



## Buch: Resonanz - Die fünfte Kraft

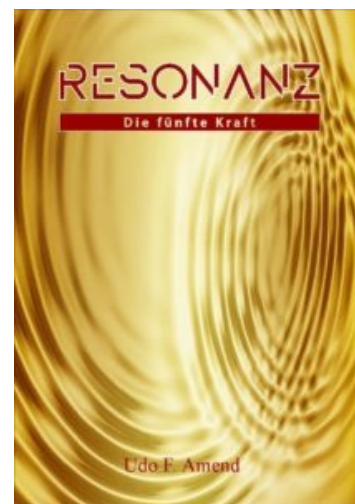
Autor: Udo F. Amend  
Studium der Elektrotechnik (Dipl.Ing.)

Der Autor beschäftigt sich seit über 30 Jahren mit den grundlegenden Fragen der Wellenphysik. Seit 1991 ist er Leiter des „Institut für angewandte Resonanz Forschung“. Das wissenschaftliche Ziel dieser Einrichtung ist die Erforschung der elementaren Zusammenhänge zwischen Energie und Materie, unter Berücksichtigung der Gesetzmässigkeit der Resonanz, dies im Hinblick auf biologische Vorgänge bei Lebewesen. Ein besonderer Schwerpunkt der wissenschaftlichen Untersuchungen liegt im Bereich des Einflusses von elektromagnetischen Wellen auf jede Form von Leben.

### Inhaltsverzeichnis:

- Vorwort
- Der Urknall
- Fundamentale Wechselwirkungen
- Relativitätstheorie
- Quantenmechanik
- Schwarze Löcher
- Dunkle Materie
- Dunkle Energie
- Erdmagnetfeld
- Sonnenaktivität
- Resonanz Frequenzen
- Bioresonanz
- Schumann Resonanz Frequenz
- Mikrozirkulation
- Elektromagnetische Störfelder
- Schlusswort
- Galileo Galilei
- Isaac Newton
- Albert Einstein
- Physikalische Begriffe
- Anhang – Holismus
- Anhang II – Gebet | Meditation | Yoga
- Anhang 2. Auflage – Studie Meditation

Verlag: Erschienen im SMV Südwest Medien Verlag GmbH  
Taschenbuch: 152 Seiten  
© Copyright alle Rechte vorbehalten



### Vorwort

Die folgenden Ausführungen beleuchten den Zusammenhang zwischen Leben und Materie auf unserem Planeten. Diese Frage beschäftigt die Menschheit seit Anbeginn ihrer Existenz. Um den Zusammenhang besser zu verstehen, muss man sich etwas intensiver mit den Erkenntnissen der Wissenschaft, insbesondere der Physik, auseinandersetzen.



Alles begann mit dem Urknall vor 13,7 Milliarden Jahren und den daraus resultierenden vier fundamentalen Wechselwirkungen.

Die Schwerkraft (Gravitation) lässt die Planeten in unserem Sonnensystem um die Sonne kreisen.

Die elektromagnetische Kraft umfasst unter anderem das für uns sichtbare Licht, das eine elektromagnetische Welle ist.

Die schwache Kernkraft hält die Atome, bestehend aus den Atomkernen und die sie umgebenden Elektronen, zusammen.

Die starke Kernkraft wirkt im Atomkern, bestehend aus Protonen und Neutronen.

Albert Einsteins spezielle und allgemeine Relativitätstheorie haben unsere Kenntnisse bezüglich Raum und Zeit fundamental verändert. Die Formel  $E = mc^2$  besagt, dass die Energie der Masse mal Lichtgeschwindigkeit im Quadrat entspricht. Diese Formel liegt der Konstruktion von Atombomben und Kernreaktoren zugrunde.

Eine wichtige Rolle spielt die Quantenmechanik, entdeckt von Max Planck und weiterentwickelt von Werner Heisenberg in seiner „Heisenberg’schen Unschärferelation“. Was im Grossen gilt, für den uns umgebenden sichtbaren Kosmos, ist physikalisch betrachtet nicht auf die kleinsten Teile unserer Materie, die Elementarteilchen, übertragbar. Bei ihnen gibt es keine Bestimmtheit.

