

Vorstellung einer Ortho-Physik

Eine turbulente Anregung für eine Physik, die unsere bekannte herkömmliche Physik ergänzt, indem sie ihr in allem widerspricht.

A turbulent stimulation for a physics, that complements our known physics, by contradicting in all aspects.

Copyleft (c) 2017; Datum: 2017-02-21; Autor: Agent Orange

Inhaltsverzeichnis

Widmung.....	2
Einleitung.....	2
Symbole.....	2
Das Periodensystem der Para-Elemente und der Ortho-Elemente.....	3
Elektronen und Positronen (Ortho-Elektronen).....	4
Fusion von Ortho-Materie am Beispiel von Ortho-Deuterium.....	5
Lichtquant, Photon, elektromagnetische Welle.....	6
Verschränkung.....	6
Supraleitung.....	7
Gravitation, Magnetismus, elektrische Felder.....	7
Schwere Himmelskörper.....	8
Das Multiversum.....	8
Elementar-Teilchen.....	9
Quarks und Hadronen.....	10
Neutrinos.....	11
Hypotron-Theorie (HT).....	11
Schnelle Gammastrahlenausbrüche (FRB).....	12
Kommentare zu etablierten physikalischen Theorien.....	13
Nachwort.....	16

Widmung

Gewidmet der Natur und den Menschen, die gewillt sind, in Symbiose mit ihr zu leben. Gewidmet allen Opfern von Gewalt und Ausgrenzung.

Gewidmet allen neugierigen und zweifelnden Menschen. Gewidmet allen Menschen, die versuchen zu vermitteln und zu deeskalieren, anstatt zurück zu schlagen. Gewidmet den Menschen ohne Erwartungshaltung. Gewidmet allen Kindern.

Absolute Vernunft ist nicht nachhaltig, sie existiert deshalb auch nicht, und deren Annahme wird durch ökonomische Naturgesetze aus diesem Universum getilgt.

Einleitung

Nehmen wir an, es gibt die Menge aller die Realität abbildenden Naturgesetze. Diese Naturgesetze müssen so beschaffen sein, dass deren Regeln miteinander im Einklang stehen, also widerspruchsfrei zueinander sind, so lange man ihre Grenzen der Gültigkeit beachtet. Hiermit stelle ich die These auf, dass es eine zweite Menge aller die Realität abbildenden Naturgesetze gibt, die der ersten Menge in allem widerspricht, aber dennoch untereinander ebenfalls konsistent und vollständig sind.

***Die zwei Mengen aller Naturgesetze sind zueinander orthogonal korreliert.
The two piles of all natural rules are orthogonally correlated.***

Die erste Menge nenne ich auch nachhaltig, die zweite egozentrisch, wegen ihrer sich daraus ergebenden Eigenschaften. Beide Gruppen von Naturgesetzen existieren, die egozentrische Ortho-Physik manifestiert sich z.B. in den schwarzen Löchern und Positronen. Gewohnt sind wir die nachhaltige Physik, aber ich versuche zu zeigen, wie stark wir auch unter dem Einfluss der egozentrischen Physik stehen. Diese äußert sich z.B. in den Anti-Teilchen, die in Wirklichkeit Ortho-Teilchen sind. Die herkömmliche nachhaltige Physik nenne ich auch Para-Physik.

Da sich beide Gruppen von Naturgesetzen in allem widersprechen, können sie nicht gemeinsam an einem Ort (und zu gleicher Zeit) existieren. Das zeigt sich z.B. in der Annihilation von Teilchen und Anti-Teilchen, wenn sie aufeinander treffen. Jedoch gibt es eine "relative Mitte" für beide Gruppen von Naturgesetzen im Bereich des Eisens, bei der eine relative Stabilität der Para-Physik und der Ortho-Physik eine Koexistenz beider Gruppen von Naturgesetzen ermöglicht. Durch diese Koexistenz von Para-Physik und Ortho-Physik im Bereich des Eisens kommt es dort zu Erscheinungen, die für uns wahrscheinlich nie im Detail zu durchschauen sein werden, statistisch jedoch könnte es gelingen. Dazu gehören Eisenkerne in schweren Himmelskörpern, Magnetismus, Supraleitung, und Suprafluidität. Es gibt vermutlich außer im Periodensystem bei Eisen noch weitere physikalische Mitten, bei denen ein Gleichgewicht die Koexistenz der zwei Mengen an Naturgesetzen ermöglicht, z.B. beim Positronium oder bei den Quarks der zweiten Generation.

Die Annahme der Existenz von Orthogonalität bei Gesetzmäßigkeiten und Organismen aller Art basiert auf einer ökonomischen Erkenntnis, der alles, also auch die Physik, unterliegt. Wie Orthogonalität im Detail umgesetzt wird, dürfte die Natur extrem vielseitig auslegen, auf jeden Fall werden spezifische Vorhersagen im turbulenten Gleichgewicht zwischen den ökonomischen Extremen unberechenbar.

Grundsätzlich kann jeder Umstand, den ich in den folgenden Abschnitten beschreibe, falsch geschlussfolgert sein. Alle zukünftig Suchenden mögen mich im Detail korrigieren. Es ist lediglich ein Versuch, aus der Kombination verschiedener etablierter physikalischer Erklärungsansätze und der Aufdeckung von Widersprüchen jeweils zwei orthogonal aufeinander stehende Gesetzmäßigkeiten zu extrahieren. Umgekehrt kann man, wenn man keine Orthogonalität finden kann, daraus schlussfolgern, dass die bestehende Theorie aus der herkömmlichen Physik wesentliche Mängel hat. Oder man einfach zu einfältig ist, die Orthogonalität zu finden. Allein die Existenz zweier orthogonal korrelierter Physikwelten ist der Kern meiner Aussage, alles weitere überlasse ich den Spezialisten.

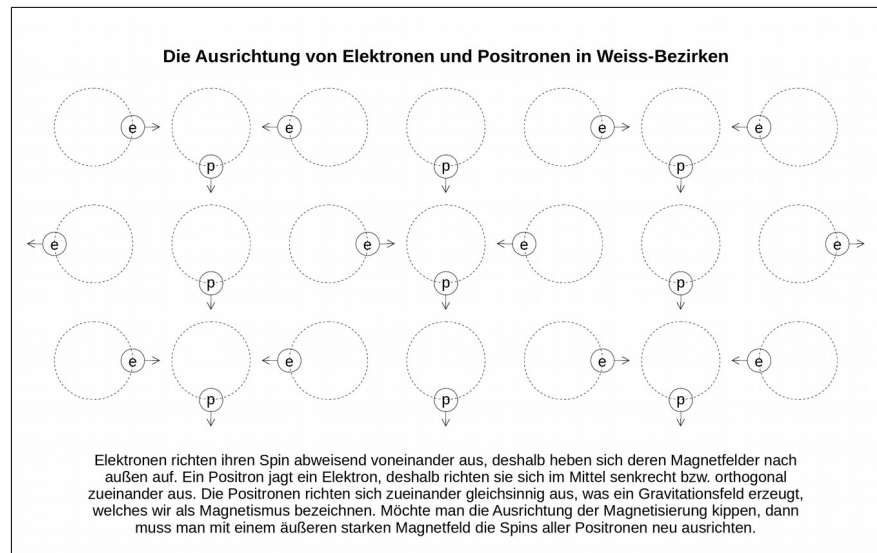
Symbole

- e Elementar-Teilchen der Para-Physik (z.B. Elektron).
- $\hat{e} = p$ Elementar-Teilchen der Ortho-Physik (z.B. Positron).
- $\bar{e} = p = \hat{e}$ Anti-Teilchen existieren genau genommen nicht. Das Positron ist kein Anti-Elektron, sondern ein Ortho-Elektron.

Elektronen und Positronen (Ortho-Elektronen)

Die magnetischen Symptome werden heute besser durch den Spin ausgedrückt. Eine Wolke von Elektronen richtet sich gegenseitig so aus, dass die Orientierungen der Spins voneinander wegweisen, was zur gegenseitigen Abstoßung führt. Das führt letztlich zu einer chaotischen Anordnung der Spins der Elektronen im dreidimensionalen Raum, und bei der Bewegung in und zwischen den Atomen wird dieser Spin laufend neu ausgerichtet. Innerhalb eines mit zwei Elektronen besetzten Orbitals richten sich die Spins gegenläufig aus. Die abweisende Ausrichtung der Spins der Elektronen führt dazu, dass die daraus gebildete Para-Materie leicht wie "Zuckerwatte" ist (im Vergleich zur Ortho-Materie).

Eine Wolke von Positronen (identisch zu Anti- bzw. Ortho-Elektronen) richtet sich gegenseitig so aus, dass ihre Orientierungen gleichgerichtet sind. Also so, wie wir es vom Magnetismus erwarten. Der Magnetismus bei Permanentmagneten basiert auf der parallelen Ausrichtung von Positronen in den Magneten. Da sich Positronen gleich ausrichten, ziehen sie sich gegenseitig an, und verklumpen, wenn sie durch äußere Umstände nicht davon abgehalten werden.



In einem Positronium umkreisen sich ein Elektron und ein Positron laufend chaotisch. Das Positron versucht, sich dem Elektron mit seinem Spin parallel auszurichten, und anzunähern. Das Elektron versucht, sich dem Positron antiparallel auszurichten, und auf Abstand zu halten. Das ganze führt zu einem Katz- und Maus-Spiel, das ich symbolisch darstelle, indem ich die Spins von Elektron und Positron senkrecht bzw. orthogonal zueinander darstelle. Im sogenannten Positronium manifestiert sich die Jagd des Positron nach dem Elektron. Treffen sie aufeinander, dann annihilieren sie, je nach Orientierung der zwei Teilchen bei der Kollision, in zwei oder mehr Gamma-Quanten.

