

PROJEKTONDERWIJS AAN HET WAGENINGS LYCEUM

Els Hogeweg, Johan Martejn

Aan het Wageningen Lyceum doen twintig leraren mee met het ontwikkelen van projectonderwijs. Onder hen zijn Els Hogeweg, lerares Nederlands, en Johan Martejn, leraar wiskunde. Ze schrijven in dit artikel over hun doelstellingen en de praktijk van hun werk. Ook in hun situatie blijkt voor de samenwerking tussen alle betrokkenen het samen-kunnen-praten een belangrijke voorwaarde.

Nu alweer vijf jaar geleden is er op Het Wageningen Lyceum een start gemaakt met projectonderwijs. Voor een goed begrip van de manier waarop projectonderwijs bij ons in z'n werk gaat is het nodig om eerst kort de geschiedenis vanaf die start te vertellen.

1 HISTORISCHE SCHETS

Vakproject als begin

Uit onvrede met de bestaande leersituatie begon een lerares biologie met een klein vakproject in haar eigen lesuren. Die onvrede vloeyde o.a. voort uit het feit dat de leerlingen zich na enige tijd zo bitter weinig herinneren van de stof die ze eerst zo braaf geleerd hebben. Ook ontbreekt vaak begrip voor de stof; de leerling kan het geleerde moeilijk (bijvoorbeeld bij andere vakken) toepassen. Door leerlingen zelf te laten ontdekken ontstaat er meer inzicht, meer begrip- en wat je zelf ontdekt hebt, vergeet je niet zo snel.

Een ander bezwaar tegen het bestaande leersysteem was en is de verbrokkeling van informatie. De samenhang tussen de bij verschillende vakken geleerde stof (laat staan de samenhang tussen het op school geleerde en de wereld buiten school) is voor de leerling bijzonder onduidelijk. Om dit te ondervangen zijn bij een volgend project meer leraren gaan meedoen: in hun eigen lesuren werkten zij op hun eigen vakgebied aan hetzelfde onderwerp. Zo ontstond een combinatie van vakken en was de verbrokkeling, althans wat het onderwerp betreft, enigszins opgeheven.

Accentverschuiving

Na deze fase voltrok zich een belangrijke verandering. Bij de samenwerking, die de integrale behandeling van een onderwerp vereist, oefenen de relatiepatronen tussen de leerlingen en docenten onderling en tussen beide groepen een grote invloed uit op de resultaten; factoren als groepsvorming en ruzies belemmeren de kommunikatie en daarmee de voortgang van de werkzaamheden. Het was dus nodig aan deze problemen aandacht te schenken. Zo werden naast inhoudelijke gesprekken de samenwerking en relatiepatronen onderwerp van groeps- en klassediskussies. Begrip voor elkaar, de bereidheid elkaar te helpen en het door-

breken van bestaande rolfixaties speelden (en spelen) een belangrijke rol in deze discussies. Deze vergrote aandacht voor hun eigen situatie bleek de leerlingen meer te betrekken bij het gebeuren. Eén en ander vereiste wel een intensievere begeleiding en een beter op elkaar afstemmen daarvan. Na enig schuiven in het rooster kon leraar A een tussenuur hebben als collega B een lesuur had, zodat beiden tegelijk bij de leerlingen aanwezig konden zijn.

SITUATIE NU

Tegenwoordig kunnen we in het lesrooster inbouwen dat drie à vier leraren tegelijk bij de projecten zijn. In het weekrooster zijn die projecten vastgelegd in drie zgn. blokken, elk op een andere dag. Een blok duurt twee of drie uur en dat brengt de gemiddelde projecttijd op zeven uur per week. Voor de leerlingen heeft deze konstruktie het voordeel dat enkele uren achtereenvolgend aan het project gewerkt kan worden, zonder daarbij gestoord te worden door de bel. De aanwezigheid van meerdere docenten helpt daarnaast mee de onaantastbare autoriteit van de leraar af te breken: ze zijn het onderling ook niet altijd eens en laten dat dan blijken - de leerling moet dus zelf zijn standpunt bepalen.

De projecten vinden de laatste jaren plaats in drie, betrekkelijk willekeurig gekozen klassen van de onder- en middenbouw van onze school. Dat aantal is voornamelijk bepaald door het aantal deelnemende docenten (inmiddels gestegen tot rond de twintig) en de lessen die ze in de projecten kunnen inbrengen.

Doelstellingen

Vanuit de ervaringen van de projektdeelnemers - leerlingen en leraren - zijn in die jaren de doelstellingen geformuleerd en bijgesteld.