Albert Einstein hatte damit grosse Probleme die er mit seinem berühmten Satz, „Gott würfelt nicht“, zum Ausdruck brachte. Bis zu seinem Tod konnte er sich nicht mit dem Gedanken der Unbestimmtheit auf elementarer Ebene abfinden.

In der Welt der Quanten ist ein einzelnes Elektron sowohl ein Teilchen als auch eine Welle. In der Physik von Newton bis Einstein war dies undenkbar, es durfte nur das eine oder das andere sein, aber das trifft nicht zu. So lässt sich nicht einmal exakt bestimmen, wo es ist. Es besteht nur eine Wahrscheinlichkeit dafür, wo es sein könnte.

In den neunziger Jahren des letzten Jahrhunderts wurde die dunkle Materie entdeckt. Das warf eine fundamentale Frage auf: Wenn 90 Prozent der Materie dunkle Materie sind, was durch die Entdeckung der Gravitationslinsen 1979 festgestellt wurde, und wenn diese Materie nicht mit elektromagnetischen Wellen wie bspw. Licht interagiert, gibt es dann ein Paralleluniversum? Wir haben bis heute noch keine Erkenntnisse darüber, was dunkle Materie genau ist.

Die Entdeckung der dunklen Energie erweiterte die Physik, denn nach den Gesetzen der Gravitation, ausgehend vom Urknall vor ca. 13,7 Milliarden Jahren, müsste irgendwann ein großer Crash erfolgen. Doch heute weiß man, dass das Universum sich beschleunigt ausdehnt, da die Existenz dunkler Energie der Gravitation entgegenwirkt. Jedoch wissen wir nicht, welche Energie das ist. Wir wissen nur, dass es sie gibt.

Alles spricht dafür, dass unser Erdmagnetfeld einen erheblichen Einfluss auf die Entwicklung der Lebewesen hatte und hat. Jedoch ist dieses Magnetfeld nicht stabil. In der Erdgeschichte lassen sich daher unzählige Abschwächungen der magnetischen Kraft und damit verbundene Umpolungen nachweisen.

Während Sie diese Zeilen lesen, wird das Erdmagnetfeld schwächer. Das bedeutet, dass wieder eine Umpolung bevorsteht. Welche Folgen sie auf das biologische Leben haben wird, wissen wir nicht, denn zur Zeit der letzten Umpolung gab es noch keine Menschen auf der Erde.

Unser Zentralgestirn, die Sonne, unterliegt zyklischen Sonnenaktivitätsschwankungen mit einem Rhythmus von etwa 11 Jahren. Derzeit befinden wir uns im 24. Sonnenzyklus der Datenaufzeichnung. Wir beobachten einen der inaktivsten Zyklen seit sehr langer Zeit. Wenn die vorliegenden Daten stimmen, steuern wir auf eine kleine Eiszeit zu. Dann hätte der Klimawandel, bedingt durch die Erwärmung der Erdatmosphäre aufgrund menschenbedingter Umwelteinflüsse wie des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes, langfristig keine Bedeutung mehr.

Unabhängig vom Sonnenzyklus gibt es immer wieder gigantische Sonnenausbrüche, bei denen hochenergetische Teilchen als Sonnenwind auf die Erde einwirken. Der letzte Ausbruch im Sommer 2012 ging knapp an der Erde vorbei. Hätte er unseren Planeten voll getroffen, dann wären im



Einschlagsbereich das gesamte Stromnetz und alle Computersysteme zusammengebrochen. Die Auswirkungen kann sich jeder vorstellen.

Die Erde weist eine spezielle Resonanzfrequenz auf, die Prof. Dr. Winfried Otto Schumann im Jahr 1952 entdeckt hat. Die nach ihm benannte „Schumann-Resonanz-Frequenz“ beträgt 7,83 Hz.

Sie besagt, dass elektromagnetische Wellen entlang des Erdumfangs stehende Wellen bilden. Die ausreichend leitfähige Erdoberfläche, größtenteils aus Salzwasser bestehend, und die gut leitfähige darüber liegende Ionosphäre begrenzen einen Hohlraumresonator. Die Komponenten dieses schwingfähigen Systems sind auf eine Frequenz abgestimmt.

