

## DYSCALCULIE

Deel 2 van een serie over  
'rekenproblemen': door  
hoogleraar Hans van Luit.

Achterlopen  
met rekenen:

**wat  
dan?**



Bij de Advies- en Informatielijn van Balans komen regelmatig vragen binnen over rekenproblemen. Naar aanleiding van de rekenproblemen van Tom wordt ingegaan op de vraag van de ouders. Deel 2 van onze serie over dyscalculie, door professor dr. Hans van Luit.

Tekst: Hans van Luit Foto's: Jodi Fotografie  
Voor de foto's is gebruik gemaakt van een model.

T

*om (10) heeft al sinds groep 3 problemen met rekenen. Leerkrachten vinden dat Tom daar een soort blinde vlek voor heeft. Zijn achterstand wordt steeds groter. Hij kan al lang niet meer met het niveau van de groep (6) mee. Hij werkt individueel*

*op het niveau van groep 4. Omdat er met de andere vakken geen problemen zijn, gaat hij toch telkens over. Als je met hem over de rekenproblemen praat, komen gevoelens naar voren die variëren van tegenzin tot verdriet. Er is wel een rapportage van de school, maar daarin staan geen duidelijke handvatten hoe bij Tom het rekenen verder inhoud moet krijgen.*

*Dat maakt zijn ouders ontevreden. Ze vragen de leerkracht of er soms sprake kan zijn van dyscalculie. En zou daar iets aan gedaan kunnen worden? Ze vragen zich ook af of ze zelf aan de slag kunnen om hun zoon te helpen. Bijvoorbeeld met een educatief rekenprogramma op cd-rom. Ze hebben gemerkt dat hun zoon zeer visueel is ingesteld.*

### **Een bekend verhaal**

Terecht dat de ouders niet tevreden zijn, er wordt door school vaak geen enkel perspectief gebo-

den. Bij het Dyscalculie Expertisecentrum Nederland (onderdeel van het Ambulatorium van de Universiteit Utrecht) komen vaak kinderen binnen van wie de ouders met dezelfde vraag worstelen.

## **Van dyscalculie weten we nog lang niet zoveel als van dyslexie**

Het begrip dyscalculie is nog lang niet zo duidelijk omschreven als het begrip dyslexie. Dyscalculie zegt wel, net als dyslexie, iets over een tekort in de automatisering van de basisvaardigheden. Bij rekenen zijn de basisvaardigheden alleen ingewikkelder dan bij lezen. Bij de basisvaardigheden van het lezen gaat het om de letter- en woordherkenning en de koppeling daarvan met klanken. Bij rekenen gaat het niet alleen om de cijferherkenning, maar ook om het getalinzicht, de herkenning van oplossingsprocedures, het voorstellingsvermogen enzovoort. Technisch rekenen is veelomvattender dan technisch lezen.



Dat Tom al lange tijd moeite heeft met rekenen, hebben de leerkrachten in de loop der jaren ook al vaak geconstateerd. Waar het aan ontbreekt, is een helder behandelingsplan. In zo'n handelingsadvies had ook de inzet of hulp van de ouders thuis meegenomen kunnen of zelfs moeten worden. Maar daarvoor is een uitgebreid diagnostisch onderzoek nodig.

### Hardop denken

Om een jongen als Tom te kunnen helpen, is een compleet inzicht nodig in de manier waarop hij rekt. Op welk niveau hij precies zit, zou bekend moeten zijn en hoeft in principe niet getest te worden. De observatie begint met te kijken naar de manier waarop hij een taak aanpakt. Oriënteert hij zich van tevoren op de taak, of begint hij zomaar klakkeloos? De beste manier om daar achter te komen, is hem hardop te laten denken over de oplossing van een som.

### Vergaar informatie

Een andere, niet minder belangrijke bron om inzicht in de problemen te verkrijgen, is de informatieverzameling bij de ouders en de leerkracht. Voordat onderzoek naar de rekenproblemen gedaan kan worden, moet de voorgeschiedenis van het rekenen in kaart worden gebracht. Is Tom bijvoorbeeld (langdurig) ziek geweest, waren er de afgelopen jaren emotionele spanningen, zit hij goed in zijn vel? Daarnaast willen we het een en ander weten over de voorwaarden om goed te kunnen leren rekenen.

Hoe zit het bijvoorbeeld met het geheugen, het taalbegrip en het probleemoplossend vermogen? Met welke rekenmethoden heeft hij gewerkt?

### Opgaven variëren

Kinderen met rekenproblemen hebben bijna altijd een aversie tegen rekenen. Wanneer een opgave van een toets niet lukt, gaan we daarom terug naar een eenvoudiger type. Komen ze daar wél uit? Dan proberen we of kinderen, vanuit de gebruikte oplossingswijze voor die eenvoudige opgave, de stap naar een moeilijker opgave kunnen maken. Bijvoorbeeld:  $53+38$  is te moeilijk, dan proberen we eerst  $53+30$  of  $53+8$ . Van daaruit kunnen we dan terug richting de oorspronkelijke opgave, via  $53+30+7+1$  of  $53+8+30$ .

### Bied hulp!

Door goed te kijken naar de manier waarop kinderen gebruikmaken van hulp en de hoeveelheid hulp die ze nodig hebben om tot een oplossing te komen, krijgen we informatie over de mogelijkheden van een kind om zelfstandig te werken. Sommige kinderen hebben aan structuur voldoende, anderen hebben een tekening nodig om tot een goede oplossing te komen. Weer anderen hebben een stappenplan nodig om de som te kunnen maken.