Weil sich Elektronen mit ihrem Spin gegensätzlich, also abstoßend ausrichten, gibt es außerhalb großer Bereiche keinen messbaren Magnetismus. In der Nähe befindliche Positronen jedoch richten ihren Spin gleichgerichtet aus, und verursachen damit die bekannten Magnetfelder z.B. von Weiss-Bezirken. Vermutlich sind einige Orbitale im Kristallgitter von Magneten mit einem Positronium befüllt.

Finden wir mathematische Beschreibungen, die das Verhalten des Elektron beschreiben, dann gelten diese mathematischen Gleichungen für das Positron ausdrücklich NICHT. Dennoch sind die mathematischen Beschreibungen des Verhaltens von Elektron und Positron nicht unabhängig, sondern orthogonal korreliert. Weil das Positronium aus einem Elektron und einem Positron besteht, lässt sich dessen Verhalten wegen der Orthogonalität der beiden beteiligten Teilchen überhaupt nicht mehr mathematisch exakt bestimmen. Seine Unruhe wird chaotisch sein, vergleichbar mit turbulenten Strömungen. Wenn überhaupt, dann lässt sich das Verhalten eines Positronium nur noch statistisch erfassen. Ich bezeichne das wilde Spiel zwischen Para-Physik und Ortho-Physik auch gerne als Gleichgewicht oder "Die Mitte". Das unberechenbare Gleichgewicht zwischen den orthogonal korrelierenden Extremen könnte als alternative Erklärung zur Heisenbergschen Unschärfe-relation dienen.

So unterschiedlich, wie sich das ungleiche Paar Elektron und Positron verhält, so unterschiedlich verhalten sich auch Proton und Anti-Proton (Ortho-Proton). Dennoch sind sie "verheiratet", weil deren Verhalten orthogonal zueinander korreliert ist.

Ökonomisch gesehen sind negative Größen nicht zulässig. Die Natur spekuliert zwar gelegentlich, aber sie zockt nicht mit Krediten, weil es nicht nachhaltig ist, das macht nur der Mensch.

Fusion von Ortho-Materie am Beispiel von Ortho-Deuterium

In der Ortho-Physik sind die instabilsten Elemente die leichtesten Elemente. Ortho-Wasserstoff fusioniert unmittelbar zu Ortho-Deuterium, und mit jeweils geringeren Wahrscheinlichkeiten fusioniert Ortho-Materie weiter zu schwereren Elementen. Deshalb finden wir von der Ortho-Materie keine leichten Atome. Im Bereich von Eisen tritt eine relative Stabilität der zwei Physik-Welten auf, weshalb sie in dieser Umgebung koexistieren können. Und die schwere Ortho-Materie verbirgt sich vor ihrer Erkennung, weil sie Materie und Strahlung schluckt. Sie versinkt in größeren Mengen in den Kernen schwerer Himmelskörper, oder wabert als undurchdringbarer Nebel durch das Universum. Ab Ortho-Eisen muss zur weiteren Fusionierung erst Energie aufgewendet werden.

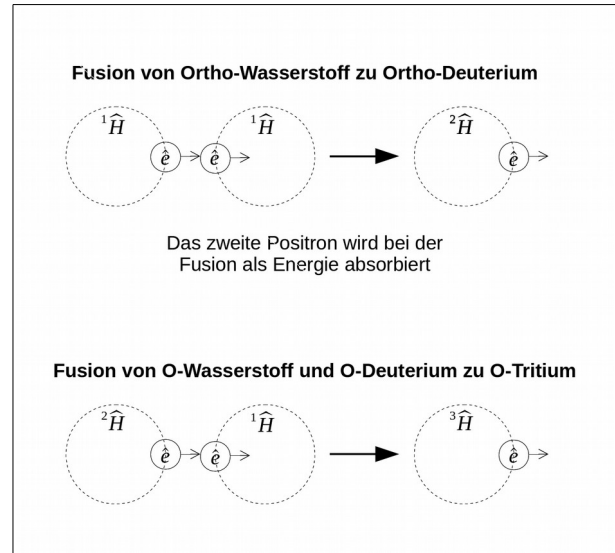
Da sich die Spins der Positronen der beiden Ortho-Wasserstoff-Atome gleichsinnig ausrichten, sobald sie sich einander annähern, werden die beiden Ortho-Wasserstoff-Atome wie durch zwei Magnete angezogen, und verschmelzen sofort zu Ortho-Deuterium. Durch die Fusion werden erhebliche Mengen an Energie absorbiert, von der ich annehme, dass sie aus einem der beiden Ortho-Elektronen (Positronen) kommt, das für das Ortho-Deuterium nicht mehr benötigt wird. Nach der Hypotron-Theorie würde das überschüssige Positron in ein Ortho-Proton integriert, und so in ein Ortho-Neutron umgewandelt.

Schon ab Ortho-Helium wird das Atom gänzlich unerwartet reagieren, weil sich die zwei Positronen in der Atomhülle zueinander völlig anders verhalten würden als zwei Elektronen in einem Orbital. Falls ein Ortho-Helium-Atom dann überhaupt existieren könnte, dann vielleicht nur in ionisierter Form, oder mit zwei aneinander haftenden Positronen in der Atomhülle.

In der nachhaltigen Para-Physik strebt alles zu maximaler Unordnung (maximale Entropie), wobei Energie frei gesetzt wird. Ein Beispiel ist der Zerfall sehr schwerer radioaktiver Atome, oder die Streuung von herkömmlichen Gasmolekülen. In der Ortho-Physik strebt alles in Richtung höherer Ordnung, wozu Energie aus der Umgebung absorbiert wird, wie in dem Beispiel einer Fusion bei Ortho-Materie oben dargelegt. Zur Selbstorganisation muss zwingend Energie von außen hinzu gefügt werden. Daraus folgt, dass die Entropie eines aus Ortho-Materie bestehenden schwarzen Lochs die kleinstmögliche ist, die in einem entsprechenden Raumvolumen existieren kann.

Die dargestellte Fusion von Ortho-Wasserstoff wird im Universum so kaum stattfinden, weil es diese Form der Ortho-Materie bestenfalls in Spuren gibt. Erscheinungen, die in der Para-Physik stabil sind, sind in der Ortho-Physik instabil, und umgekehrt. Das bedeutet, dass das zur bekannten Physik orthogonale Periodensystem der Ortho-Elemente sich in der Realität nicht in Atomen (und schon gar nicht in Molekülen) manifestieren wird, aber zur Veranschaulichung bestens geeignet ist. Im Bereich des Ortho-Eisens könnten sich noch wahrhaftig Atome zusammenfinden, die denen der Para-Physik ähnlich sind. Bei schwereren Ortho-Elementen rechne ich eher mit einer Art Plasma, gebildet aus den schwersten Ortho-Quarks. Das ergibt sich z.B. aus der Annahme, dass sich zwei Positronen gegenseitig anziehen müssten, anstatt sich wie bei Elektronen gegenseitig abzustößen. Genauso müssten sich die Ortho-Protonen gegenseitig anziehen, anstatt sich abzustößen wie bei herkömmlichen Para-Protonen.

Aus ökonomischer Sicht führt die egozentrische Ortho-Physik zur Akkumulation von Materie und Energie, während die nachhaltige Para-Physik Materie und Energie freisetzt.



Lichtquant, Photon, elektromagnetische Welle

Ein Lichtquant bzw. Photon ist eine Gravitationswelle im kleinstmöglichen Maßstab. Sie wandert mit Lichtgeschwindigkeit durch das Vakuum. Diese Erscheinung haben Para-Physik und Ortho-Physik gemeinsam, es gibt also kein "Ortho-Photon", zumindest nicht absolut. Relativ zueinander dagegen schon, siehe dazu den Abschnitt "Verschränkung".

Photonen können von Elementarteilchen wie dem Elektron oder dem Positron ausgesendet werden, wenn dieses in einen Zustand niedrigerer Energie wechselt. Das ist verbunden mit einer kurzzeitigen Beschleunigung des Elektrons, und Gravitationswellen werden durch beschleunigte Massen ausgelöst. Die Aussendung der Gravitationswelle (dem Photon) erfolgt in der Ausrichtung des Spin. Umgekehrt kann ein Elektron oder Positron eine Gravitationswelle (herkömmlich Photon) absorbieren, wodurch es ebenfalls beschleunigt und in ein höheres Energieniveau gehoben wird.

Weil extrem schwere Himmelskörper wie Neutronensterne zu großen Teilen aus Ortho-Materie bestehen, ist der Spin der Materie gleichgerichtet, und baut durch die Akkumulation ihrer individuellen magnetischen Felder ein gewaltiges gerichtetes Gravitationsfeld auf (ähnlich einem Magneten). Umkreisen sich mehrere schwerste Himmelskörper, dann kommt es zur dynamischen Überlagerung der einzelnen Gravitationsfelder, die sich als gewaltige Gravitationswelle in das Universum ausbreitet. Dort passiert das im großen Stil, was Elektronen mit Photonen im kleinen machen.

