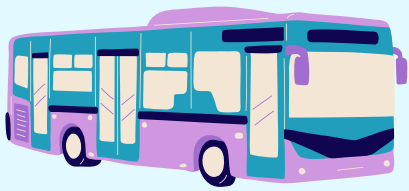


Hallucinaties door flitsende lichten: wat gebeurt er in ons brein?



Een nieuwe studie laat zien **hoe** lichtflitsen hallucinaties in ons brein kunnen veroorzaken: ze produceren zogeheten 'staande golven'.



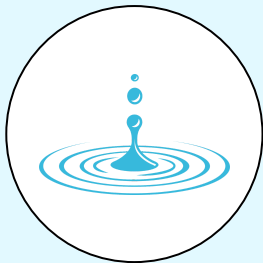
Je zit in de bus of trein en sluit je ogen. Door het flikkerende zonlicht dat door de bomen valt, beland je plotseling in een hallucinerende staat met levendige **illusies** van geometrische patronen.

Wiskundigen dachten dat deze hallucinatoire patronen kunnen worden beschouwd als **staande golven** van activiteit in de **visuele hersenschors**.

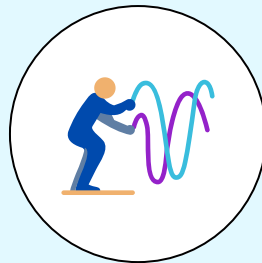


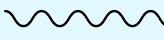
Lopende golf versus staande golf

Lopende golven kunnen worden vergeleken met een druppel die in het water valt en zich verspreidt. Een voorbeeld van staande golven is wanneer twee mensen elk een uiteinde van een springtouw vasthouden en het synchroon bewegen.



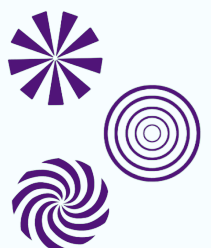

Lopende golf




Staande golf

Maar is er bewijs dat staande golven in ons brein kunnen ontstaan?

Om staande golven in de hersenen te onderzoeken, werden **muizen** blootgesteld aan flikkerend licht. Door fluorescerende labeling van de actieve cellen kon de **hersenactiviteit** worden gevolgd. Flikkerend licht zorgde ervoor dat lopende golven veranderden in staande golven, waarbij sommige gebieden van de visuele cortex meer geactiveerd werden en andere minder.



Deze bevindingen bevestigen de eerdere hypothese dat flikkerend licht staande golven kan veroorzaken in de visuele hersenschors.

Klik hier voor meer informatie en het persbericht



**NEDERLANDS
HERSENINSTITUUT**
Master the mind