

## De rekentoets is haalbaar in het vmbo!

Door Ria Brandt-Bosman, CPS

Met medewerking van Esther van Dooren van het Fioretti College te Veghel, Louise Specht van de G.H. van Hogendorp te Rotterdam en Marjan Vos van het Mondial College te Nijmegen

### Inleiding

Recentelijk liet een aantal rekendocenten zich positief uit over de haalbaarheid van de rekentoets voor het hele vmbo op hun scholen. Deze docenten hadden het over de haalbaarheid van de rekentoets op referentieniveau 2F! De resultaten op hun scholen zijn zo positief dat zij zich graag laten interviewen. Na de netwerkbijeenkomsten van het Steunpunt taal en rekenen vo van juni 2017 spreek ik met drie van hen over hun resultaten en het rekenonderwijs op hun scholen. Ik tref drie zeer betrokken docenten die ook een coördinerende rol hebben op hun scholen. Een van hen vertelt me dat ze emotioneel werd toen ze de uitslag op de eerste toetsafname van de leerlingen uit de derde klas zag. Deze resultaten zijn nog positiever dan die van de examenleerlingen. En dat terwijl bijna alle examenleerlingen al een zes of hoger gehaald hebben op de rekentoets! Slechts een handvol leerlingen heeft lager dan een zes. De twee andere docenten bevestigen dit beeld.

De interviews maken me ook duidelijk dat de inbedding van rekenonderwijs op hun scholen geen geplaveid pad is. Net als andere scholen zoeken zij hun weg bij het inrichten en implementeren van rekenonderwijs. Nu de rekentoets nog niet meetelt zie en hoor ik rekendocenten en schoolleiders over een verminderde motivatie van leerlingen, met name van havoleerlingen. Een groot punt van zorg. Zo niet bij deze drie scholen! De resultaten zijn bereikt met hard werken, doorzetten, leren wat werkt en onderzoeken hoe deze kennis te implementeren.

Sinds de invoering van de Wet op de Referentieniveaus hebben scholen de verplichting om hun leerlingen het vereiste niveau te laten bereiken. Het is nog niet bekend wanneer de rekentoetsen op de referentieniveaus 2F en 3F voor vmbo- en havoleerlingen in het voortgezet onderwijs gaan meetellen in de zak/slaagregeling. Sommige scholen ervaren hierdoor minder urgentie om de rekenvaardigheden van hun leerlingen op een hoger niveau te brengen. Andere scholen gaan onverminderd verder vanuit de visie dat goede rekenvaardigheden van maatschappelijk belang zijn en een gunstig effect hebben bij alle vakken waar gerekend wordt. Deze scholen, zoals de scholen uit dit artikel, weten hun rekenonderwijs steeds verder te verbeteren. Ze krijgen het in de vingers!

### Leren wat werkt

De geïnterviewde docenten geven aan dat ze zich soms ongemakkelijk voelen bij de negatieve ervaringen van leerlingen als het om rekenen gaat. Er is sprake van rekenangst, een laag zelfbeeld en frustratie. Om tot rekenen te komen moeten deze leerlingen een hoge drempel over. Daarom werken bovengenoemde scholen heel bewust aan het opdoen van succeservaringen. De docenten kijken bijvoorbeeld zorgvuldig hoe de leerlingen scoren op de contextopgaven en de kale sommen. Met deze kennis adviseren zij de leerling om zonder rekenmachine te oefenen of juist beter met de rekenmachine te leren omgaan. Ook het denk- of kladpapier is een bron van informatie. Daar lezen de docenten wat een leerling gedaan heeft en hoe hij tot het antwoord is gekomen. En door goed te luisteren naar de antwoorden van een leerling op gerichte vragen krijgen de docenten informatie over zijn denkproces. Om voeling te houden met wat er aan de hand is voert een van de geïnterviewde rekendocenten bewust zelf de cijfers in in het leerlingvolgsysteem. Zo lukt het haar beter om direct in actie te komen en ziet ze geen leerlingen over het hoofd. Alle drie geïnterviewde docenten geven aan dat ze leerlingen niet loslaten. Zij blijven doorgaan totdat de angst en de achterstand weg zijn.

