

Eine Einführung in Gehirnwellen

In welchen Zuständen befinden wir uns normalerweise zu verschiedenen Zeiten?

Die Forschung zeigt, dass, obwohl ein Gehirnwellenzustand zu einem bestimmten Zeitpunkt dominant sein kann, die anderen Gehirnzustände zu jeder Zeit vorhanden sind. auch wenn diese nur in geringen Mengen vorhanden sein können. Mit anderen Worten,; Jeder Gehirnwellenzustand ist eigentlich ein gemischter Zustand, wobei einer in der Regel stärker ausgeprägt ist als andere, abhängig von der Ebene des Bewusstseins, der Aktivität und des Denkens.

Das Gehirn ist ein elektrochemisches Organ. Auch wenn die elektrische Leistung im Gehirn sehr begrenzt ist, geschieht sie auf messbare Weise, die ein Merkmal des menschlichen Gehirns ist. Die elektrische Aktivität im Gehirn wird in Form von Gehirnwellen gemessen.

Es gibt vier Hauptkategorien und gut erforschte Kategorien von Gehirnwellen und weitere vier (je nach Klassifikation), die weniger bekannt sind oder in den anderen Kategorien enthalten sind.

Gehirnströme werden in Zyklen pro Sekunde oder Hz (Hertz) gemessen. Dies ist nur eine kurze Einführung. Jeder dieser Zustände hat viele Vorteile.

Die genaue Reichweite der einzelnen Wellen ist umstritten.

BETA:

Der häufigste Gehirnwellenzustand ist Beta.

Wenn das Gehirn erregt und aktiv an mentalen Aktivitäten beteiligt ist, erzeugt es Beta-Wellen. Diese Beta-Wellen sind die schnellsten der vier häufigsten Gehirnwellen.

Die Frequenz der Beta-Wellen reicht von etwa 12 bis 38 Hz. Beta-Wellen sind charakteristisch für einen stark engagierten Geist. Eine Person, die sich in einer aktiven Konversation oder Aktivität befindet, befindet sich in der Betaphase.

Zu viel Beta, vor allem im mittleren bis hohen Bereich, kann ohne Pause zu Stress und Angstzuständen führen.

Zu wenig, kann zu Depressionen und Inaktivität führen.

ALPHA:

Die nächste Gehirnwellenfrequenz ist Alpha. Während Beta für Erregung steht, steht Alpha für Nicht-Erregung. Alpha-Gehirnwellen haben einen Frequenzbereich von etwa 8 bis 12 Hz.

Eine Person, die eine Aufgabe erledigt hat und sich hinsetzt, um sich auszuruhen,

befindet sich oft in einem Alpha-Zustand. Eine Person, die sich eine Auszeit nimmt oder meditiert, befindet sich in der Regel in einem Alpha-Zustand. Ein Spaziergang im Garten oder das Hören von Musik kann einen Alpha-Zustand erzeugen.

Wenn du die Augen schließt und ein paar langsame, tiefe Atemzüge nimmst, werden die meisten Menschen auch schnell in einen Alpha-Zustand versetzt. Alpha wurde als Leerlaufzustand bezeichnet; Ein Brückenzustand zwischen bewusst und unbewusst, in dem du bereit bist, entweder tiefer oder höher zu gehen, je nachdem, was du als nächstes tun möchtest.

THETA:

Theta-Gehirnwellen liegen typischerweise im Frequenzbereich zwischen 4 und 8 Hz. Eine Person, die zu träumen beginnt, befindet sich oft in einem Theta-Gehirnwellen-Zustand.

Wenn man auf einer langen geraden Straße wie einer Autobahn oder Schnellstraße fährt und feststellt, dass man sich nicht mehr an die letzten zehn Minuten erinnern kann, deutet dies oft auf einen Theta-Zustand hin, der durch die Wiederholung des Fahrens auf offener Straße hervorgerufen wird und durch das rhythmische Passieren von Straßenlinien, Masten und Bäumen unterstützt wird. Vergleichen Sie dies mit einer Landstraße, auf der ein Beta-Zustand erforderlich ist, um sicher zu fahren.

