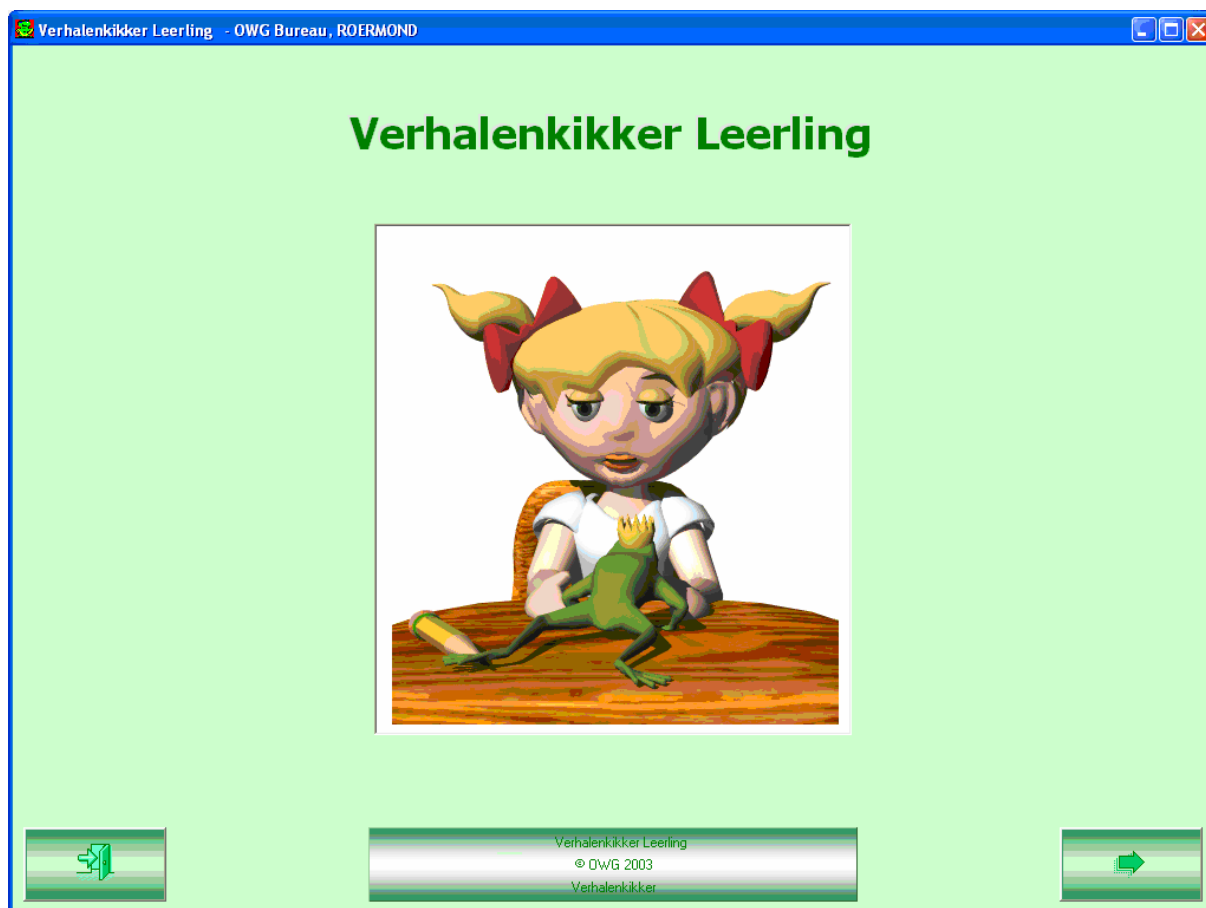


## Verhalenkikker



## Verhalenkikker

Een programma voor remedial teaching.

**Auteur: Folkert Bouma**

© 1999

*Rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, hetzij elektronisch, door kopieën opnamen of enige manier, zonder voorafgaande toestemming van het OWG-Bureau BV.*

Copyright OWG-Bureau BV 2003

## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave .....	1
Inleiding .....	2
1. Theoretische achtergrond .....	3
Inleiding .....	3
Kenmerken L- en P-dyslexie .....	4
Wat te doen? .....	5
Doelstelling en doelgroep van het programma .....	6
Advies .....	6
2. Het programma .....	7
Verhalenkikker verhalen maken .....	7
Werkbladsoort 'Moeilijke letters' .....	9
Werkbladsoort 'Woord om woord' .....	10
Werkbladsoort 'Letters weglaten' .....	11
3. OWG Central Unit, een centrale database .....	12
4. De spraaksynthese, ScanSoft® RealSpeak™ .....	12
5. Taalkeuze .....	12
6. Systemeiselen .....	13
7. Installatie .....	13

