

kijken
naar kinderen



in de rekenles



Verbreding

nummer 4

OKTOBER 2011



Kinderen centraal!

De onderwijswereld is volop in beweging. Dat is geen nieuws, eigenlijk is dat voortdurend het geval. In de jongste plannen draait alles om het niveau dat kinderen moeten hebben op het moment dat zij de basisschool verlaten. De eisen voor taal en rekenen liggen sinds 1 september 2010 vast in beschreven referentieniveaus (1F en 1S niveau, zie hiervoor ook www.taalenrekenen.nl). Bij het rekenen wordt daarbij gekeken naar vier domeinen (getallen, verhoudingen, meten en meetkunde en verbanden).

Een landelijke toets voor de beoordeling van de niveaus is nog in ontwikkeling. Waarschijnlijk wordt deze vanaf het schooljaar 2014-2015 afgenomen. De komende jaren wordt ervaring opgedaan met deze toetsen. Leerkrachten vragen zich nu af hoe je kunt toewerken naar het referentieniveau waar de kinderen gezien hun uitstroomprofiel op uit moeten komen in groep 8. Dit vraagt onder meer om kennis van leerlijnen. Wat te doen als een kind problemen ondervindt bij het rekenen, of juist meer kan dan wat aangeboden wordt? Tijdens begeleidingstrajecten blijkt dat dit vragen zijn die leven.

Een goede leerkracht is in mijn ogen iemand die niet alleen op de hoogte is van wat de kinderen moeten kennen en kunnen, maar ook op de momenten dat zij daar om vragen gericht invloed kunnen uitoefenen op het leren van kinderen. Hiervoor moet de leerkracht over voldoende vakkennis beschikken, maar vooral ook goed waarnemen wat het effect is van zijn leerkrachtgedrag op de kinderen.

Dat laatste is exact wat wij beogen in het project Kijken naar Kinderen. Het blijkt dat het filmen en fotograferen van kinderen een heel probaat middel kan zijn om te leren kijken naar kinderen.

Inhoud

Actueel

KPZ werkt aan bredere inzet methode 4

Interview

SBO De Klimop (Almere) 6

Kind in beeld

..... 8

Nieuws

Scholingstrajecten en scholing op maat
van start 10

Colofon

Kijken naar Kinderen in de rekenles is een uitgave van *Kijken naar Kinderen*, een project van de Katholieke Pabo Zwolle.

Uitgave 4, oktober 2011.

Projectleiding: Belinda Terlouw (KPZ)

Redactie en productie: Geert Dekker

(Journalistiek in Communicatie, Hillegom)

Fotografie: Gert Schoeman (GS-Producties, Almelo),

SBO De Klimop (Almere)

Ontwerp: Martha Lauría (Lauría Communication+Design, Utrecht)

Contactadres:

Katholieke Pabo Zwolle,

Tav mw. B. Terlouw,

Ten Oeverstraat 68,

8012 EW Zwolle.

T 038 4217425

E b.terlouw@kpz.nl

I www.kijkennaarkinderen.nl





'Op de momenten dat zij daar om vragen, moet een leerkracht gericht invloed kunnen uitoefenen op het leren van kinderen.'

De beelden laten zien wat de kinderen doen, welke reken-wiskundige inhoud zichtbaar wordt, op welk niveau de kinderen handelen en wat een logische vervolgstap kan zijn. Dit leidt als vanzelf tot bezinning op het eigen functioneren van de leerkracht. Hij leert in te zien wat het effect is van zijn handelen op het leren van kinderen en kan zo nodig bijsturen of andere strategieën inzetten.

In het project zijn we na de zomer verder gegaan met de doorontwikkeling van de methodiek. Ook starten dit najaar de eerste scholingstrajecten voor rekencoördinatoren en IB-ers, zodat zij de methode straks op hun eigen school kunnen doorgeven.

In dit digizine staat beschreven hoe het project Kijken naar Kinderen de komende maanden wordt voortgezet. Een van de nieuwe ontwikkelingen is dat wordt gekeken hoe en of de ontwikkelde methode toepasbaar is op andere vakgebieden binnen het curriculum van de PABO. In een interview met Anton Bakker, docent aardrijkskunde en Mieke de Jager, dramadocent, leest u over de mogelijkheden die zij voor de KPZ zien. Ella de Heij en Jelly Frijlink (IB-ers op SBO De Klimop in Almere) vertellen over de ervaringen die zij het afgelopen jaar hebben

opgedaan met de toepassing van het gedachtegoed van Kijken naar Kinderen. In de beschrijving van een fotoverslag is te lezen hoe foto's kunnen helpen bij het in beeld brengen van onderwijsbehoeften van kinderen. Tenslotte staat op de laatste pagina meer informatie over de scholingstrajecten die dit najaar van start gaan.