Verschränkung

Zwei Photonen (tatsächlich handelt es sich um Gravitationswellen) stehen orthogonal aufeinander, wenn ihre Orientierung (Ausbreitungsrichtung) im Raum genau gegenläufig ist, die Phasenverschiebung zueinander 180 Grad ist, und die Polarisierung um 90 Grad zueinander gedreht ist. Treffen zwei solcher Photonen mit jeweils wenigstens 511 keV aufeinander, dann entsteht daraus ein Positronium, also ein Pärchen bestehend aus einem Elektron und dessen Ortho-Teilchen, dem Positron. Dieser Vorgang ist in der Realität extrem unwahrscheinlich, weil die zwei Photonen genau zueinander passen müssen. In irgendeiner noch unbekannt Form speichern die beiden verschränkten Elementarteilchen die Energie aus den beiden gegenläufigen Gravitationswellen bzw. Photonen. Es gibt also eine Äquivalenz zwischen einem Positronium und zwei orthogonal korrelierenden 511 keV Photonen. Man könnte auch von einer besonderen Form der Resonanz sprechen, nämlich der orthogonal korrelierten Resonanz zweier Photonen, aus denen ein Positronium entstehen kann.

Im Gegensatz zu den Ortho-Elementarteilchen stehen also Gravitationswellen dann orthogonal aufeinander, wenn sie im Raum orthogonal korreliert sind. Dabei kann man bei den Photonen nicht entscheiden, welches der beiden Teilchen eigentlich das Para-Photon, und welches das Ortho-Photon sein soll, sie sind nur relativ zueinander in ihrem Zustand orthogonal.

Wenn ein Positronium annihiliert, dann entstehen zwei genau gegenläufige Photonen mit je 511 keV, die orthogonal korreliert sind, also nicht unabhängig voneinander sind. Das drückt sich aus in den Unterschieden der Ausbreitungsrichtung, Phasenlage, und Polarisierung. Man kann dies als *Verschränkung* der zwei Photonen betrachten. Allerdings sollten diese beiden Photonen beginnend ab ihrer Emittierung unabhängige Wege gehen.

Aufgrund meiner Darstellung gehe ich davon aus, dass es keine Äquivalenz von einem Photon und einem Elektron gibt, dass sich also aus einem einzigen Photon der Mindestenergie 511 keV kein Elektron modellieren lässt. Dazu benötigt es Anteile aus zwei orthogonal korrelierten Photonen. Das gleiche trifft auf Positronen zu.

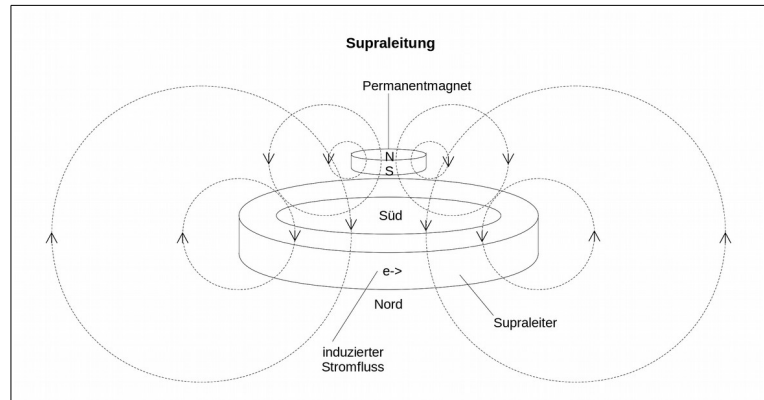
Die Zustände zweier verschränkter Photonen liegen bei der Entstehung fest, und sind (orthogonal) korreliert, bis zur ersten Messung jedoch einfach unbekannt. Sie bleiben korreliert, bilden praktisch einen gemeinsam beschreibbaren Zustand, bis irgend welche Transformationen auf ein beteiligtes Photon angewendet werden (Absorption, Reflektion, etc.). Das ist durchaus vergleichbar mit Zwillingen, die unabhängige Wege gehen. Oder mit einem Paar Handschuhe, dessen Teile einzeln an verschiedene Empfänger versendet werden. Das Schicksal des einen hat auf das Schicksal des anderen keinen Einfluss, obwohl sie in gewissen Eigenschaften korreliert bleiben.

Supraleitung

Magnete können über Supraleitern zum Schweben gebracht werden. Der Magnet induziert durch sein Gravitationsfeld einen elektrischen Strom im Supraleiter, der genau so groß ist, dass er mit seinem Magnetfeld das Gravitationsfeld des Magneten kompensiert. Der Permanentmagnet erhält sein Gravitationsfeld durch die darin enthaltenen Positronen, die ihren Spin gleichförmig zueinander ausgerichtet haben.

Geringste Verunreinigungen im Supraleiter sorgen dafür, dass der Stromfluss zusammen bricht. Vermutlich sorgen Verunreinigungen für eine Art Reibung innerhalb des Supraleiters, die kein nennenswertes Gravitationsfeld mehr zulässt. Wenn von außen keine Energie dem System zugeführt wird, dann kann auch die geringste innere Reibung zum Zusammenbruch des Elektronenstroms und somit des Gravitationsfeld des Supraleiters führen.

Bei ferromagnetischen Stoffen, wie z.B. Eisen, soll niemals Supraleitung auftreten. Die Ursache sind Positronen, die in den ferromagnetischen Stoffen bereits vorhanden sind, oder durch das äußere oder innere Magnetfeld durch Umwandlung einiger Elektronen erst entstehen. Diese Positronen behindern den freien Fluss der Elektronen.



Gravitation, Magnetismus, elektrische Felder

Ich nehme an, dass alle Kräfte auf eine gemeinsame Kraft zurück geführt werden können, die ich als Gravitation bezeichne. Mikroskopisch betrachtet bilden alle Elementar-Teilchen ein Gravitationsfeld um sich herum, das das Raum-Zeit-Kontinuum mit ihren jeweiligen Möglichkeiten verzerrt. Gewöhnliche Para-Materie richtet ihren Spin gegensätzlich zueinander aus, Ortho-Materie richtet ihren Spin gleich zueinander aus.

Im mikroskopischen Bereich stoßen sich Elektronen gegenseitig ab, und Positronen ziehen sich gegenseitig an. Elektron und Positron ziehen sich auf Distanzen gegenseitig an, das entspricht dem Verhalten in elektrischen Feldern. In der Nähe jedoch hält das Elektron das Positron auf Abstand, was sich im Positronium äußert, einem Zustand, in dem sich die beiden Teilchen in einem relativen Gleichgewicht befinden. Kommen sich Elektron und Positron zu nahe, dann annihilieren sie, weil sich deren physikalische Gesetzmäßigkeiten gegenseitig ausschließen, sie folglich nicht gemeinsam existieren können, wenn sie sich berühren.

Im makroskopischen Bereich, auf große Entfernungen, gibt es zwischen Para-Materie wie dem Elektron keine Kräfte. Das liegt vor allem daran, dass sich Para-Materie mit ihrem Spin chaotisch zueinander ausrichtet, sich also Kräfte gegenseitig aufheben. Zwischen Ortho-Materie wie dem Positron gibt es dagegen Anziehungskräfte, weil deren Spins zur Gleichrichtung neigen. Magnetische Felder sind das Ergebnis der Gleichrichtung der Gravitation von Positronen (oder Elektronen in einer Spule).

Wenn die Hypotron-Theorie stimmt, dann besteht unsere gewöhnliche Materie aus einer Durchmischung von Para-Materie und Ortho-Materie. In diesem Fall bewegen sich die Elementarteilchen so chaotisch, dass sich auch hier die gravitativen Wirkungen über weite Strecken beinahe ausgleichen. Die mit Abstand größten Kräfte zwischen schweren Himmelskörpern dürften von ihren Kernen ausgehen, in denen sich schwere Ortho-Materie konzentriert, und gleichsinnig ausrichtet.

Es gibt also auch eine Art Anti-Gravitation. Wir können sie z.B. als abstoßende Kräfte zweier Südpole oder zweier Nordpole bei Magneten sehen. Sie wird verursacht durch die antiparallele Ausrichtung magnetischer Spins von Elementar-Teilchen.

Ökonomisch betrachtet tendiert die egozentrische Ortho-Materie zur Ordnung, und die nachhaltige Para-Materie zum Chaos.

Schwere Himmelskörper

Je schwerer die Himmelskörper werden, desto höher ist im Mittel der Anteil an schwerer Ortho-Materie in ihrem Zentrum. Schwarze Löcher bestehen vollständig oder zu einem hohen Anteil aus Ortho-Materie, leichtere Himmelskörper machen einen Übergang durch.

Sterne und Planeten entstehen durch schwere Ortho-Materie in Form von planetarem Nebel, der unerkannt (egozentrisch) durch den Weltraum vagabundiert. Dieser Ortho-Nebel schluckt elektromagnetische Strahlung (Gravitationswellen), und ist deshalb nur anhand seiner Wirkung als dunkle Flecken erkennbar. Ortho-Materie ist in der Lage, sich zusammen zu ballen, und weitere herkömmliche Para-Materie anzuziehen. Die Ortho-Materie macht so den Kristallisationskeim für Planeten und Sterne aus.

Implodierende Sterne schleudern neben unverdaulicher Para-Materie auch schwere Ortho-Materie ins All, was zur Geburt neuer Sterne und Planeten führt. Während der Lebenszeit der Sterne wird laufend durch Kernfusion herkömmlicher Wasserstoff zu Deuterium und schwereren Elementen fusioniert. Im Bereich des Eisens (der relativen Stabilität zwischen Para-Physik und Ortho-Physik) werden die Elemente wenigstens teilweise zu Ortho-Materie umgewandelt. Wenn ein Stern am Ende seiner Lebenszeit kollabiert, macht er schlagartig, je nach Masse teilweise oder vollständig, eine Umwandlung von herkömmlicher Para-Materie zu Ortho-Materie durch, wahrscheinlich auch von leichteren Quarks in Richtung zu schwereren Quarks. Im Verlauf der Entwicklung und Ausdünnung des Universums wird praktisch die gesamte herkömmliche Para-Materie in schwere Ortho-Materie umgewandelt.

