

EVALUATIE PROJECT 'MENS EN MAATSCHAPPIJ' BINNEN HET
MAATWERKPROJECT AAN HET BONHOEFFERCOLLEGE, LOKATIE GEESSINKWEG.

Wieke Schoemaker
Educational Design, Management and Media
Faculteit Gedragwetenschappen
Universiteit Twente

Juni 2005

Samenvatting

In dit onderzoek is een project van het cluster ‘Mens en Maatschappij’ geëvalueerd bij het Bonhoeffercollege, locatie Geessinkweg bij leerlingen uit klas twee. Het project bestond uit twee onderdelen die de vakken aardrijkskunde, economie, geschiedenis en godsdienst bevatten.

Er zijn semi-gestructureerde interviews gehouden met leerlingen, onderwijsassistenten en docenten. Het interviewschema hiervoor was gebaseerd op het curriculumtial van Van Den Akker (2003). De gegevens zijn geanalyseerd volgens het raamwerk van Stake (1967). Op basis van deze resultaten kunnen de volgende aanbevelingen gegeven worden:

- Verbeter de *communicatie* tussen docenten, van en naar onderwijsassistenten en naar leerlingen.
- Zorg voor duidelijkheid naar de leerlingen toe wat betreft *doelen, planning en beoordeling*.
- Zorg voor een goede *methode*, die de vier vakken integreert en die niet te sturend is.
- Houd rekening met *verschillen* tussen T-leerlingen en HV-leerlingen.
- Begeleid de *samenwerking* tussen leerlingen.
- Laat de leerlingen op hun eigen leerproces *reflecteren*.

Introductie¹

Vernieuwing Basisvorming

In 1993 is in de eerste drie leerjaren van het Voorgezet Onderwijs de Basisvorming ingevoerd (Ministerie OC&W, 2000). De doelen van de basisvorming waren:

- verhoging van het peil van het jeugdonderwijs;
- uitstel van studie- en beroepskeuze;
- modernisering van het onderwijsprogramma;

Een belangrijk kenmerk van de basisvorming was het invoeren van een pakket van 15 vakken voor alle leerlingen. In 1999 is de basisvorming geëvalueerd. Uit deze evaluatie bleek dat het programma te overladen en te gedetailleerd beschreven was en dat het programma versnipperd was en te weinig samenhang toonde. Als gevolg hiervan is in 2002 de Taakgroep Vernieuwing Basisvorming gestart op initiatief van de Minister van Onderwijs. Deze taakgroep had als taak om binnen twee jaar voorstellen te doen voor een nieuw beleid voor de basisvorming en om voorstellen te doen voor een kerncurriculum en leerstandaarden.

Het rapport van de Taakgroep Vernieuwing Basisvorming (Taakgroep Vernieuwing Basisvorming, 2004) heeft geresulteerd in een algemene karakteristiek en 58 kerndoelen verdeelt over de vakgebieden Nederlands, Engels, Wiskunde, Mens en natuur, Mens en maatschappij, Kunst en cultuur en Bewegen en sport. Als algemene karakteristiek is beschreven: *De leerling leert actief en zelfstandig samen met anderen, oriënterend en in samenhang, in een doorlopende leerlijn en in een uitdagende gezonde en veilige omgeving.*

Een belangrijk aspect van de vernieuwde basisvorming is dus dat de leerling in toenemende mate actief en zelfstandig leert. Recente inzichten in hoe kinderen leren maken duidelijk dat actief en zelfstandig leren een hoger rendement oplevert. Daarnaast komt het tegemoet aan de wens en/of behoefte aan zelfstandigheid van kinderen in deze ontwikkelingsfase. Om actief en zelfstandig leren mogelijk te maken is het 'leren leren' een wezenlijk onderdeel van het onderwijs. Een ander belangrijk aspect is dat leerlingen samen met anderen leren.

Inmiddels is de Taakgroep veranderd in Onderbouw-VO en is concreet bezig deze karakteristiek in te voeren in scholen.

Maatwerk

Een school die met deze vernieuwing aan de slag is, is het Bonhoeffercollege in Enschede. Op het Bonhoeffercollege in Enschede is enkele jaren het project Maatwerk aan de gang (Handelzalts, 2001). Een van de ontwikkelingen binnen Maatwerk is dat men streeft naar een zelfstandige en actieve houding van leerlingen. Het project Maatwerk valt binnen het Scharnierproject, een samenwerkingsverband tussen de Stichting Leerplan Ontwikkeling (SLO) en de faculteit Gedragswetenschappen van de Universiteit Twente. In het kader van het Maatwerkproject had de school een gehele vernieuwing van de basisvorming voor ogen, startend met de brugklas. Dit nieuwe curriculum is met ingang van augustus 2003 in de brugklas ingevoerd. Met het nieuwe curriculum heeft de school een aantal doelen:

- Onderwijs op maat: Ontwikkeling van de school van een 'productie bedrijf', docent en rooster gestuurd, naar een 'servicebedrijf' dat meer leerling gestuurd is. Daartoe moet het onderwijs op maat zijn voor de individuele leerlingen en moeten leerlingen keuzes kunnen maken over hun leren en plannings.

