

Het Greijdanuscollege in Zwolle was indertijd een van de W12-16-experimenteerscholen. Naar aanleiding van het inspectierapport over de basisvorming vroeg de redactie **Wim Kuipers** om een persoonlijke reflectie.

## Kijken met je handen

### Inleiding

De inspectie vindt dat er te weinig vernieuwing is waargenomen in de manier van werken met leerlingen. Het gaat dan om actief leren, een proces waarbij leerlingen zelfstandig kennis en vaardigheden verwerven. Meer in het algemeen is de inspectie ook niet tevreden als het gaat om de kwaliteit van de basisvorming.

Ik heb geen reden om te twifelen aan de zorg die de inspectie op bepaalde punten uitspreekt ook als het gaat om wiskunde. Maar als je dit zo leest, dan ga je bij je zelf te rade. Hoe brengt je eigen school het er af? Hoe breng jij het er af als het gaat om de veranderende rol van de leerling en de veranderende rol van de docent? Graag wil ik mijn reflectie beschrijven.

### Geschiedenis

Het Greijdanuscollege behoorde destijds tot de A-scholen, één van de twee scholen die in het tijdperk van W12-16 voortrekker mocht zijn. Het team W12-16 had tot taak om een nieuw leerplan wiskunde te ontwikkelen. Alle waardering voor dit team. Voor het werk van dit team verwijs ik naar het boekje *Zorg voor bruikbaarheid*, een uitgave van het APS.

Als sectie ja-zeggen tegen een nieuwe aanpak betekent ja-zeggen tegen scholing en confrontatie met het vervolgonderwijs. We zijn in die begintijd wel eens weggelachen als onze leerlingen na voltooiing van de cursus het vervolgonderwijs instroomden.

Met veel élan zochten we elkaar als experimenteerscholen op om ons te bezinnen op de uitvoering van de uitgangspunten: wiskunde is leuk, wiskunde is nuttig, wiskunde bouw je op en wiskunde doe je samen.

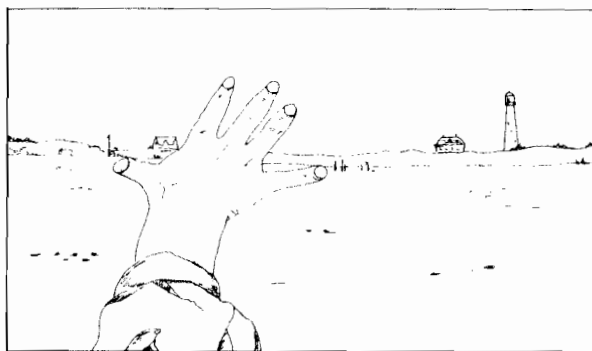
Experimenteren in de les, reflecteren op je eigen lesgeven en ervaring uitwisselen en vooral veel proberen in de lespraktijk. Gewoon doen.

We hadden geen boeken. Ontwikkelaars voorzagen ons van materiaal. Voor ons waren dat de bekende pakketjes. Katernen die samen de leerlijnen zichtbaar maakten.

Regelmatige bijeenkomsten onder leiding van deskundigen bracht ons met elkaar in gesprek over wenselijke

leerstofinhoud en passende didactiek voor de VBO/MAVO-leerling.

Het inspireerde ons om leerlingen actief te betrekken bij de leerstof. We hadden het toen nog niet over verwoorden, plannen, reflectie en andere vaardigheden. Maar wat er mee bedoeld werd, deden we bij elke les.



Dit zie je: op het strand staat op Schiermonnikoog als je je arm strekt en je hand spreidt.

*Uit The Drongs, meetkunde pakket van W12-16*

We meten de kijkhoek van je handpalm en stonden buiten met gestrekte arm te kijken met je handen. Buiten de school stonden we de hoogte van de vlaggenmast van Windesheim te bepalen en construeerden daarvoor eigen meters en 'landmeetkundige' instrumenten.

The Drongs, een groep rotsen in de zee bij de Shetland, bekeken we vanaf Watch Hill en vanaf Cooperstone. Lang niet gemakkelijk voor leerlingen. Het is maar een voorbeeld. Over onderzoekende houding van de leerling gesproken.

Een verslag maken over het waterverbruik bij jou thuis en dat vergelijken met het resultaat van de ander. Uitleggen aan een ander waarom jouw totaalverbruik zoveel verschilt van je klasgenoot en hoe dat te zien is in de grafiek. Natuurlijk, alle pakketjes waren niet even goed. Maar je was wel voortdurend in gesprek met de leerling over wiskundige dingen. Over meten, schatten, plaatsbepaling, verhoudingen, kaart, graaf en tabel. Ik blader ze allemaal nog weer even door. We hadden het idee dat wiskunde ergens mee te maken had.

Iemand vraagt: 'Wat is het meest karakteristieke wat je is bijgebleven?' Het voortdurend in gesprek zijn met de leerling over de wiskunde. Proberen, fouten mogen maken, nog eens weer proberen, gewoon doen. Leerlingen die hun eigen concepten construeren, hun eigen verwoordingen in hun eigen taal, eigen strategie, eigen niveau. Veel interactie en reflectie. Je voelde je als docent de coach.

