

4. August 2011

Das neue Weltbild des Physikers Burkhard Heim

Vor zehn Jahren starb, unbemerkt vom Wissenschaftsbetrieb, einer der größten Physiker, die Deutschland jemals hervorgebracht hatte. Der Diplomphysiker Burkhard Heim war eine der tragischsten Figuren in der Wissenschaftsgeschichte. Heute kennt kaum jemand noch seinen Namen. Aber vor rund 50 Jahren hielten ihn seine Kollegen für den „neuen Einstein“. Und noch im Jahr 1996 schrieb der Physikprofessor Heinz-Theodor Auerbach von der ETH Zürich an einen Journalisten: „Man kann über die Theorie denken, wie man will, aber es kann ihr nicht der Verdienst abgesprochen werden, eine außerordentliche wissenschaftliche Leistung zu sein. Ich bin überzeugt, dass sie die Physik der Zukunft, wenigstens im Ansatz, vorauszeichnet.“ (Auerbach 1996)

Warum hört und liest man dann aber nichts von Heim? Es liegt an der Tatsache, dass nur wenige seiner Arbeiten bisher publiziert worden sind. Außer in einem kurzen Übersichtsartikel in der „Zeitschrift für Naturwissenschaften“ (Heim 1977a) hat Burkhard Heim seine Theorie nicht in einer Fachzeitschrift veröffentlicht, sondern in Büchern (Heim 1980, 1983, 1996). Doch Bücher sind im Wissenschaftsbetrieb nicht zitierfähig. Seine Bücher sind auch nicht in einem Physik-Verlag erschienen, sondern im Verlag seines Freundes Prof. Resch in Innsbruck, der bisher nur philosophische und parapsychologische Literatur herausgegeben hatte. Dieser Formfehler wird vom Wissenschaftsbetrieb nicht verziehen. Physikalische Arbeiten, die in einem solchen Verlag gedruckt werden, liest ein Physiker erst gar nicht, weil er weiß, dass dieser Verlag keine Referenten unterhält, welche den Text von fachlicher Seite her genau überprüfen. (Heims Manuskript hatte tatsächlich noch physikalische und mathematische Fehler enthalten, die sein Verleger nicht erkannt hatte.) Heim bleibt somit weitestgehend unbekannt.

Ändern wird sich dies erst, nachdem eine neue junge Physikergeneration, sein noch unveröffentlichtes umfangreiches Material gesichtet, durchgearbeitet und in Fachzeitschriften publiziert haben wird. Das hat sich jedenfalls eine Gruppe Physiker in München vorgenommen, die der Ansicht ist, dass es gegenwärtig in der Physik keinen erfolgversprechenderen Ansatz zum Verständnis der Materie und zur Vereinigung von Gravitation und Quantentheorie gibt als den Heimschen.

„In der Wissenschaft ist die Form wichtiger als der Inhalt“, erklärte ich Burkhard Heim immer wieder. Doch er ließ sich von solchen Äußerlichkeiten nicht beeindrucken. Diese Haltung ist die unmittelbare Folge seines schweren Schicksals. Kennt man seinen Lebenslauf, dann wird deutlich, dass Heim nicht mit den Maßstäben normaler Wissenschaftler gemessen werden darf.

Über Burkhard Heim erfuhr ich zum ersten Mal als Abiturient im Jahre 1954 in der Illustrierten „Stern“, 1954. Es war die Zeit, in der man die Beobachtungen fliegender Scheiben noch sehr ernst nahm. (Keyhoe 1954) In dem bewussten Artikel wurde nun von der Theorie eines 29-jährigen Physikers aus Göttingen berichtet, der eine einheitliche Feldtheorie entwickelt hatte, mit der es möglich sein sollte, Raumfahrzeuge durch einen Gravitations-Feldantreib schwerelos in der Luft halten zu können, und mit beliebig hohen Beschleunigungen in zick-zack-Kurven fliegen zu lassen – ohne dass die Insassen etwas von den Beschleunigungen spüren würden, weil sie in dem Führungsfeld genau so „um die Ecke fallen“ würden wie das Raumschiff selbst. Darüber hatte

Burkhard Heim auf dem Internationalen Astronautischen Kongress 1952 in Stuttgart gesprochen, was die Fachwelt hatte aufhorchen ließ.