De uitgangspunten zijn:

- Het leren systematisch te onderzoeken.
De leerling moet zichzelf vragen leren stellen over het onderwerp. Wat wil je uitzoeken? Hoe doe je dat? Wat doe je ermee? Wat zegt dat over de andere delen van je onderwerp? Hoe bekijk je de gevonden resultaten?
- Het leren zien van samenhangen.
De ontdekking daarvan geeft een overzichtelijker, en dus beter te begrijpen beeld van de 'Umwelt'
- Het zelf leren organiseren van het leerproces.
Nu de leraar niet meer bepaalt wat er moet gaan gebeuren, wanneer dat zal zijn en wie dat moet doen, moeten de leerlingen daar zelf een oplossing voor zoeken. Duidelijk blijkt dan dat bijgebrachte discipline niet leidt tot zelfdiscipline: als de leraar niet meer straft en belooft, wie stelt dan de regels? En welke?
- Het leren samenwerken.
Dit samenwerken maakt het noodzakelijk relatieproblemen aan de orde te stellen en samen op te lossen.
- Het leren begrijpen van elkaars en eigen gedrag.
Pas als je weet waarom iemand iets doet, kun je daar adequaat op reageren en eventueel iets veranderen of de ander helpen dat te veranderen.

2 EEN PROJECT IN DE PRAKTIJK

Het onderwerp

Voor de aanvang van het project beraden de projectleraren zich op de keuze van het thema. Gepoogd wordt een onderwerp te vinden dat aansluit bij de beleavingswereld van de leerlingen en dat maatschappelijke en sociaal relevante aspecten heeft.

Daarnaast moet het onderwerp voldoende onderzoeksmogelijkheden in de omgeving bieden, waarbij elk van de projectleraren zal trachten aanknopingspunten te vinden voor zijn eigen vak. Dat is ook de reden waarom de leerlingen op de keuze van het hoofdthema geen invloed hebben. De angst om iets van het eigen vak te verliezen zit er blijkbaar diep in! Iedere leraar vangt dat probleem binnen z'n eigen verantwoordelijkheid bovendien op door meer of minder lesuren in het project in te brengen en de resterende uren gewoon les te geven. Enkel doen uitsluitend in hun tussenuren mee.

In de toekomst willen we de accenten bij de onderwerpk keuze zeker meer naar de leerlingen verschuiven, temeer omdat in de praktijk van het project de behandeling van het onderwerp via heel andere wegen loopt dan is te voorspellen. De typische vakgebondenheid van de onderwerpen zal dan misschien minder worden terwijl van de docent gevraagd zal worden nog meer alert te zijn op de mogelijkheden om onderdelen van zijn vak in te brengen in de loop van het project. In de praktijk is inmiddels gebleken dat de formeel 'verloren' tijd aan lesuren dubbel en dwars terugverdiend wordt in de houdingsverandering van de leerling die maakt dat onderdelen van 'het vak' sneller en effectiever te behandelen zijn.

Het begin van het onderzoek

Aan het begin van een project storten de leerlingen zich op het onderwerp in een klasgesprek en al te vaak blijkt dan over hoe ontstellend weinig kommunikatieve vaardigheid zo'n klas als groep beschikt. De verbaal begaafde en dominante leerlingen drukken een dermate zwaar stempel op de discussie dat de vaak goede ideeën van de wat minder dominante figuren nauwelijks over het voetlicht komen. Van meet af aan streven we ernaar de leerlingen van die situatie bewust te maken. Dat gaat niet binnen een week en als een rode draad loopt dan ook door het hele project een serie gesprekken tussen docenten en leerlingen en tussen leerlingen onderling die op deze situatie betrekking hebben. Langzaam, heel langzaam en soms met tot wanhoop leidende diepe inzinkingen heeft zich tot nu toe in alle projecten een proces voltrokken waarbij de leerlingen zich meer bewust werden van hun kwaliteiten en (on)hebbelijkheden, meer zelfvertrouwen kregen, hun mening tegenover een andere durfden te zetten, zich niet meer met een kluitje in het riet lieten sturen, kortom: zichzelf begonnen te ontdekken.

De verdeling van het onderwerp in subthema's

Keren we nu terug naar het proces waarbij de klas het onderwerp te lijf gaat en probeert om subthema's te vinden waaromheen zich werkgroepjes zouden kunnen vormen.

