

slo



Prioriteitenspel beleid rekenen en wiskunde

Beleid werkt als het breed wordt gedragen. Om te komen tot breed gedragen beleid, met gedeelde prioriteiten, is het goed om als team uitgebreid met elkaar in gesprek te gaan over het eigen reken- en wiskundeonderwijs. Het prioriteitenspel biedt daarvoor een werkvorm die al op veel scholen met succes wordt gehanteerd. Deze uitvoering is een geactualiseerde versie van het originele prioriteitenspel (Van Zanten, 2016).



/ Handleiding

Doel

Het doel van het prioriteitenspel is dat een schoolteam een diepgaand gesprek voert over het onderwijs in rekenen en wiskunde op de eigen school. Daardoor ontwikkelt het team een gedeelde visie op reken- en wiskundeonderwijs. Ook stelt het team gezamenlijk vast wat prioriteiten zijn om een verbeterslag op in te zetten.

Benodigheden

- een grote flap papier (A1-formaat), een dikke schrijfstift en een lijmstift
- kaartjes met uitspraken over reken- en wiskundeonderwijs (zie verderop)

Vorbereiding

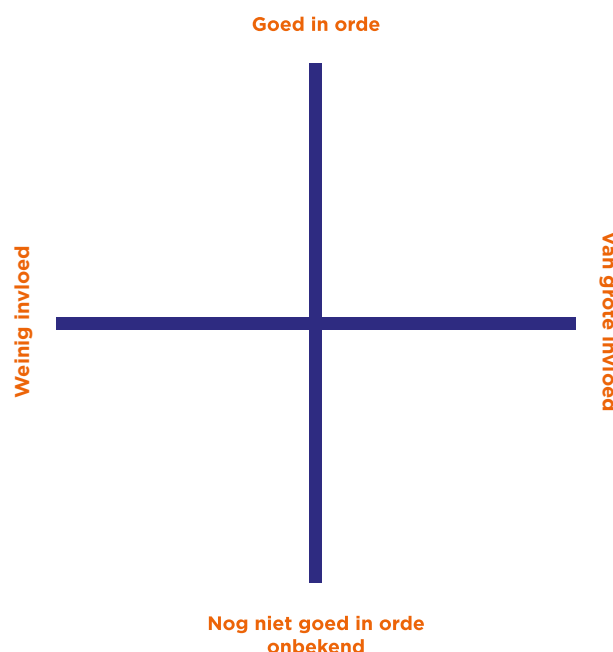
Neem op de flap het onderstaande schema over, zodat er vier kwadranten ontstaan. Knip de kaartjes uit. Als alle kaartjes worden gebruikt, duurt het gesprek anderhalf tot twee uur. De rekencoördinator kan ook, in samenspraak met de directie en/of intern begeleider, een selectie maken van kaartjes die het meest relevant lijken voor de eigen school.

Werkwijze

De kaartjes worden op de flap geplakt op een plek in een van de kwadranten. Om de plek te bepalen bespreekt het team in welke mate de uitspraak op een kaartje van invloed is op het eigen reken- en wiskundeonderwijs en de mate waarin het onderwerp van de uitspraak al dan niet op orde is.

Als het team bijvoorbeeld vindt dat de uitspraak “zwakkere rekenaars krijgen meer instructie” erg belangrijk is, maar ook vindt dat ze hier nog te weinig aan toe komen, krijgt dit kaartje een plek ergens in het kwadrant rechtsonder (van grote invloed, nog niet goed in orde). Zo worden alle gebruikte kaartjes besproken en gepositioneerd in een van de kwadranten.

