

## Van breintraining wordt je slimmer toch?

**Word je slimmer van breintraining? Het klinkt aantrekkelijk en veel mensen onderwerpen hun bovenkamer dan ook aan allerlei trainingen. Nieuw onderzoek zet de wetenschappelijke onderbouwing op losse schroeven.**

We willen allemaal slimmer worden. Gelukkig kan dat. Door breintraining krik je je IQ op en verbeter je je geheugen. Het gaat dan specifiek om de fluïde intelligentie. Dit is het vermogen tot abstract denken, redeneren, patronen herkennen en problemen oplossen. Hoe meer je dit traint, hoe slimmer je wordt, is een gedachte waar een hele [industrie](#) op gebouwd is. En recent onderzoek heeft ook nog eens wetenschappelijk bewijs geleverd.

We willen onszelf zo graag slimmer maken, dat we de rol van placebo-effect over het hoofd hebben gezien. Dat stellen psychologen van de George Mason University. Ze vermoeden dat de effecten van de breintraining wel eens aan een placebo-effect toegeschreven kunnen worden. Hun onderzoek staat deze week in wetenschappelijk tijdschrift PNAS.

### **Placebo-effect**

Om uit te zoeken welke rol het placebo-effect heeft in de effectiviteit in breintraining, voerden de psychologen een experiment uit waarin ze opzettelijk een placebo-effect introduceerden. Dat deden ze door deelnemers voor een experiment aan te trekken met twee verschillende flyers. De ene was suggestief en beloofde cognitieve verbetering. De andere stelde slechts studiepunten in het vooruitzicht. Dit resulteerde in twee groepen van 25 deelnemers: een groep met hooggespannen verwachtingen van het uurtje breintrainen en een groep die er niets van verwachtte.

Beide groepen werden onderworpen aan de zogenaamde [dual n-back task](#). In 2008 werden in PNAS spectaculaire resultaten behaald met deze methode gepubliceerd. De methode zou je werkgeheugen en fluïde intelligentie verbeteren. Deelnemers uit beide groepen lieten een vergelijkbare verbetering zien tijdens de test. Maar in intelligentietests die ervoor en erna werden afgenomen trad wel een duidelijk verschil op. De mensen die veel verwachtten van de training, presteerden aanzienlijk beter na afloop ervan. Hun intelligentie was met 5 tot 10 IQ punten toegenomen. Deelnemers die voor de studiepunten deelnamen lieten geen verbetering zien.

### **Verwachtingen**

Zoals zoveel psychologisch onderzoek, is dit experiment met studenten gedaan en met relatief kleine groepen. De effecten die de onderzoekers vonden waren wel groot. En ze wijzen erop dat veel andere studies op een vergelijkbare manier deelnemers werven. Alleen al het gebruik van woorden als breintraining en cognitieve verbetering kan de uitkomsten kleuren, zo denken ze. Je trekt er de deelnemers mee aan die denken dat het gaat werken.

De onderzoekers gaan niet zo ver dat ze het effect van breintraining naar het rijk der fabelen verwijzen. Wel raden ze hun collega's aan om voortaan placebo-effecten mee te nemen in hun studies. Ze vermoeden dat de schandalig slechte [reproduceerbaarheid](#) van psychologische studies voor een deel toe te schrijven zijn aan de verwachtingen van deelnemers. Ook manen ze de breintrainingindustrie om hun claims over de effectiviteit van hun producten wat te temperen totdat de rol van het placebo-effect is opgehelderd.

Cyrus K. Foroughi et al. [Placebo effects in cognitive training](#). PNAS, 20 juni 2016.

*Bron: Hersenletsel Net overijssel*