

Inleiding

Wanneer blijkt dat een leerling moeite ondervindt bij het rekenen is het belangrijk te analyseren hoe het kind de sommen uitrekent. Welke strategie gebruikt de leerling: is dat een tellende strategie of kent het kind de rijgende strategie?



De strategie die de leerling toepast bepaalt de aanpak. Hierbij sluit u voor de aanpak van het probleem zo nauw mogelijk aan. Om de manier van rekenen te analyseren gebruikt u het rekengesprek. Hierbij analyseert u door middel van doorvragen hoe het kind rekt. Steeds is dus de vraag: vertel me hardop hoe je rekt. Wanneer een leerling een handige strategie niet kent of toepast is het zaak deze met een korte instructie uit te leggen om later in het gesprek te toetsen of de leerling de uitgelegde strategie nog kent. Zo krijgt u een indruk van de leerbaarheid van het kind.

Doel van dit instrument:

1. Een praktisch instrument om de dagelijkse rekenvaardigheid van de leerling te analyseren.
2. Weten op welk handelingsniveau gerekend wordt.
3. Te komen tot een betere afstemming van de onderwijsbehoeften van het kind.
4. De begeleiding aanpassen zodat de rekenmotivatie behouden blijft.
5. Komen tot verhogen van rekenopbrengsten van leerlingen.

© Harrie Meinen
Ommen, oktober 2019

Inhoud

- Inleiding
- Inhoud
- Even voorstellen
- Digitale verwerking
- Handleiding CBB
- Leerkrachtenboekje
- Leerlingenwerkboekje
- Automatiseren t/m 20
- Tafels
- Verslag
- Bronnen

Bijlagen:

- Toestemmingsformulier ouders
- Intakeformulier school
- Doorgaande lijn rekenen met rekendoelen
- Verslag – een voorbeeld
- Protocol ERWD

Even voorstellen



Mijn naam is Harrie Meinen. Ik ben veertig jaar werkzaam in het basisonderwijs. De eerste vijfentwintig jaar heb ik in veel verschillende groepen gewerkt. Zo kon ik veel ervaring opdoen met het werken met kinderen van verschillende leeftijden.

Ik heb verschillende opleidingen gevolgd aan Hogeschool Windesheim te Zwolle. Na de studie Remedial Teacher ben ik door de directeur gevraagd de RT-er te worden op de twee scholen waar ik werk (samen meer dan 300 leerlingen).

In die tijd kwam het Interne Begeleiden op school steeds meer op de voorgrond te staan. Vandaar dat ik na de RT-opleiding de studie als Intern Begeleider heb opgepakt.

Verder kon ik de opleidingen die ik gevolgd heb upgraden tot Master. Voor mij de uitdaging om me nog verder te specialiseren. Dat heb ik met name gezocht in het begeleiden van kinderen in problemen rond gedrag en het specialiseren op het gebied van rekenen.

De laatste jaren werk ik als Intern Begeleider voor de Stichting Floreant te Ommen (www.floreantscholen.nl). Naast les geven en coachen ben ik werkzaam als auteur van verschillende onderwijsuitgaven. Op de site van Eduforce (www.eduforce.nl) de site van Boomtestonderwijs (www.boomtestonderwijs.nl) en op mijn eigen site (www.meesterharrie.nl) kun je daar informatie over vinden.



Harrie Meinen MSEN

www.meesterharrie.nl

Digitale verwerking

1. Ga naar de site www.meesterharrie.nl



2. Klik op **REKENEN**

3. En op **CIJFERMATIG-BETER-BEST (ERWD ...**

4. Klik op de knop **Klik hier voor toegang tot het digitale programma**

5. Wachtwoord: **CBB2018**

WACHTWOORD VEREIST

U dient het correcte wachtwoord in te voeren om deze pagina te bezoeken.

Wachtwoord

Inloggen

6. Open het Excel formulier



Cijfermatig-beter-best

Een instrument om een gesprek over de rekenvaardigheid met het kind te houden.

