

Vooraf toetsen

IN 6 VEELGESTELDE VRAGEN

Op veel scholen wordt een vorm van vooraf toetsen ingezet. Er zijn ook onderwijsadviseurs die deze vorm van toetsen aanraden. Een kritische beschouwing van deze praktijk lijkt dan ook op z'n plaats.

Yvonne van der Eerden & Marianne Espeldoorn

Yvonne van der Eerden is adviseur bij OBD Noordwest
Marianne Espeldoorn is adviseur bij Expertis Onderwijsadviseurs

Je kunt je terecht afvragen of leerkrachten een toets 'vooraf' nodig hebben om in te schatten wat de onderwijsbehoeften van hun leerlingen zijn. Als je leerkrachten vraagt of de resultaten op een methodetoets veel verrassingen voor hen opleveren, krijg je daarop altijd een ontkennend antwoord. Leerkrachten weten vaak heel goed wat kinderen kunnen en weten.

1. WAT IS VOORTOETSEN OF VOORAF TOETSEN ?

Bij het vooraf toetsen of voortoetsen maken de leerlingen voorafgaande het blok de afsluitende toets van het te behandelen blok. We spreken in dit artikel voor de leesbaarheid verder van *voortoetsen*. Het doel van voortoetsen is dat de

leerkracht zicht krijgt op de mate van instructie die de leerlingen het komend blok nodig zullen hebben bij de verschillende onderdelen. Sommige scholen stellen zelf een toets samen uit materiaal voor het komende blok, maar ook dan kun je spreken van voortoetsen.

2. MET WELK DOEL WORDT HET VOORTOETSEN INGEZET?

Als leerkrachten zich onvoldoende een beeld hebben van de leerlingen in hun groep kunnen vormen of als zij onzeker zijn over de te behalen resultaten van de leerlingen kiezen steeds meer scholen ervoor om voortoetsen in te zetten. Leerkrachten die het lastig vinden om de voorafgaande resultaten van de methodegebonden toetsen te vertalen naar de lespraktijk van het komende blok kiezen er soms ook voor om de groep 'vooraf' te toetsen.

3. WAT ZIJN DE VOORDELEN?

- Je kunt zeggen dat de leerkrachten met deze werkwijze 'losser' met de methode omgaan. Zij bepalen immers wat het aanbod wordt en wanneer dit binnen het blok gebeurt. Het 'hoe' wordt nog aan de methode overgelaten.



Het vak rekenen-wiskunde is in de jaren 70 van de vorige eeuw ontstaan als reactie op de slechte rekenresultaten die het mechanistische rekenen opleverde. De toen geldende opvatting van rekenen was: sommen maken volgens strakke algoritmen die niet perse begrepen hoefden te worden. In de huidige kerndoelen staat de volgende karakteristiek voor rekenen-wiskunde:

In de loop van het primair onderwijs verwerven kinderen zich - in de context van voor hen betekenisvolle situaties - geleidelijk vertrouwdheid met getallen, maten, vormen, structuren en de daarbij passende relaties en bewerkingen. Ze leren 'wiskundetaal' gebruiken en worden 'wiskundig geletterd' en gecijferd. De wiskundetaal betreft onder andere rekenwiskundige en meetkundige zegswijzen, formele en informele notaties, schematische voorstellingen, tabellen en grafieken en opdrachten voor de rekenmachine. 'Wiskundig geletterd' en gecijferd betreft onder andere samenhangend inzicht in getallen, maatzicht en ruimtelijk inzicht, een repertoire van parate kennis, belangrijke referentiegetallen en -maten, karakteristieke voorbeelden en toepassingen en routine in rekenen, meten en meetkunde. Meetkunde betreft ruimtelijke oriëntatie, het beschrijven van verschijnselen in de werkelijkheid en het redeneren op basis van ruimtelijk voorstellingsvermogen in twee en drie dimensies.

De onderwerpen waaraan kinderen hun 'wiskundige geletterdheid' ontwikkelen, zijn van verschillende herkomst: het leven van alledag, andere vormingsgebieden en de wiskunde zelf. Bij de selectie en aanbidding van de onderwerpen wordt rekening gehouden met wat kinderen al weten en kunnen, met hun verdere vorming, hun belangstelling en de actualiteit, zodat kinderen zich uitgedaagd voelen tot wiskundige activiteit en zodat ze op eigen niveau, met plezier en voldoening, zelfstandig en in de groep uit eigen vermogen wiskunde doen: wiskundige vragen stellen en problemen formuleren en oplossen.

In de rekenwiskundeles leren kinderen een probleem wiskundig op te lossen en een oplossing in wiskundetaal aan anderen uit te leggen. Ze leren met respect voor ieders denkwijze wiskundige kritiek te geven en te krijgen. Het uitleggen, formuleren en noteren en het elkaar kritiseren leren kinderen als specifiek wiskundige werkwijze te gebruiken om alleen en samen met anderen het denken te ordenen, te onderbouwen en fouten te voorkomen.