Ich entdeckte sofort eine Verbindung zwischen den beobachteten „Fliegenden Untertassen“ und der Theorie über einen Feldantrieb. Da war ich natürlich nicht der einzige. Wie ich später erfuhr und anhand der erhaltenen Dokumente (Belmont 1952) nachlesen konnte, hatte die CIA alle Anstrengungen unternommen, Näheres über Heims Arbeiten zu erfahren. Ein US-Geheimdienstmann informierte den CIA-Chef darüber, dass „kürzlich von einem deutschen Atomwissenschaftler eine Präsentation über 'Untertassen' gegeben wurde.“ Es sollten alle Versuche unternommen werden, das Vortragsmanuskript des deutschen Wissenschaftlers zu bekommen.

Natürlich stimmte es nicht, dass Heim über 'Untertassen' referiert hatte, dass er Atomwissenschaftler sei (er war damals Student an der Göttinger Universität) und dass man so einfach ein Manuskript hätte bekommen können. Heim hatte seinen Vortrag ohne Manuskript in freier Rede gehalten. Er war ja blind, hatte keine Hände und konnte kaum hören.

Wie es zu dem Unfall kam, der Burkhard Heim zum Krüppel machte, habe ich ausführlich in der Biografie „Burkhard Heim – das Leben eines vergessenen Genies“ (v.Ludwiger 2010) geschildert.

Von der Idee des Feldantriebs war ich fasziniert. Immerhin hatte mein Vater Dr. Herbert v. Ludwiger 1932 mit Rudolf Nebel, Hermann Oberth und Wernher v. Braun auf dem Raketenflugplatz in Berlin-Reinickendorf als einziger promovierter Physiker an Raketenflugkörpern

gearbeitet und – vorsichtig – von einem künftigen Flug zum Mond geträumt. (Mein Vater starb 1938 ein Jahr nach meiner Geburt und erlebte die Entwicklung der Großraketen nicht mehr mit.) Seine Labor-Bücher und Korrespondenzen mit Oberth bewirkten auch in mir großes Interesse an der Raumfahrt. (Nach meinem Diplom als Astrophysiker an der Bamberger Universitäts-Sternwarte 1964 arbeitete ich schließlich selbst an Satelliten und Satelliten-Trägern).

Im November 1957 fand in Frankfurt ein Kongress der Deutschen Luft- und Raumfahrtforschung statt, anlässlich der auch Burkhard Heim einen Vortrag halten sollte. Ich war wohl mit 20 Jahren der jüngste Teilnehmer auf der Tagung. Heim erzählte über seine Erweiterung der Newtonschen Gravitationstheorie und die daraus folgende Möglichkeit, aus Licht eine Antriebskraft zu generieren, was er im Experiment überprüfen lassen wollte. Von der Theorie hatte ich nichts verstanden – die anderen Ingenieure und Techniker allerdings auch nichts. Ein Manuskript des Vortrags gab es nicht. Daher bemühte ich mich um eine Kopie des Tonbands, das ein Vertreter der Gesellschaft aufgenommen hatte. Er wollte, dass ich es mir an Ort und Stelle kopieren sollte, was nicht möglich war. Nach dem Vortrag lernte ich Herrn Heim sowie dessen Frau und seine Mutter persönlich kennen. Auf der Heimfahrt wurde ich am Bahnhof in Detmold von der Polizei verhaftet. Das Tonband war verschwunden, und man hatte mich wegen meines Interesses daran in Verdacht, es entwendet bzw. weitergegeben zu haben. Am nächsten Tag wurde das Tonband bei der Sekretärin des Aufnehmenden gefunden, als sie es mit dem Flugzeug in die USA bringen wollte. Herr Heim, der das Vorgehen der Polizei bedauerte, lud mich zu sich ein, um mir seinen Vortrag exklusiv nochmals zu erklären. Sein Vortrag hatte ein überwältigendes Aufsehen im In- und Ausland ausgelöst. Presse, Rundfunk und das Fernsehen brachten Berichte und Interviews mit Heim. Ich war sehr geehrt, dass sich Heim für meinen Besuch Zeit nahm. Seit dieser Zeit war ich mit Burkhard Heim befreundet und habe vieles über seine Arbeit und über sein Leben erfahren können.