### Adres

OWG-Bureau BV  
Postbus 1206  
6040 KE ROERMOND (NL)

Fax : +31(0)475 - 333 866  
Servicedesk : +31(0)475 - 355 850

### Bereikbaar

Maandag, donderdag, vrijdag: 08.30 – 13.00 uur  
Dinsdag: 08.30 – 12.00 uur  
Woensdag: 13.30 – 16.30 uur

E-mail: [helpdesk@bureau.owg.nl](mailto:helpdesk@bureau.owg.nl)

E-mail: [bureau@owg.nl](mailto:bureau@owg.nl)

Bezoek ook [www.owg.nl](http://www.owg.nl) en [www.owgthuis.nl](http://www.owgthuis.nl)

## Inleiding

Met het programma *Verhalenkikker* kunnen leraren en remedial teachers werkbladen maken voor leerlingen in zowel regulier als speciaal onderwijs die nog moeite hebben met technisch lezen. Het programma is niet gebonden aan een bepaalde leeftijdsgroep of een bepaald schooltype.

De gemaakte werkbladen worden uitgeprint, dus de leerling leest niet vanaf de computer, maar vanaf papier.

Het programma biedt de mogelijkheid om drie soorten werkbladen te maken:

- Werkbladen gemaakt in het onderdeel 'Moeilijke letters': visueel verzwaarde teksten (verschillende letters door elkaar) voor L-type dyslectici, zowel de raders die gebruik maken van hun taalkennis als de raders die dat niet doen.
- Werkbladen gemaakt in het onderdeel 'Woord om woord': visueel verzwaarde teksten (twee teksten woord om woord door elkaar), eveneens voor beide groepen L-type dyslectici.
- Werkbladen gemaakt in het onderdeel 'Letters weglaten': gatenteksten (in oplopende moeilijkheid) voor P-type dyslectici (spellende lezers).

U kunt in het programma veel variabelen zelf instellen. Zo kunt u werkbladen maken die precies zijn toegesneden op de hulp die een leerling nodig heeft.

## 1. Theoretische achtergrond

### ***Inleiding***

We spreken van hersenen in het meervoud. Binnen de schedel bevinden zich twee halve bollen: een linker- en een rechterhersenhemisfeer. Deze zijn verbonden door de hersenbalk, het corpus callosum. Naast een linker- en rechterhemisfeer zijn er ook een linker- en rechterhand, -voet, -oog en -oor. Voor het lezen is het belangrijk te weten dat het linker en het rechter visuele veld (gezichtsveld) niet corresponderen met respectievelijk linker- en rechteroog, maar juist gekruist functioneren. Ook de handen vertonen deze gekruiste functie. De hersenen kunnen, tot op zekere hoogte, beschouwd worden als een verzameling specialisten (niet solisten). Bij de meeste mensen is de linkerhemisfeer gespecialiseerd (dominant) voor de taal (linguaal) en de rechterhemisfeer voor de waarneming (perceptie) van vorm en richting.

Als men leest is men met taal bezig. Lezen zal dus een beroep doen op de linkerhemisfeer. Hiermee is echter de kous niet af. Al lezend neemt men lettervormen waar die geordend zijn in een links-rechtsrichting. Daarom zal lezen ook een functie zijn van de rechterhemisfeer. Eens komt het moment waarop het kind begint met het leren lezen. Het krijgt schrift aangeboden. Voor ons, volwassenen, zijn die letters en woorden bekend en perceptueel (qua vorm en richting) eenvoudig. Voor beginnende lezers is dit echter niet het geval. Letters, woorden en zinnen zijn niet-alledaagse zaken voor het kind dat aan het begin staat van het lees-leerproces. Het aanvankelijk lezen staat dus meer onder controle van de rechter- dan van de linkerhemisfeer. Dit verandert naarmate het leesproces vordert. Het leesproces staat overwegend onder controle van de linkerhemisfeer. Er zal dus een moment zijn in het lees-leerproces waarop de bedoelde balans in de hersenen omslaat van rechts naar links.

Beginnend lezen moet vloeiend lezen worden, waarbij de waarneming van vorm en richting (perceptie) geautomatiseerd is. Gebeurt dit niet, dan verzandt het lezen in een traag lezen. Er ontwikkelt zich een dyslexie van het type P (perceptueel).

