

HennyvanderMeijden
Astrid Scholten
Ben Hamerling

Het belang van blindtypen

'Met al dat msn'en is het handig om goed met tien vingers te kunnen typen. En uit onderzoek van de Radboud Universiteit in Nijmegen is gebleken dat kinderen die op jonge leeftijd met tien vingers leren typen, zich gemakkelijk kunnen aanpassen op de middelbare school. Het maken van werkstukken, uitsneden en verslagen wordt een stuk eenvoudiger'.



Dit citaat was te lezen in het weekblad Margriet in januari 2006. Daarin wordt het promotieonderzoek aangehaald van Henny van der Meijden. In dat onderzoek stelt zij vast dat basisschoolkinderen die met tien vingers typen, meer uitleg geven aan elkaar en betere resultaten halen dan kinderen die niet met tien vingers kunnen typen. Dit zou pleiten voor méér aandacht voor blindtypen op de basisschool. Ook Astrid Scholten en Ben Hamerling van de Stichting Schriftontwikkeling zijn van mening dat het blindtypen een basisvaardigheid hoort te zijn in het Primair Onderwijs. Zij deden onderzoek naar de wijze van instructie van blindtypen in het basisonderwijs.

n met tien vingers

In dit artikel wordt de vraag gesteld wat het belang is van blind met tien vingers kunnen typen. Dat belang wordt onder de loep genomen vanuit verschillende perspectieven, van economische tot ergonomische.

Aandacht zal ook besteed worden aan het belang van blind typen voor de persoonlijke ontwikkeling in het onderwijsleerproces, niet alleen voor de leerling, maar ook voor de leerkracht.

Met dit artikel hopen we een aanzet te geven tot een discussie over de invoering van toetsenbordvaardigheid in het curriculum van de basisschool.

RELEVANTIE VAN HET LEREN BLINDTYPEN OP SCHOOL

Het aantal typtaken in de basisschool, in het voortgezet onderwijs en in feite in de hele maatschappij, neemt toe. Alleen al om die reden bereiden kinderen zich door het volgen van typlessen beter op de nabije toekomst voor.

ECONOMIE EN ERGONOMIE VAN DE TOETSENBORDVAARDIGHEID

Wie op de basisschool rondkijkt naar typende kinderen, ziet dat de meeste kinderen op een verkeerde wijze met het toetsenbord omgaan. Dit gebeurt op twee gebieden: de *economie* (snelheid) en de *ergonomie* (houding en vingerzetting). Vaststaat dat wie blind leert typen, aan beide tekortkomingen tegemoet komt. Blindtypen gaat veel sneller dan niet blindtypen. Bovendien maakt blindtypen het mogelijk dat het kind niet meer gebogen over het toetsenbord hoeft te zoeken naar de juiste toets. Een blindtyper heeft niet, zoals iemand die schrijft, oog-handcoördinatie nodig en kan naar één punt blijven kijken, scherm of leestekst.

Daar komt nog een belangrijk punt bij: een kind dat niet blind kan typen, moet zijn aandacht over meerdere zaken verdelen. Van der Meijden (2005) verklaarde in haar onderzoek de betere resultaten van de kinderen die blindtypen vanuit de Cognitive Load theorie. Kinderen die automatisch de toetsen kunnen vinden, hoeven geen aandacht te geven aan het typen. Zij doen dit automatisch en kunnen al hun aandacht richten op de inhoud van de opdracht. Kinderen die nog een voor een de letters moeten zoeken op het toetsenbord, zijn vooral daarmee bezig en minder met nadenken over de inhoud. De belasting van het werkgeheugen is dan veel groter omdat ze bezig moeten zijn met twee zaken: het zoeken van letters en het denken over de opdracht.

ERVARINGEN

Als je kinderen en studenten hun mening vraagt over de noodzaak van het blindtypen, komen verschillende reacties los. Deze zijn afhankelijk van het al dan niet beheersen van de vaardigheid. Wie blind kan typen is er doorgaans zeer tevreden mee

en weet niet beter.

Wie het niet kan, beschouwt zichzelf vaak als 'snel' zonder overigens maar enig idee te hebben van het aantal aanslagen per minuut dat gemiddeld gemaakt wordt. Doorgaans wordt hun eigen opvatting 'snel' te kunnen typen als argument gebruikt om het blindtypen *met* te leren.

WAT IS NU VLUG?