Trance und Hypnose ist meist ein Theta-Zustand. Menschen in Theta-Staaten haben in diesen Perioden oft gute Ideen. Läufer können in einen mentalen Zustand der Entspannung kommen, der zu Theta wird, und können einen Fluss von Ideen haben. Dies kann auch unter der Dusche passieren oder immer dann, wenn Aufgaben so automatisch werden, dass Sie sich mental von ihnen lösen können. Das Ergebnis von Theta-Zuständen ist oft ein freier Fluss von Ideen und Gedanken ohne Urteil.

DELTA:

Delta-Gehirnwellen liegen typischerweise zwischen etwa 0,5 und 4 Hz. Typisch für einen tiefen, traumlosen Schlaf. Die Erholung und das Wachstum von Körper und Geist finden in diesem tiefen Gehirnwellenzustand statt. Einschließlich der Freisetzung von natürlichem Wachstumshormon. Ein Mangel an dieser Art von Gehirnwellenmuster und Tiefschlaf kann zu Müdigkeit auch nach langem Schlaf. Wenn wir ins Bett gehen und unsere Augen schließen, sinken unsere Gehirnwellen normalerweise von Beta zu Alpha, zu Theta und schließlich, wenn wir einschlafen, in Delta.

Der Mensch schläft und träumt in 90-Minuten-Zyklen. Die Gehirnwellenfrequenzen steigen von Delta in Theta an, damit aktives Träumen stattfinden kann. Wenn dies geschieht, gibt es in der Regel schnelle Augenbewegung (REM), was ein Zeichen für aktives Träumen ist.

Der Prozess des Aufwachens aus einem Tiefschlaf beinhaltet Gehirnwellenfrequenzen, die von Delta zu Theta und dann zu Alpha und schließlich, manchmal mit Hilfe eines Alarms, zu Beta ansteigen. Wenn du die Schlummertaste drückst, fällst du in Alpha oder sogar in Theta oder manchmal in Delta wieder ein. Es ist möglich, nach dem Aufwachen etwa zehn Minuten im Theta-Zustand zu bleiben; die den freien Fluss von Ideen und Kontemplation fördert. Dies kann mit sehr sinnvollem und kreativem Denken äußerst produktiv sein.

Die weniger bekannten Gehirnwellen:

GAMMA:

Gamma-Gehirnwellen liegen typischerweise im Bereich von 38 bis 100 Hz. Obwohl einige behaupten würden, dass es sich nur um höhere Beta-Wellen handelt.

Diese Gehirnzustände treten häufiger bei kreativer Inspiration, im Fluss sein, Freude und Mitgefühl, erhöhtem Bewusstsein und exotischeren Zuständen wie luzidem Träumen und außerkörperlichen Erfahrungen auf.

Langzeit-Meditierende in stark veränderten Zuständen und solche in Trancezuständen haben oft Gammaspitzen, die zusammen mit Theta und Delta erscheinen.

Über diesen Geistesblitz muss noch viel gelernt werden, da sich die Messtechnik verbessert. Immer mehr dieser Gehirnwellen werden jetzt mit verbesserter Technologie beobachtet und untersucht.

HYPERGAMMA und LAMBDA:

Beide Gehirnwellenzustände werden häufiger in den Gamma-Bereich eingeordnet. Die Einzelheiten dieser Zustände sind ein wenig unklar. Hypergamma wird manchmal mit 100 bis 200 Hz angegeben. Über Lambda wird noch seltener gesprochen und es wird manchmal mit 200 Hz und mehr angegeben. In diesem Bereich ist wenig bekannt oder gemessen, aber es wird berichtet, dass in diesen Zuständen in den wenigen Fällen, in denen sie Delta haben, Gefühle der Empathie und Verbundenheit sowie ein erhöhtes Bewusstsein vorhanden sind.

EPSILON:

Epsilon wird am häufigsten zur Diskussion in Delta aufgenommen.

Wenn es getrennt ist, liegt seine Frequenz normalerweise zwischen 0,1 und 0,5

Hz. Für manche sind sehr tiefe Zustände der Entspannung und Loslösung möglich, für die meisten ist Schlaf wahrscheinlich. Bei 0,5 Hz zum Beispiel gibt es alle zwei Sekunden einen Zyklus (neuronalen Feuern). Sehr langsam und schwer zu messen.