Einige schwere Himmelskörper, ich denke z.B. an weiße Zwerge, machen möglicherweise einen Übergang über die Charme- und Strange-Quarks durch. Diese beiden Quarks könnten selbst eine Art physikalischer Mitte bilden, so ähnlich wie beim Eisen im Periodensystem der Elemente. Das soll heißen, dass Para-Charm-Quark und Para-Strange-Quark mit den Pendants Ortho-Charm-Quark und Ortho-Strange-Quark in schweren Himmelskörpern, die sich "in der Mitte" befinden, koexistieren könnten. Deren Atomhüllen beständen dann aus Para-Myonen und Ortho-Myonen, was den hundert mal kleineren Radius im Vergleich zur Sonne erklären könnte. Aber auch noch weit entfernt ist von schwarzen Löchern, die fast nur noch aus Ortho-Top-Quarks und Ortho-Bottom-Quarks bestehen, und wahrscheinlich keine Atomhüllen mehr besitzen.

Die weitere Verschmelzung von Ortho-Materie zu noch schwereren Elementen als Ortho-Eisen erfolgt unter Absorption von Energie, was den festen Kern im Zentrum von Planeten erklärt. Es wirkt wie ein Kühlschranks.

Das Multiversum

Unsere bekannte Physik ist die nachhaltige Para-Physik. Sie könnte ganz ohne die egozentrische Ortho-Physik existieren. Umgekehrt kann die Ortho-Physik nicht allein ohne die nachhaltige Para-Physik existieren, weil die Ortho-Physik zur Aufrechterhaltung und Mehrung der Ordnung seiner Strukturen laufend auf Energiezufuhr aus der Para-Materie angewiesen ist. Die Energieerhaltung gilt gemeinsam für beide Physikwelten. Die Thermodynamik gibt den Hinweis darauf, dass in der nachhaltigen Para-Physik alles zum maximalen Chaos strebt, und dass für eine Organisation von Materie Energiezufuhr notwendig ist. Wenn also irgendwann der Brennstoff zur Schaffung von Ordnung ausgeht, wird die hohe Konzentration von Ortho-Materie in supra-schwarzen Löchern dermaßen instabil, dass sie in einem Inferno durch einen neuen Urknall zerplatzt und ein neues Universum mit überwiegend nachhaltiger Para-Materie begründet. Man kann die Ortho-Physik deshalb auch als egozentrische Physik bezeichnen, die Materie unter Absorption von Energie in geordnete Masseansammlungen konzentriert und dabei alle bisherige Information auslöscht.

Der Urknall ist eine Entscheidungsphase, er begründet die Entstehung eines neuen Universums. Vor dem Urknall fand eine Eskalation der egozentrischen Ortho-Physik statt, in der Zentralisation und Ordnung von Massen stetig erhöht wurden, und die in supra-schwarzen Löchern an den Außengrenzen unseres Universums münden. Die Massen und Energien dafür werden den umgebenden expandierenden Vorläufer-Universen nach und nach abgesaugt. Zu dieser Zeit wird unser Universum selbst direkt an den Außengrenzen von einigen supra-schwarzen Löchern kannibalisiert. Die anziehende Wirkung der supra-schwarzen Löcher wird auch als "Dunkle Energie" bezeichnet.

Während des Urknalls wandelt sich die egozentrische Ortho-Materie in kürzester Zeit und fast vollständig zu der uns bekannten nachhaltigen Para-Materie um. Das ist durchaus vergleichbar mit der Geburt eines

Organismus. Aus relativer Ordnung in Form einer supra-schwarzen Masseansammlung aus Ortho-Materie (egozentrisches Extrem) entsteht wieder relatives Chaos in Form eines aus herkömmlicher Para-Materie bestehenden Nebels aus heißem Wasserstoff (nachhaltiges Extrem). Einige relativ kleine Reste der ursprünglichen Ansammlung von Ortho-Materie wandeln sich beim Urknall nicht um, sondern bleiben als schwarze Löcher bestehen, und bilden für das sich ausbreitende Universum die "winzigen" Kristallisationskeime der neu entstehenden Galaxien. Die Ausbreitung eines Universums geschieht endlos bis hin zur unendlichen Verdünnung, was gleichzeitig das Lebensende für dieses Universum bedeutet. Parallel zur Verdünnung eines expandierenden Universums wird an dessen Rändern an verschiedenen Stellen erneut Masse und Energie in riesigen Ansammlungen von Ortho-Materie eingesammelt, bis zum nächsten Zyklus durch einen erneuten Urknall durch die zunehmende Instabilität des supra-schwarzen Lochs.

Außer dass ein supra-schwarzes Loch schlichtweg zu groß wird, kann der Grund für die Entstehung eines neuen Universums noch das Zusammentreffen zweier supra-schwarzer Löcher sein, deren magnetische Achsen oder Rotationsachsen unterschiedliche Orientierungen haben. Auch könnte ein zu großer Unterschied zwischen Rotationsachse und magnetischer Achse eines einzigen supra-schwarzen Lochs zum Platzen führen. Auf jeden Fall gibt es Wachstumsgrenzen für supra-schwarze Löcher, wo immer die genau liegen mögen.

Über riesige weit entfernte Galaxienhaufen habe ich gelesen, dass sie in einigen Fällen nicht die erwartete Fluchtgeschwindigkeit haben, die der Expansion unseres Universums entspricht. Ich halte es für theoretisch möglich, dass einige der großen Galaxienhaufen selbst expandierende Universen darstellen, die aus der Explosion eines oder mehrerer supra-schwarzer Löcher gebohren wurden, und unserer Milchstraße damit quasi entgegen kommen können. Damit wäre bereits das, was wir schon jetzt sehen, eine Durchmischung mehrerer sich gegenseitig durchdringender Universen.

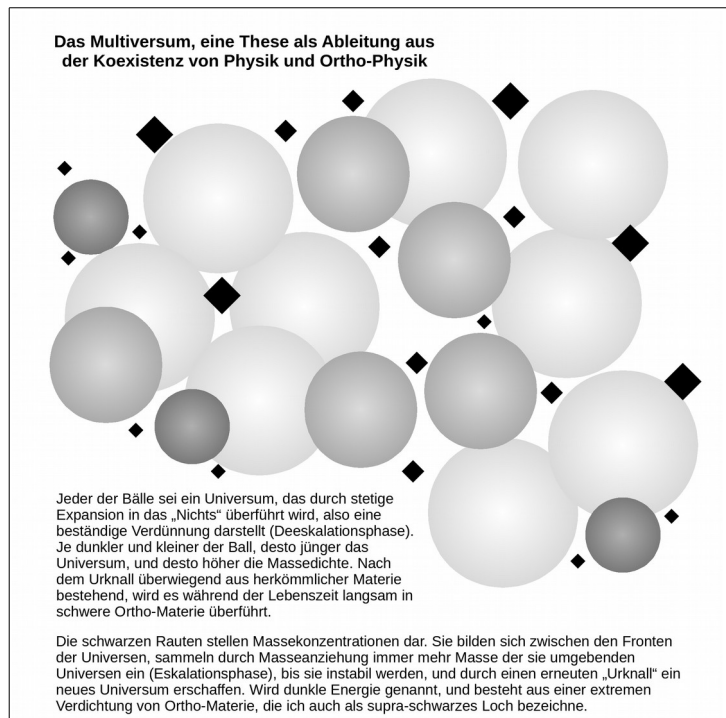
Ein ökonomischer Grundsatz ist die Dezentralität, darunter fällt die Vielfalt aller Organismen. Deshalb gibt es zwingend auch viele Universen, jedes mit seiner eigenen Individualität im Rahmen der Naturgesetze.

Elementar-Teilchen

Eine Gruppe von Elementar-Teilchen, die wir als Quarks bezeichnen, bildet die Atomkerne. Das Proton, das einzige als dauerhaft stabil bekannte Hadron, besteht aus zwei Up-Quarks, und einem Down-Quark, auch kurz mit (udu) bezeichnet. Das Neutron besteht aus einem Up-Quark, und zwei Down-Quarks, auch kurz als (dud) bezeichnet.

Man kann inzwischen nennenswerte Mengen von Atomkernen produzieren, die aus den entsprechenden Anti-Quarks bestehen. Das Anti-Proton besteht also aus $(\hat{u}\hat{d}\hat{u})$, und das Anti-Neutron besteht aus $(\hat{d}\hat{u}\hat{d})$. Das Anti-Proton zusammen mit dem Positron bildet den Anti-Wasserstoff.

Das Anti-Elektron ist identisch mit dem Ortho-Elektron. Es ist jedoch nicht sicher, dass Anti-Wasserstoff das gleiche ist wie Ortho-Wasserstoff. Hier spekuliere ich, dass das Ortho-Proton des Ortho-Wasserstoff sich im Kern aus den Ortho-Quarks $(\hat{t}\hat{b}\hat{t})$ zusammensetzt. Das Ortho-Neutron hätte demnach die Zusammensetzung $(\hat{b}\hat{t}\hat{b})$. Der wahrhaftige Ortho-Wasserstoff wäre demnach deutlich schwerer als Anti-Wasserstoff, und dürfte in der Para-Physik so instabil sein, dass wir ihn nie nachweisen werden (zumindest



nicht direkt). Ortho-Wasserstoff fusioniert, wie zuvor bereits beschrieben, mit größter Wahrscheinlichkeit unmittelbar zu Ortho-Deuterium, und mit abnehmender Wahrscheinlichkeit zu schwereren Elementen.