Ich erfuhr, dass Burkhard Heim Chemiker werden wollte, sich für keine anderen Fächer interessierte und wegen mangelnder Kenntnisse in Mathematik sitzen blieb. Mit 13 Jahren stellte er Knallerbsen, Dynamit und Nitroglyzerin her. Als er seine Schule aus Versehen mit selbst entwickeltem Tränengas ausräucherte (das Glas damit war ihm im Flur der Schule aus der Hand

gefallen), musste er die Schule wechseln. Mit 18 Jahren besuchte er neben der normalen Schule noch eine Abendschule.

Außerdem gab er den Schülern der Schule, in der er sitzen geblieben war, Nachhilfe in Mathematik. Die normale Schule wollte ihn durchfallen lassen. An der Abendschule bestand er sein Abitur.

Nebenher hatte er sich mit Kernphysik befasst und machte Werner Heisenberg als 17-jähriger den Vorschlag, Deuterium in einer Hohlladung zur Fusion zu bringen. Heisenberg schickte ihn nach Hause mit der Begründung, dass man eine Kernverschmelzung nicht auf chemischem Wege erreichen könne. Heute ist diese waffentechnische Möglichkeit als „saubere Bombe“ bekannt. (Karlsch & Petermann 2007) Im Luftwaffenamt sprach er vor, um seinen Plan für ein Fernflugzeug zu besprechen (wie es später auch Sänger vorschlug). In Peenemünde bewarb er sich 18-jährig mit Plänen zur Konstruktion einer Atomrakete. Seine Vorschläge wurden von den Physikern dort sehr ernst genommen.

Nach Peenemünde kam er nicht, weil er als Luftwaffenpilot in Nettuno in Italien eingesetzt wurde. Von dort holte ihn der Rüstungsminister Speer nach Berlin zurück, dem er von seiner Entwicklung eines hochbrisanten Termit-Sprengstoffes schriftlich berichtet hatte. Diesen sollte er in der Chemisch-Technischen Reichsanstalt in Berlin in Versuchen vorführen. Er war gedacht als Zündmittel für die Hohlladungs-Fusionswaffe, die Dübner, Schumann und Gerlach in Konkurrenz zu Heisenberg und Weizsäckers Fusionsreaktor dort entwickelten. Im Mai 1944 passierte das Unglück: der Zünder, mit dem der Termit gezündet werden sollte, explodierte vorzeitig, schleuderte Burkhard Heim gegen die Wand, dass er sich Rippen und Arme brach, versenkte sein Gesicht, seine Kopfhaut und seine Brust, riss ihm beide Hände ab und zerstörte seine Augen und das Gehör. Nur der zufälligen Anwesenheit eines Arztes ist es zu verdanken, dass Heim am Leben erhalten werden konnte.

Sein weiteres Schicksal, die Bombardierung seines Krankenhauses und des Lazarettzuges, mit dem Heim in Begleitung seiner 2 Jahre jüngeren Schwester nach Bayern gefahren wurde, die vielen Operationen und seine Rückkehr nach Northeim, wo seine Tante wohnte, schildere ich in der Biografie. Nach schwierigen Operationen gelang es, seine Unterarme zu Spaltenarmen umzubilden, mit denen er wieder zupacken konnte, sowie eines seiner Augen zu retten und ihm etwas Hörfähigkeit wiederzubringen.

Im Jahre 1949 begann er in Göttingen in Begleitung seines Vaters ein Studium der Chemie, das er bald aufgab und stattdessen theoretische Physik als seine Berufung entdeckte. Seine Lehrer waren u.a. Max v. Laue, Richard Becker, Werner Heisenberg und Carl-Friedrich v. Weizsäcker.

Heim war noch Student, als er 1952 in Stuttgart auf dem internationalen Raumfahrtkongress sprach. Das war für die damaligen Professoren so unseriös, als würde heute einer ihrer Studenten irgendwo über UFOs reden. Ab dieser Zeit wurde Heim von Heisenberg als „Raumfahrt-Phantast“ angesehen. Anrufe von Presseleuten aus dem In- und Ausland verärgerten Heisenberg, weil er ständig nach „seinem Mitarbeiter Heim“ gefragt wurde, der damals jedoch Student bei v. Weizsäcker war. Diese Feindschaft Heisenbergs gegenüber Heim war mitentscheidend dafür, dass Heim aufgrund negativer Gutachten von Heisenberg nie eine ausreichende finanzielle Förderung erhalten hatte. Hätten sich die potenziellen Geldgeber an v. Weizsäcker gewandt, der Heims Fähigkeiten genau kannte, so wäre Burkhard Heim vielleicht zu experimentellen Nachweisen gekommen, die ohne die Finanzierung eines Mitarbeiters unmöglich waren. Immerhin hatte Heim 1954 bei v. Weizsäcker im Max-Planck-Institut (MPI) an einem astrophysikalischen Thema sein Diplom gemacht, dieser hatte über Heim zu Journalisten gesagt: „Das ist ein Mann, der hat was los!“ („Göttinger Tagblatt“ vom 2.11.1954)