Ik wens u veel leesplezier bij het lezen van dit digizine!

Belinda Terlouw,

Projectleider Kijken naar Kinderen en hogeschooldocent en nascholingsdocent Rekenen- Wiskunde aan de Katholieke Pabo Zwolle.



Niet bij rekenen alleen

Zoals in de vorige nieuwsbrief al werd gemeld, is vanaf dit studiejaar de in Kijken naar Kinderen ontwikkelde methode opgenomen in het curriculum van het reken-wiskundeonderwijs aan de Katholieke PABO Zwolle (KPZ). Daarnaast kijkt de KPZ of de methode ook in andere vakgebieden kan worden toegepast. KPZ-docenten van verschillende disciplines maakten daarvoor onlangs op een interne scholingsdag kennis met het project Kijken naar Kinderen.

De oorsprong van Kijken naar Kinderen ligt in het reken-wiskundeonderwijs. Hier bleek dat de methode onder andere zeer geschikt is om leerkrachtgedrag in beeld te brengen, waardoor leerkrachten kunnen reflecteren op hun functioneren. Ook bewees het gebruik van foto's en video zijn waarde als illustratie bij de borging van gemaakte afspraken over de invulling over het reken-wiskundeonderwijs en als middel om de voorkennis bij kinderen te activeren.

Hoewel de methode in eerste instantie is ontwikkeld voor het reken-wiskundeonderwijs, ligt het voor de hand dat het in andere vakgebieden eveneens een waardevol instrument kan zijn. Dat werd nog eens duidelijk op de interne scholingsbijeenkomst, die werd bezocht door een brede afspiegeling van de KPZ-docenten, uiteenlopend van pedagogen tot docenten schrijven, drama, aardrijkskunde, godsdienst en levensbeschouwing en muziek.

Verdieping

'Ik zie zeker de kracht van de methode', zegt drama-docente Mieke de Jager. 'Vooraf had ik al wel een beeld van wat ik er mee zou kunnen doen, maar in de bijeenkomst werd het vooral ook duidelijk dat je door het gebruik van foto's veel meer de diepte in kunt gaan. Het is zeer geschikt om het niveau van de student te zien en hem op basis daarvan te coachen en te begeleiden. In een gesprek kun je er nog wel omheen draaien, maar om wat de foto's vertellen kun



Mieke de Jager (links), Anton Bakker (midden) analyseren tijdens de interne scholing fotoverslagen

je niet heen. Het mooie is dat je als het ware door de ogen van de leerkracht naar de kinderen kijkt en via hen kunt zien wat de leerkracht ziet en wat hij eventueel heeft gemist.'

In de dramalessen maakt Mieke de Jager nu al regelmatig gebruik van video-opnames van lessituaties. In haar ogen kunnen foto's daar een prima aanvulling op vormen. 'Je kunt daarmee bijvoorbeeld beter inzichtelijk maken hoe studenten op hun stage drama geven en of zij de lessen vanuit een visie opbouwen', zegt zij. 'Bij drama gaat het vaak om ogenschijnlijk losse activiteiten, die als het goed is vanuit een samenhangende visie worden ingezet. Of de student daaraan voldoet zou je heel goed aan foto's – en dan ook met name aan de onderschriften bij de foto's – kunnen aflezen. Hiermee dwing je de student te reflecteren op wat hij doet.'



Ik moet toegeven dat ik vooraf bang was dat het gebruik van foto's neigt naar een soort hocus pocus, dat je als een medium dingen kunt zien die anderen niet zien. Daar ben ik van teruggekomen. Op basis van je vakkennis en ervaring is het wel degelijk mogelijk een beeld te interpreteren.'

Hocus pocus

'Ik zie ook direct voor mij hoe ik het kan toepassen', onderschrijft aardrijkskundedocent Anton Bakker de visie van zijn collega. 'Je ziet bijvoorbeeld dat veel leerkrachten niet de ruimte geven aan kinderen om zelf te ontdekken, goed te kijken en goed te zoeken. Je kunt heel goed in beeld brengen of dat het geval is. Ik heb daar een prachtig voorbeeld van gezien op een foto waarop kinderen bezig zijn met een 'mystery-opdracht'. Daarbij gaat het er om dat kinderen zelf uit veel verschillende bronnen de meest bruikbare kiezen om tot de oplossing van een vraagstuk te komen. Op een foto van zo'n les zag ik dat de kinderen daar druk mee in de weer waren. De een keek op een kaart, de ander pakte een boek uit de kast. Letterlijk in één beeld kon je prachtig zien dat de leerkracht alle ruimte gaf om zelf te ontdekken.'