¹ Met dank aan Nienke Nieveen voor de plezierige samenwerking en Martine Waanders en Gerard Blikmans voor het openstellen van de schoolpraktijk.

- Verandering van het onderwijs: het onderwijsprogramma dient uitdagender en aantrekkelijker voor de leerlingen te worden. Er wordt gestreefd naar actiever zelfstandiger leren, samenwerkend leren en naar gebruik van ICT.
- Andere rol voor de docent: docenten dienen bij de invulling van het onderwijsprogramma van de leerlingen een meer begeleidende rol te gaan vervullen. Ze dienen ook meer ruimte te krijgen voor het ontwerpen en vernieuwen van eigen onderwijs.
- Minder versnippering in tijd en inhoud: het onderwijsprogramma dient minder versnipperd te zijn. Er wordt gestreefd om per week minder vakken te geven die elk een langere tijd gegeven worden. Daarbij wordt gezocht naar verbanden tussen vakken en naar mogelijkheden om die verbanden ook in het onderwijsprogramma naar voren te brengen.
- Huiswerkarm onderwijs: leerlingen dienen het werk voor school zo veel mogelijk op school af te ronden.

Om deze doelen te realiseren heeft men een aantal onderwijsassistenten (OA's) aangenomen, die toezicht houden en leerlingen begeleiden in het studiehuis. Hier verblijven de leerlingen 40% van de lestijd. Deze tijd wordt keuzewerktijd (KWT) genoemd. De overige 60% van de tijd hebben de leerlingen leerlestijd (LLT) onder begeleiding van een docent.

Binnen de vernieuwde basisvorming ligt de nadruk dus op actief en zelfstandig leren. In het onderzoek wordt zelfstandig leren gedefinieerd als:

Zelfstandig leren houdt in dat leerlingen in toenemende mate hun eigen leren sturen, en er aldus verantwoordelijkheid voor nemen (Bonset, 2004). Er worden drie niveaus van zelfstandigheid gegeven; het zelfstandig werken, het zelfstandig leren en zelfverantwoordelijk leren. Deze niveaus komen terug in elk van de omschreven fasen uit het leerproces; oriëntatie, planning, uitvoering en evaluatie. Als de leerling een ander niveau van zelfstandigheid bereikt zou de docent de ondersteuning hierop aan moeten passen, dat wordt scaffolding genoemd (Winnips, 1997b).

Actief leren houdt in dat de kennis actief geconstrueerd wordt, waarbij kennistransfer en reflectie een belangrijke rol spelen. Kennistransfer verwijst naar de mate waarin leerlingen het geleerde kunnen toepassen in andere vakgebieden en in andere contexten. Reflecteren verwijst naar het herinterpreteren van ervaringen, om tot nieuwe handelingsperspectieven te komen.

