

Computerhulp bij de eerste stappen op het schrijverspad

Marjan Pronk is docente Nederlands en informatica aan hogeschool De Driestar in Gouda. Ze maakte een programma-ontwerp dat kinderen de mogelijkheid biedt tot creatieve stelproducten te komen. Kinderen die nog maar net beginnen te lezen kunnen naar aanleiding van plaatjes verhalen schrijven en de computer helpt hen bij woorden die ze (nog) niet kunnen spellen. Zo kan de computer mogelijke frustraties voorkomen en schrijfangst wegnemen.

Zelf schrijven vormt voor een tamelijk grote groep kinderen een stevige barrière. Hoewel kinderen graag en veel vertellen, iets dat bij groep 1 en 2 ook zeker gestimuleerd wordt, is de drempel om hun gedachten op papier te zetten voor veel leerlingen erg hoog. Het leren vormen van de lettertekens en het onder de knie krijgen van de soms verwrongen verhouding tussen klank en schrijfwijze blijkt een zware klus. De taalwereld wordt ineens teruggebracht tot een handvol onbegrijpelijke regels en een geworstel met tegenstribbelende vingers. Ook werken de opdrachten rondom het stelonderwijs op de basisschool niet altijd even stimulerend.

Op het moment dat voor wie dan ook een computer met zijn vele mogelijkheden bereikbaar wordt, waaronder die van tekstverwerking, wordt de drempel om zelf tekst te produceren veel lager. Een tekstverwerker biedt de mogelijkheid om delen tekst die men anders niet zou hebben herschreven aan te passen, te corrigeren, te wissen in een handomdraai of ze binnen te laten in een andere tekst. Een computer protesteert niet tegen een dergelijk gebruik; hij (of zij?) is eindeloos geduldig. Bovendien is het niet erg als de geschreven woorden qua spelling niet helemaal je dat zijn, immers de

computer biedt de mogelijkheid het geschrevene op eenvoudige wijze op spelling te controleren en te verbeteren. Je kunt bijna 'pratend' aan het werk. Overschrijven of -typen is niet meer aan de orde.

Voor jongere kinderen, zij die net aan het schrijfsproces gaan deelnemen, zal het vinden van de juiste toetsen een geringere handicap betekenen dan het moeizaam leren vormen van de lettertekens. En daar waar het toetsenbord toch nog te veel problemen oplevert kan de computer extra hulp bieden in de vorm van programma's die met een 'muis' bestuurbaar zijn.

Juist deze groep, de nog niet teleurgestelde en nog volop fantasierijke leerlingen van groep 2 en 3 moeten we proberen te behouden binnen het alfabetiseringsproces. Vanuit die gedachte zijn we een computerprogramma gaan ontwerpen wat kinderen die net een beetje kunnen lezen een stimulerende schrijffomgeving biedt.

Eisen aan het programma

In eerste instantie is gewerkt vanuit een taaldidactische invalshoek. Het programma moet:

- uitnodigend zijn
- hulp bieden in de zin van ideetjes waarover te schrijven
- hulp bieden bij het vinden en schrijven van woorden
- door kinderen en/of docenten zelf te vullen zijn, teneinde te kunnen aansluiten bij de specifieke situatie van die klas en dat kind.

Met behulp van het ontwerpprogramma Hypercard is een prototype ontworpen dat bestuurbaar is met een muis.

De leraar of lerares kan de namen van de kinderen laten opslaan, zodat ieder kind op ieder tijdstip door kan gaan met een eenmaal begonnen verhaal. De tijd dat een leerling aan zijn of haar verhaal werkt wordt bijgehouden samen met een overzicht van wat hij of zij geschreven heeft.

Het verloop

Laten we een potentiële leerling eens volgen. Esther is aan de beurt om te schrijven. Ze krijgt vier plaatjes voor haar neus die ze in een willekeurige volgorde kan zetten. Om dat duidelijk te maken staat er in het midden, tussen de

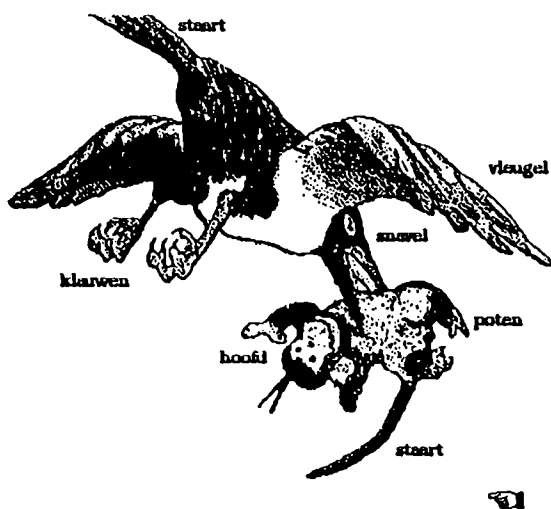


plaatjes, een vraagteken en wijzen pijltjes naar de verschillende afbeeldingen (zie afbeelding hierboven).