„Der Mann sei übernatürlich begabt, ist die Ansicht mehrerer Wissenschaftler“ schrieb die „Hamburger Abendpost“ vom 30.10.1954, und eine englische Zeitung behauptete (zitiert im „Stern“ Dez. 1957) „Heims Theorie lasse Einstein weit hinter sich“. In dieser „Stern“-Ausgabe wurde über

Heims Arbeit berichtet unter dem Titel „Steht uns ein neues Weltbild der Physik bevor?“

Weitsichtig war dieser Journalist. Doch Heim veröffentlichte seine Theorie noch nicht. Seine ständigen Krankenhaus-Aufenthalte hielten ihn ab, und die Theorie wollte er erst vollständig veröffentlichen, wenn er den gesuchten „kontrabarischen Effekt“ im Experiment bestätigt hätte. Weil Prof. v. Weizsäcker ihm nicht gestattete, dass er eine Doktorarbeit über seine einheitliche Feldtheorie schreiben wollte, weil er meinte, dass dies über Heims physische Kräfte gehen würde, verließ Heim das MPI und arbeitete zu Hause in Northeim weiter an seiner Theorie. Seine Überlegungen hatte er bereits Einstein geschickt, der allerdings schon zu krank war, um sie selbst noch lesen zu können. So setzte sich der Mathematiker Vaclav Hlavaty, der mit Einstein an der Einheitlichen Feldtheorie arbeitete, mit Heim in Verbindung und ermunterte ihn, weiter zu arbeiten.

Neben seinen theoretischen Arbeiten versuchte Heim, unter Einbeziehung aller greifbaren Familienmitglieder und Freunde, eine Versuchsanordnung zum Laufen zu bringen, den „Kontrabator“. (Heim 1959) Nach seinen Überlegungen sollten elektromagnetische Wellen, wenn sie einer doppelten Rotation unterworfen werden, also eine Wendelbahn beschreiben, Kraftwirkungen parallel zur Wendelachse erzeugen, wobei allerdings noch einige Randbedingungen erfüllt sein müssten. Heim versuchte es mit Radarwellen. Als Hohlleiter verwendete er selbst angefertigte Ringe, weil industriell gefertigte unerschwinglich waren. Doch war ihr Wirkungsgrad so gering, dass sich keine Wirkungen als Schwingungen nachweisen ließen. Zwar versuchte er, mit der Hilfe eines Elektronikers, ein so empfindliches Messgerät zu entwickeln, um den Effekt trotzdem nachweisen zu können. Doch reichten die finanziellen Mittel nicht aus. Der theoretische Physiker Pascual Jordan (1955), Mitglied des Nobelpreis-Komitees, wollte das empfindliche Messgerät für Messungen der Gravitationsfeld-Änderungen einsetzen und bat das Wissenschaftsministerium um Unterstützung der Heimschen Arbeiten. Dort war man der berechtigten Meinung, Heim solle erst einmal seine Theorie vorlegen, ehe er für Versuche Geld fordern könnte. Andererseits wollte Heim sich die technischen Anwendungen nicht von Anderen aus der Hand nehmen lassen und hoffte auf weitere finanzielle und tatkräftige Unterstützung. Mit seinem Elektroniker, der ihm gelegentlich half, ging er dazu über, mit Licht zu experimentieren. Denn der Wirkungsgrad war umso höher, je kürzer die Wellenlänge der Strahlung war. Eigentlich hätte er Chemiker damit beauftragen müssen, über Molekül-Forming die von der Theorie geforderte doppelte Rotationsbedingung zu konstruieren. Aber auch dies war unbezahlbar. Die Bestätigung des kontrabarischen Effekts ist anderenorts bis heute noch nicht in Angriff genommen worden, obwohl die Machbarkeit bisher nicht widerlegt worden ist.