Waar sommige lezers goed beginnen en verkeerd eindigen (P-dyslectici) zijn er anderen die verkeerd beginnen. Zij maken overwegend gebruik van de linkerhemisfeerstrategieën die berusten op taalervaring en linguaal (talig) van aard zijn. Deze kunnen echter alleen effectief zijn als vorm en richting nauwelijks nog aandacht nodig hebben, wat pas het geval is in een gevorderde fase van het lees-leerproces. Tijdens het beginnend lezen vereisen die aspecten echter nog veel aandacht. Het te vroeg in stelling brengen van de linkerhemisfeerstrategieën bij het lezen kan leiden tot een dyslexie van het type L (linguaal).

### **Kenmerken L- en P-dyslexie**

Het onderscheid tussen L- en P-type dyslexie kan gemaakt worden op basis van enerzijds snelheid en nauwkeurigheid en anderzijds het type fouten.

L-dyslectici zijn relatief snelle, slordige lezers. Kenmerkend zijn de slordigheidsfouten, ook wel substantieve fouten genoemd.

Binnen deze groep onderscheiden we:

- *raders die geen gebruik maken van hun taalkennis*

Zij zien alles wat met taal te maken heeft vaak als een grote last. Het kan zijn dat ze taal niet goed of niet snel genoeg waarnemen. Spraakklanken die dicht bij elkaar liggen, horen ze niet goed. Daardoor spreken ze die klanken slecht of slordig uit. Het leren van de klank-tekenkoppeling is vaak moeizaam gegaan en in het voortgezet onderwijs kunnen bepaalde klanken af en toe nog verkeerd geschreven en bij het lezen niet onmiddellijk herkend worden. Deze lezers zijn overgegaan op een radende leesstrategie die ze uit onmacht toepassen. Het kost te veel tijd woorden direct te herkennen en ze hebben zich aangeleerd op grond van te weinig informatie te gokken wat er staat. Ze hebben over het algemeen een globale leerstijl.

De eerste aanwijzingen voor het herkennen van dit type lezer zijn in de mondelinge taal te vinden: slordig spreken in weinig complexe zinnen, een slechte articulatie, moeite met het onder woorden brengen van de bedoeling (woord-vindingsproblemen), een geringe woordenschat en gebrekkige begripsvorming. Uiteraard zijn dit geen bewijzen op zich, maar is verder onderzoek altijd nodig.

- *raders die te veel op hun taalkennis steunen*

Dit zijn vaak rappe, slordige praters die goed hun woordje kunnen doen. Het kunnen goede lezers zijn. Een goede lezer heeft immers aan een half woord of halve zin genoeg. Als andere woorden gelezen worden, maar zó dat ze in de context passen, hoeft er niets aan de hand te zijn. Wanneer dit echter de enige manier is waarop gelezen kan worden, komen er in het voortgezet onderwijs problemen.

P-dyslectici lijken blijvend gevoelig voor vorm en richting van de letters in de tekst. Letters hebben eerder een ding- dan een symboolkarakter. Het zijn relatief trage, nauwkeurige lezers. Kenmerkend is het haperen en herhalen, waardoor traagheid in de hand gewerkt wordt. Het worden ook wel tijdconsumerende fouten genoemd, waarbij de tijdsfactor heel bepalend is. Ze hebben eigenlijk een te precieze aanpak, die vaak ook nog bevorderd wordt door leraren die menen dat lezen neerkomt op het precies zeggen wat er staat. Lezen is echter begrijpen wat er staat!

### **Wat te doen?**

Beide groepen L-dyslectici vragen om een eigen aanpak.

#### *raders die geen gebruik maken van hun taalkennis*

Dit type raders komt bij het lezen niet of heel moeizaam tot begrip. Omdat de controlefunctie via taal niet in voldoende mate aanwezig is, kunnen ze allerlei soorten fouten maken. Bij het lezen raden ze wisselend mis en raak, zowel bestaande als niet-bestaande woorden.

Ze hebben vaak veel moeite met de auditieve discriminatie, analyse en synthese. Rijmen en de klankpositie binnen een woord bepalen vinden ze moeilijk. Door een geringe mentale controle hebben ze niet in de gaten dat een zin niet goed meer loopt als ze woorden weglaten, toevoegen of de volgorde veranderen. Ze lezen meestal gewoon verder. Bij raders, die niet kunnen steunen op hun taalkennis, is het van belang bij de hulp vooral aandacht te besteden aan:

- uitbreiding van de woordenschat en algemene kennis
- mondelinge taal oefeningen op het gebied van uitspraak en grammatica
- bewustwording van de manieren waarop taal gebruikt kan worden (pragmatiek)
- auditieve training
- inprenting van het woordbeeld (hiervoor zijn de computerprogramma's *Flitskikker* en *Synthesekikker* geschikt die eveneens bij het OWG-Bureau verkrijgbaar zijn)
- visuele ondersteuning bij vergroten woordenschat en begripsvorming
- nauwkeurig lezen (hierop richt zich het programma *Verhalenkikker*)
- begrijpend lezen
- systematisch werken
- *raders die te veel op hun taalkennis steunen*

Bij hen is het begrip vaak beter dan de technische vaardigheid. Bij lezen hebben deze leerlingen de neiging om op grond van enkele tekstelementen, hun taalgevoel en hun kennis van de wereld te raden wat er zou kunnen staan. De totale context (verhaal, voorkennis, plaatjes etc.) speelt daarbij een belangrijke rol. Hoor je ze lezen, dan lijkt het goed. Lees je echter mee, dan blijkt dat ze andere woorden lezen.