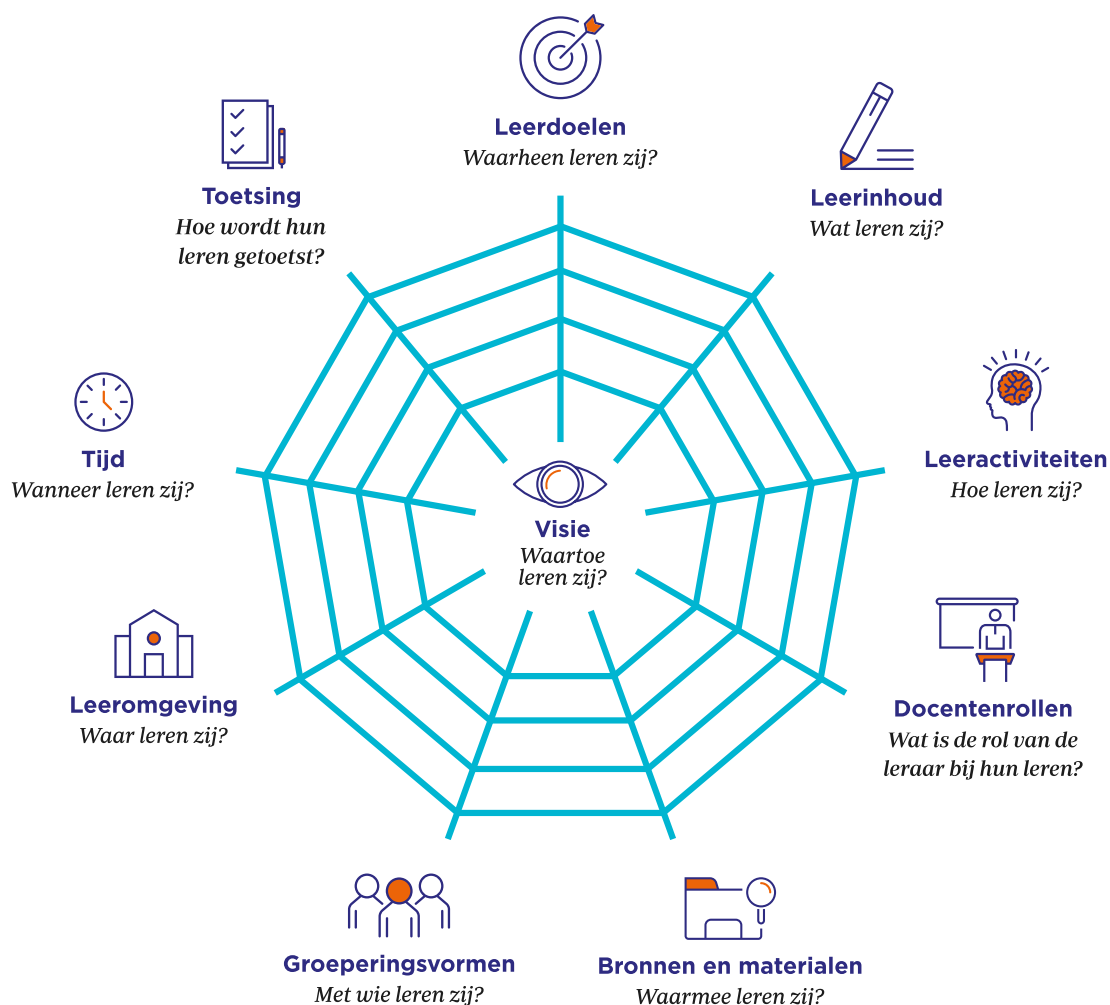
Er zijn geen goede of foute ordeningen; wat op de ene school van grote invloed kan zijn, kan op een andere school van minder groot belang zijn. Het gaat om de inschattingen waar het team in het gesprek op uitkomt. Die inschatting kan in de loop van het gesprek wijzigen: een kaartje dat eerst een plek uiterst rechts (van grote invloed) kreeg, kan wat naar links worden opgeschoven als er later een kaartje wordt besproken dat het team nóg belangrijker vindt.



De kaartjes die uiteindelijk het verst naar onder (nog niet goed in orde) en naar rechts (van grote invloed) worden opgeplakt, leveren breed gedragen prioriteiten op voor het beleid voor rekenen en wiskunde. Als de teamleden erachter komen dat ze van een bepaalde uitspraak eigenlijk niet weten of die wel of niet op orde is, wordt dat kaartje helemaal onderaan geplakt. Als het gaat om iets dat van grote invloed wordt geacht, heeft het nagaan van de stand van zaken van zo'n blinde vlek ook prioriteit. Als er veel prioriteiten uit het gesprek naar voren komen, moet een verdere prioritering worden aangebracht. Het is immers niet verstandig om te veel zaken tegelijk aan te pakken. Van de kaartjes in het kwadrant rechtsboven (van grote invloed en goed op orde) kan de rekencoördinator nagaan of de betreffende zaken al voldoende geborgd zijn.