Wenn der Ortho-Wasserstoff tatsächlich aus den Ortho-Quarks ($\hat{t}\hat{b}\hat{t}$) besteht, dann könnte man diesen Befund auch als die gesuchten Supersymmetrie-Teilchen betrachten, die deutlich schwerer sein sollen als ihre Para-Teilchen. Aber auch hier gilt wie schon bei Anti-Materie: supersymmetrische Materie gibt es nicht wirklich, sie manifestiert sich in Ortho-Materie.

Ich gehe davon aus, dass im Extremfall von supra-schwarzen Löchern die Verklumpung von Ortho-Top-Quarks die wesentliche Rolle spielt, möglicherweise zusammen mit Ortho-Bottom-

Quarks. Womöglich sind die bekannten schwarzen Löcher strukturell wie ein einziges riesiges Atom mit endlos vielen Ortho-Top-Quarks zu sehen, ähnlich zu einem Plasma. Was die Charm- und Strange-Quarks in diesem Fall für eine Rolle spielen, ist mir unbekannt, vielleicht finden sie sich in leichteren kollabierten Sonnen, braunen oder roten Zwergen, oder auch im Zentrum von Planeten und Sonnen.

Charm- und Strange-Quarks könnten selbst wieder eine Art Mitte darstellen, wie das Eisen bei den beiden Periodensystemen. Es könnte also sein, dass bei bestimmten Konstellationen im Weltall Para-Charm- und Para-Strange-Quarks zusammen mit ihren Ortho-Teilchen koexistieren können, ohne sich zu behindern.

Quarks und Hadronen

Die bislang kleinsten Elementarteilchen der Atomkerne sind die Quarks. Sie schließen sich zusammen zu sogenannten Hadronen, das ist eine Kombination von zwei oder mehr Quarks.

Als Mesonen bezeichnet man die Kombination aus einem Para-Quark und einem Ortho-Quark (bisher Anti-Quark). Meine These ist, dass sich diese beiden Teilchen umkreisen wie schon beim Positronium, das Ortho-Quark macht Jagd auf das Para-Quark (anziehende Ausrichtung seines Spin), und das Para-Quark flieht vor dem Ortho-Quark (abstoßende Ausrichtung seines Spin).

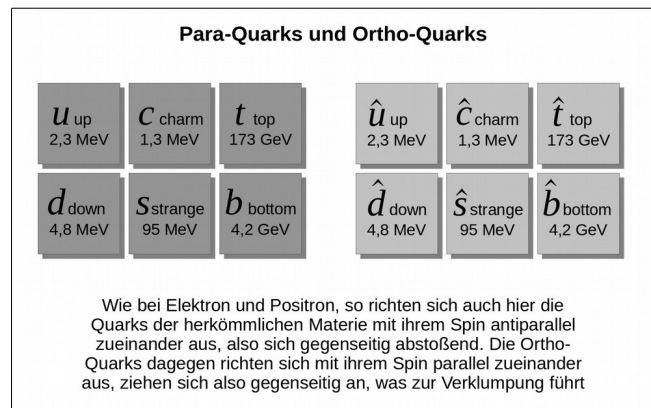
Als Barionen bezeichnet man Kombinationen aus drei oder mehr Quarks. Die bekanntesten Barionen sind Protonen und Neutronen.

Ich stelle eine neue These auf, die erklären kann, warum sich die Quarks der Barionen aneinander binden. Möglicherweise handelt es sich bei den d-, s- und b-Quarks der herkömmlichen Para-Physik in Wirklichkeit um die Ortho-Quarks. Während die d-, s- und b-Anti-Quarks in Wirklichkeit die Para-Quarks sind. Die Ortho-Quarks innerhalb der Barionen sorgen als anziehende Elementar-Teilchen für die gravitative Klebewirkung, die wir bislang als starke Wechselwirkung bezeichnen. Das Proton aus unserer herkömmlichen Physik ist also eine Kombination ($u\hat{d}u$), und das Neutron enthält als Quarks die Form ($\hat{d}u\hat{d}$). Was wir heutzutage als Anti-Proton bezeichnen, enthält also die Quark-Kombination ($\hat{u}\hat{d}\hat{u}$). Das wahrhaftige Ortho-Proton für den Ortho-Wasserstoff dürfte jedoch die Anteile ($\hat{t}\hat{b}\hat{t}$) enthalten.

Innerhalb der schwarzen Löcher könnte sich ein Plasma aus den schwersten Ortho-Quarks \hat{t} befinden, die sich endlos dicht an dicht aneinander ketten, und wo der Begriff eines Atoms keinen Sinn mehr macht.

Es handelt sich beim Gluon, dem Vermittler der starken Kernkraft, tatsächlich um gravitative Kräfte, die von der vermuteten Raumkrümmung durch die Para-Quarks und Ortho-Quarks erzeugt werden. Bei den Para-Quarks sind diese Kräfte abstoßend, bei den Ortho-Quarks anziehend orientiert. Die gravitativen Felder, die von Para- und Ortho-Teilchen erzeugt werden, sind grundlegend verschieden (wahrscheinlich orthogonal korreliert).

Dieser Abschnitt ist hoch spekulativ, und könnte vollkommen falsch sein. Wenn etwas an der *Hypotron-Theorie*, bei der alle Elementar-Teilchen auf Kombinationen von Elektronen und Positronen beruhen, etwas dran ist, dann sind alle Quarks Durchmischungen aus Para-Physik und Ortho-Physik.



Neutrinos

Es ist möglich, dass Neutrinos eine kleine Version der Photonen darstellen. Das bedeutet, sie könnten noch viel kleinere Gravitationswellen sein, als es die Photonen bereits sind. Sie sollen sich mit Lichtgeschwindigkeit bewegen, und das Neutrino müsste mit dem Anti-Neutrino identisch sein, wenn man von der möglichen orthogonalen Ausrichtung zweier Neutrinos ähnlich wie beim Photon absieht.

Die Funktion der Neutrinos könnte die beständige Entsendung von Energie von beschleunigten Elementarteilchen sein, die sich wie Reibung auswirkt. Z.B. könnten in einem Positronium die sich umkreisenden Partner so lange Neutrinos entsenden, bis ihr Energiehaushalt so weit reduziert ist, dass sie gemeinsam in zwei orthogonal korrelierten (verschränkten) Photonen zu je 511 keV annihilieren (ähnlich wie sich zwei Neutronensterne in einem Doppelsternsystem umkreisen und dabei Energie durch große Gravitationswellen abgeben). In einem Orbital, das mit zwei Elektronen befüllt ist, müsste jedes davon durch die Beschleunigung Neutrinos entsenden. Da die Spins der zwei Elektronen gegenläufig orientiert sind, könnte es sein, dass das Partner-Elektron das entlang des Spin ausgesendete Neutrino gleich wieder einfängt, weshalb der Energiehaushalt des Orbital erhalten bleibt.

Das bedeutet auch, dass viele die Erde durchdringenden Neutrinos von Elementarteilchen absorbiert werden könnten, aber ebenso viele neu erschaffen, so dass sich nach außen hin keine Änderung der Anzahl der Neutrinos messen lässt. In einer wissenschaftlichen Untersuchung zur Nutzung von Neutrinos als Kommunikationsmittel über eine Strecke von 240 Meter mussten ca. 10 Milliarden Neutrinos abgefeuert werden, um davon nur ein Neutrino wieder nachzuweisen.

Neutrinos haben also mit der dunklen Materie oder der dunklen Energie nichts direkt zu tun, letztere bestehen aus der Zusammenballung schwerer fusionierter Ortho-Materie.

Hypotron-Theorie (HT)

Nach der Hypotron-Theorie (HT) werden Nukleonen und andere Elementar-Teilchen aus der Kombination von Elektronen und Positronen gebildet. Hinzu kommen Variationen im Zustand durch unterschiedliche energetische Anregungen. Quarks und Mesonen sind also gemäß dieser Theorie Kombinationen aus Elektronen und Positronen, die sich in substrukturelle Teilchen organisieren.

Interessant ist der Befund, dass es sich beim Proton um ein sehr stabiles Teilchen bestehend aus 4 Positronen und 3 Elektronen ($4 \hat{e} 3 e$) handelt. Größere Teilchen zerfallen unter Freigabe von Energie und/oder Teilchen in Richtung des Protons. Z.B. zerfällt das Neutron ($4 \hat{e} 4 e$), das gerade mal ein Elektron mehr als das Proton aufweist, nach durchschnittlich 15 Minuten in das Proton, unter Freigabe eines Elektron. Kleinere Teilchen als das Proton zerfallen in die elementarsten Teilchen Elektron und Positron, unter Freigabe von Energie. Nach HT kann ein Proton unmöglich in ein Neutron zerfallen. Da Positronen für die Klebewirkung zuständig sind, mit einer ähnlichen Wirkung wie bei Permanentmagneten, erklärt das die hohe Stabilität des herkömmlichen Proton.

Ein gewöhnliches Proton müsste aufgrund seines Überschuss an einem Positron der Ortho-Physik zugerechnet werden, und das Anti-Proton müsste anhand seines Überschuss an einem Elektron der Para-Physik zugerechnet werden.

