder mystisches Bewusstsein. In den traditionellen Religionen wird Mystik meist als Verschmelzung mit Heiligen, mit Gottheiten oder Gott interpretiert. Wie man Mystik heute möglichst objektiv untersuchen, analysieren und möglichst objektiv und ideologiefrei interpretieren kann, dies habe ich an anderer Stelle versucht. (vgl. Heigl, P.: Religion und Religionen. Wesen und Kern. Gabal Offenbach 2006; ders.: Mystik, Religion und Wissenschaft. [www. cosmicreligion.de](http://www.cosmicreligion.de) 2017 05 16)

c = cosmic, kosmisch, cosmico steht für die tiefe, große, potenzierte kosmische Erfahrung, welche die kosmische Religiosität unter günstigen Umständen bereit hält.

In modernen mystischen Texten ist oft von einem Verschmelzen mit dem Universum, der Welt, dem Weltall, dem Kosmos die Rede. Und dieses in so starkem Maße, dass der Mystikforscher Richard M. Bucke dafür den Begriff prägte: „**kosmisches Bewusstsein**“.

Diese neue Definition kommt unserer heutigen Weltsicht mehr entgegen als die frühere Tradition, wo man sich mit anderen Menschen oder Götterbildern oder Heiligen oder Gottheiten oder einem transzendenten persönlichen Gott eins fühlte. (Letzteres war bei theistischen Positionen die höchstmögliche Interpretation dieser großen inneren Erfahrung.)

Die heutige Physik und unser Wissen um das kosmische Geschehen, das Wissen um unsere biologische und geistige Evolution erlauben uns heute, dieses frühere Bild zu korrigieren und zu erweitern:

Wir Menschen sind Kinder des Kosmos! Alle Geschöpfe dieser Erde kommen aus demselben Sternenstaub, oder wissenschaftlich genauer gesagt: aus demselben Sternengas.

Offensichtlich gibt es gerade unter den besonders wissenden und einfühlsamen unter uns Menschen die Erfahrung, dass man sich in begnadeten, erleuchteten Momenten des Lebens in besonderer Weise eins erleben darf mit dem wunderbaren Kosmos, mit all seinen Wundern, trotz all der Schrecken und trotz Leid und Tod. Der Blick auf das Großartige überdeckt all das Negative, fügt alles Schöne und Schwere zusammen, und man erlebt eine so genannte kosmische Erfahrung.

Wir interpretieren also Einstein sicher richtig, wenn wir annehmen, dass auch er diese Erfahrungen gemacht hat. - Er hat sie in der Sprache der Physiker ausgedrückt, nicht im Überschwang der Dichter. Außerdem wissen wir: Zur Zeit Einsteins gab es auch Strömungen überbordender Esoterik. Von diesen oft romantisierenden Bewegungen wie z.B. Blavatskys Theosophischer Gesellschaft war Einstein weit entfernt. Er blieb bei seinen einfachen Worten und nannte seine Art der Religion schlicht und einfach „**kosmische Religion**“.

Die Formel mc^2 ist ein schönes Symbol für eine mystische und besonders intensive kosmische Erfahrung.

Mit dieser Erfahrung haben wir die tiefste Wurzel der Religionen ausgedrückt.

Es ist faszinierend, dass hier Einsteins physikalische Formel auch religionsphilosophisch interpretierbar ist.

Einstein nennt seine persönliche Religion eine „somewhat new kind of religion“. – Wenn sie wirklich so neu ist, könnte man sie „Einsteinsche Religion“ nennen.

Der ehrwürdige lateinische Name dafür wäre „Religio Einsteiniana“, die Abkürzung RE.

Nun ist es wieder ein schöner Zufall, dass man Einsteins wohlbekannte Formel um nur einen einzigen Buchstaben erweitern müsste, und schon hat man Einsteins Religionsphilosophie in eine Formel gefasst: $RE = mc^2$.

Einstein selber hätte über diese Idee wohl amüsiert geschmunzelt. Andererseits würde er wohl sagen:

„Lasst den Sch-abernack hoch zwei!!! Zweckentfremdet nicht meine schöne physikalische Formel! Ich bin Physiker, nicht Religionsphilosoph! Als Physiker, nicht als Philosoph bin ich in die Geschichte eingegangen! Es gibt ja schöne Zufälle im Leben, aber es war nicht mein Bestreben, mit der Formel religionsphilosophische Traktate zu inspirieren! Nette Assoziation, schöner Zufall, basta! – Aber wenn schon dabei ist, meine schöne Formel zu missbrauchen, dann lasst doch das R einfach weg und interpretiert das E als Gesamt-Energie, Ur-Energie, kosmische Energie, die eben auch bei kosmischen Erfahrungen zum Tragen kommt! Dann könnt Ihr meine Formel in Eurem Sinne interpretieren, soviel Ihr wollt, ohne auch nur einen einzigen Buchstaben zu ändern! Verstanden? “

Klar, verstanden, Albert! - Es stimmt ja auch: Es reicht vollkommen, dass die, die es wollen, in der Formel eine schöne Übereinstimmung von Physiker und Metaphysiker Albert Einstein finden!

RE oder CC

Als Abkürzung für Einsteins Religionsphilosophie eignet sich CC besser als RE, und zwar aus folgendem Grund:

Einstein hätte nie gewollt, dass sich seine Religionsphilosophie, die man je nach Standpunkt pantheistisch, pan-en-theistisch, non-theistisch, a-theistisch, post-theistisch, pragmatisch theistisch oder wie immer interpretieren mag, nach ihm benannt würde und seinen Namen trägt.