Dit instrument kunt u inzetten bij fase geel (rekengesprek) en fase oranje (diagnostisch gesprek) van het ERWD protocol (Ernstige Reken-Wiskunde problemen en Dyscalculie)

Doel

- een praktisch rekeninstrument om het dagelijkse rekenwerk van de leerling te analyseren = weten hoe de leerling rekt (hoe pak je de som aan?)
- weten op welk handelingsniveau gerekend wordt (concreet / abstract / formeel)
- om te komen tot een betere afstemming van de onderwijsbehoeften van het kind
- begeleiding aanpassen zodat de rekenmotivatie behouden blijft
- komen tot verhogen van rekenopbrengsten van leerlingen

Ter inleiding

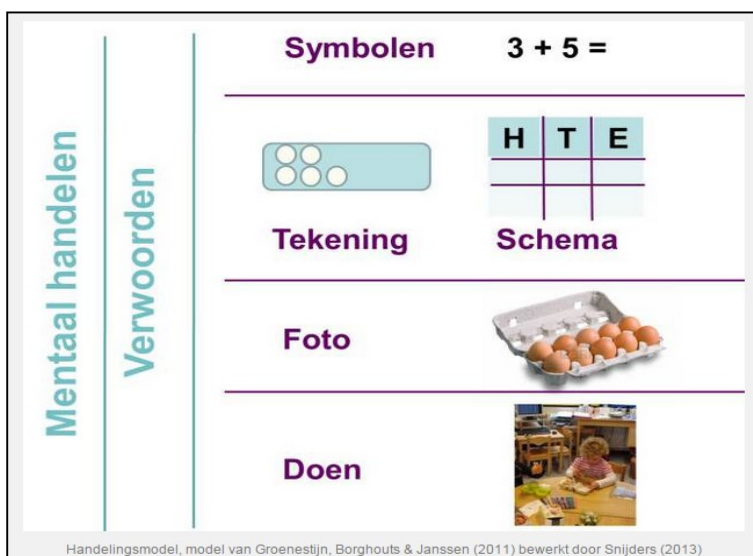
Wanneer blijkt dat een leerling moeite ondervindt bij het rekenen is het belangrijk te analyseren hoe het kind de sommen uitrekt. Welke strategie gebruikt de leerling: is dat een tellende strategie of kent het kind de rijgende strategie? De strategie die de leerling toepast bepaalt de aanpak. Hierbij sluit u voor de aanpak van het probleem zo nauw mogelijk aan.

Om de manier van rekenen te analyseren gebruikt u het rekengesprek.

Hierbij analyseert u door middel van doorvragen hoe het kind rekt. Steeds is dus de vraag: vertel me hardop hoe je rekt.

Wanneer een leerling een handige strategie niet kent of toepast is het zaak deze met een korte instructie uit te leggen om later in het gesprek te toetsen of de leerling de uitgelegde strategie nog kent. Zo krijgt u een indruk van de leerbaarheid van het kind.

1. Op welk handelingsniveau werkt de leerling?



Het handelingsmodel is een didactisch model voor de leerkracht. Het model laat zien dat leerlingen een bewerking uit kunnen voeren op verschillende handelingsniveaus. De handelingsniveaus lopen van concreet naar abstract (door te handelen in de werkelijkheid met concrete materialen binnen een context, door afbeeldingen van contexten te gebruiken, door materialen en modellen in te zetten en door de bewerking 'kaal' te maken).

Het handelingsniveau waarop de leerling rekent is uitgangspunt voor de nieuwe instructie. Het handelingsmodel kan ook als diagnostisch model gebruikt worden. Belangrijkste vraag is daarbij: welke kennis en vaardigheden beheersen de leerlingen op welk handelingsniveau?

Op elk niveau van het handelingsmodel is het van belang om leerlingen te laten verwoorden wat zij gedaan hebben om tot een antwoord te komen. Ook de leerkracht kan verwoorden wat hij/zij doet tijdens een opdracht. Op elk niveau is de leerling bezig met mentaal handelen. Het is de bedoeling dat de leerling door het handelen en verwoorden wat hij/zij doet steeds op een hoger mentaal handelings-niveau komt.