### Positieve kanten

Belangrijk voor het maken van verdere plannen is ook het inzicht in de positieve kanten van het kind. Overigens blijkt in de praktijk dat bij leerlingen met rekenproblemen het tegelijkertijd bieden van zowel verbale als visuele instructie dikwijls de beste resultaten oplevert.

In de informatie van de ouders over Tom is een aantal positieve kanten benoemd. Bijvoorbeeld: "Hij toont een goede werkhouding, heeft weinig aansporing nodig om te blijven opletten en raakt niet gauw ontmoedigd."

En ook qua technische aspecten zijn er beslist positieve kanten te noemen. Het is bijvoorbeeld heel knap dat hij, na met een bepaald type som te zijn geholpen, de andere sommen van hetzelfde type zonder veel hulp kan oplossen. Zomaar extra oefenen op de computer zal voor Tom niet de oplossing zijn. Laten we hopen dat



bij Tom uitgebreid diagnostisch onderzoek kan worden gedaan.

### **Wat na de basisschool?**

Als je Tom laat doormodderen zonder een goede behandeling en begeleiding, is het de vraag of hij straks voldoende basiskennis heeft opgebouwd om zich in het voortgezet onderwijs – en later ook in de maatschappij – te kunnen redden. Hoe zal dat bij wiskunde en rekenen gaan? En kan hij zich bij vakken als aardrijkskunde, natuurkunde of economie redden? Daar komt ook regelmatig rekenen aan te pas. Kan hij bij praktische lessen met maten en gewichten omgaan? Heeft hij inzicht in geldrekenen? Hoe zit het op dit moment met het analoog en digitaal klokkijken?

### **Passend onderwijs**

Tijdens de regeerperiode van het eerste kabinet Rutte is onder aanvoering van minister Van Bijsterveldt het concept Passend Onderwijs gelanceerd. Een maatregel die klinkt alsof alle leerlingen het onderwijs zullen krijgen dat bij hun leer- en gedragskenmerken past. Helaas zal dit niet waargemaakt kunnen worden. Nu al zie je dat scholen bezuinigen op scholingsgelden van leerkrachten en het is zeer de vraag of dit in de toekomst weer zal verbeteren.

Verder speelt natuurlijk het probleem dat de hulpvragen van de kinderen die naar het regulier basisonderwijs worden (terug)verwezen, zeer divers zijn.

*Het Protocol ernstige rekenwiskunde-problemen en dyscalculie* (Van Groenestijn, Borghouts & Janssen, 2011) bepleit om drie begeleidingscategorieën te maken voor leerlingen die in aanmerking komen voor rekenhulp. Op die manier zou toch een goede rekenontwikkeling tot stand kunnen komen bij zwakke rekenaars.

### **Rekenzwakke leerlingen**

Deze indeling in categorieën geldt in het bijzonder voor het voortgezet onderwijs en vereist de nodige organisatorische aanpassingen in de school. Voor de basisschool geldt een vergelijkbaar traject. Daarvoor wordt voorgesteld dat de meeste leerkrachten in school zeer vaardig moeten zijn in het bieden van passend rekenonderwijs. Zij dienen voldoende te zijn (bij)ge-

schoold in de begeleiding van rekenzwakke leerlingen. Wil passend rekenonderwijs in de basisschool waargemaakt kunnen worden – alleen al als het gaat om rekenzwakke leerlingen – dan zal ook het leerstof-jaarklassensysteem moeten veranderen. Rekenzwakke kinderen kunnen of mogen dan alleen nog maar rekenonderwijs krijgen van daartoe opgeleide leerkrachten. Volgens het protocol zijn alleen die zeer vaardige leerkrachten in staat de rekenzwakke

## **Rekenzwakke leerlingen moeten onderwijs op maat krijgen**

leerlingen op maat rekenonderwijs te bieden. Voor het voortgezet onderwijs geldt dat de rekenzwakke leerlingen rekenonderwijs zouden moeten krijgen van leraren die daartoe zijn opgeleid. En niet, zoals nu nog vaak het geval is, van hen die nog ergens taakuren over hebben. Verder geldt voor het VO dat de school een rekenspecialist in huis moet hebben. Die moet ervoor zorgen dat rekenzwakke leerlingen rekenonderwijs op maat krijgen. Zodat ze hun diploma kunnen behalen in de leerroute waarin ze zijn gestart.

### **Tweedeling**

Als het de overheid al niet meer lukt om het onderwijs voor kinderen met een leer- en/of gedragsprobleem passend te krijgen, wie kan dat dan wel? Wat mij betreft zijn zorgverzekeraars in deze wellicht een optie. Zodra zorgverzekeraars zich gaan realiseren dat ze veel ellende kunnen voorkomen (en zich dus flinke toekomstige uitgaven kunnen besparen) door de diagnostiek en aanpak van leerproblemen in een vroeg stadium te financieren, zullen ze misschien eerder met geld over de brug komen.

Nú is van die kant nog maar mondjesmaat financiering mogelijk. En kampen we in Nederland met een steeds sterker wordende tweedeling – in ouders die zich financieel goede hulp voor hun kinderen kunnen veroorloven, en ouders die dat niet kunnen. Een slecht en onrechtvaardig gegeven. •