

REKENEN IN DE STAMGROEP

ONMOGELIJKHEDEN WORDEN KANSEN

BELINDA TERLOUW

Op een jenaplanschool staat de stamgroep centraal, maar het rekenonderwijs wordt vaak in jaargroepen gegeven. Door de grote diversiteit aan niveaus, schrikken groepsleiders er vaak voor terug de rekenles in de stamgroep te geven. Er moeten immers veel instructies gegeven worden. Door een andere manier van werken is het toch mogelijk om in de stamgroep te rekenen. Als een school deze uitdaging aandurft, ontdekken groepsleiders tal van kansen en neemt het plezier in het reken-wiskundeonderwijs toe.

Rekenen in de stamgroep vraagt een andere manier van denken over hoe kinderen kunnen leren rekenen. Hierbij draait het vooral om het waarnemen van de kansen die ieder kind in zich draagt. Dit artikel beschrijft de consequenties voor de organisatie, het lesaanbod en de rol van de groepsleider. Er is uitgegaan van reken-wiskundeonderwijs met de inzet van een bestaande reken-methode. Natuurlijk is het ook mogelijk de methode helemaal los te laten. Die optie blijft nu even buiten beschouwing, al is daar in begeleidingstrajecten al wel de nodige ervaring mee opgedaan. In dit eerste artikel wordt een kader geschetst; in volgende artikelen zal de praktijk meer aan bod komen.

Organisatie

Om rekenen in de stamgroep mogelijk te maken, is het nodig om met een aangepast jaar- en weekritme te werken. Het schooljaar wordt dan verdeeld in negen blokken van vier weken. De eerste drie weken zijn methodegebonden op maat en de laatste week is een

projectweek. Voorafgaand aan de eerste methodegebonden week maakt de groepsleider duidelijk wat de doelen zijn die aan het eind van de drie methodeweken moeten zijn behaald. De kinderen geven aan wat ze al denken te kunnen en waar ze aan willen werken. Na deze drie weken volgt een diagnostische toets om te kijken of de doelen zijn behaald.

Negen blokken van vier weken = 36 weken			
Methodeweek	Methodeweek	Methodeweek	Projectweek

Tijdens de methodeweken werken de kinderen aan vier lessen uit de methode. De vijfde les is een methodevrije les.

4 + 1				
Les 1 uit de methode	Les 2 uit de methode	Les 3 uit de methode	Les 4 uit de methode	Methodevrije les

Op de eerste dag van de week maakt de groepsleider de doelen van die week duidelijk. De kinderen geven aan waar ze aan gaan werken en het aanbod wordt daarop afgestemd. Daarbij is het belangrijk dat de groepsleider van de opdrachten in het boek weet welke doelen deze dienen. Aan het begin van de methodevrije dag kijken de kinderen welke doelen ze hebben behaald. De opbrengst van deze evaluatie wordt meegenomen naar de planning van de volgende week.

Methodegebonden

Gezamenlijke adaptieve automatiseringsoefening	
Werken aan de weektaak	
Terugblik op de les	

De methodegebonden les start altijd met een adaptieve en op de doelen van de les afgestemde automatiseringsoefening voor de hele stamgroep. Er moet productief en waar mogelijk gedachtevol worden geoefend. Het niveau van het kind bepaalt hoe het kind met de oefening om zal gaan.

De groepsleider moet daarvoor opdrachten en materialen aanbieden die alle niveaus in zich dragen. Als de les bijvoorbeeld vraagt om inzicht in de structuur van de getallen en de groepsleider hier dobbelstenen voor inzet, zijn er kinderen die werken met twee dobbelstenen (tientallen en eenheden) en kinderen die met drie en eventueel vier dobbelstenen werken om ook honderdtallen en duizendtallen mee te kunnen nemen. De kinderen moeten dan zo dicht mogelijk bij 50, 500 of 5000 zien te gooien. Ieder kind is dan op zijn eigen niveau bezig met de structuur van de getallen. Ook kan er, als het optellen en aftrekken centraal staat, een antwoord gegeven worden. De kinderen noteren bijvoorbeeld zoveel mogelijk sommen waar 25 uit komt. Er zijn kinderen die sommen bedenken als $20 + 5$, maar er zijn ook kinderen die met $885 - 860$ komen. De groepsleider nodigt de kinderen uit met zo moeilijk mogelijke sommen te komen. De kinderen werken zo automatisch op hun eigen niveau.