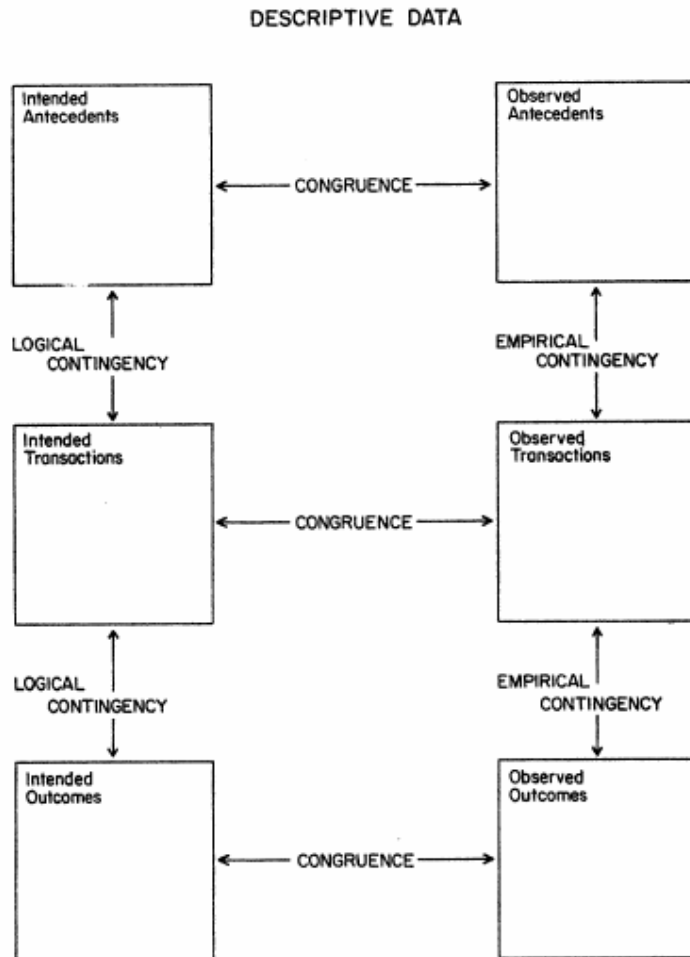
Onderzoeksvraag

In het onderzoek zal er een formatieve evaluatie plaatsvinden. Een evaluatie is een systematische activiteit die wordt gepland, uitgevoerd en gerapporteerd met het oog op het helpen van een bepaalde groep bij het beoordelen of verbeteren van de waarde van een object (Plomp et al, 1992). De hoofdvraag van de evaluatie is:

Hoe zou de 'Keuzewerktijd' voor de projecten 'de stad' en 'de wereld' van het cluster Mens en Maatschappij geoptimaliseerd kunnen worden voor de leerlingen, zodat een belangrijk doel van Maatwerk, het zelfstandig en actief leren, bereikt kan worden?

Hierbij wordt uitgegaan de keuzewerktijd waarin leerlingen zelfstandig (individueel of in groepsverband) werken in het junior studiehuis. Hiervoor is gekozen om de leerlingen voornamelijk actief en zelfstandig behoren te leren tijdens de KWT. Naast de leerling zijn ook de onderwijsassistenten en de docenten van Mens en Maatschappij betrokken bij het project.

In het onderzoek wordt een evaluatie uitgevoerd bij een project van het cluster Mens en Maatschappij. Bij de evaluatie is gebruik gemaakt van het evaluatieraamwerk van Stake (1967). Dit raamwerk is passend omdat het rekening houdt met het hele onderwijsproces en omdat je een goed beeld kunt krijgen van de verschillen. Binnen het raamwerk moet er een analyse gemaakt worden van de beoogde en de gerealiseerde situatie. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de beginsituatie, het onderwijsleerproces en de resultaten.



Figuur 1: Evaluatieraamwerk Stake (1967)

Hieruit kunnen de volgende deelvragen worden onderscheiden:

- 1) hoe ziet de ideale keuzewerktijd eruit tijdens dit project van het cluster Mens & Maatschappij volgens leerlingen, onderwijsassistenten en docenten?
- 2) Wat is de werkelijke situatie van de keuzewerktijd tijdens dit project van het cluster Mens & Maatschappij volgens leerlingen, onderwijsassistenten en docenten?
- 3) Wat is het verschil tussen de ideale en de werkelijke situatie?
- 4) Wat zijn de ervaringen van de leerlingen ten aanzien van de keuzewerktijd in dit project?

Cluster M&M

Binnen het Maatwerkproject heeft de school een aantal vakken geclusterd. Deze clusters bieden een aantal projecten aan. Een van deze clusters is het cluster Mens en Maatschappij (M&M). Dit cluster omvat de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, economie en levensbeschouwing. In januari 2005 begon er voor de tweede klassen een project van dit cluster.

Het project bestond uit twee delen. In het eerste deel van het project ging over de stad. Het tweede deel over mijn wereld. Het lesmateriaal van het project is ontwikkeld in het kader van het experiment 'De nieuwe onderbouw'. Het materiaal is ontworpen door een uitgever met subsidie van de Taakgroep Vernieuwing Basisvorming. Het materiaal bestaat uit een opdrachtenmodule, een bronnenboek en een internetsite. De leerlingen maken in het project een groot aantal opdrachten. Naast deze opdrachten zijn de leerlingen bezig met een keuzemenu, van dit menu kiezen ze van de drie opdrachten er één die ze gaan uitvoeren. De opdrachten uit het keuzemenu zijn groter dan de 'normale' opdrachten. Het project omvatte vier aaneengesloten weken. Leerlingen hadden 8 uur lestijd en ongeveer 5 uur keuzewerktijd te besteden aan het project. De beide onderdelen werden afgesloten met een toets en de leerlingen moesten een aantal opdrachten inleveren.

Methodes

Instrument

In het onderzoek is er gebruik gemaakt van semi-gestructureerde interviews. Hiervoor is gekozen omdat je door middel van interviews veel informatie krijgt van de respondenten.

