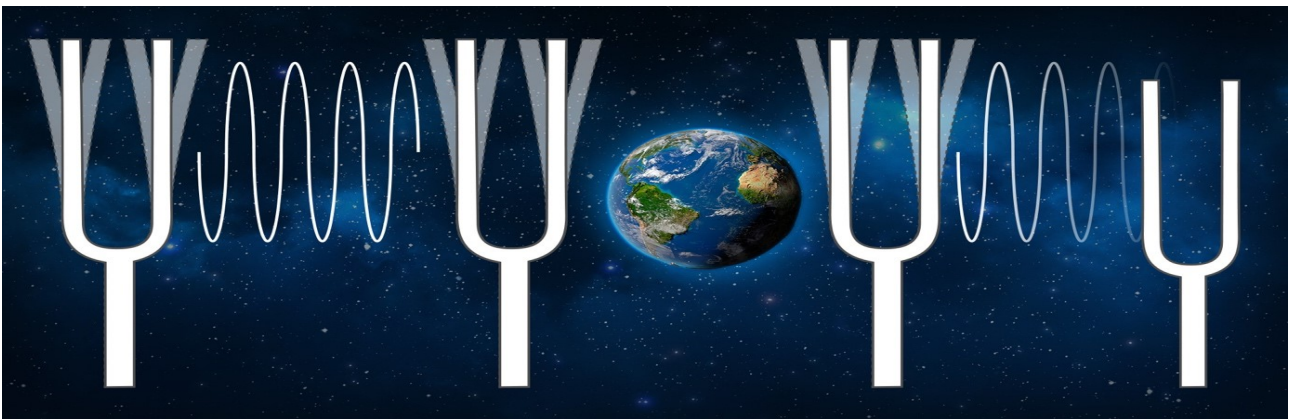




Neues Bewusstsein - Was bedeutet eine Schwingungserhöhung? (Teil 1)



Liebe Freunde,

zurzeit scheint der Begriff „Schwingungserhöhung“ eines der meistgebrauchten Worte zu sein. Mit einiger Verwunderung fiel mir immer öfter auf, dass dieses Wort mit einer ähnlichen Selbstverständlichkeit benutzt wird wie das „Bewusstsein“ oder die „Sonne“. Doch was genau verstehen wir eigentlich unter einer Schwingungserhöhung? Mit dem heutigen Artikel möchte ich der Bedeutung dieses so oft gebrauchten Begriffes nachgehen. Als gesichert gilt, **dass dem gesamten Universum das Phänomen der Schwingung zugrunde liegt, alles schwingt in seiner jeweils eigenen Frequenz.** Als Schwingungen werden wiederholte zeitliche Schwankungen von Zustandsgrößen eines Systems bezeichnet. Unter Schwankung ist dabei die Abweichung von einem Mittelwert zu verstehen. Die **Frequenz** ist in der Physik und Technik ein Maß dafür, wie schnell bei einem periodischen Vorgang die Wiederholungen aufeinander folgen, z. B. bei einer fort dauernden Schwingung. Üblicherweise werden Frequenzen in der Physik in Hertz (Hz) ausgedrückt. Je höher die Zahl, desto schneller, bzw. höher die Schwingung. Hertz ist die Einheit für die Frequenz. Abgekürzt wird sie mit dem Zeichen Hz. Mit dem Begriff Frequenz bezeichnet man die Anzahl von Schwingungen pro Sekunde. Das Wort Frequenz (vom lateinischen „frequentia,“) bedeutet **Häufigkeit.**

Ein einfaches Beispiel für eine Schwingungserhöhung finden wir in der Akustik. Bei einer Klangwelle entspräche eine Schwingungserhöhung einer Tonerhöhung. Je größer die Frequenz der Schwingungen ist, desto höher ist der Ton. Mit andern Worten: ein Ton von 1000 Schwingungen pro Sekunde schwingt höher als ein Ton mit 800 Schwingungen pro Sekunde. Unser Ohr würde diesen hörbaren Unterschied als einen höheren Ton wahrnehmen.