Adaptief en interactief automatiseren met de hele groep. Derdejaars plaatsen samen de getallen op een getallenlijn. Alle kinderen zijn actief. Sommige kinderen tellen om tot de juiste positie te komen en anderen kijken naar een voorbeeld dat in de klas hangt. Ook de kinderen die niet handelend bezig zijn, denken mee.

Na de automatisering werken de kinderen in homogene groepen aan hun weektaak. Er is sprake van onderwijs op maat, dus in een tafelgroep kunnen kinderen zitten uit verschillende leerjaren. Dit vraagt van de groepsleider een scherp analytisch observatievermogen, kennis van leerlijnen en een goed leerlingvolgsysteem, zodat ieder kind in de juiste groep zit.

Om te voorkomen dat de groepsleider de hele les bezig is met instructie geven, bezoekt hij de afzonderlijke tafelgroepen. In principe gaan alle kinderen zonder instructie aan het werk. Daarvoor moet de groepsleider wel geloven in de denkracht van de kinderen zelf en vertrouwen op het leren met en van elkaar door de kinderen.

In zijn planning houdt de groepsleider rekening met welke groep mogelijksterwijs eerst zijn aandacht nodig heeft. Het tafelgroepbezoek is een mengeling van instructie geven, observeren hoe de kinderen werken en gericht impulsen geven waar begripsvorming tot stand moet komen. Aan het eind van de les vindt een terugblik plaats waarbij de opbrengst wordt geborgd.

Methodevrij

De methodevrije dag biedt de groepsleider de vrijheid om te werken aan dat wat op dat moment aandacht vraagt. Aan het begin van een leerlijn moeten de kinderen bijvoorbeeld in betekenisvolle situaties tot begripsvorming kunnen komen. Daar kan op deze dag

aandacht voor zijn. Het kan ook een spelles zijn, waarin kinderen gericht kunnen werken aan de automatisering van nog niet geautomatiseerde kennis. Kinderen die de doelen hebben behaald van de betreffende week kunnen aan de slag met een onderzoeksopdracht, waarbij zij hun reken-wiskundige kennis kunnen verdiepen of werken aan een rekenuitdaging. De groepsleider heeft tijdens de methodevrije dag ook ruimte om aan het werk te gaan met kinderen die extra ondersteuning nodig hebben. Zo zijn er vele mogelijkheden om tegemoet te komen aan de onderwijsbehoeften van de kinderen.

Tijdens de projectweken wordt er met de hele stamgroep gewerkt aan geclusterde domeinen in een rijke rekenomgeving. Op jaarbasis werken de kinderen van groep 1 tot en met 8 drie projectweken aan Meten, drie projectweken aan Meetkunde, een week aan Getallen, een week aan Verbanden en een week aan Breuken, procenten en kommagetallen. Vanzelfsprekend is het handelingsniveau afgestemd op de stamgroep. In groep 1 en 2 kan bijvoorbeeld ook heel goed gewerkt worden aan breuken, procenten en kommagetallen, maar dan in de voorbereidende sfeer. De geclusterde domeinen kunnen geheel of gedeeltelijk uit de methode geschrappt worden. Per stamgroep wordt een twee- of driejarenplan geformuleerd (afhankelijk van de indeling in stamgroepen van de school) om te zorgen dat de kinderen steeds een nieuw aanbod krijgen.



In een rijke rekenomgeving onderzoeken kinderen in welke pan meer water kan. Er is ruimte voor ontdekkingen die leerlijndeckend zijn. Het betreft het meten van inhoud. Inhoud kan vergeleken en geordend worden. Er kan een maatstaf gehanteerd worden. Een natuurlijke maat in de vorm van het aantal lepels, maar ook een standaardmaat met behulp van de maatbeker. Zo is er door het goed gekozen materiaal en het verstrekken van de juiste opdracht ruimte voor alle niveaus.



Het rekenrek als ondersteunend model voor het optellen en aftrekken tot 20. Kinderen maken een transfer van het tellende rekenen naar het structurerende rekenen door gebruik te maken van getalbeelden. Op de foto is een jongen te zien die nog geen gebruik maakt van de structuur van de getallen. Hij telt nog op zijn vingers. De groepsleider zal moeten investeren in het inslijpen van de getalbeelden. Dit kan hij doen met flitsbeelden. Kinderen met eenzelfde onderwijsbehoefte kunnen geclusterd worden.