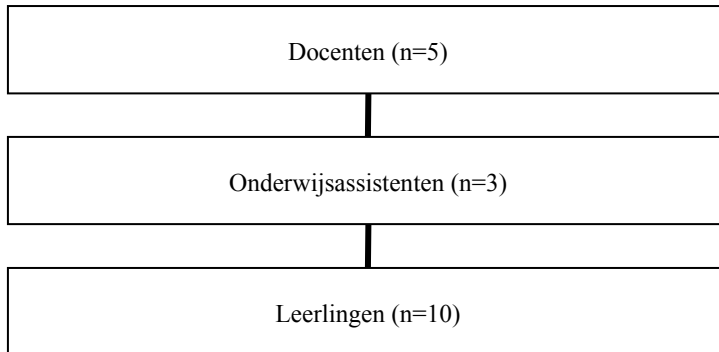
Bij de interviews is gebruik gemaakt van een interviewschema. Dit schema is gebaseerd op het curriculumtiental van van den Akker (2003). Het tiental bevat:

1. *Rationale of basisvisie* (Waartoe wordt geleerd? Welke opvattingen liggen ten grondslag aan het onderwijs? Welke functies en principes staan centraal?)
2. *Doelen* (Tot welke brede en/of specifieke resultaten dient het leren te leiden?)
3. *Inhouden* (Wat dient geleerd te worden, c.q. aan de hand van welke onderwijsinhouden vindt het leren plaats?)
4. *Leeractiviteiten* (Hoe verloopt het leren? Welke concrete leertaken en –processen worden nagestreefd)
5. *Docentrollen* (Welke rol vervult de leraar om het leren te bevorderen?) Aangevuld met de rollen van de *onderwijsassistent*
6. *Materialen & bronnen* (waarmee wordt geleerd? Welke hulpmiddelen worden gebruikt om het leren te stimuleren en te ondersteunen?)
7. *Groeperingsvormen* (Met wie wordt geleerd? Leert de lerende alleen of vindt het leren plaats in kleiner of groter groepsverband?)
8. *Tijd* (Wanneer vindt het leren plaats en hoeveel leertijd is er voorzien?)
9. *Plaats* (Waar wordt geleerd? In de school, daarbuiten? Welke sociale/fysieke kenmerken heeft de leeromgeving?)
10. *Toetsing* (Hoe wordt nagegaan tot welke resultaten het leren heeft geleid?)

Hiervoor is gekozen omdat dan alle aspecten van het curriculum aan bod komen.

Respondenten

In het onderzoek zijn er drie groepen respondenten te onderscheiden; de leerlingen, de onderwijsassistenten en docenten. Alle respondenten is anonimiteit beloofd.



Figuur 2: overzicht respondenten

Alle docenten die verbonden zijn aan het project M&M zijn geïnterviewd. In de onderstaande tabel worden de docenten en de vakken weergegeven. Deze docenten is gevraagd om de werkelijke situatie weer te geven en om hun visie op de ideale situatie weer te geven.

<i>Docent</i>	<i>geslacht</i>	<i>Vak</i>
1	V	Levensbeschouwing
2	M	Aardrijkskunde
3	V	Economie
4	M	Aardrijkskunde
5	M	Geschiedenis

Tabel 1: geïnterviewde docenten

Er zijn drie onderwijsassistenten geïnterviewd. Deze onderwijsassistenten zijn gevraagd om de werkelijke situatie rond het project weer te geven. Hiervan was er één verbonden aan het project van M&M. De overige twee zijn werkzaam in het studiehuis en hebben de leerlingen tijdens het project begeleid.

Er zijn 10 leerlingen geïnterviewd. Deze leerlingen zijn gevraagd om hun ervaringen te vertellen met het project en om de werkelijke situatie te beschrijven. Deze leerlingen zijn aselekt geselecteerd. Deze leerlingen zitten in de tweede klas en volgen het project van M&M. Er zijn in totaal vijf klassen die het project volgen. Er zijn twee HAVO/VWO-klassen, twee HAVO/VMBO-T-klassen en een klas VMBO-T. Er is geprobeerd om alle leerlingen twee keer te interviewen. Bij één leerling is dat niet gelukt vanwege afwezigheid door ziekte. In de onderstaande tabel worden de leerlingen en de klas weergegeven:

<i>Leerling</i>	<i>Klas</i>	<i>geslacht</i>	<i>Voor het project</i>	<i>Tijdens het project</i>	<i>Na het project</i>
1	HV	M	X		X
2	TH	V	X		X
3	TH	M	X		X
4	HV	M	X		X
5	HV	V	X		
6	T	V	X		X
7	TH	V	X		X
8	HV	V		X	X
9	HV	V		X	X
10	T	M		X	X

Tabel 2: geïnterviewde leerlingen

Procedure

Bij de respondenten is een semi-gestructureerd interview afgenomen. Hiervoor is gekozen omdat je dan niet vastzit aan het interviewschema en er ruimte is voor andere informatie. Bij de leerlingen gebeurde dit tijdens de KWT. Bij de docenten en de onderwijsassistenten is er aan afspraak gemaakt voor het interview. Bij de docenten en de onderwijsassistenten heeft er een zogenoemde ‘member-check’ plaatsgevonden. De onderzoeker heeft tussentijds en na afloop van het interview samenvattingen gegeven van de antwoorden en om reactie gevraagd. Tevens is het uitgewerkte interview gecontroleerd door de geïnterviewde. Dit leidde soms tot aanvullingen of veranderingen.

