



## Binaural beats

**Binaural beats** verwijst naar een technologie die voor beide oren een verschillende toonhoogte genereert. Het verschil tussen deze tonen is meestal klein, van 0,5 Hz tot 20 Hz. Het kleine verschil tussen de twee tonen zorgt ervoor dat het brein een derde verschiltone genereert als een zweving tussen de twee verschillende ( maar op elkaar gelijkende ) tonen in het linker- en rechter oor. Deze derde toon wordt de **Binaural Beat** genoemd, en heeft een frequentie die overeenkomt met het verschil tussen de twee tonen. Als de linkertoon 150 Hz is, en de rechtertoon 143 Hz, is de binaural beat 7 Hz. Het voordeel hiervan is dat met een kleine hoofdtelefoon, toch lage tonen gesimuleerd kunnen worden.

Het effect werd ontdekt in 1839 door Heinrich Wilhelm Dove. Sindsdien bleef het lange tijd een wetenschappelijk curiosum, tot het 134 jaar later weer onder de aandacht kwam door een publicatie van Gerald Oster, getiteld "Auditory Beats in the Brain" ( Scientific American, 1973 ).

Elk van de vele AVE sessies in de Mind Machine kent een uniek patroon van **Binaural Beats**.

Sommige mensen vinden de pure sinusgolven waaruit **Binaural Beats** bestaan onaangenaam, dus een roze ruis of een andere geluidachtergrond ( bijvoorbeeld muziek van speciale gecomponeerde AudioStrobe Collectie Cd's of natuurlijke geluiden zoals bosgeluiden, vogel- of riviergeluiden ) kan met een CD of MP3 speler bijgemengd worden. Zolang de **Binaural Beats** hoorbaar zijn zal de toevoeging van AudioStrobe geluiden de effectiviteit verhogen.