De kaartjes

Onderwijs omvat veel elementen die van invloed zijn op de kwaliteit. Het curriculaire spinnenweb (Van den Akker, 2003) brengt die in beeld. Over alle elementen, toegespitst op rekenen en wiskunde, staan uitspraken op de kaartjes. Dat zorgt voor de nodige diepgang in het gesprek en voorkomt dat bepaalde zaken over het hoofd worden gezien.



De uitspraken op de kaartjes zijn zo geformuleerd dat ze verschillende aanknopingspunten bieden om het gesprek aan te gaan. De meeste uitspraken gaan over onderwerpen die er daadwerkelijk toe doen, maar er zijn ook kaartjes met uitspraken waarover kan worden getwist, bijvoorbeeld "leerlingen maken altijd alle opgaven af." Sommige kaartjes zijn expres prikkelend geformuleerd, zoals "we gebruiken geen simplificaties." Verder zijn sommige uitspraken zo geformuleerd dat ze meerdere stellingen omvatten – ook dat nodigt uit tot gesprek.

/ Visie

Waartoe leren zij?



In onze lessen rekenen en wiskunde gaat het om de **voorbereiding** op de volgende groepen en het voortgezet onderwijs.



We werken aan de **ontwikkeling van gecijferdheid**, zodat leerlingen zich later kunnen redden in het dagelijks leven en als burger in de democratische samenleving.



We hebben aandacht voor de **vormende waarde** van wiskunde.
Bijvoorbeeld: we stimuleren de ontwikkeling van creatief wiskundig denken en kritisch wiskundig denken.



We werken aan de ontwikkeling van een **wiskundige attitude** van onze leerlingen.



/ **Leerdoelen**

Waarheen leren zij?



We zijn op de hoogte van de **kerndoelen** en het **Referentiekader**.



Referentieniveau 1S is bij ons het **standaardniveau**.



We kennen de **doelen** van ons eigen leerjaar, en van het voorgaande leerjaar en het volgende leerjaar.



Onze leerlingen **kennen de lesdoelen** en de bijbehorende **succescriteria**.



Het gaat in onze lessen rekenen en wiskunde niet om het goede antwoord, maar om het **oplossingsproces**.



/ Leerinhoud

Wat leren zij?



We kennen **basisinzichten** en veelvoorkomende moeilijkheden en fouten.



We hebben veel aandacht voor **taal en wiskundetaal**.



We onderhouden **basale rekenfeiten** ook in de bovenbouw. Bijvoorbeeld: de tafels van vermenigvuldiging.



We hebben voldoende aandacht voor het leren van **wiskundig probleemoplossen**.



Onze **leerlingen** zijn eind **groep 8** voldoende voorbereid op wiskunde in het voortgezet onderwijs.



/ Leeractiviteiten

Hoe leren zij?



Onze leerlingen maken altijd **alle opgaven af**.



Wij en onze leerlingen hebben **plezier** in rekenen en wiskunde.



Onze leerlingen spelen veel **rekenspelletjes**.



We **differentiëren** alleen omhoog, niet omlaag.



Er is veel **interactie** in onze lessen rekenen en wiskunde.



Onze leerlingen krijgen voldoende **denktijd**.



Onze instructie richt zich op de **wiskundige leerinhoud** en de bijbehorende leerprocessen.



Onze zwakkere rekenaars krijgen **meer instructie**.



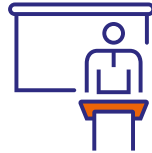
Ook **sterke rekenaars** krijgen bij ons voldoende instructie.

/ Docentenrollen

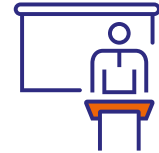
Wat is de rol van de leraar bij hun leren?



Onze **eigen gecijferdheid** is goed op orde.



Onze **didactische vaardigheden** en instructievaardigheden zijn goed op orde.



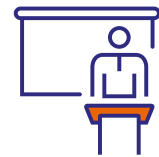
We hebben aandacht voor de **sociaal-emotionele kant** van leren rekenen. Bijvoorbeeld: rekenangst, een hekel hebben aan rekenen.