Erst in den 1980er Jahren versuchte Heim seine Theorie zu publizieren. Inzwischen hatte er rd. 800 Manuskriptsseiten von seiner Frau und von seinem Vater schreiben lassen. Doch niemand druckt eine so umfangreiche Theorie von einem Autor, und erst recht nicht, wenn er nicht an einem Institut oder an einer Universität angestellt ist. **Nur eine um die Hälfte verkürzte nicht gut verständliche Fassung wurde schließlich publiziert. (Heim 1980a, 1983)**

Die wichtigste Eigenschaft der Theorie von Heim ist die Annahme, dass wir in einer sechsdimensionalen Welt leben, bzw. in einem dreidimensionalen komplexen Raum. Dies versuchte er mathematisch herzuleiten. Die beiden zusätzlichen Koordinaten neben der Raumzeit sind, wie die Zeit, imaginär. Auch andere Physiker haben einen solchen R_6 als Welt vorgeschlagen. (beispielsweise Penrose 1975, Hagston & Cox 1985, Chen 2008). Allerdings wissen alle diese Autoren nicht, was die beiden zusätzlichen zeitartigen Dimensionen sein könnten. Doch allein schon wegen des Verschwindens des Welle-Teilchen-Problematik und der Klärung der Teilchen-Verschrenkung lohnt sich die Unterszellung der Existenz des R_6 .

In der Analyse der Bedeutung und der Konsequenzen dieser zusätzlichen Wertevorräte oder Koordinaten beruht Heims große Leistung. Gemeinsam mit der Philosophin Hedwig Conrad-Martius (1951, 1953, 1957) interpretierte Heim die 5. Weltkoordinate als eine die Organisationen von Objekten bewertende und damit „entelechiäle“ Weltrichtung und die 6. Weltkoordinate als eine

Bedeutung gebende teleologische Weltrichtung, welche die Organisation in der Zeit steuert. Da die beiden Dimensionen qualitative Wertevorräte bezeichnen, die in der aristotelischen Logik nicht beschrieben werden, musste Heim eine neue verallgemeinerte Logik entwickeln, die so genannte „Syntrometrie“, mit der es gelingt, quantitative und qualitative logische Systeme formal ineinander zu überführen. Sein Manuskript „Syntrometrische Maximentelezentrik“ (340 Seiten) wartet noch auf eine Publikation. Erst mit der Anwendung der Syntrometrie lassen sich Begriffe wie Leben, Psyche, Bewusstsein einheitlich definieren und verstehen. Nicht in der Anzahl der 6 Dimensionen gelingt die Transzendierung des Weltgeschehens, sondern in der Anwendung des erweiterten logischen Formalismus.

Doch um zu physikalischen Aussagen zu gelangen benötigte Heim die Syntrometrie nicht. In der sechsdimensionalen Welt gibt es nicht nur eine einzige metrische Struktur wie sie Einstein verwendet, um die Gravitation zu geometrisieren. Sondern es existieren drei grundsätzlich verschiedene metrische Partialstrukturen, deren Koordinaten nicht gegeneinander auszutauschen sind: der Raum (mit drei räumlichen Koordinaten x_1, x_2, x_3), die Zeit (mit einer zeitlichen Koordinate x_4), die Organisationsbewertung (mit zwei imaginären Koordinaten x_5, x_6). Aus diesen drei Partialstrukturen lassen sich vier geometrische Strukturen kombinieren, deren physikalisch Interpretationen gerade die grundsätzlichen Formen physikalischer Objekte liefern:

Gravitonen (x_5, x_6),

Photonen, (x_4) (x_5, x_6),

ungeladene Teilchen (x_1, x_2, x_3) (x_5, x_6)

und geladene Teilchen (x_1, x_2, x_3) (x_4) (x_5, x_6)