Bij controle blijkt vaak dat de auditieve synthese goed is, maar het grootste probleem is de te geringe visuele controle. Mentaal is er wel controle. Hierdoor klopt wat gelezen wordt inhoudelijk vaak wel. Wordt er een fout gelezen die niet in de zin past, dan wordt die fout meestal verbeterd. Bij dat verbeteren wordt echter niet opnieuw naar dat woord gekeken, maar geraden op basis van de inhoud. De zin 'De kosten blijven laag' wordt bijvoorbeeld eerst gelezen als 'De koster blijven laag' en daarna verbeterd tot 'De prijzen blijven laag'.

Het grootste probleem van deze raders is dat ze een te globale aanpak van lees- en leertaken hebben en zichzelf te weinig controleren. Ze begrijpen opdrachten verkeerd en hebben soms niet in de gaten waarom hun antwoord fout is. In de hulp moet vooral aandacht besteed worden aan:

- systematisch werken
- nauwkeurig lezen (hierop richt zich dit programma, maar ook *Flitskikker* en *Synthesekikker* geven hiervoor mogelijkheden)
- zoekend lezen
- studerend lezen

Kenmerkend voor P-dyslectici (spellers) is dat steeds terugkerende lettercombinaties niet als eenheid worden herkend en dat een woord dat met moeite is ontsleuteld vlak erna weer niet vlot gelezen wordt. Het is dus niet verwonderlijk, dat de leestoon van spellers niet goed is. Bovendien hebben veel spellers nog steeds moeite met bepaalde klank-tekenkoppelingen, vooral bij die woorden waarin klanken voorkomen die sterk op andere klanken lijken. Ook de spellingregels kunnen voor verwarring zorgen. De -e- kan bijvoorbeeld voor verschillende klanken staan (zoals in het woord 'berenvel'). Woordherkenning gaat bij deze leerlingen erg

traag. Taalcontrole is niet of nauwelijks aanwezig. Ze kunnen dezelfde soort taalproblemen hebben als raders die geen gebruik maken van hun taalkennis. Alleen de manier waarop ze hun problemen aanpakken is verschillend. Ze zijn spellend blijven lezen. Ook zijn er spellers die de klank-tekenkoppeling goed beheersen, maar moeilijk tot een visuele synthese komen. Men zou als remedial teacher kunnen kiezen voor visuele oefeningen, maar het nadeel van dit soort oefeningen is dat het beter kijken de nadruk krijgt en dat maakt van de langzame spellers nog nauwkeuriger kijkers. Bovendien wordt hierbij geheel voorbijgegaan aan het feit dat lezen betekent: begrijpen wat er staat.

Spellers moeten anticiperend leren lezen. Verder moet aandacht besteed worden aan:

- tekstniveau (de naar AVI-niveaus ingedeelde verhalen in dit programma zijn hiervoor goed te gebruiken)
- stil lezen
- feedback bij hardop lezen (*Flitskikker* en *Synthesekikker* geven hiervoor ook goede mogelijkheden)
- auditieve training
- herkenning van lettercombinaties en vaste morfemen (zie voor oefeningen *Synthesekikker* en *Flitskikker*)
- voorspellen en andere manieren van lezen, bijvoorbeeld met gatenteksten (hierop richt zich dit programma)
- ingesproken boeken
- vergroting van de woordenschat

### **Doelstelling en doelgroep van het programma**

Met het programma *Verhalenkikker* kunnen leraren en remedial teachers werkbladen met verzwaarde teksten en gatenteksten samenstellen.

De visueel verzwaarde teksten ('Moeilijke letters' en 'Woord om woord') zijn bedoeld voor dyslectici van het L-type, zowel de raders die gebruik maken van hun taalkennis als de raders die dat niet doen.

De gatenteksten ('Letters weglaten' in oplopende moeilijkheid) zijn bedoeld voor de spellende lezers (P-type dyslectici).

Daarnaast kunnen ook andere lezers veel plezier beleven aan de 'gekke' teksten.