Overige methoden

Naast de interviews heeft er een documentanalyse plaatsgevonden van het lesmateriaal en van de beleidsdocumenten van het Maatwerkproject. Daarnaast heeft de onderzoeker een aantal observaties uitgevoerd. Deze observaties dienden als input voor het interview.

Resultaten

De resultaten zullen beschreven worden aan de hand van het raamwerk van Stake.

	Beoogde situatie	Gerealiseerde situatie
Beginsituatie (Voor)	A	D
Onderwijsleerproces (tijdens)	B	E
Resultaten (na)	C	F

Tabel 3: raamwerk stake

Beoogde situatie

A: Beoogde situatie - beginsituatie

Leerlingen in de tweede klas van het Bonhoeffercollege, locatie Geessinkweg beginnen met het project in het kader van het leergebied Mens en Maatschappij. Het eerste deel van het project gaat over 'de stad' en het tweede deel gaat over 'de wereld'. De leerlingen weten welke vakken het project omvat en wat van hen verwacht wordt. Docenten wensen dat de onderwijsassistenten op de hoogte zijn van wat het project inhoudt en wat van hen verwacht wordt tijdens het project. Het lesmateriaal dat gebruikt wordt is van een goed niveau, duidelijk gestructureerd en het basisboek/bronnenboek wordt goed gebruikt door de leerlingen. De docenten hebben goed overlegd over de doelen van het project.

B: Beoogde situatie – onderwijsleerproces

Tijdens het project werken de leerlingen zelfstandig, zijn ze gemotiveerd en geïnteresseerd. Leerlingen besteden per week acht uur aan het project en ze zijn zich ervan bewust dat ze qua tijd met vier verschillende vakken bezig zijn. Ze zijn actief bezig met de stof en werken in de klas (onder begeleiding van de docent) of in het junior studiehuis tijdens de KWT (onder begeleiding van een OA) aan de opdrachten. De leerlingen kunnen goed plannen en zijn gemotiveerd om zelfstandig te werken gaan aan deze opdrachten. Leerlingen vragen hierbij begeleiding als dat nodig is.

De OA's zijn op de hoogte van wat er gebeurt tijdens de KWT en kunnen goede begeleiding geven. Ze kunnen dit op een goede manier doorgeven aan de docenten. De docenten hebben genoeg zicht op de activiteiten van de leerlingen tijdens de KWT zodat ze goede instructie en begeleiding kunnen geven voor het project.

C: Beoogde situatie – resultaten

De leerlingen hebben het project met een voldoende afgerond. Ze zijn zelfstandig en actief met de leerstof van de vier vakken bezig geweest. Ze hebben de kennis en de vaardigheden verkregen die nodig zijn voor Mens en Maatschappij. De docenten zijn tevreden over het project en hebben goed met elkaar samengewerkt.

Gerealiseerde situatie

D: Gerealiseerde situatie – beginsituatie

De meeste leerlingen weten niet te noemen dat het project uit vier vakken bestaat, vaak worden levensbeschouwing en economie vergeten. Ook weten de leerlingen niet wat van hen verwacht wordt. Geen van de leerlingen weet te noemen dat er een onderwijsassistent verbonden is aan het cluster van M&M. De onderwijsassistenten zijn niet op de hoogte van de inhoud van het project. De docenten hebben niet voldoende overlegd over de doelen en de begeleiding van het project.

E: Gerealiseerde situatie – onderwijsleerproces

De meeste leerlingen zijn enthousiast bezig met het project en ervaren het als een leuk project. De meeste leerlingen vinden het moeilijk om samen te werken en om samen te plannen. De tijd dat de leerlingen bezig zijn met het project varieert. Er kan gezegd worden dat de T-leerlingen meer tijd bezig zijn met het project dan de HV-leerlingen. Het project gaat inhoudelijk teveel over de vakgebieden aardrijkskunde en geschiedenis, de vakgebieden economie en levensbeschouwing komen nauwelijks aan bod. Ook is er geen sprake van daadwerkelijke integratie van de vakgebieden. Door de leerlingen werden de boeken worden als duidelijk en overzichtelijk ervaren. Tijdens het project werkte het ICT-gedeelte niet.

De docenten geven aan dat er onderling te weinig overlegd werd. Hierdoor ontstond er verwarring en ontstonden kleine irritaties. Docenten geven aan dat ze eigenlijk vaker bij elkaar hadden willen komen, maar dat het vinden van een geschikt tijdstip, waarop iedereen kan moeilijk is. De OA's hadden geen duidelijke rol en de OA die verbonden is aan M&M was ook niet aanwezig bij de voorbereidende vergadering. De meeste OA's geven aan dat ze geen behoefte hebben aan specifieke informatie over de inhoud van het project. De OA's zijn voornamelijk bezig met het beantwoorden van vragen en het houden van orde.

