

Einsteins Traum erfüllt !

Ein Bulgare aus München entdeckt die Weltformel

Emilia Bacharova

Erschienen im Wirtschaftsblatt 1. January 2000

Wie es scheint, ist es einem Forscher und Arzt aus München gelungen, die Existenz eines einzigen Naturgesetzes zu beweisen, aus dem sich alle anderen bekannten physikalischen Gesetze ableiten lassen. Die Ergebnisse dieser Entdeckung wurden am 2.11.1999 vor 400 Wissenschaftlern im überfüllten Plenarsaal der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften in Sofia vom Entdecker, Georgi Stankov, selbst vorgestellt und von den Gästen emphatisch aufgenommen. Vorausgegangen war ein weiterer Vortrag auf dem internationalen Symposium für Kosmonautik Ende Oktober in Sofia. Die Vermutung Einsteins, daß in der Natur ein einziges Universalgesetz walte, das er als „Feldgleichung“ bezeichnet und zeit seines Lebens gesucht hat, wird somit *eindeutig* bestätigt.

Die neue Theorie des Universalgesetzes, die bereits in 2 Bänden von insgesamt 1000 Seiten in Deutsch und Bulgarisch erschienen ist, vereinheitlicht die Physik und die Kosmologie. Nach dem Wunsch des Autors erfolgte die öffentliche Präsentation dieser bahnbrechenden Entdeckung zuerst in seiner Heimat, Bulgarien, obwohl eine erste Bekanntgabe bereits im vorigen Jahr auf der Jahrestagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft stattgefunden hatte.

Die Entdeckung des Universalgesetzes liegt nun vier Jahre zurück als der gebürtige Bulgare, Dr. med. Georgi Stankov, Inhaber eines privaten Forschungsinstituts in München, eine zufällige Entdeckung im Bereich der Medizin machte. Er fand heraus, daß eine Gruppe von Medikamenten, die bisher sehr eingeschränkt eingesetzt wurden, ungewöhnliche therapeutische Erfolge bei einer Reihe von Krankheiten wie Krebs, Allergie, Neurodermitis, Diabetes usw. aufweisen, die von der Wissenschaft bis dato weder beschrieben noch erklärt werden konnten. Man weiß nämlich bis heute nicht, wie diese Krankheiten entstehen.

Um eine Erklärung bemüht, die eine umfangreiche zweijährige Recherche und Analyse der neuesten Forschungsergebnisse erforderte, gelang es Stankov, ein biologisches Wirkprinzip zu entdecken, mit dessen Hilfe er die Wirkungsweise der Medikamente und die Entstehung der Krankheiten im Einklang mit den neuesten Erkenntnissen auf diesen Gebieten begründen konnte. Das Prinzip basiert auf der Energieumwandlung in der Zelle, die man allgemein als „Zellmetabolismus“ bezeichnet. Stankov erklärt zum ersten Mal die Regulation der Zelle und des gesamten Organismus in dynamischer Hinsicht und entwickelt eine konsistente quantenphysikalische Theorie der Krankheitsentstehung auf der Basis der neuesten Daten. Die Theorie erscheint demnächst in Englisch.

Alle Gesetze der Physik leiten sich vom Universalgesetz ab

Von diesem Durchbruch in der Medizin und den Biowissenschaften bestärkt suchte der in Heidelberg promovierte Arzt, der aus seinen früheren Studien in seiner Heimat auch fundierte Kenntnisse der Physik und der Mathematik mit sich bringt, die endgültige Lösung in der Physik. Im Jahre 1995 gelang es ihm zu beweisen, daß alle physikalischen Gesetze, wie etwa das Newtonsche Gravitationsgesetz, die drei Axiome der klassischen Mechanik, die zwei Gesetze der Thermodynamik, die Gasgesetze, Boltzmann-Gesetz, die Strahlungsgesetze (Stefan-Boltzmann-Gesetz und das Wiensche Verschiebungsgesetz) die vier Maxwell'schen Gleichungen des Elektromagnetismus und die anderen Gesetze der Elektrizität, die Planck'sche Gleichung der Photonenenergie, Schrödinger Wellengleichung der Quantenmechanik, und nicht zuletzt die Einsteinsche Masse-Energie- Äquivalenzgleichung mathematische Ableitungen einer **Universalformel** sind, die Stankov zuerst bei der Berechnung des Zellmetabolismus eingesetzt hatte. Er bezeichnete diese Formel als das **Universalgesetz**. Das Universalgesetz ist eine allgemeine mathematische Formel, mit deren Hilfe sämtliche energetische Wechselwirkungen im Universum dargestellt werden können. Die Beweise sind ausführlich in zwei Bänden präsentiert.