'Het leuke van de methodiek is ook dat je in een keer op tafel kunt leggen hoe je naar je eigen lessen kijkt en je kunt het vergelijken met anderen, die andere dingen zullen zien en andere accenten leggen.

Verankeren

'Ook om kennis te verankeren is dit een goed middel', vindt Anton Bakker. 'Nu zie je vaak dat eerder opgedane kennis na een tijdje lijkt te zijn vervlogen bij de studenten. Je kunt daar dan weer op teruggrijpen door ze te herinneren aan een les waarin een bepaald thema aan de orde is gekomen. Door dit te ondersteunen met foto's wordt het nog veel krachtiger.'

Behalve voor de coaching en begeleiding van studenten en het ankeren van kennis, zien de KPZ-docenten ook veel in de methode om in de eigen klas in te zetten en zo te kunnen reflecteren op hun eigen docentengedrag. 'Als het werkt bij leerkrachten en studenten, waarom zou het dan niet bij onszelf werken?', stelt Anton Bakker retorisch. 'Zo kunnen we ook beter aan collega's laten zien hoe wij aankijken tegen het doceren van onze studenten en elkaar helpen het niveau op een hoger peil te brengen. Ik heb meteen de daad bij het woord gevoegd. Sinds het begin van dit schooljaar ligt er standaard een camera in de klas om van belangrijke momenten foto's te kunnen maken.'





‘Gebruik van foto’s moet tweede natuur worden’

‘Wij geloven niet in projecten als je er daarna niet duurzaam iets mee doet. Projecten hebben alleen zin als je er in slaagt de opgedane kennis en vaardigheden te verankeren in de school. Dat betekent onder andere dat we methoden en handreikingen die bijdragen aan beter onderwijs blijvend willen inzetten. Het gebruik van foto’s is een goed voorbeeld daarvan. We hebben gezien hoe goed dat werkt, dus gaan we het blijvend inzetten’, zegt Ankie Rooze, directeur van SBO De Klimop in Almere.



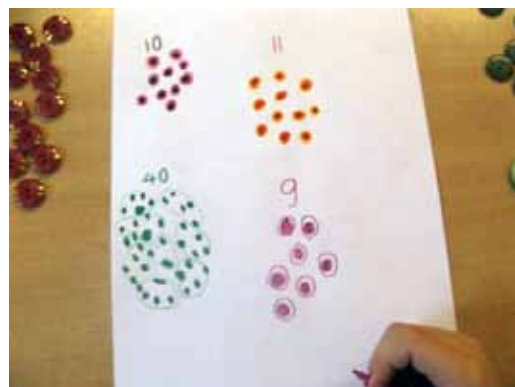
De Klimop, een SBO-school met vestigingen in Almere-Stad en –Buiten, stond min of meer toevallig aan de wieg van Kijken naar Kinderen. De school nam als pilotschool deel aan het project Speciaal Rekenen van het Freudenthal Instituut (FI). In het kader hiervan zijn de leerkrachten en IB-ers begeleid bij de toepassing en implementatie van de materialen van Speciaal Rekenen en is het team geprofessionaliseerd.

Praktisch beletsel

In dit traject was het nodig de leerkrachten te observeren en in de klas te volgen hoe zij de rekenles invulden. Met twee locaties en ongeveer vijftig leerkrachten was dat praktisch niet uitvoerbaar. Voor

naschoolster en de huidige projectleidster van Kijken naar Kinderen Belinda Terlouw was dat praktische beletsel aanleiding om te suggereren foto’s in te zetten als middel om over de schouder van de leerkracht heen een kijkje in de klas te nemen.

‘Wij hadden al wel ervaring met het gebruik van video-interactie, maar de inzet van foto’s was nieuw voor ons’, kijkt Jelly Frijlink (IB-er op de locatie Almere-Stad) terug op de introductie van foto’s in de begeleiding. ‘In het begin stuitte het op de nodige weerstand, ook omdat het de leerkrachten niet precies duidelijk was waar zij foto’s voor moesten nemen. Men zag niet in dat het in de eerste plaats een middel is waarmee ze door te reflecteren meer zicht kunnen krijgen op hun eigen handelen. Je doet



Hoe kan ik onthouden hoeveel knopen ik heb?