F: gerealiseerde situatie - resultaten

De meeste leerlingen hebben het project met een voldoende afgerond. De leerlingen waren echter niet op de hoogte waar de toets over zou gaan en wat de criteria waren voor de opdrachten. Ook wisten de leerlingen niet hoe vaak het project mee zou tellen. Leerlingen hebben kennis gekregen over de onderwerpen die aan bod kwamen. Een aantal docenten geeft aan dat het interessant is om met andere docenten in een team samen te werken.

Congruentie

Er wordt nu ingegaan op de vraag of de onderdelen A,B en C samenhang vertonen.

	Beoogde situatie		Gerealiseerde situatie
Beginsituatie (Voor)	A	↑ ↓	D
Onderwijsleerproces (tijdens)	B		E
Resultaten (na)	C		F

Tabel 4 : Raamwerk Stake

Over het algemeen kan er gesteld worden dat de onderdelen A, B en C voldoende samenhang vertonen. Er is minder samenhang in de rol van de onderwijsassistenten. De onderwijsassistenten zelf vinden dat ze niet op de hoogte hoeven te zijn van de inhoud van het project, terwijl de docenten dat wel verwachten.

	Beoogde situatie		Gerealiseerde situatie
Beginsituatie (Voor)	A	↑ ↓	D
Onderwijsleerproces (tijdens)	B		E
Resultaten (na)	C		F

Tabel 5 : Raamwerk Stake

Vervolgens wordt er ingegaan op de vraag of de onderdelen D, E en F samenhang vertonen.

De leerlingen wisten tijdens het project niet goed wat er van hen verwacht werd. Hierdoor ontstond er onduidelijkheid over de doelen van het project. Ook hebben de docenten onderling niet voldoende overlegd.

Contingentie

	Beoogde situatie		Gerealiseerde situatie
Beginsituatie (Voor)	A	←→	D
Onderwijsleerproces (tijdens)	B	←→	E
Resultaten (na)	C	←→	F

Tabel 5 : Raamwerk Stake

Hier wordt er gekeken of de onderdelen A en D samenhang vertonen. De samenhang ontbreekt hier bij de leerlingen en de onderwijsassistenten. De leerlingen weten niet wat van hen verwacht wordt en weten niet welke vakken het project omvat. De onderwijsassistenten zijn niet op de hoogte van de inhoud van het project.

Bij de onderdelen B en E ontbreekt veel samenhang. De leerlingen vinden het moeilijk om te plannen en om de taken te verdelen. Docenten overleggen te weinig onderling.

Bij de onderdelen C en F ontbreekt de samenhang voornamelijk bij de beoordeling. De leerlingen weten niet waarop ze beoordeeld worden en onderwijsassistenten weten niet goed wat er beoordeeld gaat worden.

Conclusie

Er is gekeken naar het project M&M. Hiervoor is gebruik gemaakt van het tiental van Van Den Akker (2003) en het evaluatieraamwerk van Stake (1967). De ideale werktijd is beschreven, evenals de werkelijke situatie. De leerlingen hebben het project als positief ervaren, al vonden een aantal leerlingen het vervelend dat er veel onduidelijkheid was.

De keuzewerktijd op de Geessinkweg zou verbeterd kunnen worden door de volgende punten in te voeren:

- Verbeter de *communicatie* tussen docenten, van en naar onderwijsassistenten en naar leerlingen.
- Stel van te voren *doelen en een planning* vast en zorg dat de leerlingen deze ook weten. Zorg bij de opdrachten voor de kwaliteit van de opdrachten in plaats van de kwantiteit.
- Zorg voor een goede *methode*, die de vier vakken integreert en die niet te sturend is.
- Stel van te voren *beoordelingscriteria* op en beoordeel ook het *proces*.
- Houd rekening met *verschillen* tussen T-leerlingen en HV-leerlingen.
- Begeleid de *samenwerking* tussen leerlingen.
- Laat de leerlingen op hun eigen leerproces *reflecteren*.

Hieronder worden de aanbevelingen verder uitgewerkt.

Communicatie

Op het gebied van communicatie kan er veel verbeterd worden in het project. De communicatiestromen zijn onder andere te onderscheiden in communicatie tussen de docenten, communicatie van de docenten naar de onderwijsassistenten en communicatie van de docenten naar de leerlingen.

De communicatie tussen docenten kan verbeterd worden door meer formele contactmomenten in de vorm van vergaderingen. Tijdens deze vergaderingen kan goed worden

afgestemd wat er precies gaat gebeuren tijdens het project en waar eventuele knelpunten kunnen ontstaan. Tijdens de interviews werd er een aantal keer aangegeven dat het lastig is om een vergadering te plannen. Dit zou opgevangen kunnen worden door een vast vergadermoment. Als alternatief voor vergaderingen zal er bijvoorbeeld een logboek gemaakt kunnen worden waarin schriftelijk overlegd wordt of kan er via de e-mail overlegd worden.

