

# Elektrisk 'hjernehat' skal hjælpe e-sporthold til verdensmesterskab



Billedet er et modelbillede, hvor manden har en platogame-hjernehat på. (Illustration: Platoscience)

**Dansk iværksættervirksomhed har udviklet en 'hjernehat', som skal skærpe koncentrationen for et dansk hold, så de kører hurtigere under et 24 timers simuleret racerløb.**

Af [Hanne Kokkegård](#) 25. okt 2018 kl. 12:05

Når man skal køre langt i bil, bliver man træt, og har brug for pauser bag rattet og stimulanser for hele tiden at være skarp på trafikken og vejen. Det samme gælder naturligvis det legendariske 24-timers racerløb Le Mans i Frankrig.

Og det gælder også for de 40 esport-hold fra hele verden, der fra torsdag og weekenden over mødes i Middelfart for at deltage i verdensmesterskabet for simuleret racerkørsel (simracing) i et 24 timer langt løb.

Et af holdene er det danske simracing-hold Burst Esport, og op til mesterskabet har de taget et danskudviklet neurostimulerende headset i brug, hvor de svage elektriske pulser kan hjælpe hjernen med at arbejde mere fokuseret.

## 1,2 milliampere strøm gennem hjernen

Det er det danske firma Platoscience, der har udviklet headsettet kaldet Platogame. Som navnet antyder, er det tilpasset esport.

**Læs også:** [I fremtiden styres fabrikken af dine hjernebølger](#)

Den meget svage strøm på 1,2 mA ændrer basalt set hjernens mulighed for at arbejde i forskellige områder. Den modulerer så at sige hjernen, forklarer serieværksætter og ph.d. Balder Onarheim, der er én af de to stiftere af Platoscience og ekspert i neurologisk forståelse af kreativitet, og hjælper mennesker med metoder til problemløsning:

»Afhængigt af hvor, man via headsettet sender pulsen ind, og hvor man henter den ud igen, forbedres hjernens arbejdsvilkår i de områder, hvor pulsen sendes ind, mens hjernen får lidt svære ved at arbejde der, hvor pulsen hentes ud igen. Så ved hjælp af headsettet kan man skrue lidt op og ned og fremme en bestemt form for aktivitet og hindre en anden.«

## Hæmmer tankestrøm og gavner hurtighed

Hos e-sport-gamerne går man efter at styrke koncentrationsevnen og øge hastigheden.

**Læs også:** [Hjernen fungerer bedst om efteråret](#)

»Man hæmmer den spontane aktivitet i hjernen; det vil sige hjernens evne til pludselig at tænke på noget helt andet, mens man er i gang med noget. For vi har faktisk ikke så meget kontrol over den del af tankestrømmen. Så vi skruer ned for et område, der genererer de mange tanker,« fortæller Balder Onarheim.

»Og så ændrer vi strømmen gennem frontallappens højre og venstre del, fordi der findes mange studier, der viser, at den måde, som strømmen løber på i panden, har sammenhæng med indlæring. Så man kan faktisk øge hastigheden i en læringsproces ved at ændre strømmen mellem frontallappens dele,« siger han.

Flere studier verden over har vist, at den neurologiske stimulering øger plasticiteten i hjernen over tid, så hjernen bliver gradvis mere læringsvillig. Samtidig viser de, at det er en sikker metode at anvende op til 30 minutter ad gangen.



(Illustration: Platoscience)

---

## Kilder lidt i hovedet

Når man tager headsettet på, kan man de første minutter mærke, at det kilder der, hvor pulserne kommer ind i hjernen og der, hvor de hentes ud igen. Platoscience har dog prøvet at finde et balancepunkt, hvor det ikke tager fokus for dermed at ødelægge muligheden for at bruge pulserne til at forbedre præstationen.

Burst Esport bruger headsettet til træning ved specifikke opgaver i forberedelserne til konkurrencerne, hvor de f.eks. skal lave samme handling igen og igen.

»I professionel sport er det måske de sidste to procent, der afgør, om du er blandt verdens bedste eller nummer 50. Og der er ingen regler, der forbyder holdet at bruge det under selve konkurrencen eller som opvarmning lige før kampen. Så det lader vi være op til holdet selv,« siger Balder Onarheim.

## Bruger selv teknologien

Virksomheden Platoscience er opstået på baggrund af de to stifters egne erfaringer med brugen af pulser, hvor de selv har leget med det og mærket en effekt.

**Læs også:** [Din hjerne forudsiger fremtiden bedre, end du gør](#)

»Nogle gange kunne vi mærke det med det samme, mens der andre gange gik lidt tid, før vi kunne mærke effekten. Jeg bruger det selv rigtig meget, og vi baserer vores teknologi på vores egen viden og tidligere forskning i brugen af neurologiske stimulering af hjernen,« siger Balder Onarheim.

Firmaet er det eneste på markedet, der har et såkaldt 'plug and play-produkt' for de kognitive aspekter i hjernen, som kunden kan købe og bruge umiddelbart. Virksomheden har også et headset, der kan hjælpe mennesker med at komme ind i det rigtige mindset, hvis de står over for en kompliceret opgave. Derimod findes der et andet produkt på markedet for de motoriske områder.

»Men det grundlæggende meget forskellige ting, vi og de går efter. Så på vores område, tankeprocesserne, er vores det eneste produkt på markedet,« siger han.

Endelig anvendes og udvikles teknologien gennem laboratorieudstyr f.eks. på Stanford University i USA.

## Headset til depression

Næste mål for de danske iværksættere er at udvikle et produkt til mennesker med depression, for mange studier – også danske – har bekræftet, at behandlingen med elektriske pulser samtidig med kognitive øvelser er lige så effektivt som medicinsk behandling med lykkepiller.

»Vores princip er egentlig, at alle skal have adgang til den her teknologi,« siger Balder Onarheim.

Emner: [Hjernen](#), [Medicin](#), [Neurale netværk](#)

Relateret jobannonce: [Research Scientist in Bioinformatics](#)