Ella de Heij (links) en Jelly Frijlink: 'Foto's geven meer zicht op leerkrachtgedrag'

het voor jezelf, om je meer bewust te zijn van wat je doet. Daar leer je van. Het duurde even voor dat besef bij iedereen doordrong.'

Borgingsdocument

De nascholing verliep zeer succesvol. De rekenresultaten verbeterden en de leerlingen kregen zichtbaar meer zin in de rekenles, zegt Jelly Frijlink: 'Ze kunnen het beter, zijn vaardiger. Dat motiveert. Het leukste vinden ze de woensdag. Op die dag gebruiken we de arrangementen van Speciaal Rekenen. Ze mogen dan bouwen, wegen, water afmeten. Maar ook in andere lessen gaat het zichtbaar beter. Leerkrachten lopen veel meer naar de rekenkast, omdat ze inzien dat ze materialen nodig hebben. Ze kijken sneller naar alternatieven om kinderen verder te helpen en zijn creatiever geworden, mede doordat ze beter kunnen kijken naar hun eigen handelen.'

De pilot eindigde een jaar geleden. Daarna is de school nog een jaar begeleid om het rekenonderwijs steviger in te richten en te borgen, zodat de werkwijze kan worden doorgegeven aan nieuwe leerkrachten. In het borgingsdocument dat als resultaat hiervan eind vorig schooljaar in grote lijnen is opgesteld, zijn niet alleen alle verslagen van bijeenkomsten en PowerPointpresentaties opgenomen, maar ook de fotoverslagen die de leerkrachten de afgelopen jaren hebben vervaardigd.

Ella de Heij (IB-er in Almere-Buiten): 'In het borgingsdocument zijn de foto's opgenomen als een voorbeeld van good practice, zodat mensen kunnen zien hoe we hier werken. De bedoeling is dat we het document steeds gaan verrijken met nieuwe

fotoverslagen, zodat het een handige vraagbaak wordt waar leerkrachten uit kunnen putten als ze inspiratie op willen doen of even vastlopen in een situatie.'

Reflectie

Behalve voor het borgingsdocument, wil De Klimop fotoverslagen blijven gebruiken als middel om leerkrachten te laten reflecteren op hun leerkrachtgedrag. Net zoals dat tijdens de nascholing gebeurde, is het de bedoeling dat leerkrachten fotoverslagen inbrengen in de bouwvergaderingen om met hun collega's te bespreken hoe ze hun les hebben ingericht en wanneer zij impulsen hebben gegeven.

Ook wil de school foto's gebruiken om de kinderen letterlijk terug te laten kijken naar vorige lessen, zodat zij zich beter kunnen herinneren wat eerder al aan de orde is geweest. Om het gebruik van foto's goed te kunnen begeleiden en zelf de kunst van het lezen van foto's (beter) onder de knie te krijgen, gaan beide IB-ers van De Klimop deelnemen aan de Kijken naar Kinderenscholing, die dit najaar van start gaat.

Ella de Heij: 'We moeten nog wel een stap zetten om zo ver te komen dat leerkrachten op eigen initiatief het fototoestel pakken om de les te fotograferen. Het is nog geen automatisme. Ze moeten nog meer gaan inzien dat dit een belangrijk middel is waar ze zelf iets aan hebben. Uiteindelijk moet het een tweede natuur worden om even een foto te maken van een belangrijk moment. Als we daarin slagen, ben ik tevreden.'



Op zoek naar de onderwijsbehoeften van kinderen

De rubriek *Kind in beeld* belicht telkens een andere mogelijkheid om het fotoverslag als middel in te zetten. In de voorgaande nieuwsbrieven stond hoe het fotoverslag kan worden gebruikt om effecten van leerkrachtgedrag waar te nemen, de schoolontwikkeling in kaart te brengen en collegiale consultatie te voeden. Deze keer staat het gebruik van foto's bij de zoektocht naar onderwijsbehoeften van kinderen centraal.

Leerkrachten nemen waar wat kinderen doen, duiden wat ze zien en ontwikkelen op basis daarvan onderwijs dat tegemoet komt aan hun onderwijsbehoeften. De vraag is of die duiding altijd klopt. Daar is onderzoek voor nodig. Als een leerkracht denkt te begrijpen wat hij waarneemt, moet hij dit verifiëren en soms op zoek gaan naar wat er zich onder het waarneembare bevindt.

