

Vitalis[®] -Psycho-Phonetik

Mit diesem Mentaltrainer eröffnen sich bei der

Anwendung mit dem *Vitalis*-Bio-Photonen-Resonanz-System **IMPULSA-MED PRO** noch mehr Möglichkeiten.

Das audiovisuelle

Vitalis[®] -Psycho-Phonetik-

Stimulationsgerät erzeugt gepulstes kaltes Bio-Photonen-Licht mit einer Wellenlänge von 632 nm und Tonfrequenzen und soll beim Anwender Einfluss auf dessen EEG-Wellen nehmen und damit bestimmte Bewusstseinszustände erreichen.



Die Brille erzeugt einen stroboskopähnlichen Effekt in einem einstellbaren Bereich von 1 bis ca. 40 Hz, während gleichzeitig Töne über den Kopfhörer mit einer dazu passenden Frequenz oder Frequenzgemisch eingespielt werden. Diese (ggf. binauralen) Töne in Zusammenwirkung mit den Lichteffekten stimulieren die Reizverarbeitung des Anwenders im vorgegebenen Frequenzbereich und sollen auf diese Weise auf den mentalen Zustand des Anwenders Einfluss nehmen. Diese Stimulation sollen auf Grund einer sog. Frequenz-Folge-Reaktion je nach Einstellung entsprechend verstärkte Gehirnaktivitäten von tiefen Deltawellen (1–4 Hz), über Thetawellen (5–8 Hz) und Alphawellen (8–12 Hz) bis zu schnellen Betawellen (>12 Hz) erzeugt werden.

Frequenzwahl

Der Frequenzumfang deckt den Bereich der menschlichen Gehirnwellen-frequenzen ab. Die sogenannte Frequenz-Folge-Reaktion soll Einfluss auf die Frequenzverteilung der EEG-Wellen nehmen und so eine gewünschte Stimmung oder einen Bewusstseinszustand beeinflussen, erzeugen oder fördern.

Die Signalausgabe geschieht über Kopfhörer und spezielle Brillen und wirkt auf diese Weise per Sinneseindruck auf den Anwender ein. Synchron zum Licht wird über Kopfhörer eine Impulsfrequenz (physikal. Burstsinal) akustisch eingespielt. Über die Kopfhörer werden die (ggf. binauralen) Töne eingespielt, die pro Ohr unterschiedliche Frequenzen haben können, amplitudenmoduliert oder gepulst sind. Um beispielsweise eine Thetafrequenz zu erzeugen, differieren die Töne vom rechten und linken Ohr um 5–8 Hz wodurch ein Schwebungssignal mit entsprechend modulierter Frequenz entsteht. Bei amplitudenmodulierten oder gepulsten Tönen wird die Lautstärke in der

entsprechenden Frequenz (1–30 Hz) moduliert. Zusätzlich können noch Musik oder gesprochener Text eingespielt werden.

Ein Entspannungsprogramm startet dabei üblicherweise im tiefen Betabereich (etwa 14 Hz), senkt die Frequenz dann allmählich bis zur gewünschten Frequenz ab, verweilt dort eine Weile, um zum Ende der Session wieder eine Frequenz zu erreichen, die einem bewussten Zustand (12–21 Hz) entspricht (Ausnahme zum Beispiel: Schlafunterstützung bzw. -einleitung).

Die Frequenz der Impulse entspricht dabei einer der vier neurologisch relevanten Frequenzbereiche und veranlasst das Gehirn aufgrund des Resonanzprinzips (auch Frequenz-Folge-Prinzip) sich dieser Frequenz anzupassen, wie EEG-Messungen gezeigt haben. Diese vier Bereiche werden Beta- (30 Hz bis ca. 13 Hz), Alpha- (12 Hz bis 8 Hz), Theta- (7 Hz bis 5 Hz) und Deltabereich (4 Hz bis 0,5 Hz) genannt. So werden beispielsweise einigen Studien zufolge alleine im Alphabereich selbstberuhigende Neurotransmitter (Endorphine) ausgeschüttet, die beispielsweise Menschen mit erhöhtem Stressaufkommen fehlen können.

EEG-Frequenzbänder			
Frequenzband		Frequenz	Mögliche Effekte
Delta		0,5–3 Hz	<u>Tiefschlaf</u> , <u>Trance</u>
Theta	Niedrig (Theta 1)	3–6,5 Hz	<u>Hypnagogisches Bewusstsein</u> (Einschlafen), <u>Hypnose</u> , <u>Wachträumen</u>
	Hoch (Theta 2)	6,5–8 Hz	Tiefe <u>Entspannung</u> , <u>Meditation</u> , <u>Hypnose</u> , <u>Wachträumen</u> Erhöhte <u>Erinnerungs-</u> und <u>Lernfähigkeit</u> , <u>Konzentration</u> , <u>Kreativität</u>
Alpha		8–12 Hz	Leichte <u>Entspannung</u> , <u>Super Learning</u> (Unterbewusstes <u>Lernen</u>), nach innen gerichtete Aufmerksamkeit Erhöhte <u>Erinnerungs-</u> und <u>Lernfähigkeit</u>
Beta	Niedrig (Sensorimotor Rhythm)	12–15 Hz	Entspannte nach außen gerichtete <u>Aufmerksamkeit</u> Gute <u>Aufnahmefähigkeit</u> und <u>Aufmerksamkeit</u>
	Mittel	15–21 Hz	Hellwach, normale bis erhöhte nach außen gerichtete Aufmerksamkeit und Konzentration Gute <u>Intelligenzleistung</u>
	Hoch	21–38 Hz	Hektik, <u>Stress</u> , <u>Angst</u> oder Überaktivierung Sprunghafte Gedankenführung
Gamma		38–42 Hz	Anspruchsvolle Tätigkeiten mit hohem <u>Informationsfluss</u> Transformation oder neuronale Reorganisation