



## **Flitskikker**

Een remediaal programma voor dyslectische kinderen.  
Leeftijd: 6-12 jaar

**Auteur: Folkert Bouma**

© 2004

## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave .....	1
Inleiding .....	2
Doelgroep .....	2
Theoretische achtergrond .....	2
Kenmerken .....	3
Wat te doen? .....	3
Advies .....	3
1. Leerkrachtengedeelte .....	4
Instellingen .....	4
Geluid .....	4
Bij fout antwoord .....	4
Herhaling bij fout antwoord .....	4
Leestype .....	5
Uitspreken of intypen .....	5
Standaard instellingen .....	5
Groep/klas en namen .....	5
Instellingen gelden voor een bepaalde groep/klas: .....	5
Instellingen gelden voor een bepaalde leerling: .....	5
Woorden .....	5
Test uitspraak .....	5
2. Leerlingengedeelte .....	6
De werking van het spel. ....	7
Nazeggen .....	7
Natypen .....	7
Resultaten .....	7
4. De spraaksynthese, ScanSoft® RealSpeak™ .....	8
5. Systeemeisen .....	8
6. Taalkeuze .....	9
7. Installatie .....	9

### 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**

Dit programma heeft tot doel om het lees-leerproces van het dyslectische kind te stimuleren. Daarbij kan een onderscheid gemaakt worden tussen het P- en het L-type. Daarnaast biedt het programma de mogelijkheid aan het niet-dyslectische kind om op een alternatieve manier het technisch lezen te oefenen, waarbij boven genoemde instelling niet van toepassing is. Het kind wijst in het midden van het scherm een klein puntje aan, waarna ergens op het scherm in een flits een woord zichtbaar is.

Er zijn in het programma veel variabelen zelf in te stellen. Zo kan de duur van het zichtbaar zijn van het woord worden ingesteld evenals het links of rechts (P- of L-type dyslecticus) of op een willekeurige plaats op het scherm verschijnen van het woord. Ook kan gekozen worden voor 'nazeggen' of 'natypen' van het woord dat even zichtbaar is geweest. Bovendien kunnen het lettertype, de lettergrootte en de achtergrondkleur ingesteld worden. Het programma bevat een korte theoretische verhandeling betreffende het P- en het L-type dyslexie.

Dit programma is zowel geschikt voor gebruik met een individueel kind (remediale hulp) als voor gebruik in de klassensituatie. In die situatie kan gebruik gemaakt worden van lijsten met namen van de kinderen volgens de standaard van het OWG-Bureau.

## **Doelgroep**

Dit programma kan gebruikt worden door twee doelgroepen:

- door P- of L-type dyslectische kinderen, tijdens de remedial teaching;
- door niet-dyslectische kinderen die weer eens op een andere manier het lezen willen oefenen. Dit kan heel goed bij alle kinderen in het regulier en speciaal onderwijs.

## **Theoretische achtergrond**

We spreken van hersenen in het meervoud. Binnen de schedel bevinden zich twee halve bollen: een linker en een rechter hersenhemisfeer. Deze zijn verbonden door de hersenbalk. Naast een linker en rechter hemisfeer zijn er ook een linker en rechter hand, voet, oog en oor. Voor het lezen is het belangrijk te weten, dat het linker en rechter visuele veld (gezichtsveld) niet corresponderen met respectievelijk linker en rechter oog, 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 linker hemisfeer gespecialiseerd (dominant) voor de taal (linguaal) en de rechter hemisfeer voor de waarneming (perceptie) van vorm en richting.

Als men leest is men met taal bezig. Lezen zal dus een beroep doen op de linker hemisfeer. 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 rechter hemisfeer. 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 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 linker hemisfeer. Dit verandert naarmate het leesproces vordert. Het uiteindelijke leesproces staat overwegend onder controle van de linker hemisfeer. Er zal dus een moment zijn in het lees-leerproces waarop bedoelde balans in de hersenen omgaat 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 (P-dyslectici) goed beginnen en verkeerd eindigen zijn er anderen die verkeerd beginnen. Zij maken overwegend gebruik van de linker hemisfeerstrategieën, die echter berusten op taalervaring en linguaal (talig) van aard zijn. Zij kunnen echter alleen effectief zijn als vorm en richting nauwelijks nog aandacht nodig hebben, wat slechts het geval is in een gevorderde fase van het lees-leerproces. Tijdens het beginnende lezen vereisen die kenmerken echter nog veel aandacht. Het te vroeg in stelling brengen van de linker-hemisfeerstrategieën bij het lezen kan leiden tot een dyslexie van het type L (Linguaal).