Aanvankelijk gaat dat nogal primitief. In een eerste klas bijvoorbeeld, waarin we als hoofdthema voor het project 'TUINEN' hadden gekozen, kwam een eerste onderverdeling tot stand bestaande uit een gedetailleerde lijst van soorten tuinen: siertuinen, moestuinen, rots-tuinen, heidetuinen, dierentuinen, enz. Niet bepaald aspecten die veel aanknopingspunten bieden in de richting van de zojuist geschetste doelen.

Het kost een aantal blokken discussie om de leerlingen duidelijk te maken dat er aan die onderverdeling weinig te onderzoeken en dus te leren valt. Dat kost daarom zoveel moeite omdat andere dan zakelijke overwegingen de discussie bepalen. Prestige onder andere: de bedenkers van de genoemde soorten tuinen geven hun idee niet zo gauw prijs; dan zouden ze op gezichtsverlies bij hun medeleerlingen kunnen komen te staan.

Zo zijn er meer factoren en nadrukkelijk willen we die in de klas ter discussie stellen omdat het negeren ervan onvermijdelijk tot gevolg heeft dat leerlingen afvallen of uitsluitend nog pro forma meedoen en per konsekwentie geremd worden in hun ontplooiing. Bovendien ondervindt dan de groepsactiviteit hinder of wordt zelfs geblokkeerd. Iedere leraar zal deze verschijnselen vanuit zijn eigen praktijk kennen en er zich vaak machteloos bij gevoeld hebben. Je staat in je eentje ook vaak machteloos, temeer omdat binnen een lesuur de tijd ontbreekt om echt in te gaan op de beschreven problemen. Vandaar ook dat we in de projectblokken tijd willen investeren in het oplossen van die problemen. Vandaar ook dat we met meer leraren tegelijk aanwezig willen zijn. En dan nog moet je erg alert zijn op de gebeurtenissen, want erg snel vallen leerlingen (en docenten) terug in hun oude rollen.

Terug naar de genoemde eerste klas met het onderwerp 'TUINEN'. Na zo'n twee weken werken op de geschetste manier was binnen de klas en DOOR DE LEERLINGEN ZELF, meestal vanuit situaties die ze kenden, een aantal deelonderwerpen aangeboord die uiteindelijk geconcentreerd werden rond de volgende kernen:

Soorten Tuinen,

Grote en kleine tuinen,

De functie van een tuin,

Gemeenschappelijke tuinen,

De rol van de overheid bij de aanleg van tuinen,

Beroepen die met tuinen te maken hebben.

Het begin van het onderzoek

Rondom deze kernen werd de klas opgesplitst in deelgroepen, in principe op basis van interesse voor het betreffende onderwerp, in de praktijk natuurlijk ook afhankelijk van de keuze van vriendjes of vriendinnetjes. In ieder geval lieten we de keuze vrij en vormden zich aldus zes groepen van 4 à 6 leerlingen.

Vervolgens probeerden die groepen uit 'hun' onderwerp een zinvol onderzoek te destilleren en ook dat gebeurde nogal stuntelig.

Daarvoor zijn twee hoofdoorzaken aan te wijzen.

- In de eerste plaats hebben de leerlingen nooit geleerd om zelf een onderzoek op te zetten: wij vertellen ze wel wat er onderzocht moet worden en liefst ook hoe. Het gevolg is dat ze verleerd zijn zichzelf vragen te stellen, problemen als zodanig te zien en methoden te vinden om ze op te lossen.
- In de tweede plaats is ook in deze betrekkelijk kleine groepjes de samenwerking verre van optimaal: men luistert nog erg slecht naar elkaar, begrijpt elkaar verkeerd, wil graag z'n eigen ideeën gehonoreerd zien of zwijgt helemaal.

Het resultaat is een weinig diep doordacht opzetje van een onderzoek. Een enquête bijvoorbeeld waarin een onsamenvangende reeks vragen wordt gesteld. Met de antwoorden op die vragen is dan vrijwel niets te beginnen.

In dit stadium zouden de begeleiders natuurlijk op grote schaal kunnen ingrijpen in zowel

het proces van de communicatie als in het inhoudelijk gedeelte. We willen in deze fase echter nadrukkelijk terughoudend zijn om de jonge onderzoekers de konfrontatie met hun eigen onvermogen niet te ontnemen. Natuurlijk is het niet de bedoeling om ze op het kritieke moment voor paal te laten staan. Ze moeten bij het schokeffect van de mislukking goed opgevangen worden en het moet ze worden duidelijk gemaakt dat hun teleurstellende ervaringen het nogal logische gevolg zijn van de eerder genoemde oorzaken. Als de leerlingen daarvan bewust raken, en daarin kun je als begeleider nauwelijks genoeg tijd stoppen, dan breekt er een nieuw enthousiasme door en zie je leerlingen die gemotiveerd zijn om opnieuw, en nu beter, te beginnen. In wezen is dan het onderzoek in een tweede fase gekomen.