### **Advies**

Het zal wellicht duidelijk zijn dat voor gebruikers van het programma *Verhalenkikker* kennis over het dyslexietype zeer wenselijk is. Het is voor hen daarom raadzaam eerst het boekje 'Zijdelings' van prof. Dirk J. Bakker (uitgeverij Swets en Zeitlinger, ISBN 90 265 0645 7, NUGI 725) door te nemen.

## 2. Het programma

Het programma bestaat uit 2 gedeelten

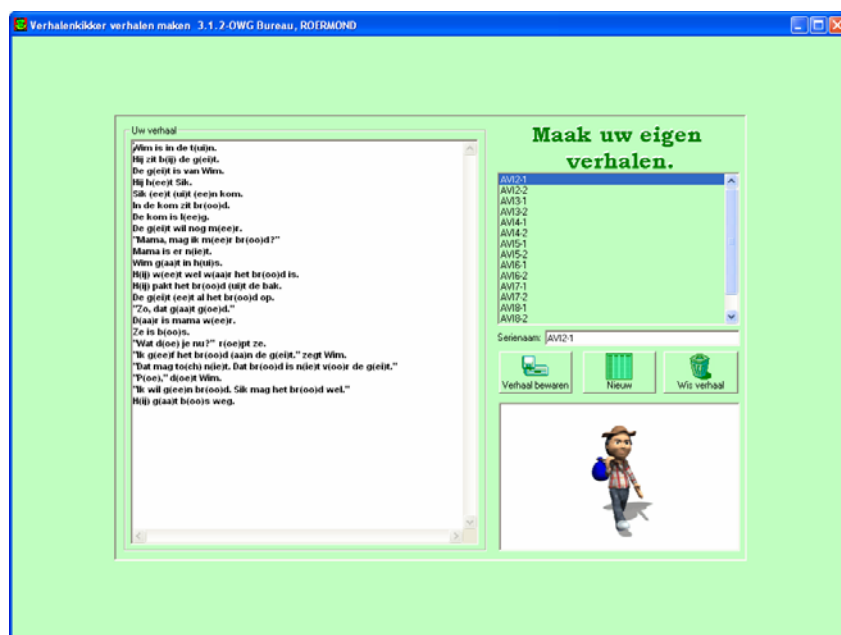
- Verhalenkikker verhalen maken
- Verhalenkikker leerling

### Verhalenkikker verhalen maken

Er kan een keuze gemaakt worden uit:

- verhaal maken
- stoppen

### Maak verhaal



Standaard wordt verhalenkikker met 16 teksten uitgeleverd.

Van ieder AVI niveau zijn er 2 teksten.

U kunt zelf teksten toevoegen.

Het heeft vanuit remedial teaching-oogpunt geen zin om lange verhalen in te voeren.

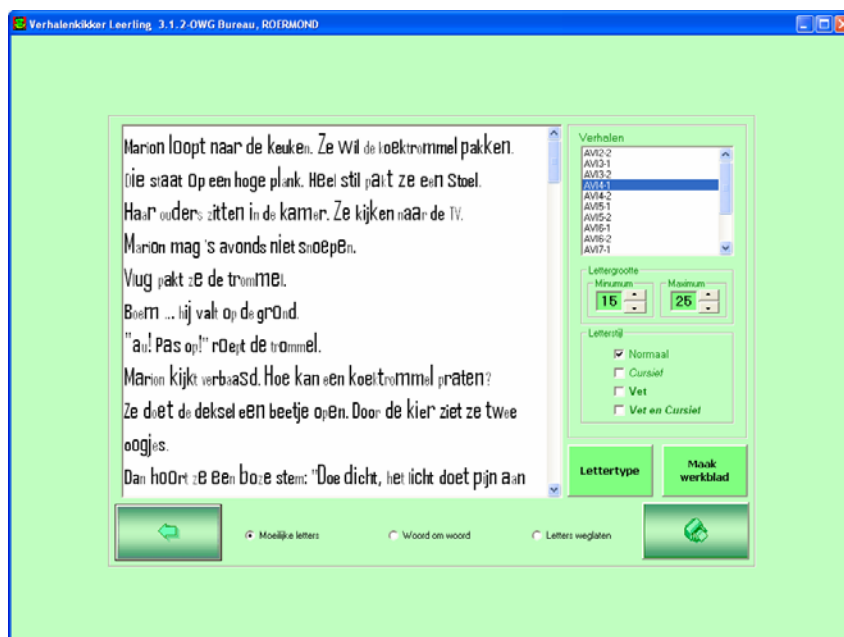
Bovendien zal het programma dan meer tijd nodig hebben om de werkbladen samen te stellen. Beperk de verhalen dus tot hooguit een half A4.