2. Het Hoofdassen model



Alle doelen zijn opgebouwd volgens de vier hoofdassen van dit model.
Kern van dit model: Niet verder gaan als de huidige fase niet is afgerond

3. Het Drieslagmodel



Het drieslagmodel laat zien hoe een contextopgave, via 3 stappen, aangepakt kan worden:

1. Oriëntatie op de context om zo tot een bewerking (kale som) te komen. Het gaat daarbij vooral om betekenisverlening. Welke bewerking past bij het contextprobleem? De vragen die daarbij gesteld worden zijn: Wat staat er in deze context? Wat gebeurt er? Welke informatie heb ik? Wat wil ik weten? Wat wordt gevraagd?
2. Vanuit de bewerking (concrete som) voert de leerling de bewerking uit en komt tot een oplossing. Dit is de uitvoering van de opgave, de leerling rekent de bewerking uit.
3. Vanuit de uitvoering van de opgave komt een oplossing/antwoord. De leerling reflecteert op de context om te controleren of het gevonden antwoord zou kunnen kloppen. Daarnaast kan de leerling reflecteren om te kijken of de oplossingsstrategie wel goed was/de meest handige was/er een andere manier makkelijker is.

Raadpleeg voor meer informatie over het drieslagmodel het protocol Ernstige RekenWiskunde-problemen en Dyscalculie (Groenestijn, Borghouts, Janssen, 2011).



4. Spiekkaarten rekenen

Een voorbeeld van het drieslagmodel kunt u onder andere vinden in kaart 27 van de Spiekkaarten Rekenen (uitgave www.eduforce.nl).

1. Wat staat er in deze context? Wat gebeurt er? Welke informatie heb ik? Wat wil ik weten? Wat wordt gevraagd? – stap 1-2-3-4-5
2. De uitvoering van de opgave, de leerling rekt de bewerking uit. – stap 6-7
3. De leerling reflecteert op de context om te controleren of het gevonden antwoord zou kunnen kloppen. – stap 8

Kaart 27 Leessommen • wat moet ik doen-weetje

1 Lees het verhaaltje (zachtjes) helemaal goed door.		5 Onderstreep de woorden die belangrijk zijn.	
2 Kijk omhoog – maak een beeld in je hoofd van het verhaaltje.		6 Wat ga je doen? Kies uit: + − × ÷	
3 Vertel in je eigen woorden waar het over gaat.		7 Schrijf de som op en reken uit.	
4 Kun je het tekenen? Teken het dan.		8 Controleer de som (loop elke stap nog eens door).	

5. Cijfermatig – beter – best (gebruik de CD-rom)

Dit protocol staat uit 4 stappen:

1. Opstarter

Aan de hand van gerichte vragen kunt u al veel informatie krijgen over de rekenvaardigheid van het kind, waar het goed in is, waar het kind problemen ervaart en waar het graag bij geholpen wil worden. Vraag in dit korte gesprek ook door zodat u veel informatie krijgt.

2. Automatiseren

Basisvaardigheden zijn een voorwaarde om te komen tot het hoger rekenen. Om een beeld te krijgen van het optellen en aftrekken t/m 20 en de mate van geautomatiseerd beheersen van de tafels neemt u 2 korte toetsen af: TMT of VMT en een tafeldoets.

3. Didactisch onderzoek

In het leerkrachtendeel (blz. 2) vindt u aan welke onderdelen u wilt afnemen. Vervolgens print u het leerkrachtenboekje en het leerlingenboekje. Het is raadzaam het leerlingenboekje te vergroten (van A4 naar A3 formaat). De opgaven 1 t/m 6 worden altijd afgenomen. Deze onderdelen gaan over de basisvoorwaarden van het rekenen.

4. Verslag en plan van aanpak

Hier geeft u een beschrijving van het onderzoek om tenslotte een samenvatting, conclusies en aanbevelingen te noteren.

Hierna print u het verslag om dit vervolgens met de ouders, de leerkracht en de leerling te bespreken om te komen tot een plan van aanpak. Betrek vooral ook de leerling bij het opstellen van het plan van aanpak. Door ook met de leerling het plan van aanpak te bespreken wordt de kans op succes vergroot: samen doelen opstellen (wat wil ik bereiken), het plan te bespreken (hoe ga ik het doen), het tijdspad bespreken (wanneer en hoe lang werk ik) en de verantwoordelijkheid te delen. Dit vergroot het zelfbeeld en de motivatie van de leerling.