De communicatie naar de onderwijsassistenten werd bij dit project bemoeilijkt omdat de onderwijsassistent die gebruikelijk aanwezig is bij de voorbereidingsvergadering niet aanwezig kon zijn. Dit zou opgevangen moeten worden door duidelijkheid te verschaffen over de rol van deze onderwijsassistent. Het is voor het goed lopen van het project erg belangrijk dat er een onderwijsassistent betrokken is bij de voorbereiding en dat deze onderwijsassistent belangrijke informatie over het project door kan geven aan andere onderwijsassistenten. Eventueel zou er een andere onderwijsassistent moeten worden aangesteld die verantwoordelijk is voor de M&M-vakken.

Bij de leerlingen was er onduidelijkheid over het project en voornamelijk over welke opdrachten ingeleverd moesten worden. Dit kan verbeterd worden door middel van een duidelijke studieplanner. Ook kan er nagedacht worden over het geven van een advance organizer, die de structuur van de lesstof geeft, of het geven van de doelstellingen van het vak. Omdat veel leerlingen (te) veel tijd steken in 'doe-opdrachten', zoals het maken van een collage zou het goed zijn om een globale tijdsplanning te geven voor de opdrachten.

Materialen en bronnen

Bij de keuze van materialen en bronnen zou gekeken moeten worden naar een goede intergratie van de vakken, waarbij alle vakken evenredig naar voren komen. Omdat er nog weinig bestaande methodes zijn voor M&M met de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, economie en levensbeschouwing, zou het een goede optie zijn om de methode zelf te ontwikkelen. Ook zou het ICT-gedeelte klaar moeten zijn en van te voren getest moeten zijn. Omdat de leerlingen het ICT-gedeelte voornamelijk gaan gebruiken tijdens de KWT is het handig om hier een onderwijsassistent bij te betrekken.

De lesmethode die nu gebruikt is, is vrij sturend. Er is relatief weinig ruimte om keuzes te maken in opdrachten of onderwerpen. Er kan in de toekomst gekozen worden voor een minder sturende methode, bijvoorbeeld door middel van het gebruik van de projectgestuurde methode.

Beoordeling

Er zouden bij de beoordeling van het project verbeteringen aangebracht kunnen worden. Ten eerste waren de leerdoelen voor de toets niet bekend bij de leerlingen. Het zou beter zijn om deze van te voren welk bekend te maken bij de leerlingen. Ook waren er voor de opdrachten geen duidelijke criteria gegeven. Hierdoor was het onduidelijk bij de leerlingen aan wat voor eisen de opdracht moest voldoen. Ook was er bij de docenten onderling geen consensus over de criteria op basis waarvan er een cijfer gegeven ging worden. Als de criteria van te voren bekend zijn bij de leerlingen, kunnen deze criteria een belangrijke functie vervullen in het onderwijsleerproces. Leerlingen kunnen van de lijst met criteria leren wat de belangrijke aspecten zijn van de opdracht. De beoordeling was voornamelijk *productgericht*. Er werd gekeken naar de eindproducten. Er zou gekozen kunnen worden om ook *procesgericht* te beoordelen. Dit kan bijvoorbeeld door leerlingen een planning of tussenproducten te laten inleveren. Hierbij is er sprake van meer tussentijdse feedback. Ook zou er gekozen kunnen worden voor collegiale toetsing (peer review), waarbij de leerlingen elkaars werk beoordelen.

Ook waren er relatief veel opdrachten die ingeleverd moesten worden door de leerlingen. Sommige docenten hadden ook twijfels over de kwaliteit en het nut van de opdrachten. Het zou beter zijn om van te voren kritisch te kijken naar de opdrachten en om bij het kiezen van opdrachten uit te gaan van kwaliteit in plaats van kwantiteit. Door tijd die vrijkomt door minder

opdrachten zou er meer tijd zijn voor metacognitieve begeleiding van de leerlingen (het 'leren leren').

Verschil T-leerling en HV-leerling

In het huidige project wordt er formeel geen onderscheid gemaakt tussen de T-leerlingen en de HV-leerlingen. Uit de interviews van docenten en van leerlingen komt echter naar voren dat er verschillen zijn tussen deze leerlingen. Het project zal hier ook op aangepast moeten zijn, waarbij er voor de HV-leerling meer uitdagingen mogen zijn en er voor de T-leerlingen meer sturing.