De lesstof

Niet alles uit de methode hoeft aan bod te komen. Een deel van de lesstof is verplaatst naar de projectweken en kan geschrapt worden uit de methode. De kinderen werken in tafelgroepen op niveau en hoeven niet alle opdrachten te maken, zolang de doelen maar bereikt worden. Zowel voor begaafde als minder begaafde rekenaars kan de hoeveelheid stof uit de methode worden beperkt. Minder is meer. Voor extra automatisering is tijd in de methodevrije dagen. De groepsleider moet de methode daarom goed kennen en weten wat cruciale leermomenten op de leerlijn van zijn leerjaren en van de hele basisschool zijn. Hij moet weten wat de kinderen aan het eind van de basisschool moeten kunnen en kennen op basis van de beschreven referentieniveaus. Ook moet hij de verschillende niveaus van het handelingsmodel kennen. Waar kinderen bijvoorbeeld nog niet formeel kunnen rekenen, kan een ondersteunend model uitkomst bieden en als kinderen baat hebben bij het handelen met concrete materialen kan hij die bieden. Als hij op deze wijze doelgericht en diagnosticerend werkt, is het mogelijk het aanbod af te stemmen op zijn kinderen en te werken in de stamgroep. Zo laten groepsleiders zich leiden door de kinderen en de te behalen doelen en niet door de methode en is er veel mogelijk.

Er zijn verschillende vormen mogelijk. Als een school de methode in tact wil laten en alleen wil schrappen wat mogelijk is, is het aan te bevelen leerstofoverzichten per blok te maken en de doelen te inventariseren. Zo kunnen handige combinaties in de stamgroep gemaakt worden en kan de groepsleider gemakkelijk onderwijs op maat bieden. Ook kan de methode opnieuw geordend worden op domein. Binnen het domein Vermenigvuldigen is het bijvoorbeeld mogelijk de betreffende opdrachten uit de methode te clusteren en te voorzien van doelen. In een bovenbouwgroep krijgt de groepsleider zo snel zicht op wat er moet gebeuren op het gebied van vermenigvuldigen en welke opdrachten welke doelen dienen. Dit biedt hem de kans om af en toe ook met de hele stamgroep aan bepaalde doelen te werken in het betreffende domein. Er kan ook gekozen worden voor het werken zonder methode. De doelen worden dan leidend en de methode kan eventueel als bronnenboek gebruikt worden.

De groepsleider

In dit artikel is al veel geschreven over wat de groepsleider moet kunnen. Hij moet beschikken over vakinhoudelijke kennis, zoals het referentiekader, protocol Ernstige RekenWiskunde-Problemen en Dyscalculie (ERWD), leerlijnen en cruciale leermomenten en de doelen die materialen en modellen kunnen dienen. Hij moet bovendien professioneel gecijferd zijn en bereid zijn te reflecteren op het effect van zijn eigen groepsleidergedrag. Ook dient hij te beschikken over didactische vaardigheden. Door doelgericht en diagnosticerend te werk te gaan, moet hij invloed kunnen uitoefenen op het leren van kinderen. Hij moet groepsplannen en logboeken voor hem kunnen laten werken en er geen papieren tijgers van maken.

Dit vraagt om een scherp observatievermogen en een adequate theorie-praktijkkoppeling. Met name tijdens het rekenen in stamgroepen moet de groepsleider goed kunnen kijken naar kinderen, duiden wat hij ziet en daarnaar handelen. Het steeds weer onderzoeken wat de beginsituatie van zijn groep is, maakt effectief reken-wiskundeonderwijs op maat mogelijk. Er wordt dan optimaal gebruik gemaakt van de onderwijstijd en kinderen zullen zich zeer betrokken voelen bij hun eigen ontwikkeling. De kinderen in de stamgroep zullen het waarderen dat zij op basis van ieders onderwijsbehoefte toch als groep mogen functioneren.

Belinda Terlouw is Hogeschooldocent Katholieke Pabo Zwolle, trainer en consultant en projectleider van Kijken naar Kinderen.

Samen met Maaïke Verschuren ontwikkelde zij een begeleidingstraject rekenen-wiskunde voor jenaplanscholen die in de stamgroep willen rekenen.

Voor meer informatie: www.kpz.nl en www.kijkennaarkinderen.nl