### **Kenmerken**

L-dyslectici zijn relatief snelle, slordige lezers. Kenmerkend zijn de slordigheidsfouten, ook wel substantieve fouten genoemd. Ze gebruiken overwegend de linker hersenhemisfeer bij het lezen. Zij zullen een functioneel overontwikkelde linker hemisfeer / onderontwikkelde rechter hemisfeer vertonen.

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 zijn het haperen en herhalen, waardoor traagheid in de hand gewerkt wordt. Het worden ook wel tijdconsumerende fouten genoemd, waarbij de tijdsfactor heel bepalend is. Zij gebruiken overwegend de rechter hersenhemisfeer bij het lezen en hebben een functioneel overontwikkelde rechter hemisfeer / onderontwikkelde linker hemisfeer. Onderscheid kan dus gemaakt worden op basis van enerzijds snelheid en nauwkeurigheid en anderzijds het type fouten dat gemaakt wordt.

### **Wat te doen?**

Dyslectici van het type L maken een verkeerde start met het lezen. Ze gebruiken aanvankelijk overwegend de linker hemisfeer, terwijl dat eigenlijk de rechter zou moeten zijn. Helaas wil deze rechter zijde niet meekomen en een logisch antwoord zou moeten zijn, deze zijde alsnog te stimuleren. Dit stimuleren moet dan wel specifiek de rechter en zo min mogelijk de linker hemisfeer betreffen.

Vorm en richting moeten daarbij extra benadrukt worden. Bovendien moet leesmateriaal dan aangeboden worden in het linker visuele veld. Dit wordt dan geprojecteerd op de rechter hemisfeer. Deze wordt dan actiever, waardoor er veranderingen in de strategie van lezen zullen ontstaan. Langzaam en nauwkeurig zullen dan belangrijke begrippen worden.

Dyslectici van het type P maakten een goede start door het in stelling brengen van overwegend rechter-hemisfeerstrategieën. In een later stadium komen ze er niet toe over te schakelen op linker-hemisfeerstrategieën. Hier is het stimuleren van de linker hemisfeer wenselijk om alsnog tot een grotere participatie in het lezen te komen. Leesmateriaal moet dus aangeboden worden in het rechter visuele veld. Dit betekent tevens, dat vorm en richting geen speciale aandacht moet hebben, maar wel het woordbeeld.

### **Advies**

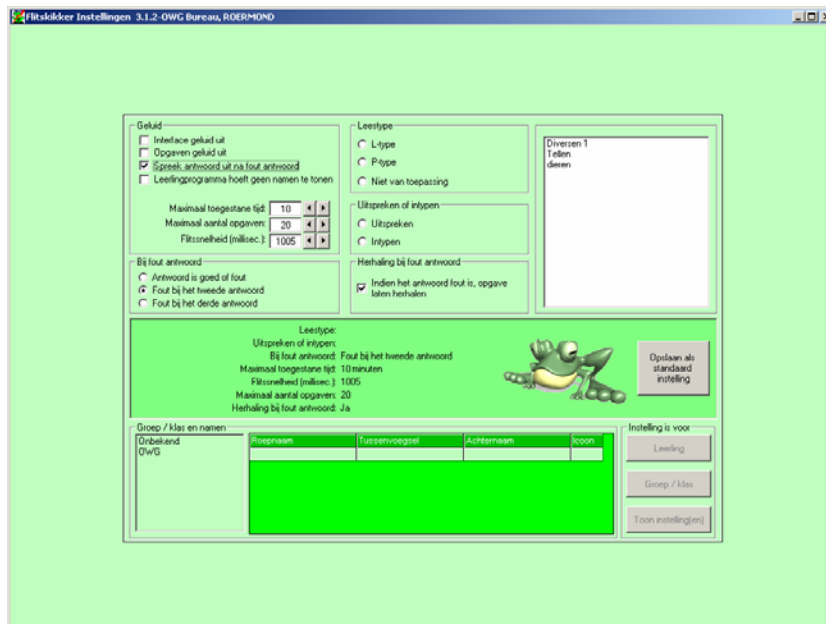
Het zal wellicht duidelijk zijn, dat voor gebruikers van het programma *Flitskikker* kennis over het dyslexietype zeer wenselijk is. Het is voor hen daarom raadzaam eerst het boekje *Zijdelings* van prof. Dirk J. Bakker (uitgeverij Swets en Zeitlinger, ISBN 90 265 0645 7, NUGI 725) door te nemen.