Samenwerking

Binnen het actief en zelfstandig leren wordt samenwerking als belangrijk beschouwd. Bij samenwerkend leren gaat het erom dat door en van samenwerking geleerd wordt. Tijdens het project is er samen gewerkt door de leerlingen. Dit zou nog meer begeleid kunnen worden. Dit zou kunnen door bijvoorbeeld het van te voren laten maken van een planning, hierdoor kan er voorkomen worden dat er onduidelijkheid is over de afspraken die gemaakt zijn. Dit kan ook door een groepevaluatie aan het eind van het project, waarbij uitgesproken wordt wat er goed ging aan de samenwerking en wat verbeterd kan worden.

Bij de beoordeling van groepsproducten kan er gekeken worden naar de individuele bijdrage van de leerlingen.

Reflectie

Bij het actief leren is het belangrijk dat de leerling controle krijgt over het eigen leerproces. Een middel hiervoor is reflectie. Bij de reflectie kijkt de leerling kritisch naar het eigen leren en handelen. Hierdoor kan het leren en handelen worden bijgestuurd. Deze vragen zouden ook aan de orde kunnen komen in de logboek, dat bijgehouden wordt door de leerlingen.

discussie en aanbevelingen

Een onderzoek hoort valide en betrouwbaar te zijn. In kwalitatief onderzoek heeft betrouwbaarheid betrekking op de mate waarin de onderzoeker kan laten zien dat het verzamelen van de data in van het onderzoek op een systematische wijze is gedaan en dat de beschreven resultaten een logische gevolg zijn van de verzamelde data (Merriam, 1988). Als een onderzoek meet wat zij dient te meten is het onderzoek valide.

Dit onderzoek zou bedreigd kunnen worden door wat men *holistic fallacy* noemt (Swanborn, 1994). Hiermee wordt bedoeld dat de waargenomen gebeurtenissen als meer representatief geïnterpreteerd worden dan zij in werkelijkheid zijn. Er zijn in het onderzoek een beperkt aantal leerlingen geïnterviewd en het is moeilijk om in te schatten dat hun mening de mening van alle leerlingen vertegenwoordigt.

Om het onderzoek meer valide te maken is er gebruik gemaakt van triangulatie (Swanborn, 1994). Het toepassen van triangulatie is bedoeld om aan te tonen dat een bevinding ondersteund wordt door meerdere, onafhankelijk van elkaar verkregen, waarnemingen. De onderzoeker heeft in het onderzoek gebruik gemaakt van interviews, observaties en documentanalyse.

Om het onderzoek betrouwbaar te maken is er gebruik gemaakt van een systematische manier van data-verzameling, namelijk door het interview op te bouwen rond het tiental van Van Den Akker (2003) en door de resultaten te analyseren volgens het raamwerk van Stake (1967).

Er zou op deze school, en op scholen die eenzelfde vernieuwingstraject ambiëren, een algemeen begrippenkader ontwikkeld moeten worden rond de begrippen zelfstandig en actief leren.

Bij vervolgonderzoek zou er gekeken moeten worden naar de mate waarin het actief en zelfstandig leren bevorderd wordt door deze maatregelen. Ook zou gekeken kunnen worden naar de instroomcompetenties van de leerlingen. Op de basisschool leren de meeste leerlingen al hoe ze actief en zelfstandig moeten leren. Het Voortgezet Onderwijs zou hierop moeten aansluiten. Hiervoor is het nodig om de instroomcompetenties in beeld te krijgen.

Referenties

Akker, J van den (2003). Curriculum perspectives: An introduction. In J. van den Akker *Curriculaire uitdagingen bij autonomievergroting van scholen*. Enschede: Universiteit Twente.

Bonset, H. (2004). *Zelfstandig leren in het voortgezet onderwijs: Gesprekken met experts*. Enschede: SLO.

Handelzalts, A. (2001). *Onderwijsinnovaties door docententeams*. Enschede: Universiteit Twente.

Merriam, S.B. (1988). *Case study research in education a qualitative approach*. San Fransisco (CA): Jossey-Bass Publishers.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur & Wetenschappen (2000). *Ruimte voor kwaliteit in de basisvorming*. Zoetermeer: Ministerie OC&W.

Stake, R.E. (1967). *The Countenance of Educational Evaluation*. Teachers College Record, Volume 68, No. 7,

Taakgroep Vernieuwing Basisvorming (2004). *Beweging in de Onderbouw, Voorstellen voor de eerste leerjaren van het Voortgezet Onderwijs*. Zoetermeer: Ministerie OC&W.

Voogt, J., Taks, M., Odenthal, L., Kuiper, W. (2000). *Zelfstandig en zelfverantwoordelijk leren in de praktijk*. Enschede: Universiteit Twente

Winnips, J. C. (1997B, december). *Cognitive apprenticeship in actie: Scaffolding als pedagogie voor ontwerponderwijs op het WWW*. Paper gepresenteerd tijdens de conferentie "Studeren in digitale leeromgevingen", Utrecht.