- Voortoetsen lijkt binnen veel scholen het middel te worden om doelgerichter en efficiënter met leerlingen te kunnen werken. Er zijn onderwijsadviseurs die het voortoetsen om die reden aanraden. We zullen hier later uitgebreider op ingaan.

4. WAT ZIJN DE NADELEN?

Wat gebeurt er in de klas wanneer de leerkrachten de methodetoets voorafgaand aan het blok laten maken?

- In de eerste plaats levert de groep instructietijd in om de toets 'vooraf' te kunnen maken.
- Met het vooraf toetsen loopt de leerkracht de kans dat leerlingen in toenemende mate gericht raken op niets anders dan het geven van de juiste antwoorden. De voordelen van de interactieve instructie worden flink verminderd. Elke leerkracht weet dat een goed antwoord in het schriftje of op de computer niet altijd het eindproduct is van een sterk denkproces. Leren rekenen is niet hetzelfde als het geven van goede antwoorden (zie het kader op deze pagina).
- Bij een toets kan een leerkracht niet controleren hoe kinderen tot een antwoord zijn gekomen. In groep 3 en 4 kunnen kinderen tellend overall een goed antwoord op vinden. Pas in groep 5 blijkt dat deze kinderen niet kunnen rekenen omdat ze geen andere strategieën beheersen dan tellen.
- Veel onderdelen (denk aan: het juiste strategiegebruik, het leren verwoorden, logisch redeneren, maar bijvoorbeeld ook vrijwel alle meetkundige onderwerpen) uit de rekenles zijn niet te toetsen maar wel belangrijk. De kans bestaat dat er in de lessen te weinig aandacht voor deze onderdelen is. Omdat ze namelijk niet in de voortoets zitten komt ook niet naar voren dat kinderen moeite met deze onderdelen hebben, niet over voldoende begrip van het onderdeel beschikken of verkeerde strategieën gebruiken.
- Binnen elke interactieve instructietijd, waarbij leerlingen zelf leren nadenken en niet alleen maar nadoen wat net is voorgedaan, leren leerlingen te verwoorden, naar elkaar te luisteren, strategieën af te wegen en wordt het denkproces geactiveerd. Met een voortoets wordt ook een denkproces gestimuleerd maar uitsluitend met het doel om de juiste antwoorden te geven. Leerlingen begrijpen immers razendsnel dat een goed antwoord vereist is. Een toets blijft nu eenmaal de meetlat waarop elke leerling zich zo positief mogelijk wil terugzien.

Enkele ervaringen van onderwijsadviseurs:

'Vorige week verzorgde ik een bijeenkomst over blokvoorbereiding waarbij het voortoetsen ook aan de orde kwam. Een leerkracht vertelde dat ze het afgelopen schooljaar een proef had gedaan met voortoetsen maar dat ze ervan teruggekomen is. De leerlingen waren alleen maar gericht op hoe de beoordeling uitviel (want hoe beter ze de toets maakten, hoe vaker ze in het plusboek aan het werk mochten). De zwakke leerlingen raakten gefrustreerd omdat ze iets moesten laten zien waarvan ze vooraf al aangaven dat ze het niet zouden kunnen.

Ook al zeg je tegen de leerlingen dat ze fouten mogen maken en dat het niet gaat om het antwoord, maar hoe je het aanpakt en wat je al zelf kunt, toch komen leerlingen niet los van 'de jacht op het goede antwoord'. In theorie klinkt het idee van voortoetsen dan mooi want het richt zich op wat iedereen al kan, maar de praktijk is dat veel leerlingen dat niet zo voelen. Zij ervaren vooral dat ze nog heel veel niet kunnen.

De andere aanwezigen tijdens die bijeenkomst konden zich hier zeker iets bij voorstellen:(ME)

'Een leerkracht van groep 7 heeft een leerlinge in de klas die haar rekenboek mee naar huis nam om 'huiswerk' te doen. Het bleek dat deze leerlinge de methodetoetsen thuis met haar ouders maakte, de antwoorden uit het hoofd leerde om daarmee betere resultaten op de 'voortoets' en de bloktoets te krijgen. De ouders waren in de veronderstelling dat hun dochter daarmee betere prestaties op de halfjaarlijkse citotoets zou krijgen. Na een halfjaar vielen die resultaten behoorlijk tegen en waren in geen enkele overeenstemming met de resultaten van de (uit het hoofd geleerde) methodegebonden toetsen....De leraar ontdekte de werkwijze op een ouderavond over de leerresultaten. De ouders begrepen niet waarom hun dochter veel lagere resultaten haalde op de Lovs. En de leraar concludeerde dat zowel zijn leerlinge als ook de ouders wel heel sterk gericht waren op het geven van goede antwoorden op rekenvraagstukken en minder op het leren rekenen.' (YvdE)

- Wanneer de voortoets bij alle leerlingen wordt afgenomen zullen de leerlingen die moeite hebben met rekenen onzeker en faalangstig worden *Mijn juf wil weten wat ik weet en ik snap het nog niet.* Rekenplezier maakt plaats voor rekenangst en dat is niet wat we leerlingen willen meegeven. Leerlingen moeten tijd krijgen om nog veel te mogen leren.
- reflectie activiteiten, tempo activiteiten een

dergelijke worden vaak overgeslagen terwijl die wel van belang zijn, ook voor een deel van de goede rekenaars.