Esther kiest de juiste volgorde door met de muis het 'handje' dat te zien is, op een plaatje te zetten en vervolgens met de muis te 'klikken'. De afbeeldingen verwisselen van plaats en komen in de door Esther gekozen volgorde te staan. Als ze de volgorde heeft bepaald – wat te zien is, omdat dan de pijltjes en het vraagteken zijn verdwenen – klikt ze de afbeelding aan waarover ze wil gaan schrijven. De gekozen afbeelding komt groot op het scherm met een aantal lege regels eronder. Maar Esther kan niets bedenken om te schrijven. Daarom kijkt ze of ze meer te weten kan komen. En jawel, achter ieder plaatje blijken nog drie andere plaatjes te zitten, die bovendien voorzien zijn van woorden (zie afbeelding hiernaast).

Esther heeft iets bedacht en begint te schrijven, of liever te tikken. Na een paar woorden weet ze niet precies hoe ze 'kraai' moet schrijven. Daarom brengt ze het aanwijshandje naar de rechter bovenhoek, waar een boekje staat afgebeeld. Ze klikt het boekje aan en krijgt een hulpscherm te zien waarop een aantal woorden

staat. Als Esther het gezochte woord aanklikt komt het automatisch achter de al ingetypte woorden te staan. Ze ontdekt dat ze eerst nog iets anders wil intikken. Dat kan door het handje (symbool voor de muis) op de juiste plek te zetten en te klikken. Daarna tikt ze het woord in dat ze voor kraai wil zetten. Als ze nog het een en ander heeft getypt komt ze tot de conclusie

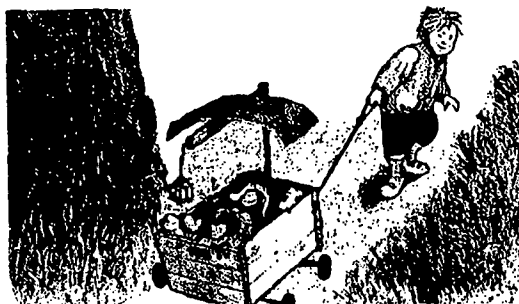




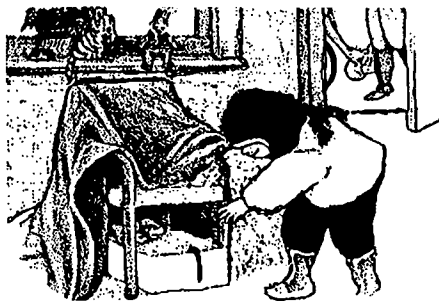
Ik ben een speelgoed aap en ben woon in een boom met mijn bril. Ik ben heel blij en kijk vaak door mijn bril en zie dan de boomtrunk. Wat zie ik nu een vogel met een snijvel. De vogel is boos. De vogel heeft een grote klauw en gooit mij uit de boom.



de jongen sloopt de sleutel in het sleutelgat en blijft wachten tot de deur van de winkel opengaat. In de winkel woont eenzaam een man met een jas en een zebra. hier wil ik wel blijven wonen met de



gelukkig word ik gevonden door een jongen met een jasje en laarzen. ik val in slaap en droom van een zebra met een hoofd en van een moole. allee ik vind de jongen lief en wil hem een kusje geven maar ik ben



het jongetje is na hie wandelen gelukkig met het karretje thuis gekomen. moeder was ganzen en het voeren en ik was heel bang. ik was moe en wilde in een bedje gaan slapen. het jongetje legt een deken over mijn bedje en ik val in een diepe slaap.

dat ze de laatste zin niet goed vindt. Geen nood, voor dat soort klusjes kan ze het 'happertje' gebruiken dat rechts onderaan staat.

Als ze helemaal klaar is vraagt ze aan de juf of het verhaal mag worden uitgeprint. Zo kan ze thuis laten zien wat ze gedaan heeft (zie afbeeldingen hierboven).

Nog niet alle symbolen zijn beschreven. De afbeelding op p.319 geeft rechts onderaan twee symbolen. Het stopbord spreekt voor zich en het handje met de kaarten geeft kinderen de mogelijkheid om de volgorde van de afbeeldingen te veranderen. Ook de mogelijkheid om vanuit een hulp situatie terug te gaan naar de plaat waarover wordt geschreven of naar de beginsituatie wordt geboden door een handje, rechtsonder.