Das Spektrum der elektromagnetischen Strahlung

Im allgemeinen Sprachgebrauch werden Frequenzen und Schwingungen mit elektromagnetischen Wellen in Zusammenhang gebracht. Wärmestrahlen, Licht und Röntgenstrahlen sind nichts anderes als elektromagnetische Wellen, die sich lediglich durch ihre verschiedenen Frequenzen – also Schwingungen pro Sekunde – unterscheiden. Eine elektromagnetische Welle können wir zwar nicht direkt wahrnehmen, doch sehr gut mit Messgeräten nachweisen. Das Spektrum der elektromagnetischen Strahlung reicht von Wellen mit extrem hoher Frequenz und entsprechend kleiner Wellenlänge bis zu Wellen mit extrem niedriger Frequenz und großer Wellenlänge. Nach abnehmender Wellenlänge geordnet besteht das gesamte elektromagnetische Spektrum aus verschiedenen Strahlungsarten – von den Schumann-Resonanzwellen der Erde, den körpereigenen Frequenzen des Menschen (wie z.B. die Wellen des schlagenden Herzens und den Taktungen unserer Gehirnzellen) über Radiowellen, Mikrowellen, Infrarotstrahlung, sichtbarem Licht, Ultraviolettstrahlung, Röntgenstrahlung bis zur (meist kosmischen) Gammastrahlung.

Das **elektromagnetische Wellenspektrum** wird in verschiedene Bereiche unterteilt. Diese Einteilung orientiert sich an der Wellenlänge und Frequenz. Dabei werden jeweils Wellenlängenbereiche über mehrere Größenordnungen mit ähnlichen Eigenschaften in Kategorien wie etwa Licht, Radiowellen usw. zusammengefasst (eine Unterteilung kann auch nach der Frequenz oder nach der Energie des einzelnen Photons erfolgen). Bei sehr kurzen Wellenlängen, entsprechend hoher Quantenenergie, ist eine Einteilung nach Energie üblich. Geordnet nach abnehmender Frequenz und somit zunehmender Wellenlänge befinden sich am Anfang des Spektrums die kurzwelligeren und damit energiereichen Gammastrahlen, deren Wellenlänge bis in atomare Größenordnungen reicht. Am anderen Ende stehen die Längswellen und die noch niedrigeren Frequenzen des menschlichen Herzens und Gehirns. In diesem Bereich liegen die bekannten Schumann-Resonanz-Frequenzen. Ich möchte daran erinnern, dass dieses **elektromagnetische Spektrum nur etwa 0,005% von der Materie/Energie in dem uns bekannten Universum ausmacht**. In dem unseren Messgeräten verborgenen, ungleich größeren Anteil des ganzen Spektrums, also im Bereich der sogenannten Dunklen Energie und Dunklen Materie, werden wir es ebenso mit Schwingungen zu tun haben.

Physikalische Grundlagen

Allgemein gilt: Als **elektromagnetische Schwingung** bezeichnet man eine zeitlich periodische Änderung einer oder mehrerer physikalischer Größen um einen bestimmten Mittelwert. Handelt es sich bei den physikalischen Größen, die sich periodisch ändern, um die Feldstärke eines elektrischen und eines magnetischen Feldes, dann spricht man von einer elektromagnetischen Schwingung. Da ein zeitlich veränderliches elektrisches Feld immer ein zeitlich veränderliches magnetisches Feld hervorruft, gibt es keine Schwingungen, bei denen sich ausschließlich ein elektrisches oder ausschließlich ein magnetisches Feld periodisch ändern würde.

Die **Frequenz** (Häufigkeit) ist in Physik und Technik ein Maß dafür, wie schnell bei einem periodischen Vorgang die Wiederholungen aufeinander folgen, z. B. bei einer fortwährenden Schwingung. Die Frequenz ist der Kehrwert der Periodendauer. Die Einheit der Frequenz ist die abgeleitete SI-Einheit mit dem Namen **Hertz** als Einheitszeichen, wobei $1 \text{ Hz} = \text{s}^{-1}$ ist.

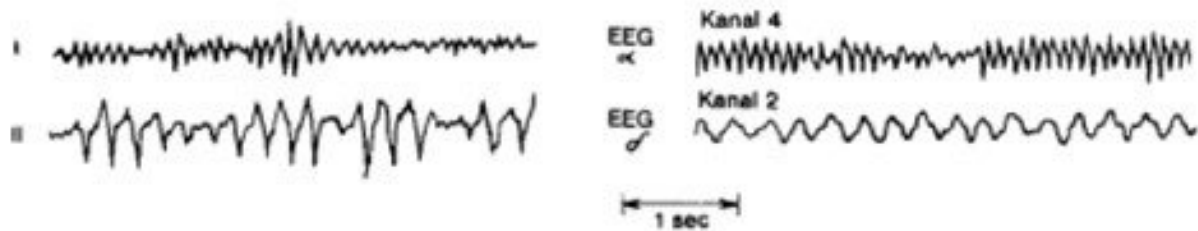
Energie („innen Wirken“) ist eine fundamentale physikalische Größe, die in allen Teilgebieten der Physik sowie in der Technik und Chemie eine zentrale Rolle spielt. Ihre SI-Einheit ist **Joule**.