Heim arbeitet also mit einer 6-dimensionalen Polymetrie. Außerdem entdeckte er, dass es eine kleinste Fläche gibt, deren Flächeninhalt 10^{-70} m^2 beträgt. Jahre später haben auch andere Physiker dieses Flächenquant gefunden. Die Loop-Quantengeometer in Potsdam arbeiten auch damit. (Vaas 2004) Aber Heim führte diese von ihm „Metron“ genannte Elementarfläche in eine diskrete Geometrie ein. Anstelle der kontinuierlichen Geometrie Einsteins, verwendete Heim nun eine „Selektor-Rechnung“. Krümmungen der Raumzeit lassen sich so durch Kondensationen oder Verdichtungen von Metronen ausdrücken. Man erhält dann nicht mehr (kontinuierliche) Feldgleichungen, wie Einstein, sondern Eigenwertgleichungen für metrische Strukturstufen. Im Gegensatz zu Einstein ergeben sich nicht Aussagen über ein statisches (Gravitations-) Feld, sondern dynamische Prozesse des Austausches von Maxima und Minima der Metronen-Kondensationen, also Verdichtungen der Flächenelemente und Minima der Kondensationen in einem ebenen Gitternetz. Die Maxima und Minima tauschen sich in den Unterräumen des R_6 aus. Wenn diese Austauschprozesse zyklisch ablaufen, so dass jeweils wieder der Anfangszustand hergestellt wird, entsteht ein zyklischer Strukturfluss. Dieser setzt einer Beschleunigung Widerstand entgegen, was bedeutet, dass ein solcher Strukturfluss physikalisch als Teilchen erscheint. Wenn nicht wieder der Ausgangspunkt in den Austauschprozessen erreicht wird, liegen „Vakuumschwankungen“ vor. Für die Eigenwertgleichungen in diesen vier metrischen Strukturen ergeben sich spezielle Lösungen, die nach komplizierten Rechnungen schließlich das Massenspektrum der Elementarteilchen liefern. Elementarteilchen sind weder Punkte noch kleine Fäden oder Strings, sondern nach Heim sehr verwickelte dynamische Strukturen (auch die Photonen). Bei Teilchen können entweder zwei oder drei Streuzentren im Innern auftreten. Diese werden auch beobachtet und als Quarks bezeichnet. (Heim 1980a, 1983)

Heims Massenformel wurde 1982 am Deutschen Elektronensynchrotron (DESY) in Hamburg gerechnet. Dort war man über die Genauigkeit der theoretisch ermittelten Massen verblüfft. Doch es fiel den Physikern dort schwer, die Berechnungen von Heim nachzuprüfen, weil sie so schwierig ist, dass „selbst sehr gute Theoretiker sich mindestens ein Jahr nur mit dieser Theorie beschäftigen

müssten, um sie bewerten zu können.“ (Lietz 2005)

Heims Theorie kommt ohne Higgs-Teilchen aus, nach denen am CERN in Genf seit Monaten gesucht wird. Gluonen, die ein Zusammenhalten der Quarks im Innern von Partikel gewährleisten sollen, werden nicht benötigt. Der Urknall fand nicht statt. Stattdessen gab es einen Ursprung eines großen Metrons, dass auf einen größeren Radius sprang und sich dabei teilte. Diese Quantensprünge liefen in einem sich ausdehnenden Raum ab, in dem es nur diese geometrische Dynamik gab aber noch keine Photonen oder Materie. Erst als die Metronen hinreichend klein waren, so dass es zu Störungen der Symmetrie kam, tauchte die Materie überall im Raum auf „wie ein Feuerwerk.“ Das passierte erst, nachdem mehr als 90% der leeren Raumzeit vergangen war, vor rd. 14 Milliarden Jahren. Nach Heim kann daher auch keine Krümmung des kosmischen Raumes mehr festgestellt werden, so dass man heute nur noch einen quasi-euklidischen ungekrümmten Raum feststellen kann. (Die Hintergrundstrahlung lässt sich nach Hoyle, Burbidge und Narlika (2000) erklären, nicht als Reststrahlung eines Urknalls.

Auch die Lebensdauern von Elementarteilchen, deren magnetische Momente, sowie die Massen der drei Neutrinosorten konnte Heim angeben (www.heim-theory.com). Wie die Massen der vielen kurzlebigen Teilchen oder Resonanzen entstehen, konnte Heim im Ansatz herausfinden. Doch hat er bis zu seinem Tode vergeblich nach einer Auswahlregel gesucht, die aus den zu vielen der theoretisch angegebenen Massen die tatsächlich gemessenen auswählt.