U voegt teksten toe door op *nieuw* te klikken. U kunt nu het verhaal typen in het daarvoor bestemde vak. Ook is het mogelijk een bestaande tekst te kopiëren en te plakken.

Wanneer de tekst klaar is dient u het een **seriennaam** te geven. Daarna klikt u op **Verhaal bewaren**. Het verhaal is nu opgeslagen. Wilt u een bestaand verhaal wissen dan selecteert u het betreffende verhaal en klikt op **Wis verhaal**.

U kunt in de verhalen de tweeklanken zoals de 'oe', 'aa' etc. aangeven door middel van haakjes om de betreffende tweeklanken. Bij het maken van de werkbladen zal het programma deze tweeklanken steeds als één letter beschouwen.

## Verhalenkikker leerling



Er zijn 3 soorten oefeningen:

- Moeilijke letters
- Woord om woord
- Letters weglaten

Instellingen werkbladsoort **'Moeilijke letters'**:

- Lettertype(s)  
U krijgt een scherm waarin in de linkerkolom alle relevante lettertypes staan die uw computer bezit. Dit zijn de lettertypes die geïnstalleerd zijn als printerlettertype en tevens als schermlettertype. Als u in de linkerkolom een lettertype aanwijst en vervolgens op een knopje met een pijl '>' klikt, gaat dit lettertype naar de rechterkolom. U kunt hierdoor dus een selectie maken van de lettertypes die u geschikt acht. Rare lettertypes zoals Wingdings kunt u uitsluiten.
- Maximale lettergrootte  
U geeft aan wat de standaard maximumlettergrootte is.
- Minimale lettergrootte  
U geeft aan wat de standaard minimumlettergrootte is.
- Letterstijl  
U kunt aangeven of letters ook cursief en/of vet mogen zijn.

Instellingen werkbladsoort **'Woord om woord'**:

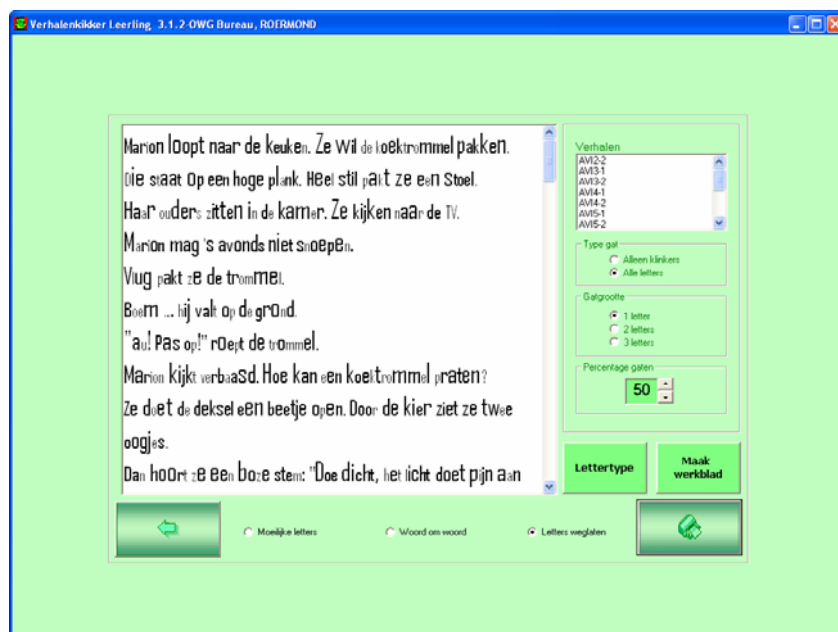
- Lettertype  
U kunt het lettertype uitkiezen waarin het verhaal weergegeven moet worden. Bij deze werkbladsoort behoeft slechts één lettertype gekozen te worden.

Instellingen werkbladsoort **'Letters weglaten'**:

- 1 Type gat  
U kunt aangeven of de gaten alle letters kunnen betreffen of alleen de klinkers.
- 2 Gatgrootte  
Als bij 'Type gat' de optie 'Alle letters' is gekozen, kunt u de maximale grootte van de gaten aangeven: 1, 2 of 3 letters.

- 3 Percentage gaten  
U geeft aan welk percentage van de letters een gat moeten vormen. 5% is het minimum, 50% is het maximum.
- 4 Lettertype  
U kunt het lettertype uitkiezen waarin het verhaal weergegeven moet worden. Bij deze werkbladsoort behoeft slechts één lettertype gekozen te worden.

