

## Protocol Dyscalculie

Dit dyscalculieprotocol heeft als doel meer duidelijkheid te scheppen over wat dyscalculische leerlingen kunnen verwachten van het dyscalculiebeleid op onze locatie.

### *Dyscalculie*

Dyscalculie is nog lang niet zo bekend als dyslexie. Sinds 1990 heeft het echter meer aandacht gekregen. Er is echter geen landelijke eenduidigheid omtrent dyscalculie. Dit geeft direct de betrekkelijkheid aan van zowel de diagnostiek van dyscalculie als van de afgifte van een dyscalculieverklaring. Toch menen wij op De Zeven Linden dat leerlingen met een geldige dyscalculieverklaring aanspraak moeten kunnen maken op bepaalde faciliteiten. Dit om onzekerheid, faalangst, demotivatie etc. aangaande wiskunde, economie en natuurkunde te voorkomen.

Dyscalculie komt uit het Grieks en betekent letterlijk: niet op de goede manier kunnen berekenen. De definitie van dyscalculie zoals die in de literatuur en in een dyscalculieverklaring gebruikt wordt, staat in het onderstaande kader vermeld.

***‘Dyscalculie is een stoornis die gekenmerkt wordt door hardnekkige problemen met het aanleren en vlot en/of accuraat kunnen toepassen van het reken-/wiskundige kennis met didactische resistentie’*** Bron: Luit (2005)

### *Kenmerken van Dyscalculie*

#### De leerling

- gebruikt de basale rekenmanieren, bijvoorbeeld: de leerling telt heel lang door op de vingers.
- draait gemakkelijk getallen om. Gehoorde getallen (bijv. 24) worden op papier omgedraaid (bijv. 42).
- kent de waarde van getallen niet. Honderdtallen en tientallen zijn voor de leerlingen gelijk. Bij optellen en aftrekken zet de leerling deze niet goed onder elkaar. Dit heeft ook te maken met ruimtelijke oriëntatie.
- heeft daardoor ook moeite met schatten.
- is bij het nemen van tussenstappen al snel de draad kwijt.
- heeft moeite met het hanteren van een volgorde (bijv. bij klokkijken de grote en kleine wijzer).
- heeft moeite met het interpreteren van codes en patronen. Bijvoorbeeld het muzieknootenschrift, maar ook  $x / : + / -$  / natuurkundige codes.
- heeft moeite met ruimtelijke oriëntatie (bijv. teamsporten op een groot veld en onderscheid tussen links en rechts en moeite met het plaatsen van getallen in de juiste kolom)
- heeft moeite met het lezen en/of interpreteren van grafieken.

### *Hoe signaleren wij dyscalculie*

Van het PO ontvangen wij informatie aangaande de rekenprestaties van de leerling. Daarnaast nemen we in de eerste klas de Tempo Toets Rekenen af. Op basis van deze gegevens krijgen wij

rekenzwakke leerlingen in beeld. Op de Zeven Linden wordt geen dyscalculiescreening afgenomen, omdat er landelijk (nog) geen eenduidigheid bestaat ten aanzien van de diagnostiek van dyscalculie en over de afgifte van een dyscalculie-verklaring. Wel accepteren wij een reeds afgegeven dyscalculieverklaring.

### *Begeleiding*

Leerlingen met een geldige dyscalculieverklaring hebben op De Zeven Linden recht op 30 minuten RT-begeleiding per week. Verder wordt er in groepjes rekenondersteuning gegeven door een wiskunde/ rekendocent.

### *PLUS-pas*

Leerlingen die met een geldige dyscalculieverklaring bij ons op school binnenkomen krijgen een PLUS-pas. Op deze pas staan de faciliteiten waarvan de leerling gebruik kan maken en de verantwoordelijkheden die de leerling zelf heeft (zie onder het kopje 'mogelijke faciliteiten'). De pas voorkomt dat leerlingen continu uitleg moeten geven omtrent hun dyscalculie. De pas is gedurende de hele schoolloopbaan op de Zeven Linden geldig.

### *Mogelijke faciliteiten*

- Extra tijd bij toetsen.
- Rekenmachine toe staan bij proefwerken.
- Regelkaarten toestaan.
- Toetsen worden ruim op tijd aangekondigd.
- Indien noodzakelijk leerstof mondeling toetsen.
- Rekenstrategieën worden eenduidig en consequent toegepast in de verschillende lessen.
- Docenten controleren extra of instructie begrepen is.

### *Faciliteiten voor leerlingen met dyscalculie*

Deze faciliteiten gelden slechts voor leerlingen met een officiële dyscalculie-verklaring die afgegeven is door een bevoegde instelling of orthopedagoog. In deze verklaring worden de specifieke faciliteiten die noodzakelijk zijn aangegeven.

