

Orthograph – Samenvatting wetenschappelijk onderzoek

Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat Orthograph zeer effectief is als remediërend middel bij leeruitdagingen zoals dyslexie.

Orthograph gaat uit van het *multi-sensorisch leren*. Het maakt bijvoorbeeld gebruik van auditieve (geluiden/tonen) en visuele (kleuren, lijnen) als hulpmiddelen om kinderen met spellingsproblemen te helpen. Het is namelijk uit neurowetenschappelijk onderzoek gebleken (Kucian K., Grond U., et al., 2011) dat audio tegelijk samen met grafische elementen ervoor zorgt dat de neuronen in het brein beter en sterker verbindingen kunnen maken. De associaties met bepaalde letters en woorden zijn daardoor sterker, waardoor het kind beter leert spellen. De software is adaptief en maakt gebruik van “game-based” learning, hetgeen ook wetenschappelijk heeft bewezen te zorgen voor meer motivatie bij leerlingen.

Orthograph biedt dus vooral hulp bij het *verbeteren van schrijvend spellen en de ontwikkeling van woordenschat*.

Dat deze aanpak effectief is, toont ook een uitgebreid wetenschappelijk uit 2007 aan (Kast M., Meyer M., et al., 2007). Hierbij trainden kinderen tussen de 7 en 12 jaar voor 20 minuten per dag, 4 keer per week, voor 12 weken met Orthograph. De kinderen betroffen zowel kinderen met dyslexie als ook kinderen zonder leeruitdagingen. Tevens was er een controlegroep van kinderen die geen Orthograph gebruikten. Na de periode van oefenen werden er woordentests afgenomen, met pen en papier. Het bleek dat na 12 weken de kinderen die wel Orthograph hadden gebruikt, wel tot 35% beter presteerden op spelling. Deze verbetering trad op bij zowel kinderen met als zonder dyslexie, waarbij de hogere prestaties het meest significant waren bij kinderen met dyslexie.

Ook op het begrijpen van fonemen heeft het oefenen met Orthograph een positieve invloed. Kinderen die met Orthograph regelmatig oefenen hebben na 12 weken al een sterk verhoogd begrip van onderscheid tussen de verschillende fonemen ten opzichte van kinderen die niet met Orthograph oefenen (Kast M., Baschera G.-M., et al., 2011). Het bleek daarbij dat in bijzonder kinderen met concentratieproblemen extra voordeel hebben bij het gebruik van Orthograph.

Bekijk ook een volledig overzicht van al het wetenschappelijk onderzoek op:

<https://dybuster.com/en/know-how/studies/>