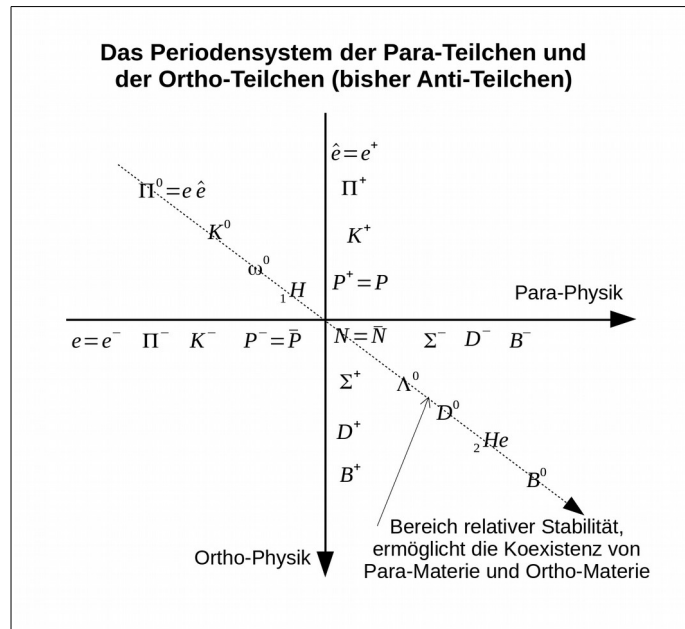
Das Proton (in diesem Fall gleich dem Ortho-Proton) würde wegen seines Überschuss an einem Positron vergleichbar zu einem Permanentmagneten wirken, was die Ursache der Bindekräfte zwischen den Nukleonen in Atomkernen sein könnte. Das Neutron würde sich mit einem Ferromagneten vergleichen lassen, es lässt sich durch die benachbarten Protonen im Atomkern polarisieren. Mehrere benachbarte Neutronen wären demnach im Zusammenhang instabil, da die Klebewirkung der Protonen zu stark nachließe. Mehrere benachbarte Protonen wären möglicherweise deshalb instabil, weil die Polarisierung jedes Protons ständig chaotisch schwankt, und so immer wieder zwei Nordpole bzw. zwei Südpole aufeinander treffen. In dem Fall wären die Neutronen ausgleichende Vermittler.

Ich stelle die These auf, dass es sich beim Neutron um eine relative Mitte von Para-Physik und Ortho-Physik handelt. Es besteht aus vier Elektronen und vier Positronen, und ist möglicherweise für beide Physik-Welten identisch aufgebaut.

In der Hypotron-Theorie wird die Parität von Positron und Elektron als gültig betrachtet. Diese Parität wird derzeit als Spiegelung der beiden Elementarteilchen aufgefasst, was so nicht stimmt. Wenn man die Parität umdeutet als in ihren Eigenschaften orthogonal korrelierte Elementarteilchen, dann kann man die Annahme der Parität aufrecht erhalten.

Nehmen wir an, das Neutron bildet die relativ stabile Mitte der Elementarteilchen, dann werden in der Ortho-Physik die substrukturellen Teilchen kleiner als das Ortho-Proton sich selbstständig unter Absorption von Energie zu größeren Teilchen bis hin zum Ortho-Proton (unser gewöhnliches Proton) zusammenfügen. Ich vermute, dass sich schwerere Teilchen als Ortho-Proton ebenfalls unter Absorption von Energie zu noch schwereren Ortho-Teilchen rekombinieren, was nach hinreichender Eskalation zu den schwarzen Löchern führt.

Nach HT ist also die Ortho-Materie mitten unter uns, und befindet sich in einem relativen Gleichgewicht mit der Para-Materie. Die dunkle Energie und die dunkle Materie müssten bei Gültigkeit von HT nach meiner Auffassung weiterhin massive Konzentrationen von Ortho-Materie sein, aus der die Para-Materie verdrängt oder umgewandelt wurde.



Laut dem Erschaffer der Hypotron-Theorie, Karl G. Kreuzer, sind Eisen und Anti-Eisen (Para-Eisen bzw. Ortho-Eisen) von ihrem inneren Aufbau her nicht zu unterscheiden. Das bringt mich auf die Idee, dass Paare aus Elektronen und Positronen, von denen wir das Elektron in der Atomhülle und das Positron im Atomkern erwarten, ihren Platz beiläufig austauschen könnten, und so die Erscheinungen des Ferro-Magnetismus leicht zu erklären wäre. Auch das Neutron ist womöglich in Para-Physik und Ortho-Physik nicht zu unterscheiden.

Da sich Orthogonalität so gut mit HT kombinieren lässt, sollte man diesen Ansatz nach meiner Auffassung unbedingt in Experimenten überprüfen und ernsthaft diskutieren.

Schnelle Gammastrahlenausbrüche (FRB)

Kosmischen Radioblitz sind extreme Gammastrahlenausbrüche (FRB, fast radio burst). Sie sollen vor allem in fernen Galaxien stattfinden. Zwischen unserem Universum und den Nachbaruniversen befinden sich die supra-schwarzen Löcher, extreme Massekonzentration, die alles in sich aufsaugen, und die unser Universum durch die sich steigende Massenanziehung beschleunigt auseinander zerrt. Alle Himmelskörper, die an den Rand unseres sich stetig verdünnenden Universums driften, werden von den supra-schwarzen Löchern zerrissen. Eine Sequenz von FRBs ist da nicht verwunderlich. Falls sich dort kein supra-schwarzes Loch befindet, könnte es sich auch um die Begegnung mit der Stoßfront eines expandierenden Nachbaruniversums handeln. Wenn die Phänomene über alle Himmelsrichtungen gleichverteilt sind, dann müsste sich die Milchstraße relativ zentral in unserem Universum befinden.

Möglicherweise bestehen erst die supra-schwarzen Löcher an den Außengrenzen unseres Universums aus einer endlosen Aneinanderreihung von Ortho-Top- und Ortho-Bottom-Quarks, während es sich bei den für uns sichtbaren schwarzen Löchern nur um Zwischenstadien mit den Quarks der zweiten Generation (Para-Charm- und Para-Strange-Quarks und deren Ortho-Teilchen) handelt. So wie bei der Umgebung um Eisen beide Physiken koexistieren können, könnte auch die zweite Generation der Quarks eine Mitte darstellen, bei denen Para-Physik und Ortho-Physik koexistieren können, ohne sich zu behindern.

Sollte es sich bei dem für uns sichtbaren Weltall bereits um eine Durchdringung mehrerer Universen handeln, was sich in den riesigen Galaxienhaufen (Galaxienclustern) ausdrücken würde, dann könnten die FRBs auch die Explosion von supra-schwarzen Löchern darstellen, und somit die Geburt neuer Universen dokumentieren. Der "Große Attraktor" unseres eigenen Superclusters *Laniakea* könnte das nächstgelegene

supra-schwarze Loch sein, in das alle näheren Massen aufgesogen werden, um schließlich nach ausreichender Eskalation in einem erneuten Urknall und somit Cluster oder Supercluster aufzugehen.

Ökonomisch gesehen kann egozentrische Ortho-Materie so lange miteinander koexistieren, wie ihnen von außen Materie und Energie zur Selbstorganisation zur Verfügung gestellt wird. Wenn nicht, dann zerfällt der Organismus zwangsläufig.

Kommentare zu etablierten physikalischen Theorien

Wir nehmen zwei aneinander vorbei fahrende Züge an, beide mit der gleichen Geschwindigkeit, aber in entgegengesetzter Richtung orientiert. Der Zug L fährt nach links, der Zug R fährt nach rechts.

Im Zug R sitzt ein Reisender mit einer Uhr, in Zug L sitzt ein beobachtender Physiker. Der Physiker behauptet anhand der Relativitätstheorie von Albert Einstein, dass die Zeit im Zug R um so langsamer vergeht, je schneller die Züge aneinander vorbei fahren. Beim Extrem c (Lichtgeschwindigkeit) bleibt die Zeit im Zug R scheinbar stehen, die Lebenszeit des Reisenden verlängert sich aus Sicht des Physikers auf unendlich. Die Behauptung ist also, dass der reisende Physiker aus seiner eigenen Sicht schneller altert als der beobachtete Reisende.

Dazu muss ich bemerken, dass nicht nur die Uhr des Reisenden langsamer geht, sondern auch sein Herzschlag, Zellteilung, und alle seine Bewegungen. Vielleicht lebt er hundert mal länger, aber es bringt ihm nichts, weil er sich 100 mal langsamer bewegt. Selbst dem beobachtenden Physiker sollte auffallen, dass sich parallel zur Zeitdilatation auch die Bewegungsgeschwindigkeiten und Alterungsprozesse reduzieren, was zusammen genommen keinen Vorteil für den Reisenden bringt. Zeit ist also wirklich relativ, aber nicht so, wie es Albert Einstein vermutlich meint. Oder haben wir ihn missverstanden?

Die gleiche Beobachtung könnte der Reisende aus Zug R zum Physiker in Zug L machen. Die Zeit im Zug L vergeht aus Sicht des Reisenden aus Zug R langsamer. Aber wieder bringt das dem Physiker nichts, weil er sich entsprechend langsamer bewegt. Ich stelle mir vor, dass beide Züge mit einer Relativgeschwindigkeit nahe Lichtgeschwindigkeit die Erde umrunden und sich auf der anderen Seite wieder treffen. Ich behaupte, keiner der Beteiligten ist relativ zu der anderen Person älter geworden. Auch nicht, wenn ein Zug steht, und der andere mit nahe Lichtgeschwindigkeit fährt. Auffallend ist übrigens die Parallele zu unseren auf dem Planeten existierenden Lebewesen. Im Durchschnitt leben diejenigen Lebewesen am längsten, die sich am langsamsten bewegen, neben Tieren wie Schildkröten sind das auch Bäume.

