

Is het waar dat leren schrijven (handschrift) bijdraagt aan taalvaardigheidsontwikkeling? En hoe zit dat bij typen?

Dit antwoord is tot stand gekomen met dank aan Marjoke Bakker (antwoordspecialiste) en José van der Hoeven (kennismakelaar Kennisrotonde).

Met de hand schrijven heeft invloed op de ontwikkeling van taalvaardigheid. De relatie tussen de motorische schrijfbeweging en de visuele vorm van de letters zorgt voor een betere verankering in het geheugen. Dit bevordert de ontwikkeling van letterkennis en leesvaardigheid. Bovendien draagt het bij aan de ontwikkeling van de fijne motorische vaardigheden, die gerelateerd zijn aan verschillende academische vaardigheden. Ook bij het verwerken en onthouden van informatie kan met de hand schrijven een voordeel bieden. Typen van letters en teksten is een minder complex motorisch proces. Maar daardoor blijft er wel meer aandacht over voor bijvoorbeeld de inhoud en opbouw van teksten.



Leerlingen leren letters beter wanneer ze deze letters zelf met de hand schrijven, dan wanneer zij ze typen of alleen bekijken. Door ze met de hand te schrijven, kunnen ze de letters beter herkennen. Ze presteren ook beter bij het lezen en schrijven of typen van woorden met deze letters. Als leerlingen met de hand schrijven, vormen ze de letter zelf. Dit in tegenstelling tot het typen, waarbij kant-en-klare letters op het scherm verschijnen. De relatie tussen de schrijfbeweging en de visuele vorm van de letter zou zorgen voor een krachtigere verankering in het geheugen. Inderdaad toont hersenonderzoek aan dat het leren van letters door te schrijven, zorgt voor sterkere geheugensporen dan wanneer de letters worden aangeleerd door te typen.

Bij beginnende schrijvers zijn de letters nog niet constant van vorm. Dat kan ook de positieve invloed van met de hand schrijven op letterherkenning verklaren. Door het zien van hun eigen handgeschreven letters, krijgen leerlingen inzicht in de kenmerkende eigenschappen van letters. Zo zullen leerlingen verschillende varianten van een letter als dezelfde letter herkennen. In deze verklaring is zien van de verschillende lettervormen bepalend, niet per se het zelf produceren ervan. De nodige variatie in lettervormen kan hier dus ook op een computer worden gerealiseerd, door te werken met letters in verschillende lettertypen.

Diepere verwerking

Als je iets opschrijft, onthoud je het beter. Het motorische schrijfproces zorgt voor een sterkere verankering in het geheugen. Uit onderzoek bleek dat studenten die met de hand aantekeningen maakten tijdens een college, meer leerden dan studenten die op een laptop aantekeningen maakten. Omdat typen relatief snel gaat, hebben studenten die typen meer de neiging om het college letterlijk uit te typen. Hierdoor vindt er minder diepe verwerking van de stof plaats. Schrijven gaat langzamer: studenten die schrijven moeten de leerstof meer structureren en samenvatten, waardoor ze de leerstof dieper verwerken.

Door met de hand te schrijven, worden de fijne motorische vaardigheden getraind. Deze blijken positief gerelateerd aan verschillende academische vaardigheden, zoals lees- en rekenvaardigheid. Of dit ook invloed heeft op de ontwikkeling van de spellingvaardigheid is niet helemaal duidelijk.

Typen is minder complex

Leerlingen met minder goede handschriftvaardigheden blijken minder goed te presteren op spelling en stellen. Mogelijk hebben leerlingen met minder goede handschriftvaardigheden meer aandacht nodig voor het motorische schrijfproces. Daardoor blijft er minder aandacht over voor andere aspecten van de geschreven tekst.

Typen is motorisch minder complex. Bovendien kunnen teksten op een computer makkelijk worden verbeterd, mede door hulpmiddelen als automatische spelling- en grammaticacontrole. Teksten die leerlingen op een computer hebben geschreven, zijn over het algemeen van hogere kwaliteit dan met de hand geschreven teksten. Ze zijn bijvoorbeeld beter van opbouw en hebben een duidelijkere focus.

Meer weten?

Lees [het volledige rapport](#) opgesteld als antwoord op deze vraag, inclusief geraadpleegde bronnen.

Andere relevante artikelen zijn:

[Schrijven versus typen: wat zegt de neurowetenschap?](#)

[Leren schrijven met de hand is essentieel](#). De kracht van 'embodied cognition'.

[Typen of schrijven](#)