Het programma is bedoeld voor beginnende lezers en schrijvers. Vandaar dat voor de verschillende handelingen zoveel mogelijk gebruik gemaakt wordt van symbolen. Daadwerkelijke hulp bij het samenstellen van teksten wordt

geboden door de 'inzoom' mogelijkheden bij de afbeeldingen en de woordenlijsten. Op die manier kun je het ontstaan van verhaaldeel stimuleren. Tenslotte gaat het erom de steldrempel weg te werken.

Voor de leerkracht is een overzicht van de resultaten belangrijk, omdat op die manier inzicht wordt verkregen in wat iedere leerling aan vorderingen maakt. Daarom is een mogelijkheid ingebouwd om te zien hoe lang kinderen met het programma hebben gewerkt en wat daarvan de resultaten zijn.

Aanpassing van het programma

Technisch gezien is de opbouw van het programma te vergelijken met een stapel kaarten die met elkaar verbonden zijn door middel van opdrachten. Een aantal van die kaarten bevat de plaatjes, zowel de vier hoofdplaten, als de 'doorkies' platen. In principe is het daarom mogelijk de met het programma meegeleverde platen te vervangen door andere. Nieuwe platen

kunnen worden 'ingelezen' in de computer met behulp van een zogenoemde 'scanner', een apparaat dat beelden omzet in voor de computer leesbare reeksen getallen die vervolgens op het beeldscherm weer als afbeelding verschijnen.'

Het inbrengen van nieuwe prenten vergt echter een behoorlijk stuk technische kennis van het ontwerpprogramma en een hoop geduld. Alles vervangen, dus ook de bijbehorende hulpwoorden en woordenlijsten kost zeker een stevige dag werk. Daarom ligt het in de bedoeling meer series afbeeldingen mee te leveren als het programma op de markt komt. Daarnaast is het wellicht mogelijk om tegen kostenvergoeding voor individuele scholen nieuw materiaal te verwerken en zo te komen tot een steeds verder gaande uitbreiding.

Verdere mogelijkheden

Het programma is in principe bedoeld als stimulans binnen het stelonderwijs aan de groepen 2, 3 en 4. Het gebruik hoeft niet eenzijdig gericht te zijn op het maken van korte tekstjes bij ieder plaatje. Er zijn duidelijk meer mogelijkheden, zowel op het gebied van het stellen als op het gebied van het lezen:

- als onderwijsgevende kun je kinderen hints geven het verhaal uit te breiden of te verbeteren door zelf suggesties in te voegen
- het is aardig om verscheidene kinderen te laten werken aan een verhaal; in dat geval kun je nog variatie aanbrengen door ze wel of niet met een vaste plaatjesvolgorde te laten werken
- het gebruik van bijvoeglijke naamwoorden kan gestimuleerd worden door voor elk zelfstandig naamwoord een open plaats te maken die de kinderen een volgende ronde moeten opvullen
- als onderwijsgevende kun je zelf een eerste introductie geven op het verhaal, dat vervolgens door de kinderen wordt afgeschreven
- het programma kan gebruikt worden om door de weken heen steeds nieuwe afleveringen van eenzelfde verhaal te schrijven, waarbij de hoofdhoofdpersoon de samenbindende figuur is
- door middel van de woordenlijsten kan het programma functioneren als leesstimulans binnen het aanvankelijk lezen
- het begrijpend lezen kan worden gestimuleerd door kinderen aan de hand van een tekst te laten zoeken naar de juiste volgorde van plaatjes die door de leerkracht door elkaar gezet zijn



- het begrijpend lezen, gekoppeld aan taalbeschouwing, kan worden gestimuleerd door uit een al gemaakte tekst woorden weg te halen en kinderen die zelf weer te laten invoegen. Het hulpwoordenboek kan in dat geval als zoekhulp worden gebruikt.

Dit is een klein aantal suggesties dat door ervaren lesgevers zeker kan worden aangevuld.

Het programma-ontwerp is afkomstig van Marjan Pronk, docente Nederlands en informatica aan hogeschool De Driestar te Gouda. De programmeur is Mieke Noomen, informaticadocent aan het MBO te Alphen aan de Rijn en aan het Randstad Onderwijs Centrum. Het prototype is in opdracht van de informatica-sectie van De Driestar gemaakt, als eindstage-opdracht voor de CHIP (Cursus Hoger Informatica Personeel)-opleiding te Gouda.

Noot

- 1 De afbeeldingen die in het prototype zijn gebruikt komen uit het prentenboek *Monkie*, gemaakt door Dieter Schubert en uitgegeven door Lemniscaat. In de uiteindelijke versie zal gebruik gemaakt worden van speciaal voor dit programma vervaardigde tekeningen.