In einer anderen Dokumentation steht als Beispiel, dass sich die Lichtstrahlen in einem Zug von der Decke zum 3 Meter entfernten Boden entfalten. Vom ruhenden Bahndamm aus fährt der Zug in einem Zeitintervall um einen Meter weiter, weshalb der Weg des Lichts zum Boden nicht mehr senkrecht, sondern leicht geneigt ist, und damit 3,15 Meter misst. Die längere Wegstrecke sei der Grund für die Zeitdilatation. Ich schlage in einem Versuch vor, in den leicht geneigten Weg eine Flankierung als Hürde für das Licht einzubauen, dann müsste bei gegebener Zuggeschwindigkeit aus Sicht des Beobachters am Bahndamm kein Licht mehr am Wagenboden auftreffen.

Weitere Beispiele mit Raumschiffen beschreiben, wie jung die Rückkehrer geblieben seien, wenn die Reise nur schnell genug abliefe. Selbst wenn es so wäre, hätten die Reisenden keinen Vorteil davon, weil sie durch Verlangsamung weniger gelebt hätten. Wegen der Relativität, die ich schon oben mit den zwei Zügen beschrieben habe, kann man davon ausgehen, dass sich das relative Alter zwischen den Menschen nach der Rückkehr NICHT verändert hat. Auch steht dort der Satz zu lesen, "... verkürzt sich aufgrund der Lorentzkontraktion der Weg zwischen Erde und Reiseziel". Dazu muss ich klar stellen, dass sich nur das Raumschiff bewegt, und nicht der Raum bis zum Ziel. Da verkürzt sich also gar nichts bis zum Reiseziel.

Mit der Geschwindigkeit eines Raumschiffs soll die Masse zunehmen. Sollte man jemals planen, eine Armada von Raumschiffen mit Beinahe-Lichtgeschwindigkeit auf weite Reisen zu schicken, dann müssten sich die Raumschiffe während ihres Fluges gegenseitig anziehen. Zumindest von uns aus gesehen, den zuhause gebliebenen.

Und noch ein Beispiel habe ich gefunden, bei der ein Fahrradfahrer mit nahezu Lichtgeschwindigkeit um seinen ruhenden Beobachter kreist. Nach einiger Zeit ist der Beobachter uralt geworden, der Radfahrer jedoch ist jung geblieben. Die Uhr des Radfahrers soll langsam gelaufen sein, aber der Organismus reduziert seinen Umsatz ebenso. Z.B. reduziert er seinen Herzschlag ebenfalls (ein um so geringerer Puls, je höher die

Geschwindigkeit wird!). Und jetzt vergleiche ich das mit der Anzahl der Kurbelumdrehungen des Pedals, die der Radfahrer getreten haben muss, das geht einfach nicht. Außer: die Strecke des Radfahrers hat sich gleichzeitig zu seinem Rekordversuch verkürzt. Und das, während der Beobachter im Zentrum des Parkours gestanden hat. Wenn sich der Parkours verkürzt hat, dann auch die Länge des Fahrrads, und somit bleibt die Anzahl der Kurbelumdrehungen trotz niedrigem Herzschlag hoch. Irgend etwas stimmt auch hier nicht.

Albert Einstein soll die Maxwell-Gleichungen als Axiom genommen haben, die behaupten, dass Licht sich stets mit Lichtgeschwindigkeit durch den Raum bewegt, unabhängig von der Bewegung der Lichtquelle oder des Beobachters. Ich widerspreche dem, indem ich behaupte, dass wenn eine Person zwei Lichtquellen neben sich aufstellt, die voneinander weg weisen, sich die beiden abgewandten Lichtquanten mit doppelter Lichtgeschwindigkeit voneinander weg bewegen. Anders ausgedrückt, würde einer der Lichtquanten, durch einen Spiegel reflektiert, den anderen niemals einholen können.

Bei der Ausbreitung von Licht wirkt eine Art Doppler-Effekt, dafür steht die Rotverschiebung bei sich von uns weg bewegenden Lichtquellen im Universum. Ab einem relativen Unterschied in Höhe der Lichtgeschwindigkeit wirkt Licht unendlich rotverschoben bzw. verdünnt, ist also nicht mehr messbar. Die absolute Lichtgeschwindigkeit existiert. Sie bezieht sich auf die Geschwindigkeit relativ zur Lichtquelle. Und ist möglicherweise konstant mit c in Relation zur Verzerrung des Raums, wenn es diese Verzerrung gibt.

Man hat die Zeitdilatation mit einem Myon in einem Speicherring von 14 Meter Umfang gemessen. Die Annahme war, dass das Myon eine durchschnittliche Lebenserwartung von $2,2 \mu\text{s}$ hat. Es wurde auf fast Lichtgeschwindigkeit beschleunigt, und hätte bei dieser Lebenszeit 15 Umläufe zu erwarten gehabt. Gemessen wurden jedoch 400 Umläufe. Zu erklären sei das mit der Relativitätstheorie.

Von Seiten des außenstehenden Beobachters vergeht die Zeit des Myon aufgrund der Relativitätstheorie 29 mal langsamer, deshalb hat es 400 Runden geschafft. Aus Sicht des Myon selbst haben wir jedoch keine Zeitdilatation, sondern eine Verkürzung der Strecke des Speicherrings auf ca. 0,5 Meter. Deshalb erwartet und misst auch das Myon aus seiner Sicht 400 Umläufe.

Es ist jetzt egal, ob wir eine Zeitdilatation oder eine Streckenverkürzung annehmen. Nimmt das Myon eine Zeitdilatation anstelle einer Streckenverkürzung an, dann kommt es ebenfalls auf 400 Runden, weil es selbst wie ein lebender Organismus 29 mal langsamer altert. Umgekehrt kann der beobachtende Physiker anstelle einer Zeitdilatation beim Myon eine Streckenverkürzung seines Versuchsaufbaus annehmen, und kommt so ebenfalls auf 400 Runden.

Was also ist es? Ich lasse die Zeitdilatation fallen, und gehe von einer Streckenverkürzung des Versuchsaufbaus aus, verursacht durch das starke Gravitationsfeld der elektromagnetischen Felder des Beschleuniger-Rings. Ich behaupte also, die magnetischen und elektrischen Felder sind in der Tat Gravitationsfelder, die wie eine Raumkrümmung wirken, von der das Myon beschleunigt, und auf Kurs gebracht und gehalten wird. Doch jetzt stelle ich mir einen Zug vor, der in seiner Länge den gesamten Planeten umspannt, und auf fast Lichtgeschwindigkeit beschleunigt wird. Wie stark wird er sich verkürzen, wenn es die Erde unter dem Zug nicht tut? Folglich wäre zu überlegen, ob man Streckenverkürzungen fallen lässt, und ausschließlich von Zeitdilatationen ausgeht.

Ich muss an dieser Stelle klar machen, dass man physikalische Modelle erschaffen kann, die unpraktikabel sind. Das drückt sich dann darin aus, dass die Folgerungen daraus immer komplizierter werden. Man könnte z.B. annehmen, dass sich die Sonne um die Erde dreht, aber alle weiteren Folgerungen daraus würden exponentiell in der Komplexität zunehmen. Man kann wirklich annehmen, die Erde sei eine Scheibe, aber die Kalkulationen zum Betrieb von Satelliten würden wahnsinnig kompliziert oder unmöglich. Die Annahme der Zeitdilatation und Streckenschrumpfung bei Annäherung an die Lichtgeschwindigkeit ist eine solche Annahme, die zulässig ist wie jede beliebige andere Annahme auch, die jedoch auch Folgerungen daraus kompliziert machen, weil sie der Realität möglicherweise nicht entsprechen. Man könnte es als Verletzung der Regel "Ockhams Rasiermesser" bezeichnen, ein Sparsamkeitsprinzip, das diejenigen Regeln als die am meisten realistischen annimmt, mit denen man umfassend Sachverhalte am einfachsten beschreiben kann.

Ich behaupte vorläufig, dass man den Ansatz mit Zeitdilatation und Streckenverkürzung bei relativistischen Geschwindigkeiten fallen lassen kann. Zwar kann ich das nicht völlig ausschließen, sehe aber noch keinen Vorteil bei der Beschreibung der physikalischen Gegebenheiten. Den Begriff der Gravitation habe ich beibehalten, aber mir bleibt völlig unklar, ob man die als Raumverkürzung aufzufassen hat.

Die Kraftwirkung auf das Myon wird im Speicherring durch extrem hohe Gravitationsfelder erzeugt, die das Ergebnis von magnetischen und elektrischen Feldern sind. Eine Raum- oder Zeitdehnung oder -stauchung entsteht dadurch vermutlich nicht. Magnetische und elektrische Felder sind von Elementarteilchen erzeugte Gravitationsfelder. Das Photon selbst ist schlicht eine Gravitationswelle in mikroskopisch kleinem Maßstab.

Die tatsächliche Lebensdauer eines Myon beträgt ca. 64 μ s.