Faktum aber ist es, dass er seinen religionsphilosophischen Standort benannt hat und ihm einen Namen gegeben hat: Kosmische Religion bzw. Cosmic Religion.

Mit den beiden Cs haben wir eine Abkürzung, die seiner Namensgebung und einem Anliegen bestens entsprechen. Die Einsteinsche Religionsphilosophie bzw. Metaphysik bzw. Theologie kann man daher treffend mit dem Kürzel CC versehen. Dies ist in seinem Sinne, zumal nun der Begriff Religion eine kosmische Dimension bekommt.

Der Begriff re-ligio bzw. Religion ist weiter zu spannen!

In Einsteins Kosmischer Religion wird der Begriff Religion viel weiter gespannt als herkömmlich.

Es gilt der Satz: Es gibt keinen Frieden auf der Welt ohne Frieden unter den Religionen. Und natürlich gilt deswegen zunächst einmal: Religionen müssen lernen, miteinander zu reden statt miteinander zu kämpfen. Der interreligiöse Dialog ist außerordentlich wichtig!

Aber auch religionsfeindliche Weltanschauungen haben viel Leid verursacht: die Französische Revolution, der Nationalsozialismus, der Stalinismus in Russland und im Ostblock, der Maoismus und die chinesische Kulturrevolution!

**Friedliebende Menschen leiden unter den gewaltbereiten und bössartigen Menschen!
D a s ist die Grenzziehung, nicht Religionen und Nationen, Rassen und soziale Schichten!**

Einsteins Religions-Begriff als Überlebens-Vorteil

$E=mc^2$, die geniale Formel Einsteins, des Physikers, ist auch sinnvoll als Zusammenfassung seiner religionsphilosophischen Botschaft.

Die Idee einer umgreifenden Re-ligio ist nicht neu. Aber sie wurde noch nie so einfach begründet. Und noch nie mit einem so griffigen Namen. Und noch nie mit der Autorität eines weltweit anerkannten Wissenschaftlers. Bei heutigen kritischen Menschen zählt die Autorität eines Einstein natürlich mehr als das Wort eines geistlichen Oberhauptes einer Religion. Aufgeklärten Menschen ist es schlicht zu simpel, wenn man sich vor allem auf Heilige Schriften und uralte Traditionen beruft. Wir wünschen gesichertes Wissen, nachvollziehbare Argumente, intellektuelle Redlichkeit, gegebenenfalls auch das bescheidene Eingeständnis, dass wir bestimmte Dinge nicht wissen oder noch nicht wissen oder nicht wissen können.

Einsteins Idee der kosmischen Religion fußt auf Wissen. Zugleich anerkennt sie das Gefühl. Und sie mündet in Ethik, im mitmenschlichen Handeln. Es ist eine Religiosität jenseits nationaler und konfessioneller Grenzen, eine Re-ligio der Verpflichtung gegenüber Mensch und Kosmos. Sie ergreift uns in der überwältigenden Größe und Schönheit des Kosmos, und sie begegnet uns beim Menschen im Streben nach Wahrheit, Gerechtigkeit, Frieden und Humanität.

Eine konkrete Ergänzung würde ich vorschlagen, die zu Einsteins Zeiten noch kein so große Rolle spielte: Die Ökologie. Der Begriff „ökologische Ethik“ sollte den Wertekanon Einsteins ergänzen. Interessanter Weise ist dieser Aspekt bereits implizit vorhanden und mit bedacht: Einsteins „grenzenlose Bewunderung“ des Geheimnisses, des Mysteriums des Kosmos beinhaltet ja bereits das Gefühl der Verantwortung gegenüber der Schöpfung, die man nicht ausplündern darf, sondern richtig verwalten und pflegen muss, aus Verantwortungsgefühl gegenüber zukünftigen späteren Generationen.

Mit der Idee „Kosmische Religion“ kann auch der wissenschaftlich gebildete und kritische Mensch „etwas anfangen“. Selbst dann, wenn sich vielleicht zunächst innerlich etwas sträubt, das Einsteinsche Konzept als „Religion“ anzuerkennen. Man wird aber akzeptieren müssen, dass Einstein selber seine Position so benannt hat.

Der Begriff „Kosmische Religion“ kann damit segensreich wirken:
Religionen und nicht-religionsaffine Weltanschauungen können sich die Hand reichen!

Der Gegensatz darf nicht mehr sein: „religiös“ oder „nicht religiös“. Nein, - entscheidend ist nach Einstein die Bejahung der menschlichen Erfahrung, die im Anderen das sich freuende und leidende Mitgeschöpf sieht, und dass man mitmenschlich, menschenfreundlich, dem ganzen Kosmos gegenüber verantwortlich handelt. Ein wichtiger Impuls gerade in heutigen Zeiten!

Religionsaffine Menschen können sehen, dass auch wissenschaftliche Positionen eine quasi-religiöse Dimension anerkennen. Einstein macht's möglich.

Kritische Menschen können erkennen, dass auch eine religionskritische Weltanschauung im weitesten Sinne als Re-ligio zu sehen ist: Im Sinne des Wortes re-ligio = Rück-Bindung, Rück-Verpflichtung, im Sinne der Verpflichtung gegenüber höchsten Werten wie Menschlichkeit, Wahrheit, Frieden.

Für beide Lager gilt: Es lebt sich leichter, entspannter und friedlicher, als Gruppe oder als Individuum, wenn man sich befreit hat und Abschied genommen hat von Feindbildern.