### Werkbladsoort 'Moeilijke letters'



U krijgt een scherm met aan de rechterkant een kolom met de verschillende aanpassingsmogelijkheden.

Boven aan de rechterkolom kunt u een keuze maken uit de ingevoerde verhalen. Dit verhaal kan vervolgens bewerkt worden met de keuzen die eronder staan.

U kunt de minimum en maximum lettergrootte aanpassen. De minimum lettergrootte is 10, de maximum lettergrootte is 25. Bovendien mag het verschil tussen het minimum en het maximum niet groter zijn dan 10. Een groter verschil is onleesbaar en dus niet handig. Helaas is er wel een grote variatie in grootte tussen de verschillende lettertypes. Daardoor lijken sommige lettertypes kleiner dan andere.

U kunt kiezen voor een bepaalde letterstijl. Het programma bepaalt de stijl van de letters willekeurig uit de stijlen die u hebt aangegeven.

U kunt ook kiezen welke lettertypes in het verhaal gebruikt mogen worden. Er wordt steeds uitgegaan van de standaard instelling die u hebt vastgelegd in het instellingenscherm. Per verhaal kunt u echter andere lettertypes opgeven.

Wanneer u uw keuze hebt ingesteld, klikt u op de knop 'Maak werkblad...'. De computer maakt dan uw werkblad gereed op het scherm.

Bevalt de keuze u niet, dan kunt u een andere keuze maken en weer op 'Maak werkblad...' klikken, totdat u tevreden bent met het resultaat. Daarna kunt u het werkblad afdrukken.

### Werkbladsoort 'Woord om woord'

U krijgt een scherm met aan de rechterkant een kolom met de verschillende aanpassingsmogelijkheden.

Boven aan de rechterkolom kunt u het eerste verhaal uitkiezen. Dit verhaal zal onderstreept worden weergegeven.

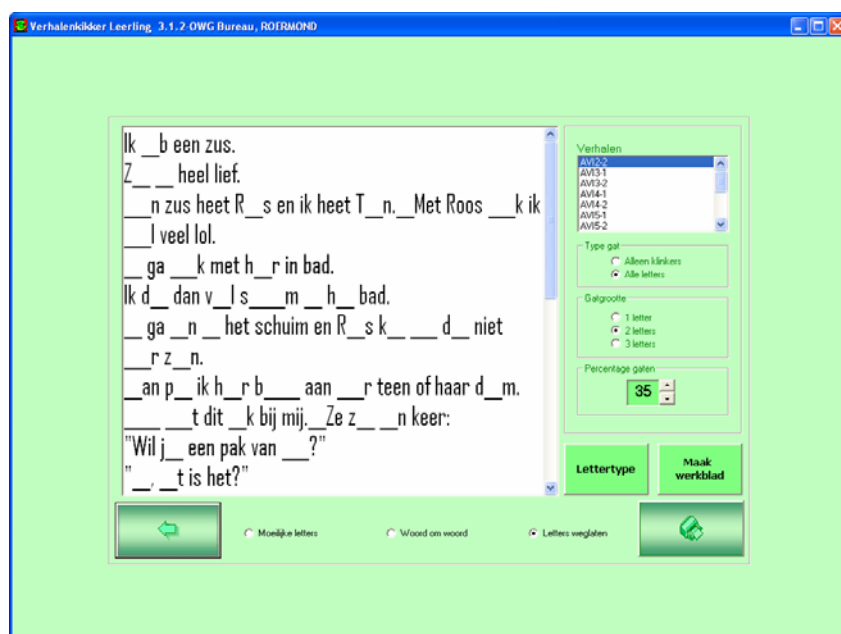


Daaronder kunt u het tweede verhaal uitkiezen. Dit verhaal zal niet-onderstreept worden weergegeven. De beide verhalen komen in één tekst te staan, waarbij de woorden van beide verhalen om en om worden weergegeven. Er is dus steeds een woord onderstreept (van het eerste verhaal) en een woord niet onderstreept (van het tweede verhaal).


Ook nu kunt u het lettertype aanpassen.

Als u tevreden bent met het resultaat, kunt u ten slotte de tekst afdrukken.

**Werkbladsoort 'Letters weglaten'**



U krijgt een scherm met aan de rechterkant een kolom met de verschillende aanpassingsmogelijkheden. Boven aan de rechterkolom kunt u een keuze maken uit de ingevoerde verhalen. Dit verhaal kan vervolgens bewerkt worden met de keuzen die eronder staan. Zo kunt u het type gat (alleen klinkers of alle letters) aangeven. Wanneer u voor 'Alle letters' kiest, kunt u aangeven hoe groot een gat maximaal mag zijn (1, 2 of 3 letters). U kunt het percentage gaten en het lettertype aanpassen. Hebt u alles ingesteld, dan kunt u door een druk op de knop 'Maak werkblad...' het werkblad maken.

