

Wat je op de klassieke manier leest, blijft beter hangen dan wat je digitaal leest

Letters maken meer indruk op papier dan op een scherm



BRUSSEL

Wat je op papier leest, begrijp en onthou je beter dan wat je op een digitaal scherm(je) leest. 'Het fysieke van een publicatie op papier geeft de hersenen letterlijk meer grip op de zaak', zeggen auteurs van steeds meer studies.

BARBARA DEBUSSCHERE

Papierloze kantoren en iPads op de schoolbanken staan op de verlanglijst van velen, maar verschillende nieuwe studies wijzen erop dat mensen tekst op papier beter verwerken dan op een digitaal scherm. Als het om tekstbegrip gaat, doet papier het nooit slechter en vaak beter.

Hoe komt dat? Sommige experts vermoeden dat we met andere verwachtingen lezen naargelang het op een scherm of op papier is, en dat we in dat laatste geval meer verwachten iets te gaan leren. "Maar lezen is ook een meer fysieke bezigheid dan we denken", zegt de Noorse onderzoekster Anne Mangen (Universiteit van Stavanger) over de recentste inzichten.

Samen met neuropsycholoog Jean-Luc Velay (Université Aix-Marseille) brengt Mangen alle aspecten van de kwestie in kaart. In het nieuwste experiment serveerde ze vijftig laatstejaarsstudenten een thriller verhaal. De helft las het op een e-reader, de andere helft op papier. De gebruikers van de e-reader scoorden nadien twee keer zo slecht wanneer hen gevraagd werd de plot van het verhaal na te vertellen. Ze moesten daarvoor veertien elementen uit het verhaal in de juiste volgorde zetten.

Mangen concludeert dat je wat je op papier leest diepgaander opslaat en beter weer kunt reproduceren in andere situaties. Digitale leeservaringen zijn volgens haar dan weer beter geschikt voor de snelle leeservaring.

Volgens de onderzoekers moet de verklaring zitten in de fysieke eigenschappen van lezen op papier. "Onze hersenen hebben kapstokjes nodig om informatie op te slaan", zegt Mangen. Op papier zijn die er meer en zijn ze standvastiger. Je kunt het gewicht en de dikte van het papier voelen, door de pagina's bladeren en snel zien waar de tekst begint en eindigt. Mangen: "Op papier lezen geeft je de kans de pagina's te voelen en bij een boek wordt dat aan de linkerkant zwaarder en aan de rechterkant lichter naarmate je vordert. Je kunt de lengte van hoofdstukken inschatten, terugbladeren. Er is een tactiel aspect aan het lezen en we weten dat zo'n vaste ijkpunten of navigatiepunten het de hersenen makkelijker maakt." Dat is wellicht zo omdat de hersenen gericht zijn op ruimtelijke oriëntatie. "En de papieren tekst staat vast. Je houdt hem vast en het zeer gelijkmatige doorploegen van het papier versterkt via de tast het leesproces."

Mentale kaart

Op een scherm kun je wel terugscrollen, maar doorgaans zie je maar een of twee pagina's per keer, wat de hersenen minder de kans geeft om een 'mentale kaart' te maken. Ook is het fysieke contact met de tekst veel minder sterk omdat je enkel een glad stukje glas aanraakt en je het voortschrijden van het papier niet voelt.

Die analyse sluit aan bij Mangens eerdere onderzoek onder leerlingen van vijftien die een tekst ofwel op papier of op scherm lezen. Die eerste groep scoorde opmerkelijk beter in tests over het begrip van de inhoud dan de tweede. Ander onderzoek toont dat het scherm uitnodigt tot scannen in plaats van lezen: steekwoorden zoeken en stukjes overslaan.

Het Europese onderzoeksnetwerk waar Mangen deel van uitmaakt, vindt steeds meer resultaten in die richting. Volgens het netwerk is het dan ook belangrijk om het digitaliseringsproces kritisch op te volgen "omdat onze hersenen nu eenmaal niet functioneren zoals computers". Daarom moeten we uitzoeken wat verloren gaat door een tekst op scherm te lezen, en hoe de nieuwe technologie de tactiele ervaring die bij lezen meespeelt kan verwezenlijken. Ook moeten we volgens onderzoekers achterhalen welke teksten het best werken op welk medium, zeker in de klas.

Echt boek versus e-boek

50 studenten lezen eenzelfde verhaal op print en op een scherm, nadien werden ze ondervraagd. Dit zijn de scores.