Im Grunde genommen können wir heute davon ausgehen, dass letztlich der gesamte Kosmos in Schwingung ist. Die Quantenphysik hat herausgefunden, dass Materie in kleinsten Partikeln sich alternativ wie Materie oder wie Schwingung verhalten kann (Doppelspaltexperiment¹) und zwar in Abhängigkeit vom Beobachter. Die Perspektive bzw. die Erwartung (Gedanken) beeinflussen das Verhalten von Partikeln.

Das Verhältnis der Erdmagnetstrahlung zu den Frequenzen des menschlichen Gehirns

Damit wir ein besseres Verständnis von Schwingungen und ihren biologischen und geistigen Wirkungen erhalten, möchte ich eine Grafik zeigen. Im unteren Bild sind Frequenzen der Schumann-Resonanz gegenüber den Gehirnwellen eines Menschen

aufgeführt. Die Unterschiede sind teilweise kaum zu sehen.



Diese Abbildung zeigt auf der linken Seite zwei elektromagnetische Frequenzen der Erde (Schumann-Resonanz), und rechts im Bild erkennen wir zwei (im EEG gemessene) summierte elektrische Aktivitäten des Gehirns eines Menschen. Die Ähnlichkeit zwischen beiden ist auffallend.

Die Schwingungsfrequenzen des menschlichen Gehirns bei verschiedenen Bewusstseinszuständen

Das Gehirn eines Menschen besteht aus Milliarden Nervenzellen, die miteinander über schwache Ströme kommunizieren. Diese Ströme bilden zusammen elektrische Signale, die an der Außenseite des Gehirns messbar sind. Diese Messung der elektrischen Ströme wird EEG (Elektro-Enzephalogramm) genannt. Die Nervenzellen im Gehirn verständigen sich untereinander über verschiedene Arten von Gehirnströmen; diese variieren von langsamen bis zu schnellen Schwingungen (Frequenzen). Die weiter unten abgebildeten Diagramme zeigen die unterschiedlichen Schwingungen im Gehirn eines Menschen. Die niedrigen Schwingungen beginnen bei 0,5 bis 4 Hz, die höchsten reichen bis über 100 Hz (Schwingungen pro Sekunde). In der Gehirnforschung hat man diese Schwingungen in verschiedene Bereiche aufgeteilt, wobei diesen Bereichen (Delta- bis Gamma-Wellen) unterschiedliche Bewusstseinszustände zugeordnet werden:

Gamma-Wellen des menschlichen Gehirns (30 Hz bis über 100 Hz)

Eine erhöhte Aktivität in diesem Bereich tritt zum Beispiel bei starker Konzentration, bei Lernprozessen oder beim Meditieren auf. **Bei Mönchen mit langjähriger Meditationspraxis werden über 30-fach erhöhte Amplituden in diesem Bereich gemessen.**^[1] Neuere Forschungen zeigten das Auftreten des Gammabandes bei der sogenannten Top-Down-Regulierung und der Synchronisation von verschiedenen Hirnarealen zur Integration verschiedener Qualitäten eines Stimulus.

Beta-Wellen des menschlichen Gehirns (14 bis 24 Hz)

In unserer Kultur sind die Beta-Wellen die bei einem Erwachsenen vorherrschenden Gehirnwellen (Frequenzen). **Das Ausmaß ihrer ständigen Dominanz spiegelt ein beträchtliches Stresslevel wider, das mit einer Verminderung der Kreativität und dem Fehlen einer direkten und beständigen Verbindung zu unseren Gefühlen einhergeht.** Diese Gehirnwellen sind in der Hektik des Alltags weit verbreitet, aber nur wenige Menschen sind sich bewusst, dass sie sich beständig darin aufhalten.

Alpha-Wellen des menschlichen Gehirns (8 bis 13 Hz)