De tweede fase

Daarin is het zaak om nieuwe, al te grote teleurstellingen te vermijden, want dat zou wel wat al te sterk aan het zelfvertrouwen knagen. We proberen dus de grootste brokken te voorkomen, niet zozeer door kant en klare oplossingen aan te bieden maar veel meer door zowel in de communicatieve- als de inhoudelijke sfeer de gebeurtenissen binnen de groepjes kritisch te volgen. Daarbij valt op dat de leerlingen, eenmaal enthousiast en werkend in de overtuiging dat kritiek niet persoonlijk en afbrekend hoeft te zijn, vaak zeer vindingrijk en energiek kunnen zijn. Regelmatig blijven ze na het eind van een blok, bv. in pauzes of aan het eind van een dag, doorgaan om een stukje werk af te ronden.

In dit stadium kan hun onderzoek ook vrij onverwachte wendingen nemen: in het groepje 'Gemeenschappelijke tuinen' van de al eerder als voorbeeld aangehaalde eerste klas kregen de deelnemers het gevoel dat ze als enquêteurs zelden serieus werden genomen, immers: het waren maar kinderen! Dat veranderde drastisch toen ze, met dezelfde enquête, maar nu gedekt door een dure naam van een gefantaseerd onderzoeksburo, de straat opgingen. De ontdekking van dit verschijnsel bracht ze ertoe daarvan een zelfstandig onderzoekje te maken.

Soortgelijke gebeurtenissen komen we tegen in de andere groepjes en in de andere projecten en het ontdekken van die grote lijn geeft ook de docenten meer houvast in de loop van het project. Want voor de duidelijkheid: als een verhaal als hierboven eenmaal op papier staat lijkt het een beschrijving van een soepel verlopend en goed aflopend stukje cursusjaar. De werkelijkheid is anders: wanhoop afgewisseld met groot enthousiasme afgewisseld met wanhoop en geen idee waar het op uit zal lopen.

De afronding van het project

Zo ongeveer tegen Pasen krijgen de leerlingen de behoefte het project af te ronden (Na de herfstvakantie beginnen ze en buiten de periode herfst - Pasen wordt 'normaal' lesgegeven evenals in de niet in het project ingebrachte lessen).

In vrijwel alle gevallen maakt van die afronding deel uit een werkweek, samenhangend met het hoofdthema, die zo goed als helemaal door de leerlingen zelf georganiseerd wordt (ook door brugklassers!). Bovendien worden tegen die tijd door leerlingen en leraren samen de woordrapporten geschreven over de activiteiten binnen de groepen en over de vorderingen in de ruimste zin van de leerlingen afzonderlijk. In de vorm van een eindverslag, tentoonstelling, ouderavond of ander communicatiemiddel brengen de leerlingen de resultaten van hun project naar buiten.

Begeleiding

In de tijd dat het projekt loopt komen de begeleiders van een projekt minstens één keer per week bij elkaar om te bespreken wat er in en rondom het projekt aan de gang is, hoe daarop ingespeeld kan worden en welke fouten er de afgelopen keren zijn gemaakt. Onze school heeft daarbij het geluk dat een aantal antropologen van de Universiteit van Nijmegen de begeleiders van de projekten kritisch volgt en adviseert. Ze maken daarbij gebruik van bandopnamen. Hele stukken discussie uit een projekt kunnen zo nogmaals beluisterd en geëvalueerd worden.

Hun inbreng is vooral belangrijk omdat zij in staat zijn de gedragingen van de projektbegeleiders objectiever en wat meer van afstand te bekijken. Wijzelf zijn zó in onze leraarsrol vastgebakken dat we ons bepaalde, het leerproces frustrerende handelingen niet eens meer blijken te realiseren.

Ongeveer één keer in de drie weken komen de begeleiders van alle projekten bijeen om de meer algemene punten te bespreken. Reacties van binnen en buiten de school, ouderavonden en rapportvergaderingen van projektklassen zijn dan aan de orde. Uitwisseling ook van ervaringen in de verschillende projekten en kritieken daarop, want in ieder geval willen we voorkomen te gaan menen dat we alles goed doen in de projekten aan Het Wagenings Lyceum.