

Fabel of een feit?

Linkshandige schrijvers moet aangeleerd worden onderlangs te schrijven.

Fabel

Als kinderen linkshandig schrijven moet voorkomen worden dat zij met hun hand over het geschrevene heen gaan. Als zij schrijven met de hand bovenlangs de geschreven lijn, leidt dit tot een naar binnen gedraaide hand en dit moet voorkomen worden, omdat dit leidt tot een minder snel en minder fraai handschrift. Daarom wordt aangeraden een schrijfwijze aan te leren met de hand onderlangs de geschreven lijn. Dit heeft als nadeel dat de kinderen neigen naar een linkshellend schrift terwijl de meeste schrijfmethoden een schrift bevatten dat rechtop staat of rechtshellend is.

Meer informatie:

Guiard Y, Millerat. Writing postures in left-handers: inverters are Hand-crossers. Neuropsychologica 1984; 22(4): 535-538.

In 1984 werd door Guiard en Millerat onderzoek naar gedaan bij 51 linkshandige kinderen in Frankrijk. Deze kinderen kregen op de lagere school geen specifieke instructie hoe zij hun pen vast moesten houden en hoe de schrijfbeweging zou moeten plaatsvinden. Guiard en Millerat observeerden de manier van schrijven bij het overschrijven van een tekst. Zij maakten foto's van de schrijfhand, de onderarm, de positie van het papier en de positie van de andere hand. De resultaten wezen uit dat 14 kinderen met de hand bovenlangs schreven met een variabele hoek in de pols en 37 kinderen onderlangs. Opvallend was dat 13 kinderen die bovenlangs schreven het papier ongeveer 15 graden tegen de klok in draaiden, terwijl 34 kinderen die onderlangs schreven het papier 32 graden met de klok mee draaiden; maar 4 kinderen lieten het blad horizontaal liggen (1 kind dat bovenlangs en 3 kinderen die onderlangs schreven). Omdat de hoek in de pols nogal verschillend was is ook nog gekeken naar de positie van de onderarm door een lijn te trekken van de elleboog naar de punt van de pen. Hieruit bleek dat bij de schrijvers die bovenlangs schreven de bewegingsrichting van de onderarm nagenoeg loodrecht stond op de verticale (lange) rand van het papier (dus evenwijdig aan de horizontale zijde van het papier), terwijl degenen die onderlangs schreven de onderarm nagenoeg evenwijdig aan de lange zijde van het papier verplaatsten. Daarnaast lag de ondersteunende hand bij de kinderen die bovenlangs schreven meer naar links op het papier (meestal voorbij de punt van de pen) dan bij de groep die onderlangs schreef, op deze manier waren ze in staat het papier te stabiliseren en het papier te verplaatsen (net als rechtshandigen) tijdens het schrijven. De auteurs concluderen dat kinderen tijdens het leren schrijven voordeel kunnen hebben van het feit dat ze bovenlangs schrijven, met name in de fase dat ze leren schrijven.

De studie naar de verschillen tussen de schrijfstrategie bij linkshandige schrijvers is vaker uitgevoerd, ook in grote populaties¹⁻⁶. Het is duidelijk dat de prevalentie van linkshandigheid en de manier van schrijven boven of onderlangs afhankelijk is van de cultuur. Maar de systematische relatie tussen het boven- en onderlangs schrijven en de papierplaatsing werd in alle studies teruggevonden. Verder is bevestigd wat Guiard en Millerat vonden: dat het produceren van rechtshellend schrift makkelijker is voor degenen die bovenlangs schrijven, met name ook als ze het papier nog wat verder draaien^{1,2,4}. Daarnaast is de bevinding van Guiard en Millerat bevestigd dat de kwaliteit

van het schrijven en de snelheid aan het begin van het leerproces groter zijn bij de schrijvers die bovenlangs schrijven¹. Dit is nog eens bevestigd in een grote studie bij 18-jarige mannen die gekeurd werden voor de dienstplicht in Denemarken: ook zij vonden voordelen van het bovenlangs schrijven⁹. Van de 1848 mannen was 87 % rechtshandig en 13% linkshandig. Van de linkshandigen schreef 21% onderlangs, 51 % bovenlangs en van de overigen was het moeilijk te classificeren. Er werden geen verschillen gevonden tussen de rechts- en linkshandigen op alle cognitieve testen. Wel werd gevonden dat er een net niet significant verschil was op twee testen: degenen die bovenlangs schreven presteerden iets beter dan degenen die onderlangs schreven en significant beter op de totaalscore van alle testen samen. De auteurs zien dit als een signaal dat bovenlangs schrijven meer adaptatie ruimte geeft dan het onderlangs schrijven. Daarnaast geven ze aan dat de prevalentie van het links of rechts schrijven en de prevalentie van boven- of onderlangs schrijven verschilt in verschillende culturen en school systemen, maar niet samenhangt met geslacht of cognitie niveau.

Conclusie/Feiten

Voor linkshandige kinderen is het goed de papierplaatsing aan te passen aan de manier waarop geschreven wordt: tegen de klok indraaien als er bovenlangs geschreven wordt, en met de klok mee als er onderlangs geschreven wordt. Plaats linkshandige kinderen aan die tafels in de klas waar ze voldoende ruimte hebben voor de schrijfhand. Het bovenlangs schrijven verdient een lichte voorkeur omdat kinderen dan meer adaptatie ruimte hebben om aan te passen aan bv het rechtshellend schrift. Uit onderzoek bleek dat bij de linkshandigen die bovenlangs schreven het handschrift wat sneller en minder variabel in kwaliteit was.

1. Peters, M. Incidence of left-handed writers and the inverted writing position in a sample of 2194 german elementary school children. *Neuropsychologia*, 1986;24:492-433.
2. Levy, J. A review, analysis, and some new data on hand-posture distributions in left-handers. *Brain and Cognition*, 1984;3:105-127.
3. McKeever, W. F. Handwriting posture in left-handers: sex, sinistrality and language laterality correlates. *Neuropsychologia*,1979;2: 429-444.
4. Peters, M. Inverted and noninverted lefthanders compared on the basis of motor performances and measures related to the act of writing. *Australian Journal for Psychology*,1983; 35: 405-416.
5. Peters, M. and Pedersen, K. Incidence of left-handers with inverted and noninverted writing position in a population of 5910 elementary school children. *Neuropsychologia*,1978; 16: 743.-746.
6. Spiegler ,BJ, Yeni-Komshian, G. H. Incidence of left-handed writing in a college population with reference to family patterns of hand preference. *Neuops.vchologia*,1983; 21: 651-659.
7. Levy J, Reid M. Variations in writing posture and cerebral organization. *Science*, 1976;194:337.
8. Levy J, Reid M. Variations in cerebral organization as a function of handedness, hand posture in writing, and sex. *Journal of Experimental Psychology: General* 1978;107:119-44.
9. Teasdale TW, Owen DR. Cognitive abilities in left-handers: writing posture revisited. *Neuropsychologia*. 2001;39:881-884.