### Als school zelf eisen stellen

De scholen stellen zelf hoge en haalbare doelen. De ambitie dat alle leerlingen tenminste een zes scoren op referentieniveau 2F wordt nagenoeg behaald door eisen te stellen aan de leerlingen.

Leerlingen mogen werken vanaf hun eigen niveau, maar moeten wel een stapje harder en hoger ten opzichte van waar ze staan. De docenten spreken hen aan in de zone van naaste ontwikkeling en willen groei zien. Ze zijn niet bang om af te dalen naar het niveau waarop de leerling functioneert en daar het aangrijpingspunt te zoeken om het leren weer op gang te brengen. Deze docenten blijven proberen en zoeken naar het fundament waarop ze verder kunnen bouwen met de leerling. Het loslaten van de methode is geen probleem. Zoals een van de geïnterviewden het verwoordt: 'als je de syllabus goed kent hoef je heel veel niet te behandelen'.

### Goed rekenonderwijs

Vanuit de visie op effectief rekenonderwijs zijn de lessen op bovengenoemde scholen ingericht volgens het directe instructiemodel met verlengde instructie. De leerlingen werken niet (alleen) met een digitale methode, maar krijgen tijdens de verlengde instructie extra uitleg om rekenvaardigheden aan te leren. De docenten 'modellen' veel en maken de leerstof visueel. Verder krijgen de leerlingen de kans om concrete ervaringen op te doen met materialen. En niet te vergeten: de stapjes zijn heel klein gemaakt zodat er veel succeservaringen mogelijk zijn. De digitale methode wordt gebruikt om te oefenen en te monitoren hoeveel tijd een leerling hierbij nodig heeft.

### Inrichten en implementeren

Ook al koppelen veel scholen rekenen aan het wiskundeonderwijs, effectief rekenonderwijs met didactisch goed opgeleide docenten is niet vanzelfsprekend. Bij het vertrek van een rekendocent komt het voor dat er een collega rekenen gaat geven die nog wat uren over had. Scholen proberen dit te vermijden maar dat lukt niet altijd. Een van de geïnterviewden geeft aan dat zij nieuwe rekencollega's altijd coacht. Zij ondersteunt hen bij het organiseren en inrichten van hun rekenonderwijs. Ook gaat zij op lesbezoek en geeft feedback.

De geïnterviewde docenten vragen hun vakcollega's om gericht aandacht aan de rekenvaardigheden te schenken in hun vaklessen. Ze merken dat dit het best lukt bij de wat oudere collega's. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat deze docenten door hun grote ervaring meer ruimte hebben om aandacht aan rekenen te schenken. Wel constateren ze dat het gebrek aan aandacht voor rekenen in de vaklessen ook wel voortkomt uit onmacht van de vakdocent. Zo gaf een docent consumptieve vakken aan dat hij leerlingen niet kan leren werken met een verhoudingstabel omdat hij dat zelf niet kan. En dat terwijl de opdrachten bij de consumptieve vakken vaak rekenopgaven zijn op referentieniveau 2F. Wat zou het helpen als hij zijn leerlingen erop wijst wanneer ze aan het rekenen zijn!

De geïnterviewden geven aan dat support van de schoolleiding van groot belang is. De directie kan vanuit lijnverantwoordelijkheid sturing geven aan de implementatie naast de functionele sturing van coördinatoren. Met besluiten over bijvoorbeeld rekenlessen, kwaliteit van de rekendocenten, inbedding in het curriculum, PTO of PTA zorgt een directie voor borging.

### Prestatie

Tijdens het gesprek realiseren de geïnterviewde docenten zich hoe groot de prestatie is die ze leveren. Alle drie vertellen ze vol passie over hun ervaringen. Ze hebben het voor elkaar gekregen dat nagenoeg alle vmbo-leerlingen van hun scholen een zes of hoger hebben gescoord en een enkeling toch minimaal een vijf op referentieniveau 2F. Chapeau!!