Nicht genug. Stankov wandte die Universalformel konsequent an und entdeckte eine Reihe neuer Fundamentalkonstanten der Natur, die sich der Aufmerksamkeit der Physiker bisher entzogen hatten. Die Tragweite allein dieser Leistung kann man ermessen, wenn man bedenkt, daß es bereits mehr als siebzig Jahre zurückliegt, seit die letzten Fundamentalkonstanten in der Physik entdeckt wurden. Mit Hilfe des Universalgesetzes konnte Stankov alle bisher bekannten Konstanten der Natur integrieren und auf diese Weise beweisen, daß sie eine Einheit bilden. Ende 1995, Anfang 1996 machte er weitere bahnbrechende Entdeckungen im Bereich der Kosmologie, die eine **Verwerfung** des *Standardmodells* und der *Urknallhypothese* zur Folge hatten.

Die Physik ist angewandte Mathematik

Von diesem Erfolg beflügelt, suchte Stankov unermüdlich nach einer allumfassenden erkenntnistheoretischen Begründung des Universalgesetzes auch außerhalb der Physik und fand sie im Sommer 1996 in der Theorie der Mathematik. Dies führte zum Aufbau einer **integrierten Axiomatik der Physik und der Mathematik**, die auch mit dem in der Wissenschaft geläufigen Ausdruck „Theorie für Alles“ umschrieben werden kann. Was sind nun die Hauptergebnisse, die sich aus der Entdeckung des Universalgesetzes ergeben, fragte ich Georgi Stankov:

„Die neue Theorie beginnt mit einer *methodologischen Analyse* der Grunddefinitionen der Physik, die ausschließlich mathematischer Natur sind. Die Mathematik und die Geometrie bauen auf einige wenige Grundbegriffe, wie *Zahl, Kontinuum, Punkt, Linie* und *Fläche* auf, die von diesen Wissenschaften selbst nicht geklärt werden können. Ich fand eine ähnlich unbefriedigende Situation in der Physik vor, die mich umso mehr überraschte, da sie so offensichtlich war. Ich hatte aber noch nie gehört, daß man sich in der Physik ernsthaft Gedanken darüber gemacht hätte. Man kann zum Beispiel in den Lehrbüchern zur Physik lesen, daß der Begriff der Energie nicht geklärt ist, ohne daß daraus irgendwelche Konsequenzen gezogen werden. Auf der anderen Seite, erweisen sich alle physikalischen

Phänomene als energetische Wechselwirkungen. Indem ich alle physikalischen Gesetze auf eine universale Energieformel zurückgeführt habe, bewies ich, daß sie allesamt das Wesen der Energie beschreiben. Es ging mir, wie man sieht, um den *erkenntnistheoretischen* Hintergrund der physikalischen Grundbegriffe.“

Das Zahlenkontinuum der Mathematik erfaßt die physikalische Energie

„Also stand ich in der Physik vor demselben Problem“, erzählt Stankov weiter „wie die Mathematiker in ihrer Disziplin, seitdem *Gödel* im Jahre 1931 in seinem berühmten Theorem beweisen konnte, daß die Mathematik nicht in der Lage ist, ihre Gültigkeit mit mathematischen Mitteln zu belegen. Dies hat die berühmte *Grundlagenkrise* der Mathematik ausgelöst, die bis heute nicht gelöst werden kann - also wird sie von den Mathematikern beflissentlich übersehen. Ich erkannte, daß ich den *Existenzbeweis* der Mathematik, der bereits von Dedekind gefordert wurde, *nur* in der realen physikalischen Welt, also im Wesen der Energie, suchen mußte. Die Frage, vor der ich stand, lautete: „Warum läßt sich die Natur mathematisch beschreiben?“ Die Antwort auf diese Frage führte zur Begründung des Universalgesetzes: Die Mathematik, die unserem Bewußtsein entspringt und kein externes, reales Studienobjekt hat, sondern eine hermeneutische Disziplin ist, die lediglich die Gesetzmäßigkeiten des deduktiven Denkens erforscht, ist die einzige adäquate Widerspiegelung der Energie, welche die Menschheit bisher entwickelt hat.“