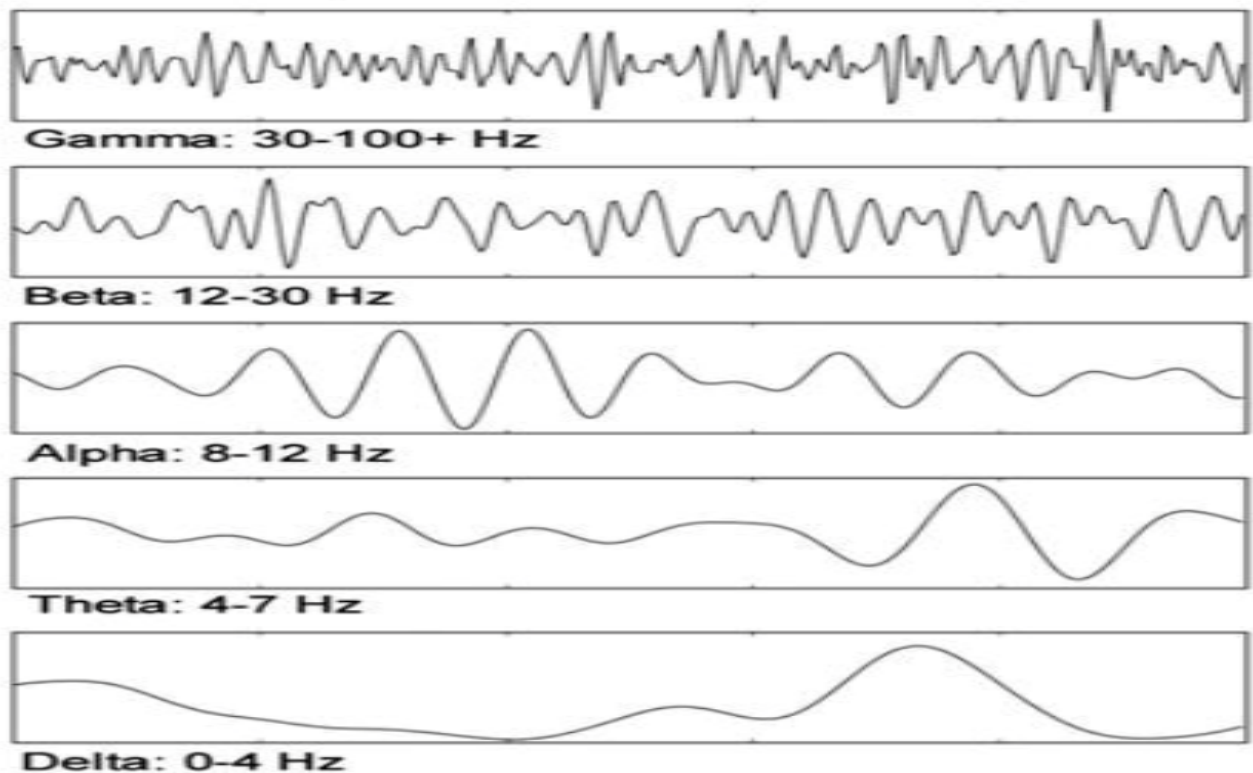
Im Alpha-Zustand sind wir entspannt und praktisch schmerzfrei. Je weiter wir unsere Gehirnwellen in den unteren Bereich von Alpha dirigieren (Optimum bei 8 Hz), **umso mehr haben wir Zugang zu unserer Intuition, zu quervernetztem Denken und zur Kreativität.**

Theta-Wellen des menschlichen Gehirns (4 bis 7 Hz)

Im Theta-Bereich **erreichen wir die tiefsten Zustände der Entspannung, der Kreativität und Intuition.**

Delta-Wellen des menschlichen Gehirns (3 – 0,5 Hz)