Wat is me bijgebleven? Een inspirerende, intensieve tijd van experimenteren.

## Nu

En toen kwamen de boeken met de invoering van de basisvorming.

Voor mijn gevoel werd het toen stil. Een oud patroon van vóór het experiment nam bezit van je. Het experiment was eruit. Het verrassende was eruit, de uitdaging werd aanzienlijk minder.

En dan loop je het risico om de voorsprong te verliezen. Dat ervaar je dan ook zo. Met die boeken is niks mis, maar je kan niet vergeten dat je meer dan dertig lespakketten hebt doorgewerkt in een zekere mate van vrijheid. Intensief contact met de collega's in de sectie werd eigenlijk plotseling afgebroken. Aan de ene kant gaf het een gevoel van rust om weer uit een boek te werken waar de meeste leerlingen, door de gestructureerde wijze van vragen, op eigen kracht zich voor een bepaalde tijd konden redden. Aan de andere kant wilde je graag de opgedane ervaringen met vaardigheden vasthouden.

Met het experiment hadden we ons een groot aantal vaardigheden eigengemaakt. Het was de kunst om de vaardigheid in het hanteren van dit instrumentarium goed te onderhouden. Vaardigheden die te maken hebben met verwoorden, vragenstellen, reflectie, hulp organiseren, samenwerken en dergelijke.

## Evaluatie basisvorming

De beoogde doelen van de basisvorming zijn ook voor wat wiskunde betreft nog niet gehaald. En dan hebben we het over doelen die te maken hebben met de algemene vaardigheden die belangrijk zijn voor het vak. Het bevorderen van een actief leerproces en het rekening houden met verschillen.

Als het gaat om het functioneren van de vaksectie, dan scoren we onvoldoende als we letten op een actief beleid over inhoud en aanpak van het vak en het systematisch volgen van prestaties van leerlingen.

Een collega vroeg me na het verschijnen van het rapport of ik me voor mijn deel herkende in de conclusies. Dan maak je even pas op de plaats om eens kritisch te kijken naar je eigen lespraktijk. Het is immers te gemakkelijk om achteroverleunend het rapport naast je neer te leggen. En dan is er toch op bepaalde punten een herkenning, ondanks de voorsprong vanuit de experimenteerfase. Na de overschakeling van pakket naar boek zijn er bepaalde

vaardigheden die minder goed uit de verf komen. De sectie komt minder bijeen. Naast het vele vergaderwerk binnen de school moet je je inspannen om een goed moment te vinden om de docenten bij elkaar te krijgen. De stimulerende ontmoetingen vallen weg en daarmee de uitwisseling van ervaringen. De geest is wel gewillig, maar het vlees is hier dan zwak. U herkent dat. Ook het klassenmanagement moet je rondom het boek opnieuw vorm geven en dat vraagt hernieuwde aandacht.

Het gaat allemaal niet vanzelf, onderwijs is vaak weerbarstig. Dat mogen we in rekening brengen als we het rapport van de inspectie lezen.

Je boek, de individuele leerling met zijn of haar leerstijl, de leerling die samenwerkt of niet samenwerkt in de groep, je eigen leerstijl, het te kleine lokaal met teveel leerlingen, een vracht aan vaardigheden in de kerndoelen en examenprogramma's waar je rekening mee moet houden. Evaluatie van de basisvorming komt op bepaalde punten misschien wat vroeg.

Het experiment leerde me dat veranderingen een tijd van groei nodig hebben, stap voor stap, met behulp van uitwisseling van ervaring, scholing en soms ontwikkelen van additioneel materiaal als de boeken te kort schieten.

## Hoe verder na de evaluatie

Laten we de aanbevelingen van het inspectierapport in elk geval niet naast ons neerleggen, maar serieus nemen met een blik in de richting van onze leerlingen.

Het gaat ons om die leerling. Het mes van de verandering snijdt aan twee kanten. Het verandert de rol van de leerling als het gaat om het leerproces. Maar het verandert de rol van de docent als het gaat om haar of zijn bijdrage aan het leerproces. Op dat punt moet er ruimte zijn voor scholing en experiment.

Er wordt wel eens gezegd dat je je hele leven lang moet leren. Ik heb in elk geval uit de W12-16 periode geleerd dat eenmaal aangebracht docentengedrag om onderhoud vraagt. En niet zo weinig ook.

Een schoolleiding zal ruimte moeten geven voor een heleboel zaken, dat is niet te weerspreken. Maar blijf niet afwachten tot aan veel of alle voorwaarden is voldaan. Creativiteit van ons als docenten zetten we in om het actief leerproces van de leerling te bevorderen en ons vakdidactisch handelen te vergroten.

*Wim Kuipers, Greijdanuscollege, Zwolle*

## Literatuur

- Kok, D. e.a. (1999). *Zorg voor bruikbaarheid. De implementatie van een nieuw wiskunde-programma voor leerlingen van 12 tot 16 jaar.* Utrecht: APS.
- Goddijn, A. (1991). *The Drongs. W12-16.* Utrecht: Freudenthal Instituut.