Structuur en begeleiding

Uit dit fotoverslag van juf Japke Koopmans van SBO De Klimop (Almere) valt de conclusie te trekken dat het kind structuur en begeleiding nodig heeft. Ook is waar te nemen dat het hem helpt als de sprong van 5 vanaf 85 gevisualiseerd wordt op de getallenlijn. De leerkracht komt

mooi tegemoet aan deze onderwijsbehoefte. In het schrift van het kind is vervolgens te zien hoe hij de sprong van 10 vanaf de 78 niet goed maakt, terwijl hij dit gezien de volgende twee foto's verbeterd heeft. Hoe heeft de leerkracht hier invloed op uitgeoefend?

Het springen op de getallenlijn gaat de leerling goed af, maar bij het optellen van de sprongen gebruikt hij soms zijn vingers (foto 5). De conclusie zou kunnen zijn dat hij de sommen tot 10 nog niet geautomatiseerd heeft. Heeft het optellen met sprongen van tien dan nog zoveel waarde? Weet hij later dan bijvoorbeeld wel hoeveel een sprong van 40 en een sprong van 50 samen is als hij de som $160 + 90$ op de getallenlijn gaat uitvoeren met grotere sprongen dan 10? Kortom ligt er

niet ook een onderwijsbehoefte op het gebied van het rekenen tot 10?

De leerkracht heeft ook haar twijfels bij het rekenen op de vingers. Dat blijkt uit haar laatste zin: *Ondanks dat M. zijn vingers heeft gebruikt, is het antwoord wel goed!* (foto 6) Ook zij ziet blijkbaar de onderwijsbehoefte van het kind en wil hem behoeden voor mogelijke fouten die kunnen optreden als zij de transfer van het tellend rekenen naar het structurend rekenen niet helpt te maken. De leerkracht laat zien dat zij reageert op wat zij waarneemt. Dat getuigt van een professionele houding waarbij doelgericht en diagnosticerend onderwijzen centraal staan. Zij doet dit op basis van actie – reactie.

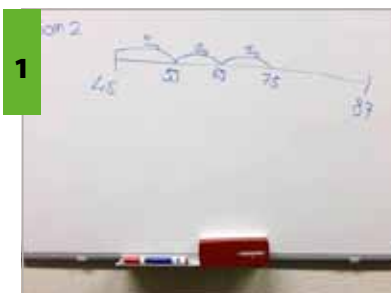
Leren waarnemen

De foto's nodigen uit tot nader onderzoek. Beginnend bij de eerste foto's (1 en 2) komen er al drie vragen op. Wat maakt dat M. zich moeilijk kan concentreren? Daar is een antwoord op nodig om zeker te weten of het samendoen tegemoet komt aan zijn onderwijsbehoefte. M. weet het antwoord te geven bij een sprong van 10 en de leerkracht visualiseert dit. Kan M. ook zelf een getallenlijn maken? Kan hij de getallen positioneren? Hoe weet hij eigenlijk waar een sprong van 10 hem brengt? Is dit onderbouwde kennis?

Bij de derde foto (3) is het de vraag waarom M. denkt dat $85 + 5 = 95$ is. Denkt hij nog in sprongen van 10? Hoe heeft het plaatje hem geholpen? De sprong liet immers geen tussenstapjes zien. Telde hij de vijf erbij en wist hij het toen?

Foto 4 onderstreept nog eens de vraag die bij foto 1 gesteld werd. Weet hij wel wat een sprong van 10 betekent en wat de uitkomst te maken heeft met het getal waar je begint te springen? Hij corrigeert zichzelf en springt eerst naar het eerstvolgende tiental en weet dan blijkbaar dat hij nog een sprong van 5 moet maken. Waarom springt hij eerst naar het tussenliggende tiental en niet ineens naar de 85? Doet hij na wat hem voorgedaan is? Op de getallenlijn erboven is te zien dat hij de laatste stapjes een voor een zette, waarom nu niet?

Het fotoverslag helpt om deze vragen op te roepen. De antwoorden helpen niet alleen dit ene kind, maar scherpt het onderwijs aan alle kinderen doordat de leerkracht steeds beter leren waarnemen.