Wie lässt sich diese Resonanzfrequenz berechnen? Der mittlere Erdumfang beträgt ca. 40.000 km. Bei einer Licht-Ausbreitungsgeschwindigkeit von etwa 300.000 km pro Sekunde ergeben sich für den mittleren Erdumfang ca. 7,5 Hz.

Dies gilt für einen Hohlraumresonator mit ideal leitenden Wänden. Da die Erde jedoch keine ideal leitenden Wände besitzt, beträgt der exakt berechnete Wert 7,83 Hz.

Angeregt wird diese Resonanzfrequenz durch täglich etwa 3.000 Blitze rund um den Globus sowie durch den Sonnenwind. Die Frequenz entspricht exakt der Grenzfrequenz menschlicher und tierischer Hirnaktivitäten. Unter 8 Hz laufen unsere unbewussten Hirnaktivitäten ab, begleitet von Theta- und Deltawellen: Wir dösen, schlafen, sind im Tiefschlaf. Oberhalb von 8 Hz liegen die Alpha- und Betawellen der Gehirnströme, unser Wachbewusstsein.

Seit Jahrtausenden entwickelt sich das biologische Leben innerhalb natürlicher magnetischer und elektromagnetischer Felder. Aufgrund der globalen Technisierung und des stark gewachsenen Gebrauchs von Elektrogeräten sind zahlreiche künstliche elektromagnetische Felder entstanden („Elektrosmog“). Ihr Einfluss auf unser Wohlbefinden ist zwar wissenschaftlich sehr umstritten. Ihre Wirkung mithilfe ausgefeilter technischer Geräte zu reduzieren, kann jedoch nützlich sein.

Hier noch ein weiterer Aspekt. Die Frage nach einer Art Paralleluniversum beschäftigt die Wissenschaft seit Langem: Tausende Forscher weltweit suchen nach Antworten. Die einen bauen Fernrohre und Satelliten, um immer weiter ins Universum vorzudringen. Andere untersuchen die winzigen Teilchen, aus denen alles besteht. Wieder andere glauben, dass es sowohl uns und unbekannte Teilchen als auch parallele Welten gibt: Dimensionen von Zeit und Raum, die neben unserer Zeit und unserem Raum existieren.

Wenn wir schlafen, träumen wir manchmal sehr real. Nach dem Erwachen ist die Erinnerung jedoch oft weg. Steckt hinter dem Träumen mehr, als wir denken? Vielleicht unser täglicher Ausflug in die Welt der dunklen Materie und der dunklen Energie?

Wenn wir tatsächlich in zwei Universen gleichzeitig leben würden, müssten wir uns auch die Frage stellen, welchen Einfluss das nicht sichtbare Universum auf uns hat.

Wäre es nach unseren bisherigen Erkenntnissen über die dunkle Materie und die dunkle Energie möglich, dass unser Universum von diesem Paralleluniversum mittels uns nicht bekannter Wechselwirkungen gesteuert wird?

Es steht fest, dass die dunkle Materie und die dunkle Energie nach dem Urknall und vor der Entstehung unseres mit elektromagnetischen Wellen interagierenden Universums die elementaren Naturgesetze bestimmt haben.

Gibt es technische Möglichkeiten, aufgrund der Kenntnis dieser Zusammenhänge einen positiven Einfluss auf unser Leben und unser Wohlbefinden zu nehmen?

Bei einer Erdresonanzfrequenz von 7,83 Hz, der „Schwellen-Frequenz“ zwischen Bewusstsein und Unterbewusstsein in unseren Gehirnaktivitäten, kann die Anregung dieser Resonanzfrequenz einer der wichtigsten Einflussfaktoren auf unsere Gesundheit, unser Denken und unser Handeln sein.

Auch heute, da unser Wissen so groß ist wie noch nie, trifft der Sokrates zugeschriebene Ausspruch „Ich weiss, dass ich nicht(s) weiss“ zu und fördert die kontinuierliche Forschung und Weiterentwicklung.