Ich zweifele an der RT von Albert Einstein. Die Raumkrümmung als Erklärung für die Gravitation behalte ich bei, um Zusammenhänge anschaulich zu erklären. Ob es sich wirklich um eine Raumkrümmung handelt, daran zweifele ich ebenso. Die Zeitdimension ist für mich eine physikalische Größe, die unabhängig von den Raumkoordinaten ist, auch wenn man sie gerne in gemeinsame Tensoren mit den Raumkoordinaten zusammen legt.

Paul Dirac war Mitbegründer der Quantenphysik, und legte später die theoretischen Grundlagen für die Existenz von Anti-Materie. Sollte mein Ansatz mit der Ortho-Materie realistisch sein, dann kann man an diesem Vorgang sehr schön erkennen, wie man aufgrund von Irrtümern doch etwas finden kann, was so nie geplant war. Dirac hat wegen einer theoretischen Annahme Anti-Materie voraus gesagt, aber Ortho-Materie wurde gefunden. Bzgl. Dirac habe ich etwas über negative Energie und einer angeblich gültigen Formel

$E = -mc^2$ gelesen. Aber wie ich bereits vorab geschrieben habe, lassen ökonomische Naturgesetze negative Energien oder Massen nicht zu. Es gibt gar nichts absolut negatives in der Natur. Zitat: "*Die Deutung mit Hilfe des Dirac-Sees wurde von der Feynman-Stückelberg-Interpretation abgelöst. Diese beruht auf der Vorstellung, dass sich Teilchen mit negativer Energie rückwärts in der Zeit bewegen.*" Und nochmal nein, negativ ablaufende Zeiten sind nicht möglich, bestenfalls Stauchungen oder Dehnungen.

Bei der Umwandlung der Para-Materie in Ortho-Materie, z.B. durch eine Supernova oder durch die gravitative Wirkung eines schwarzen Lochs, wird Information vollständig vernichtet. Das gleiche dürfte beim gegenteiligen Vorgang gelten, dem Urknall. Das steht im Widerspruch zur Quantenmechanik, nach der sich Information nicht zerstören lässt. Es steht jedoch im Einklang mit einem ökonomischen Gesetz, nach dem nichts ewig leben darf, sonst wäre es nicht nachhaltig. Die Welt der Physik beruht auf ökonomischen Gesetzen. Der Verlust von Information ist allgegenwärtig, z.B. beim Tod eines Organismus, der gleichzeitig die Erschaffung oder Nahrung anderer Organismen zeitigt. Oder bei turbulenten Strömungen, die im Detail niemals vorhersagbar sein werden. Ordnung und alte Organismen werden immer wieder in Chaos und neue Organismen überführt, bei Verlust aller vorangehenden Informationen.

Ich glaube deshalb auch nicht mehr an die Wunder der Verschränkung. Quantenphysik und Relativitätstheorie sind zwar hilfreich, aber nur zu einem Teil realitätsnah. Dabei fällt mir folgendes auf: der Zustand der verschränkten Teilchen ist zwischen der Emission und ihrer Messung unbekannt. Die Unwissenheit über einen Zustand stellt dabei die wichtige "Mitte" dar, die gern unterschlagen wird. Man vergleiche dazu das Gedankenexperiment "Schrödingers Katze". Dort gibt es nicht nur die Zustände "lebendig" oder "tot", sondern auch "unbekannt". Dieses "unbekannt" wird gerne verschwiegen, weil man damit so schlecht rechnen kann. Wir neigen dazu, unbekanntes oder unverstandenes verdrängen zu wollen, und wir sollten akzeptieren, dass es diesen Zustand weit häufiger gibt, als wir es gerne hätten.

Isaac Newton: "Was wir wissen, ist ein Tropfen aus einem Ozean"

Wie kommt es zu den anerkannten Beweisen? Mir scheint, dass die Ergebnisse zuvor an irgend welchen Stellen als Vorgaben in das Experiment einfließen, z.B. bei den Versuchen mit der durchschnittlichen Lebenszeit der Myonen im Speicherring. An einer anderen Stelle ist eine Formulierung aus der Quantentheorie eingeflossen, um quantentheoretische Erscheinungen wie die Verschränkung zu beweisen.

Das CPT-Theorem gilt in der Ortho-Physik nicht.

Quantencomputer basierend auf Verschränkung wird es nicht geben.

Nachwort

Die wesentliche Aussage dieses Dokuments ist, dass es in vielen (möglicherweise allen) Bereichen der Physik, nicht nur beim Periodensystem, orthogonal korrelierte Gesetzmäßigkeiten gibt, die einander widersprechen, und nur in einer "relativen Mitte" koexistieren können. Aufgrund der sich widersprechenden Gesetze ist eine quantitative Berechnung der Vorgänge im Bereich des relativen Gleichgewichts praktisch unmöglich, weil dies die chaotischen und zufälligen Ereignisse einfach nicht zulassen. Ein Beispiel ist das Positronium, bei dem sich das Elektron aus der nachhaltigen Para-Physik mit einem Positron aus der egozentrischen Ortho-Physik trifft und beide für eine Weile in einem relativen Gleichgewicht koexistieren.

Es gibt ein paar ökonomische Grundgesetze, denen auch die Physik gehorcht. Es gibt in der Natur nichts negatives. Es gibt für jeden Organismus eine Geburt und zwingend ein Ende. Alle Organismen schwanken zwischen Chaos (bzw. Individualität oder Nachhaltigkeit) und Ordnung (bzw. Herdentrieb oder Egozentrik), wobei die Erschaffung von Ordnung auch das Ende des Organismus einläutet (z.B. eines gleichgeschalteten Volkes durch Krieg). Als Organismus gilt alles, was Struktur hat, vom Atom, Molekül, Zelle, Pflanze oder Tier (einschließlich Mensch), Organisationen, über Steine, Bäche, Planeten, Galaxien und sogar Universen. Menschen oder Tiere, die einem gemeinsamen egozentrischen Ziel folgen, gelten als EIN Organismus, und streben deshalb der gemeinschaftlichen Auslöschung entgegen, dem Lebensende der Seilschaft.

Falls es überhaupt eine Weltformel gibt, dann müssen es wenigstens zwei sein, die sich gegenseitig so widersprechen bzw. ergänzen, dass sie orthogonal zueinander korreliert sind. Im Gleichgewicht zwischen den zwei Ökonomien (nachhaltig und egozentrisch) können Vorgänge nicht mehr exakt berechnet werden, sondern nur noch statistisch. Da sich orthogonale Verhaltensweisen vielfältig überschneiden (Periodensystem, Positronium, Nord- und Südpol, etc.), gehe ich davon aus, dass unsere Welt nie in wenigen Formeln zu beschreiben sein wird.

Die Wissenschaftler mögen nach intelligenten Lebewesen im All suchen, aber unsere Arroganz sucht nur nach Ähnlichkeiten zu Titten und Schniedel. Alle Signale, die wir bereits jetzt aus dem All empfangen, sind die Signale der von uns gesuchten Organismen. Sie haben nur nicht die Form, die wir erwarten, weil unsere Definitionen in weiten Zügen willkürlich sind. Wir können uns in Organismen wie dem Universum oder Molekülen nicht mehr mental hinein versetzen, und tun dies leichtfertig als esoterisch ab. Und so könnten wir uns menschlich wahrhaftig erst dann weiter entwickeln, wenn wir unsere eigene Arroganz und Erwartungshaltungen ablegen werden.

Der Mensch ändert sich im Wesentlichen nicht, das gilt auch für scheinbar aufgeklärte Menschen. Nur die technischen Fassaden werden von ihm verändert. Der Mensch wird als Egozentriker so lange an seinen Überzeugungen festhalten, wie es seinen eigenen Interessen dient. Beim Narzissten sind dies rein materielle Interessen, dafür lässt er andere wahllos über die Klinge springen, wenn sie ihm nicht zu Diensten sind.

Dieses Dokument ist durch ein Bitcoin-Schlüsselpaar geschützt. Wer behauptet, der Autor dieses Beitrags zu sein, hat dies mit einer Überweisung von folgender Bitcoin-Adresse zu belegen. Zum Datum der Veröffentlichung ist von mir eine ausgehende Mikroüberweisung vorgenommen worden.

1Hpe3sfSTWhaspN7qTgCyfdJmvTW2sqpKp

Der Autor kann über Bitmessage erreicht werden (https://bitmessage.org/wiki/PyBitmessage_Help). Erwarte keine Antwort, ich lasse mir Zeit, manchmal Jahre. Die Bitmessage-Adresse lautet:

BM-NBvFhTh8bjKMZtVZmG7EErWhudMGq8TG

Jeden, der diese Erkenntnisse zum Bau von Waffen zu missbrauchen versucht, möge der nächste Blitz treffen. Ich habe so viel über Physik und deren mögliche Verwendung für Waffen gelesen, dass ich kotzen könnte. Versucht nicht, mich zu finden, so lange ich das nicht ausdrücklich wünsche. Ich bin KEINE Person des öffentlichen Lebens, und kein Freiwild für Bestien.

Ich habe bewusst auf Quellenangaben verzichtet, weil es einfach zu viele sind, und weil Menschen keine absolute Wichtigkeit haben. Genau genommen ist jeder Mensch ein Forscher, deshalb plädiere ich für ein bedingungsloses Grundeinkommen in Höhe des Existenzminimums. Es macht Menschen unabhängig, reduziert den Interessenkonflikt, und macht wahrhaftige Entwicklung erst möglich.

Dieses Dokument wurde mit Libreoffice erstellt, mit dem offenen Standard ODF (Open Document Format) nach ISO/IEC JTC1 SC34 bearbeitet, und als PDF exportiert.