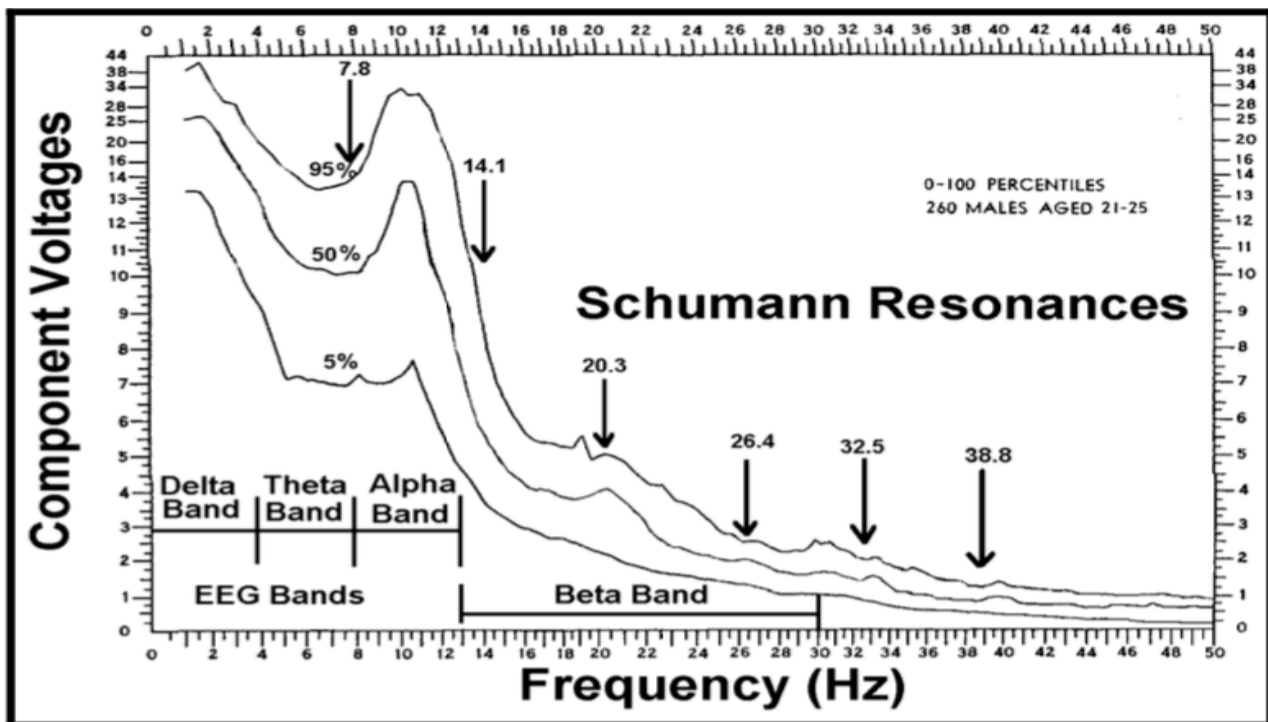
sind die Hirnwellen mit der niedrigsten Frequenz und stellen den unbewussten Bereich dar. Im traumlosen Tiefschlaf (non REM), dem **erholsamen Teil des Schlafes**, produzieren wir ausschließlich Deltawellen. Sie kommen aber auch in Kombination mit anderen Hirnwellen vor. Dann **entsprechen sie einer intuitiven Aufmerksamkeit, einer Art Radar, einer Einfühlung in Situationen oder andere Menschen**. Die untere Grafik stellt das gesamte Schwingungsspektrum eines menschlichen Gehirns dar. Hierbei sind den Frequenzen die unterschiedlichen Bewusstseinszustände (s.o.) zugeordnet.



Gehirnwellen eines Menschen in unterschiedlichen Bewusstseinszuständen. Mittels eines EEGs können die neuronalen Aktivitäten gemessen werden (ein EEG misst die summierten elektrischen Aktivitäten des Gehirns).

Vergleich von Frequenzspektren des menschlichen Gehirns von 260 jungen Männern und den Spitzen der Schumann-Resonanzen

Auf der unteren Abbildung möchte ich euch das Forschungsergebnis einer besonders wichtigen Studie vorstellen. Sie zeigt den Vergleich von **Frequenzspektren des menschlichen Gehirns** von 260 jungen Männern **und den Spitzen der Schumann-Resonanzen**. Die Abbildung zeigt, **dass der Frequenzbereich der Primärspitzen der Schumann-Resonanzen mit dem Frequenzbereich des menschlichen EEG übereinstimmt (!)**. Der obere Schumann-Gipfel ist auch mit kleinen Gipfeln im menschlichen Gehirn verbunden (nachgewiesen im EEG). **Dies zeigt eine Resonanzinteraktion zwischen den Schumann-Resonanz-Wellen und den Wellen der menschlichen Gehirne** und unterstützt die Wahrscheinlichkeit einer tatsächlichen **Verwendung des Schumann-Resonanzsignals durch das Gehirn**, da sie nachweist, dass eine signifikante Dosis-Response-Korrelation (Dosis-Wirkungs-Korrelation) zwischen der **Intensität (!) der 8-10 Hz Schumann Spitzen und den menschlichen Reaktionszeiten auftritt:**



Liebe Freunde,

ich hoffe, euch mit diesen Ausführungen ein paar ganz grundlegende Informationen zu den Frequenzphänomenen geliefert zu haben. Wenn man sich noch einmal die Aussagen der bedeutendsten Physiker vergegenwärtigt, die sich schon im letzten Jahrhundert darüber einig waren, dass uns **schwingende Teilchen die Illusion einer festen Materie „vorgaukeln“**, dann wird sehr deutlich, von welcher Tragweite die Frage ist, mit welcher Frequenz diese Teilchen in welchem Bereich des gesamten Frequenzspektrums schwingen, das wir Realität nennen. Dem zweiten Teil des Artikels, der demnächst erscheint, könnt ihr dazu noch weitere, höchst spannende Informationen entnehmen. In diesem Sinne,

Me Agape,

euer

Dieter Broers