## 1. Leerkrachtengedeelte

In het beginscherm kunnen de volgende keuzes gemaakt worden.

- instellingen
- woorden
- test uitspraak
- stop

### Instellingen



Binnen de optie **Instellingen** zijn de volgende mogelijkheden:

#### Geluid

- Interface geluid uit
- Opgaven geluid uit
- Spreek antwoord uit na fout antwoord
- Leerlingprogramma hoeft geen namen te tonen
- Herkansing

#### Bij fout antwoord

- Antwoord is goed of fout
- Fout bij het tweede antwoord
- Fout bij het derde antwoord

#### Herhaling bij fout antwoord

Wanneer een leerling een fout antwoord geeft bij een opgave kunt u hier ervoor kiezen om de opgave te laten herhalen.

### ***Leestype***

Hier kan aangegeven worden wat voor leestype gebruikt wordt.  
Er kan gekozen worden tussen:

- L-type
- P-type
- niet van toepassing

### ***Uitspreken of intypen***

- uitspreken
- intypen

### ***Standaard instellingen***

Een bepaald gedeelte van de instellingen kunt u op laten staan als standaard instellingen.  
Deze instellingen worden gebruikt, wanneer er voor een leerling geen instellingen zijn.

### ***Groep/klas en namen***

Hier kunt u kiezen voor de groep/klas. U ziet dan in de kolom ernaast de leerlingen uit deze groep/klas staan.

Het aanmaken van een nieuwe groep/klas gebeurt in de OCU. In de handleiding van de OCU kunt u lezen hoe u dit kunt doen.

Wanneer u alles ingevoerd heeft kunt u deze instellingen laten gelden voor:

- Een bepaalde groep/klas
- Een bepaalde leerling

### ***Instellingen gelden voor een bepaalde groep/klas:***

Wanneer u alle instellingen heeft ingevoerd kunt u klikken op de desbetreffende groep.  
Daarna klikt u op *Groep/klas* aan de rechterzijde van het scherm. De instellingen die u had ingevoerd gelden nu voor deze groep/klas.

### ***Instellingen gelden voor een bepaalde leerling:***

Wanneer u alle instellingen heeft ingevoerd kunt u klikken op de desbetreffende leerling.  
Daarna klikt u op *Leerling* aan de rechterzijde van het scherm. De instellingen die u had ingevoerd gelden nu voor deze leerling.

### ***Woorden***

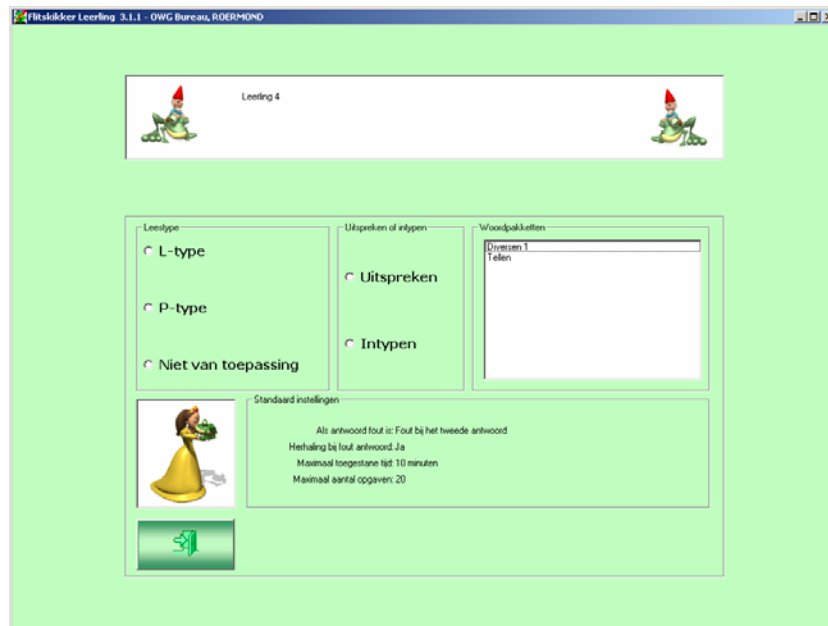
Hier kunt u uw eigen woordpakket maken en bestaande pakketten wijzigen.