Een gemiddelde gebruiker van het toetsenbord die niet al te veel typt, kan gedurende korte tijd 100 a 200 aanslagen per minuut halen. Maar het aantal aanslagen per minuut alléén is niet bepalend voor de snelheid. Het is ook van belang dat het typen gedurende langere tijd kan worden volgehouden. Hier komt het blindtypen aanmerkelijk voordeliger uit tevoorschijn. In feite maakt het voor een blindtyper niet erg veel uit hoe lang het typen duurt. Het typen is een soort 'praten met je vingers' geworden. Zoals je jezelf ook niet meer bewust bent van alle mondspieren die bij de articulatie betrokken zijn tijdens het spreken, zo weet de blindtyper echt niet meer welke toetsen hij indrukt tijdens het maken van woorden. Volgens van Leyden (1993) maakt dat het grote verschil tussen blindtypers en niet blindtypers: de ervaren blindtyper typt doorgaans in hele woorden. Het woord wordt via een geheugenbuffer zo veel mogelijk in één geheel naar de vingers doorgestuurd (van Leyden, 1993). Slechts bij moeilijke woorden typt de blindtyper letter voor letter.

BELEMMERINGEN VANUIT DE SCHOOL

Er zijn nog maar weinig basisscholen die het leren blindtypen in het curriculum hebben opgenomen. Vooreerst blijkt dat de *regelmaat en discipline* om dagelijks op school een kwartier te oefenen een barrière vormt. Voor voldoende instructie- en oefenmogelijkheden is er bovendien nog steeds het *gebrek aan hardware*. Veel kinderen hebben erg veel tijd nodig om een eenvoudig stukje tekst in te typen. Die tijd ontbreekt vaak omdat de tijd die een kind achter de computer door kan brengen beperkt is.

Het is verder van belang dat de leerkracht zich zelf bekwaamt in de vaardigheid van het blindtypen. Scholten en Hamerling stelden op een aantal basisscholen vast dat het bijna onmogelijk is om kinderen het blindtypen bij te brengen en op peil te laten houden, als de leerkracht zelf niet blind kan typen.

Ook hier geldt, net als bij het leren van een goed handschrift, dat de docent het goede voorbeeld moet kunnen geven en begeleidend moet kunnen optreden. Een kind dat gebogen zit te werken moet gecorrigeerd worden, een verkeerde vingerzetting en handverplaatsing moet verbeterd worden. Bij een kind dat blind kan typen is het vooroverbuigen en kijken naar het toetsenbord verleden tijd. Er kan goed en recht worden gezeten.

De vaardigheid blindtypen, en dan met name *tempo* en *accuratesse*, konden zich alleen handhaven en verder ontwikkelen als er voldoende toepassingen beschikbaar waren. Zonder deze toepassingen verminderde de bereikte vaardigheid en werd deze vervangen door de oude wijze van typen.

Typevaardigheid blijft dus alleen op peil als het onderhouden wordt. Voor een goed evenwicht tussen de snelheid waarmee de kinderen typen en de nauwkeurigheid waarmee ze dat doen, is het van belang

Voor kinderen betekent het verwerven van de blinde typvaardigheid een vergroting van het zelfvertrouwen. Na een tijdje ervaren ze het automatiseringsproces: 'Meester, mijn vingers gingen zomaar vanzelf!'

dat beide vaardigheden voortdurend geoefend worden. Dan pas kan gesproken worden van 'effectief typen'. Nauwkeurigheid belemmert de snelheid en omgekeerd kan de snelheid de nauwkeurigheid in de weg staan. Voor iedereen ligt dit evenwicht anders.

Geleidelijk aan gaan zowel accuratesse als snelheid vooruit. Om de vaardigheid te kunnen onderhouden is het belangrijk dat er steeds zinvolle toepassingen zijn.

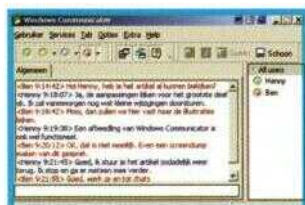
Je moet ook leren 'durven'. Sommige kinderen worden sterk gehinderd doordat ze, in hun eigen opvatting, geen fouten 'mogen' maken.

TOEPASSINGEN OP SCHOOL

Op school wordt een beroep gedaan op de typvaardigheid bij het maken van *werkstukken*; een goede gelegenheid om zowel accuratesse als tempo onderhouden.