Als u tevreden bent over het resultaat, kunt u ten slotte de tekst afdrukken. Dit kan door op het printertje  te klikken.

### 3. OWG Central Unit, een centrale database

Een van de onderdelen van de OWG software is de centrale opslag van gegevens. De **OWG Central Unit** - intern al afgekort tot "ookuu" (OCU) - is een volgende stap om het **gebruik** van software te vereenvoudigen. Op het moment worden nog alle namen van leerlingen en groepen per programma afzonderlijk ingevoerd. Elke programmeur doet dat op zijn eigen wijze. Dat is ook zo met de presentatie van de resultaten. Het grote nadeel hiervan is dat bij het gebruik van veel verschillende OWG programma's telkens de namen opnieuw moeten worden ingevoerd. Bij enkele programma's bestaat al de mogelijkheid om leerlingnamen te importeren uit een centrale leerlingadministratieprogramma.

De OCU is een databasefaciliteit die in de toekomst met alle nieuwe programma's meegeleverd gaat worden en is ontstaan door de vraag uit het veld om leerlingennamen en resultaten op een eenvoudige manier toegankelijk te maken. Als OWG kennen we als geen ander dit probleem door het grote aanbod aan educatieve software. In deze programmamodule worden één keer alle leerlingennamen ingevoerd. Dit kan door intypen of door het importeren vanuit een centraal leerlingadministratieprogramma. Is deze database eenmaal gevuld met leerlinggegevens, dan zullen alle nieuwe programma's hiervan automatisch gebruik maken. De resultaten die leerlingen behalen, worden ook in de meeste programma's in deze OCU overzichtelijk per programma bijgehouden. Zo ontstaat er per leerling per programma een duidelijk overzicht van de resultaten van de leerling.

### 4. De spraaksynthese, ScanSoft® RealSpeak™

Een van de onderdelen van de OWG software is de toevoeging van spraaksynthese. De OWG heeft in het verleden steeds gezocht naar mogelijkheden om de software voor een zo groot mogelijk "publiek" toegankelijk te maken. Bij sommige programma's komt dat tot uiting door aparte versies te ontwikkelen voor Nederland en Vlaanderen. Andere programma's werden raamwerkprogramma's die d.m.v. vullingen voor meerdere groepen inzetbaar zijn. Op het moment is de techniek zover dat de toevoeging van geluid aan educatieve programma's erg dichtbij komt. De ontwikkeling van spraaksynthese biedt mogelijkheden die ook toepasbaar zijn in de OWG software. Het geluid kan dan op 2 manieren van toegevoegde waarde zijn.

De opdrachten die de voortgang van het programma bepalen, zullen worden uitgesproken: "Klik nu op de groene knop" is nu ook te horen. Voor kinderen die auditief zijn ingesteld en voor kinderen die moeite hebben met het leesproces, zal dit een welkome toevoeging zijn. Zij kunnen zich zo meer concentreren op de inhoud van het programma.

Daarnaast zullen ook inhoudelijke elementen als plaatsnamen, woorden en sommen worden uitgesproken bij programma's waar dit wenselijk en functioneel is. Ook hier geldt weer dat van deze toevoeging van geluid aan de software, alle kinderen zullen profiteren, maar met name de kinderen die moeite hebben met het leesproces, waaronder dyslectische kinderen en kinderen met een visuele handicap.

De spraaksynthese wordt uitgeleverd als apart programma. Dit programma zal dan eenmalig op iedere computer die gebruik wil maken van de spraak, geïnstalleerd moeten worden (maximaal 30 computers). Elk OWG programma waarin de spraaksynthese is verwerkt kan dan dit aparte programma "aanspreken" waardoor de toevoeging van geluid wordt gerealiseerd.

### 5. Taalkeuze

In de OCU (Owg Central Unit) vindt u onder het menu EXTRA de optie 'Zet spraakmodule voor programma'. Hiermee kunt u de aangeven welke spraakmodule het betreffende programma moet gebruiken.

Het spreekt vanzelf, dat u moet beschikken over minimaal een spraakmodule van de OWG.

## **6. Systeemeisen**

Intel-Pentium III-/500 MHz-Processor (of gelijkwaardige AMD-Processor) of hoger.  
128 MB RAM of hoger.

Microsoft Windows XP, Windows Millennium, Windows 2000, Windows 98 SE met IE 5.5 of hoger.

Creative Labs Sound Blaster 16 of gelijkwaardig.

## **7. Installatie**

Zie handleiding op cd-rom.