

# Elon Musk wil biologische en digitale intelligentie koppelen

24 april 2017

In een artikel op de website Waitbutwhy wordt uitgebreid ingegaan op het nieuwe gedachtegoed van Musk, na een lange uitleg over de ontwikkeling en werking van het menselijk brein tot nu toe. In het kort; Neuralink werkt aan zogeheten bio-implantaten die het mogelijk moeten maken dat mensen een verbeterde geheugencapaciteit krijgen, of zelfs een directe interface met computers. Dit laatste moet volgens Musk onder meer mensen helpen die hersenschade hebben opgelopen door bijvoorbeeld een beroerte.

## **Direct samenwerken met AI**

"Nu heb je ideeën in je hoofd die je hersenen moeten comprimeren naar vrij simpele data om te kunnen spreken of typen", legt Musk uit. "Als je een tweede interface voor je hersenen hebt, kun je die ideeën delen zonder dat er enige vorm van compressie nodig is waarmee details verloren gaan." Het zal volgens Musk zeker nog een jaar of vier duren voordat interface waar Neuralink aan werkt, toegepast kan worden. Voor meer algemene doeleinden zal het acht tot tien jaar duren voordat mensen direct kunnen samenwerken met bijvoorbeeld een AI (kunstmatige intelligentie) systeem om zo van 1 plus 1 drie te maken.

Recentelijk vertelde Musk tijdens een bijeenkomst in Dubai al dat hij de komende jaren een steeds verdergaande fusie verwacht tussen biologische en digitale intelligentie. Daarbij spelen vooral de beschikbare bandbreedte, de snelheid van de verbinding tussen de hersens en de digitale versie van jezelf een rol.

## **Biohack-aanhangers**

Musk en Neuralink zijn niet de eerste bio hack-aanhangers. De Amerikaanse entrepreneur Bryan Johnson (38) laat zijn start-up Kernel werken aan een miniaturchip die geïmplanteerd kan worden in de hersens, om als een soort brug tussen beschadigde synapsen te dienen. Daarmee kunnen mensen geholpen worden waarvan de hersens beschadigd zijn door neurologische aandoeningen - een beroerte, maar ook Alzheimer. Op termijn hopen de wetenschappers van Kernel dat hun neuroprothesen kunnen helpen om mensen slimmer te maken, de geheugencapaciteit te verbeteren of te helpen bij andere cognitieve taken.

Overigens geven ook de mensen van Kernel toe dat zij voor enorme uitdagingen staan. Er is nog vrij weinig bekend van de hoe neuronen communiceren, terwijl de methoden om data over deze neuronen te verkrijgen nog rudimentair is. Daarnaast is het een ingrijpende ingreep om een biochip of neuroprothese in je hoofd te laten plaatsen, aldus een artikel over het onderwerp in de Wall Street Journal.