Een toepassing die het tempo in positieve zin beïnvloedt is de *chat*. Het instant-reageren dat daarbij aan de orde is, roept als vanzelf een hoger tempo typen op. De fouten die daarbij gemaakt worden, rekenen de chatters elkaar niet aan en komt een goede tempo-ontwikkeling ten goed.. Het kind leert daardoor te 'durven'.

Verder zijn *mailen* en het meewerken aan *een forum* goede interactieve toepassingen. Zo wordt de typvaardigheid gestimuleerd en onderhouden.



Als blindtypen van dergelijk belang is, waarom gebeurt er dan nog zo weinig aan het ontwikkelen van typvaardigheden op de basisschool?

Het lijkt erop dat veel scholen typvaardigheid niet als onderdeel van de leerstof van de basisschool beschouwen, maar als een verantwoordelijk-

heid van ouders of verzorgers. Het systematisch aanleren van typvaardigheden wordt dan ook in de meeste gevallen overgelaten aan de 'markt'. Uiteraard is het positief te noemen wanneer een school in de bovenbouw een rol wil spelen bij het leren blindtypen, maar we pleiten eigenlijk voor het opnemen van deze vaardigheid in het curriculum. Het belang daarvan wordt doorgaans alleen ingezien als de vaardigheid door de leerkrachten zélf beheerst wordt, terwijl toch zowel leerling als leerkracht hier zoveel voordeel van kunnen hebben: de leerling in zijn hele schoolcarrière en latere maatschappelijk leven; de leerkracht bij het uitvoeren van zijn werkzaamheden op het gebied van lesvoorbereiding en managementtaken. Het is niet meer dan logisch dat ook hier economisch en ergonomisch verantwoord gewerkt wordt

AANBEVELINGEN

Hoe eerder het hele onderwijsteam zelf blind kan typen, hoe meer kans de kinderen krijgen om het ook te leren. Er zijn in toenemende mate voordelen te behalen nu ook op de basisschool het aantal taken waarbij de leerkracht de computer gebruikt toeneemt. Verder verlaagt toetsenbordvaardigheid de drempel voor het zelf maken van (adaptieve) leermiddelen, een de behoefte die leerkrachten vaak hebben.

Gezien het belang van typvaardigheid voor de schoolcarrière van kinderen, zou het vanuit onderwijskundige visie aan te bevelen zijn dit onderwerp op te nemen in de kerndoelen voor het basisonderwijs. Ook de pabo's zullen hun studenten hierin moeten scholen.

gaf de reden van zijn geringe bijdrage in het forum als volgt weer: 'Als zij (zijn andere drie maatjes in het forum) hun antwoord al lang in drie regels getypt hadden, zat ik met mijn twee vingers nog naar de woorden te zoeken. Geen wonder dat zij het beter



De leerkracht typt n.a.v. een tv-les blind een vragenblad, dat meteen na het tv-kijken wordt uitgedeeld.

OPROEP TOT ONDERZOEK

Helaas is er nog nauwelijks onderzoek gedaan naar de effecten van blindtypen. Het zou zich moeten richten op leerresultaten en tijdsinvestering van blindtypende kinderen in het onderwijsleerproces. De controlegroep zou moeten bestaan uit kinderen die niet blindtypen. Onderzoek naar taalkwaliteitsverschillen tussen groepen leerlingen en/of studenten mét en zonder geautomatiseerde toetsenbordvaardigheid (mét en zonder motorische- en aandachtsruis), is **zeer** wenselijk.

Dr. Henny van der Meijden is onderwijskundige aan de Radboud Universiteit Nijmegen en deed onderzoek naar Computer Supported Collaborative Learning. Astrid Schotlen en Ben Hamerling werken voor de Stichting Schrifontwikkeling en deden onderzoek op een aantal basisscholen. Ben Hamerling geeft ook handschrift- en toetsenbordvaardigheidsonderwijs aan de Hogeschool Marnix Academie te Utrecht.

Meer informatie

Voor informatie, reacties en ervaringen kunt u contact open-

LITERATUUR

- Leyden, J. van (1993); *Psychologische Functieleer*, Bohn Stafleu Van Loghum.
- Van der Meijden, H. (2005) *Knowledge construction through Computer Supported Collaborative Learning. Student elaborations in synchronous, asynchronous, and three-dimensional learning environments*. Proefschrift Radboud Universiteit Nijmegen.