Eines der größten Geheimnisse der theoretischen Physik hat Heim ebenfalls gelöst, nämlich die Wechselwirkungskonstante des elektromagnetischen Feldes, die nach Sommerfeld benannte Feinstrukturkonstante. Sie hat den reziproken Wert 137,036... und gibt an, wie stark Elektronen miteinander wechselwirken. Jede richtige einheitliche Feldtheorie muss erklären, warum diese Konstante eine reine Zahl ist. Werner Heisenberg, Paul Dirac, Arthur S. Eddington, Wolfgang Pauli und Richard Feynman haben vergebens nach einer Herleitung gesucht. Darüber ist kürzlich das Buch „137 – C.G. Jung, Wolfgang Pauli und die Suche nach der kosmischen Zahl“ von Arthur I. Miller erschienen (2011). Ich selbst habe 1969 die Gültigkeit der Heimschen Theorie an dessen Formel für den Wert der Feinstrukturkonstante getestet. Heims Wert deckt sich mit dem Messwert!

Gemeinsam mit Walter Dröscher hat Heim seine Theorie auf 8 Dimensionen erweitert, um neue Wechselwirkungsfelder und die Entstehung der Naturkonstanten aus der Geometrie des Ursprungs zu ermitteln (Dröscher und Heim 1996). Die Welt kann aus mathematischen Gründen nur 12 Dimensionen besitzen. Ob außer den 6 aber auch die anderen möglichen Wertevorräte wirksam sind, wird gegenwärtig experimentell geprüft. In ihrer Ausgabe vom 7. Januar 2006 brachte „New Science“ einen Aufsatz über Heims Theorie „A Leap into Hyperspace,“ (Lirtz 2006) in dem über die geplanten Experimente von Dröscher und Häuser (2003) berichtet wurde und auch darüber, dass beide vom American Institute for Aeronautics and Astronautics (AIAA) 2005 den ersten Preis für Arbeiten zur Gravitationsphysik erhalten haben. Diese basieren auf der auf 8 Dimensionen erweiterten Heimschen Theorie (Dröscher und Häuser 2004, 2005, 2007, 2010)

Mit seiner Massenformel hat Heim sich als Physiker verdient gemacht. Die philosophischen Konsequenzen einer sechsdimensionalen Welt sind dagegen für jeden einzelnen Menschen von überragender Bedeutung. Denn wenn die Materie schon sechsdimensional ist, dann sind wir Menschen es auch. Wir reichen auch in die Transbereiche der Welt in x5 und x6 hinein. In diesen Bereichen herrschen so genannte Aktivitätenströme, die wenn sie den Raum schneiden als Gravitonen in Erscheinung treten aber sonst als Komplexe von Ideen unmessbar bleiben. In diesen Bereichen wird die Evolution gesteuert (Heim 1977b), entsteht das Bewusstsein (durch steigende und fallende Aktivitäten in x5) und werden die Hirnstromaktivitäten in Erlebnisqualitäten umgesetzt und gespeichert. Nach dem physischen Zerfall des Körpers bleiben diese Ideenkomplexe in den drei imaginären Weltdimensionen erhalten (Heim 1980b, v. Ludwiger 2006, Lier 2010) In

der Sicht des Heimschen Weltbildes werden paranormale Phänomene überhaupt erst verständlich, und ein Fortleben der bewussten Entität eines Menschen wird zur Faktizität.

Literaturnachweis:

- Auerbach, H. Th. 1996: Brief vom 4. September 1996 an Edgar Wunder, Herausgeber des „Skeptiker“
- Belmont, A.H., 1952: *Office Memorandum – United States Government*, „Subjekt: Proposed Study on the 'Flying Saucers' Phenomena: Intelligence Advisory Committee“, 23. Dez. 1952
- Chen, Xiaodong. 2008: „Three Dimensional Time Theory: to Unify the Principles of Basic Quantum Physics and Relativity“ in arXiv:quant-ph/0510010v1 3 Oct 2003
- Conrad-Martius, H. & Emmerich, C. 1951: *Das Lebendige – Die Unendlichkeit der Welt – Der Mensch*, München: Kösel
- Conrad-Martius, H., 1954: *Die Zeit*, München: Kösel
- Conrad-Martius, H., 1957: *Das Sein*, München: Kösel
- Dröscher, W. & B. Heim, 1996: *Strukturen der physikalischen Welt und ihrer nichtmateriellen Seite*, Innsbruck: Resch
- Dröscher, W. & J. Häuser, 2003: „Future Space Propulsion Based on Heim's Field Theory“, 39th AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference & Exhibit, Huntsville, Alabama, 20-23.07.2003
- Dröscher, W. & J. Häuser, 2004: „Guidelines for a Propulsion Device Based on Heim's Quantum Theory“, 40th JCP AIAA 2004-3700, 21 pp Ft. Lauderdale FL 7-10.07.2004
- Dröscher, W. & J. Häuser, 2005: „Heim Quantum Theory for Space Propulsion Physics“, AIP, STAAIF, S. 10 ff.
- Dröscher, W. & J. Häuser, 2007: „Advanced Propulsion Systems from Artificial Gravitational Fields“, 43rd JCP AIAA 2007 – 5595, Session NFF-1, Cincinnati, OH, 8-11 Juli 2007
- Dröscher, W. & J. Häuser, 2010: „Emerging Physics for Novel Field Propulsion Science“, *Space, Propulsion & Energy Sciences International Forum SPESIF-2010*, American Institute of Physics (AIP), Melville, New York, AIP Conference Proceedings 1208
- Hagston, W. E. und E. D. Cox, 1985: „An Extended Theory of Relativity in a Six-Dimensional Manifold“, in *Foundation of Physics*, Vol.15, Nr.7, S.773-805
- Hajek, H.V., 1960: „Die Möglichkeiten von Kernreaktionen in Hohlraumladungen“ in *Wehrtechnischen Monatshefte*, 1, 1960
- Heim, B. 1959: „Das Prinzip der dynamischen Kontrabarie“, *Flugkörper*, Vol. 1, S. 100-102; S. 164-166, S. 219-221, S. 244-247
- Heim, B., 1977a: *Zeitschr. für Naturforschung*, 32a, April/Mai 1977, S.233-243
- Heim, B., 1977b: „Der Elementarprozess des Lebens“, in IMAGO MUNDI Band 6: *Paranormale Heilungen*, Innsbruck: Resch
- Heim, B., 1980a/1989: „Elementarstrukturen der Materie“, Bd. I, Innsbruck, Resch
- Heim, B. 1980b: *Postmortale Zustände? – Die televariante Area integraler Weltstrukturen*, Innsbruck: Resch.
- Heim, B., 1983: „Elementarstrukturen der Materie“, Bd. II, Innsbruck, Resch
- Hlávatý, V., 1954: „Report on the Recent Einstein Unified Field Theory“, in *J. Rational Mechanics and Analysis*, S. 419-472
- Hoyle, R.G., G. Burbidge und J.V. Narlikar 2000: *A different approach to cosmology*; Cambridge, UK: Cambridge University Press
- Jordan, P. 1955: *Schwerkraft und Weltall*; Braunschweig: Vieweg
- Karlsch, R. & H. Petermann (Hrsg.) 2007: *Für und Wider Hitlers Bombe*, Münster: Waxmann
- Keyhoe, D.E., 1953: *Flying Saucers From Outer Space*; S. 209; New York: Henry Holt; Deutsche Ausgabe 1954: *Der Weltraum rückt uns näher*; Berlin: Blanvalet
- Lier, G. 2010: *Das Unsterblichkeitsproblem*, Teil 1: Grundlagen und Voraussetzungen; S. 196 – 214; Göttingen: V&R unipress
- Lietz, H., 2005: „11 Lichtjahre in 80 Tagen – Von der Feldtheorie Burkhard Heims und ihrer Anwendung für einen Raumfahrtantrieb“, in *Telepolis*, 1, S.47-51
- Lietz, H., 2006: „A leap into hyperspace“, in *New Scientist*, Vol.198, Nr. 2533, S.24-27
- Ludwiger, I. von, 2006: *Das neue Weltbild des Physikers Burkhard Heim*, München-Grünwald: Komplet-Media (Hörbuch mit 4 Kassetten; Buch mit 110 Seiten)
- Ludwiger, I. von, 2010: *Burkhard Heim – Das Leben eines vergessenen Genies*, München: Scorpio
- Miller, A.I., 2011: *137 – C.G. Jung, Wolfgang Pauli und die Suche nach der kosmischen Zahl*, München: Deutsche Verlags-Anstalt (DVA)
- Penrose, R., 1975: in *Quantum Gravity – an Oxford Symposium*, ed by C.J. Isham, R. Penrose and D.W. Sciama; Oxford: Clarendon Press
- Vaas, R., 2004: „Das Duell: Strings gegen Schleifen“, *Bild der Wissenschaft*, 4, 2004