We stellen vragen die **aanzetten tot nadenken, redeneren en leren.**



We hebben de **instructietaal** in de verschillende groepen op elkaar **afgestemd**. Hierin zit een opbouw van informele taal naar formele wiskundetaal. Bijvoorbeeld: aan het begin van groep 3 'erbij', later 'plus'.



We zijn **nieuwsgierig** naar de denkprocessen van onze leerlingen.



We gebruiken **geen simplificaties**. Bijvoorbeeld: "alle leerlingen één strategie." Of: "na het tafeldiploma hoeven de tafels niet meer te worden geoefend."



We weten hoe we om moeten gaan met verschillende **oplossingsstrategieën**, van de methode én van onze leerlingen.



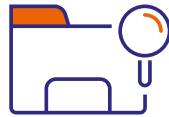
De overdracht tussen onze groepen bevordert een **doorgaande ontwikkeling**.

/ Bronnen en materialen

Waarmee leren zij?



We zijn tevreden over onze methode en we kunnen er goed mee uit de voeten.



We zijn op de hoogte van hiaten of zwakke punten in onze methode en we kunnen deze compenseren.



We raadplegen de handleiding van onze methode bij het voorbereiden van de lessen rekenen en wiskunde.



We laten leerlingen veel gebruikmaken van uitrekenpapier of een uitreken schrift.



We zetten aanvullende en uitdagende materialen voor alle leerlingen effectief in.



We gebruiken de mogelijkheden die andere vakken bieden om rekenen en wiskunde te leren. Bijvoorbeeld: schaal bij aardrijkskunde, tijdbalk bij geschiedenis, meten en meetkunde bij de creatieve vakken.



/ Groeperingsvormen

Met wie leren zij?

| | | |
|--|---|---|
|  <p>In onze lessen rekenen en wiskunde is ruimte voor werken en leren in tweetallen en in groepjes.</p> |  <p>De indeling in niveaugroepen is flexibel.</p> |  <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
|--|---|---|

/ Leeromgeving

Waar leren zij?



In onze lokalen zijn tijdelijke hulpmiddelen **niet permanent aanwezig** of zichtbaar.

Bijvoorbeeld: een getallenlijn of een poster van het metriek stelsel.



We gebruiken de mogelijkheden die **wiskundige en meetkundige kenmerken** van onze school en schoolomgeving bieden.



/ Tijd

Wanneer leren zij?



Rekentijd is rekestijd.
Als er lessen rekenen en
wiskunde uitvallen door
andere activiteiten,
compenseren we dat op
een ander moment.



De reken-wiskundetijd
wordt effectief benut.



Zwakkere rekenaars
krijgen bij ons **meer tijd**
voor rekenen en wiskunde.



Leerlingen die snel klaar
zijn gaan niet iets anders
doen, maar krijgen andere
reken- en wiskundige
leerstof op maat.



/ Toetsing

Hoe wordt hun leren getoetst?



We observeren het **aanpakgedrag** van onze leerlingen.



We kunnen aanpakken van onze leerlingen plaatsen in een **ontwikkelingslijn** en kunnen foute aanpakken verklaren.



We maken veel gebruik van **formatieve toetsing**.



We analyseren gegevens van het **leerlingvolgsysteem** en methodegebonden toetsen. We gebruiken de zo verkregen informatie bij het vormgeven van het vervolg van het onderwijsleerproces.



We **evalueren** de lessen rekenen en wiskunde inhoudelijk **met onze leerlingen**. Bijvoorbeeld: wat heb je vandaag geleerd? Heb je het lesdoel bereikt en hoe weet je dat?



We hebben voldoende kennis in school over **signaleren, diagnosticeren** en het bieden van extra hulp.



Referenties

Van den Akker, J. (2003). Curriculum perspectives: An introduction. In J. van den Akker, W. Kuiper, & U. Hameyer (Red.). *Curriculum landscapes and trends* (pp. 29–44). Kluwer Academic Publishers.

Van Zanten, M. (2016). Het prioriteitenspel. Rekenbeleid: werken aan draagvlak en betrokkenheid. *Volgens Bartjens*, 35(3), 8–11.