### ***Test uitspraak***

Hier kan de uitspraak getest en eventueel aangepast worden.  
Er wordt verschil gemaakt tussen fonetisch en visueel.  
Het woord dat fonetisch wordt aangepast is niet zichtbaar voor de leerling.

## 2. Leerlingedeelte

Nadat in het oeningsscherm de groep en de leerling is aangeklikt komt de leerling in het volgende scherm.

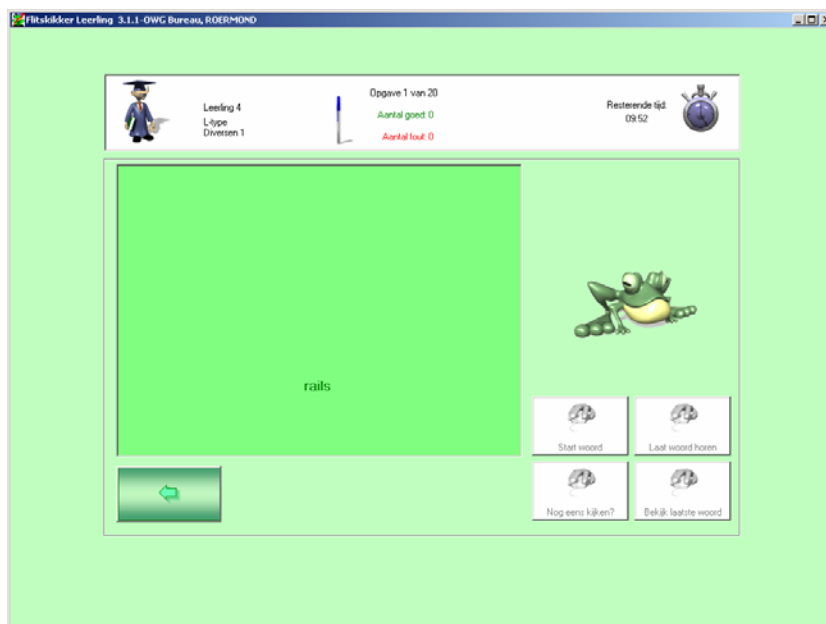


Hier kan gekozen worden voor; *het leestype, uitspreken of intypen* en *woordpakket*. Verder is er een venster waar de standaard instellingen zichtbaar zijn.

N.b. Wanneer er vooraf instellingen zijn gemaakt voor een bepaalde leerling zal dit scherm overgeslagen worden en kan de leerling direct beginnen.

### **De werking van het spel.**

De werking van het spel is afhankelijk van de instelling van de opdracht nazeggen of natypen.



### **Nazeggen**

In dit geval klikt het kind onder het werkscherm op de knop 'Start woord'. Daarna verschijnt in het midden van het werkscherm een rode punt. Het kind wijst dit puntje met de muis aan (bedoeld om het kind te laten concentreren op het midden van het scherm). Daarna verschijnt in een flits een willekeurig woord uit de geselecteerde lijst. Het kind moet dit woord nazeggen. Weet het kind het woord niet, dan kan met de knop 'Nog eens kijken' het woord nogmaals zichtbaar gemaakt worden. Als het kind op de knop 'Bekijk laatste woord' drukt, verschijnt het laatste woord in beeld.

Door op de knop 'laat woord horen' te klikken, hoort het kind het woord en krijgt het direct feedback.

Na het klikken op de knop 'Start woord' verschijnt een nieuw woord. Dit gaat zo door tot het van te voren opgegeven aantal woorden is bereikt.

### **Natypen**

Dit werkt net als nazeggen, alleen moet het kind nu het geflitste woord natypen. De computer vergelijkt het ingetypte woord met het flitswoord. Is het goed, dan kan het volgende woord zichtbaar gemaakt worden; is het fout, dan worden eerst het getypte woord en het flitswoord getoond.

Het kind kan het woord laten uitspreken als extra hulp door op de knop 'laat woord horen' te klikken.

### **Resultaten**

Deze worden bijgehouden in de OWG Central Unit (OCU).

### **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. 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.

## **6. 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.

## **7. Installatie**

Zie handleiding op cd-rom.