5. WAAROM KIEZEN SCHOLEN VOOR DEZE VORM VAN INFORMATIE VERZAMELEN?

Leerkrachten hebben behoefte aan zekerheid over het juiste aanbod per blok, over de differentiatie, over het afgestemd lesgeven en/of over de termijn





waarop de lesdoelen beheerst zouden moeten zijn. Dit vraagt om interactie tijdens de rekenles en om gerichte observatie en dat kost meer tijd dan een toets laten maken. Voortoetsen wordt vaak efficiënt genoemd omdat de leerkracht op grond van de toets bepaalt of de leerlingen wel of geen instructie nodig hebben en of bepaalde oefenstof weggelaten kan worden (omdat de leerling voldoende goede antwoorden op de toets heeft gegeven). Je kunt de tijd die daardoor beschikbaar komt dus anders besteden en dat vinden veel leerkrachten prettig omdat ze voortdurend het idee hebben dat ze tijd tekort komen. De vraag is dan wel of alle leerlingen wel de gevraagde strategie beheersen en of essentiële oefenstof hierdoor niet te weinig aan bod komt. Elke rekenmethode heeft een opbouw in moeilijkheidsgraad maar ook in efficiëntie van strategieën. Zonder instructie over deze strategieën is het vaak wel mogelijk om de toets voldoende te maken, maar gebeurt dit op de gewenste manier? Als in een bepaald blok bijvoorbeeld cijferend optellen wordt aangeboden, krijgen de leerlingen opgaven om getallen bij elkaar op te tellen. Op hun kladblaadje doen ze dit misschien anders dan de hier gevraagde strategie, maar het antwoord kan helemaal goed zijn.

6. WAT ZIJN GOEDE ALTERNATIEVEN?

- Als je doelgericht werkt en doelen voor een bepaalde periode stelt, kunnen leerlingen ook op andere manieren 'bewijzen' dat ze het kunnen. Om doelgericht rekenonderwijs te realiseren is het effectief om met *blokvoorbereidingen* te gaan werken. Voor een periode van vier of vijf weken bereiden de leerkrachten de lessen in één keer voor. Daardoor kunnen ze voor een langere periode beredeneerde keuzes maken in het leerstofaanbod van de methode. Bij een goede blokvoorbereiding vraagt de leerkracht zich af 'Hoe denk ik dat de leerlingen gaan rekenen?' De leerkracht schat in hoe de leerlingen zullen reageren op de onderwerpen die aan de orde komen in het volgende blok. Op basis van die verwachtingen bedenkt de leerkracht welke instructies, oefeningen en ondersteuning nodig zijn bij het werken met de rekenmethode. In eerste instantie kost een blokvoorbereiding veel tijd maar op de lange termijn levert het tijd op. Deze investering betaalt zich terug in betere leerresultaten bij leerlingen en meer samenwerking in het team waardoor het team zich steeds meer ontwikkelt tot een professionele leergemeenschap (Van der Eerden & Espeldoorn, 2017).
- *Formatief evalueren* is evalueren om te leren (Noteboom, 2013) en daarmee ook een waardevol middel om leerlingen doelgericht en succesvol te leren rekenen. Onder formatief evalueren verstaan we dat alle gegevens van leerlingen gebruikt en geïnterpreteerd worden door leerkrachten om betere beslissingen te nemen over vervolgstappen. Formatief evalueren heeft als doel om leerlingen inzicht te geven in hun eigen leerproces, hun motivatie te bevorderen en meer onderwijs op maat te realiseren. De basis bij formatief evalueren is: verhelderen waar de leerling naar toe werkt, daarna vaststellen waar de leerling nu staat en vervolgens bepalen hoe de leerling naar de gewenste situatie komt. Het geven van rijke feedback is hierbij cruciaal. Voor leerlingen wordt duidelijker wat de leerdoelen zijn, wat ze wel en (nog) niet goed doen en wat ze kunnen doen om tot het gewenste niveau te komen (Gulikers & Baartman, 2017).

Literatuur

- Eerden, Y van der, Espeldoorn, M. (2017). *De rekenmethode losser gebruiken*. Volgens Bartjens, jaargang 36(5)
- Gulikers, J.T.M., Baartman, L.K.J. (2017). *Doelgericht professionaliseren: formatieve toetspraktijken met effect! Wat DOET de docent in de klas?* Wageningen, Universiteit en researchcentrum. NRO-PPO, dossiernummer 405-15-722
- Noteboom, A. (2013). *Profiteren van evalueren*. Volgens Bartjens, jaargang 33(2).
<http://tule.slo.nl/RekenenWiskunde/F-KDRekenenWiskunde.html>