Alle Wissenschaften sind aus einem Urbegriff entstanden

Ausgehend von dieser stringenten Schlußfolgerung gelingt es Stankov, nach einhelliger Überzeugung aller bulgarischen Wissenschaftler, welche mit der Theorie vertraut wurden, nachzuweisen, daß sowohl die Physik als auch die Mathematik einem einzigen Begriff entspringen. Dieser *Urbegriff*, der durch unzählige Bezeichnungen ausgedrückt werden kann, die sich im Sinne der Logik als **Tautologien** (Pleonasmen) erweisen, entzieht sich einer weiteren Definition, die ja notwendigerweise zusätzliche *sekundäre* Begriffe nach sich zieht. Stankov beweist, daß **alle** Grundbegriffe der Physik und der Mathematik aus diesem Urbegriff axiomatisch abgeleitet und in mathematischen Formeln ausgedrückt werden können.

„Die Idee ist nicht neu“ gibt Stankov unumwunden zu. „Wir begegnen dieser Grundidee in der Philosophie, die sich von der Antike bis zu den Anfängen der Neuzeit wie ein roter Faden durchzieht. Während *Heraklit* von „Logos“ spricht, dem „Wort“, mit dem er das „Urfeuer“ der Natur umschreibt - ein Grundgedanke, der übrigens als Vorlage des Gottesgedanken diente und, als *Zäsaropapismus* bekannt, das ordnende Staatsprinzip des spät-römischen und byzantinischen Reichs wurde, aus dem wiederum die moderne europäische Zivilisation hervorgegangen ist -, geht *Aristoteles* in seiner Weiterentwicklung des Platonismus von den Regeln der Begriffsbildung aus. Der Idee von einem Grundbegriff, aus dem die Welt nach den strengen Regeln der Geometrie zu beschreiben ist, begegnen wir erneut bei *Descartes* und *Spinoza*. Ist das Denken, das Bewußtsein, also „*cogito ergo sum*“ der Ausgangspunkt der philosophischen Überlegungen bei *Descartes* und den *Cartesianern*, so nimmt *Spinoza* die Existenz einer „Substanz“ an, das im Lateinischen „das Darunterstehende“ bedeutet. Indem er von „*natura naturans*“ (schaffende Natur) und „*natura naturata*“

(erschaffene Natur) spricht, setzt Spinoza am Anfang seiner „Ethik nach *geometrischer* Methode dargestellt“, die Gleichheit zwischen Energie als schaffende Natur und Substanz als erschaffene Natur, bzw. die Gleichheit zwischen Gott und Universum. Ich bezeichne diese fundamentale Tautologie des Grundbegriffs, die damals als Gotteslästerung empfunden wurde, und von Hilbert 200 Jahre später in der Mathematik salopp mit dem Hinweis umschrieben wurde, daß man die Grundbegriffe der Geometrie wie Linie, Punkt und Fläche mit Tisch, Stuhl und Bierkrug ersetzen kann, ohne daß sich an den Regeln dieser Wissenschaft etwas ändern würde, als das „**Prinzip der letzten Äquivalenz**. Dies ist das erste Axiom der neuen physikalisch-mathematischen Axiomatik.“

Energie ist gleich Raumzeit

Die erste grundlegende Aussage der neuen Theorie beginnt mit dem einfachen und nicht zu widerlegenden Satz: **Energie und Raumzeit (=Ausdehnung, Raum) sind identisch**. Stankov zeigt, daß es nicht möglich ist, einen stichhaltigen Beweis dafür zu erbringen, daß Energie und Raumzeit unterschiedliche Begriffe sind. „Wenn aber Energie und Raumzeit, als Ausdehnung verstanden, ein und dasselbe sind, dann **gibt es das „Vakuum“ nicht**, das bis heute ein zentrales kognitives Dogma der Physik ist.“ wendet Stankov ein: „Die Energie bzw. Raumzeit ist dann ein **Kontinuum**, sie ist *lückenlos*. Die Konsequenzen aus dieser Erkenntnis verändern radikal unser physikalisches Weltbild“.

Der Paradigmenwechsel der Physik: Die Photonen haben sowohl Masse als auch Ladung

Die Ergebnisse, die Stankov vorlegt, sind in der Tat bahnbrechend. Indem er das Konzept des Vakuums verwirft, das sowohl in der *Newtonschen Mechanik* als auch in der *Einsteinschen Relativitätstheorie* als leerer Raum uneingeschränkt postuliert wird, beweist er, daß die Photonen, die bis heute als „masselos“ und „ladungsfrei“ betrachtet werden, sowohl Masse als auch Ladung haben. Er leitet zwei fundamentale Grundkonstanten ab - die **Masse** und **Ladung** des **Grundphotons**. Diese setzt er in die Universalgleichung ein und leitet damit die *Masse, Ladung, Energie, magnetische Momente* und eine Reihe weiterer fundamentaler Konstanten der Teilchen ab, die bisher experimentell erhalten, aber nicht geklärt werden konnten.