1. Leerlingen met dyscalculie mogen gebruik maken van verlenging bij schriftelijk werk waarbij rekenkundige handelingen moeten worden verricht: 20% extra van de tijd.
2. Met ingang van het examen 2013 is het niet meer nodig en niet meer toegestaan dat scholen zelf een vergroting van de examens maken. In 2013 worden namelijk alle (papieren) centrale examens geleverd in Arial puntgrootte 12. Puntgrootte 12 wordt internationaal beschouwd als een lettergrootte die ook voor kandidaten met een leesbeperking werkbaar is.
3. Gebruik rekenmachine bij wiskunde, economie, M&O, aardrijkskunde, natuurkunde, scheikunde, biologie, tijdens schriftelijke overhoringen en toetsen (de leerling met dyscalculie is wel verplicht om een net als iedere andere leerling een berekening op te schrijven) tijdens een les geen aantekeningen te maken maar mogen deze kopiëren van een medeleerling, zodat de dyscalculici tijdens het luisteren naar de docent niet tegelijkertijd hoeven te schrijven.

## ER-toets

De ER-toets is bedoeld voor leerlingen met ernstige rekenproblemen of dyscalculie. Leerlingen die vanwege deze beperking de reguliere 2F-toets niet kunnen halen, kunnen de 2ER-toets maken. Leerlingen die de reguliere 3F-toets niet kunnen halen, maken de 3ER-toets. ER staat voor ernstige rekenproblemen.

De 2ER-toets is op het referentieniveau 2F; de 3ER-toets is op het referentieniveau 3F. De ER-toets is daardoor geen makkelijkere toets maar een deel van de opgaven is aangepast waardoor de leerling beter in staat wordt gesteld te laten zien wat hij kan. De leerling mag bij elke opgave een rekenmachine gebruiken (een grafische rekenmachine is niet toegestaan) en de leerling heeft meer tijd om de toets te maken. Ook mag de leerling gebruik maken van de rekenkaarten die door het CvTE zijn uitgegeven.

Let op: Bij de standaard rekentoets is bij een deel van de opgaven een rekenmachine niet toegestaan, **ook niet met een dyscalculieverklaring**. Bij opgaven waarbij iedereen een rekenmachine mag gebruiken, is alleen de rekenmachine die in het programma is ingebouwd toegestaan.

## Eindexamen

Voor kandidaten met dyscalculie kunnen de examencondities aangepast worden op grond van een rapport van een deskundige (art 55.1 examenbesluit), waarin is aangegeven welke maatregelen nodig zijn. Deze aanpassingen betreffen zowel het college examen (CE) als het centraal schriftelijk examen (CSE).

- Verlenging van de examentijd voor CE en CSE maximaal 30 minuten
- Maximaal 30 minuten verlenging bij de standaard rekentoets
- Gebruik maken van een rekenkaart:

Het CvTE heeft twee typen rekenkaart vastgesteld:

De **standaard** rekenkaart is een echte rekenhulp en is de facto niet meer dan “georganiseerd” klad- of uitwerkpapier. Deze kaart mag door iedereen worden gebruikt die de ER-toets maakt. Ook kandidaten met een dyscalculieverklaring mogen deze bij de gewone rekentoets en bij de centrale examens gebruiken.

De **aanvullende** rekenkaart bevat inhoudelijke informatie onder andere over het metrieke stelsel. Deze mag uitsluitend bij de ER-toets worden gebruikt, dus niet bij de gewone rekentoets of bij centrale examens, ook niet als de kandidaat een dyscalculieverklaring heeft.

Eigen formulekaarten en dergelijke zijn niet toegestaan, de aanvullende rekenkaarten zijn ook niet toegestaan bij centrale examens en de standaard rekentoets.

- Gebruik maken van een rekenmachine:

Bij centrale examens is de rekenmachine bij alle opgaven en voor alle kandidaten toegestaan.

LET OP: Deze faciliteiten gelden uitsluitend indien er gedurende de schoolcarrière gebruik van is gemaakt en indien een leerling in het bezit is van een officiële en geldige dyslexieverklaring met daarin de specifieke noodzakelijke faciliteiten

(bron: Examenblad; Kandidaten met een beperking, 2019)

Tot slot

Het doel van ons dyscalculiebeleid is, dat de Zeven Linden een school wil zijn die leerlingen in staat stelt talenten te ontwikkelen en onderwijs biedt dat aansluit bij de intellectuele mogelijkheden van de leerling. Op dit moment zitten wij in een onderzoek fase.