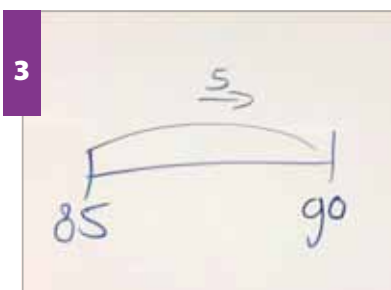


Deze leerling vindt het lastig om zich een tijd te concentreren. Daarom ben ik deze opdracht zoveel mogelijk samen met hem gaan maken. Ik ben het uit gaan tekenen op het bord. Hij gaf de antwoorden en tekende mee in zijn eigen schrift. De som was: uitrekenen hoeveel het verschil is.



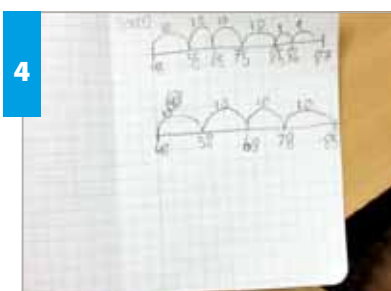
Hier is M. hard aan het werk. Hij zit recht tegenover het bord. Dit is erg handig.

Hij schrijft elke keer met mij mee en doet erg goed mee!



Een extra verduidelijking op het bord. M. dacht dat $85 + 5 = 95$ is.

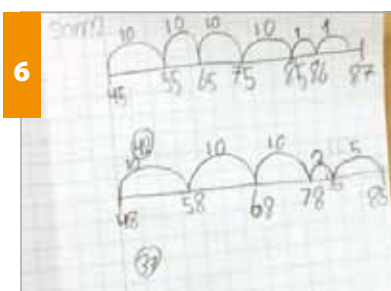
De sprong getekend op het bord. Nu weet hij het wel. Tijdens deze situatie heb ik mij afgevraagd hoe ik dit kan verduidelijken en toen de sprong uitgetekend.



Resultaat in zijn schrift.



Nu moet M. gaan optellen hoeveel sprongen we hebben gemaakt en hoeveel het verschil dus is. Dit is goed om te zien. Ik probeer alles zo duidelijk mogelijk uit te leggen. Bij het optellen van de sprongen van 2 en 5 gebruikt M. nog zijn vingers.



Ondanks dat M. zijn vingers heeft gebruikt, is het antwoord wel goed!



Scholingstrajecten en scholing op maat van start

Na een startbijeenkomst op 26 mei en een interne verkenningsbijeenkomst op de KPZ gaan dit najaar de externe scholingstrajecten van start. Op 5 oktober start de scholing Kijken naar Kinderen traject A voor rekencoördinatoren en IB-ers. Het is nog mogelijk om hiervoor in te schrijven. Mocht een te late inschrijving betekenen dat u de eerste bijeenkomst niet bij kunt wonen, wordt er een inhaalbijeenkomst verzorgd. De inhoud van het traject, de vervolldata en de kosten zijn te vinden op www.kijken-naarkinderen.nl. Daar kunt u zich ook aanmelden.

Traject B voor schoolbegeleiders en opleiders is uitgesteld tot een nader te bepalen datum omdat het moeilijk bleek voor deze doelgroep op woensdagen aan de slag te gaan. In plaats daarvan gaat de KPZ voor schoolbegeleiders en opleiders maattrajecten aanbieden. Een aantal kandidaten heeft zich hier inmiddels voor aangemeld. De maattrajecten kunnen variëren van supervisietrajecten tot sectiedagen, maar ook komt er een maattraject voor hogeschooldocenten vanuit verschillende vakgebieden.

Aangezien traject B uiteindelijk de mogelijkheid biedt ook zelf deze scholing aan te mogen gaan bieden onder bepaalde voorwaarden, zijn er eindtermen en criteria geformuleerd waar de deelnemers van traject B aan moeten voldoen. De



weg die bewandeld wordt om deze eindtermen te behalen kan verschillen. U kunt een maattraject aanvragen door naar de site www.kijkennaarkinderen.nl te gaan.

De KPZ acht scholing noodzakelijk om de kwaliteit van de ontwikkelde methodiek Kijken naar Kinderen te waarborgen. De scholing moet bijdragen aan een verspreiding van het gedachtegoed, zodat meer leerkrachten en studenten profijt kunnen hebben van deze manier van werken. Het zijn uiteindelijk de kinderen die hiervan zullen profiteren. De scholingstrajecten rekenen-wiskunde in het basisonderwijs waarbij deze methodiek wordt ingezet hebben inmiddels hun vruchten afgeworpen.