Der bulgarische Forscher zitiert in diesem Zusammenhang den bekannten Astrophysiker Hawking, der für seine Suche nach der Weltformel bekannt wurde, und in seinem Bestseller „Eine kurze Geschichte der Zeit“ Stankovs Entdeckung quasi vorhersagt: „Die Naturgesetze enthalten nach heutigem Wissensstand einige grundlegende Zahlen, etwa die Größe der elektrischen Ladung des Elektrons und das Massenverhältnis von Proton und Elektron. Wir können den Wert dieser Zahlen - zumindest zum gegenwärtigen Zeitpunkt - nicht aus der Theorie ableiten; wir müssen sie den Beobachtungsdaten entnehmen. Mag sein, daß wir eines Tages eine vollständige einheitliche Theorie entdecken, die sie alle vorhersagt...“.

Stankov sagt sie nicht nur voraus, sondern er begründet sie zugleich. So beweist er z.B., daß die Masse des Grundphotons aus dem klassischen Experiment der *Compton-Streuung* folgt, das bisher falsch interpretiert wurde. Vor allem zeigt er auf, wie anhand der Universal-

gleichung **viele neue Naturkonstanten** in der Physik abgeleitet werden können. Damit beschreibt er den prinzipiellen Weg, wie man zu einem **Zahlenmodell** des Universums gelangen kann.

Die moderne Wirtschaftstheorie basiert auf dem Universalgesetz

Dieses Modell ist inhaltlich identisch mit dem Begriff des *Zahlenkontinuums*, das die Grundlage der *Mengenlehre* und der Mathematik ist. Hier schließt Stankov den Bogen seiner Analyse, indem er beweist, daß alle empirischen Wissenschaften, die ohne Ausnahme zuerst als ungenaue deskriptive Disziplinen entstanden sind, im Prozess ihrer Entwicklung zu exakten mathematischen Wissenschaften evolvieren. Als Paradebeispiel führt er die *Wirtschaftswissenschaft* an, die er in seinem populär-wissenschaftlichen bulgarischen Bestseller zur Entdeckung aus dem Universalgesetz heraus erläutert. Der Autor zeigt, daß die utopischen und sozial-philosophischen Entwürfe des 18. und 19. Jahrhunderts, die in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts in ausgefeilte mathematische Modelle der Mikro- und Makroökonomie, der Stochastik und der Spieltheorie münden, intuitive Wahrnehmungen des Universalgesetzes auf der ökonomischen und gesellschaftlichen Ebene sind. Insbesondere gilt dies für Keynes Theorie der Staatslenkung und für den Monetarismus. Da diese Theorien die Politik der gegenwärtigen linken und rechten Parteien weltweit bestimmen, erweist sich die neue Wirtschaftslehre des Universalgesetzes als ungemein aktuell. Stankov ist fest überzeugt, daß sich auch die Politik eines Tages den strengen Regeln der Mathematik, welche die einzige adäquate Widerspiegelung des Universalgesetzes ist, unterordnen muß, um die Beliebigkeit der politischen Aussagen als das größte Übel der Gegenwart zu beseitigen. „Freilich, bedarf es eines neuen Typus von Politikern, der in der Lage ist, auch eine neue verbindliche Ethik, die sich aus dem Universalgesetz zwangsläufig ergibt, zu vertreten“, wendet Stankov ein.“Diese Anforderung gilt nicht nur für Bulgarien, das sich schwer tut, aus der jetzigen Krise herauszukommen, sondern auch für die entwickelten Industrieländer, wie zum Beispiel Deutschland, die zunehmend deutliche Zeichen politischer Unfähigkeit zeigen, die notwendigen gesellschaftlichen Reformen in Einklang mit der voranschreitenden Globalisierung der Weltmärkte, also mit den Anforderungen der modernen Zeit, einzuleiten. Am Vorabend des zweiten Millenniums ist die Entdeckung des Universalgesetzes somit nicht nur eine intellektuelle Herausforderung für Wissenschaftler und Politiker - sie ist vor allem eine Aufforderung zum globalen Wechsel der Paradigmen und zum Umbau der menschlichen Gesellschaft.“