

Samen Deskundiger met de Pabo

De leraar-in-opleiding als ict-expert

Een praktijkonderzoek

**Marijke Kral
Jos van der Woude
Nieske Coetsier
Bas van Lanen**

September 2007

Faculteit Educatie - Lectoraat Leren met ict

Hogeschool  van Arnhem en Nijmegen

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
2 Opbrengsten van de arrangementen	7
2.1 Leeropbrengsten voor de studenten	7
2.2 Opbrengsten in de scholen	8
2.3 Opbrengsten in de pabo	9
2.4 Conclusie	9
3 Arrangement Hogeschool Domstad	10
3.1 Aanleiding en doelstellingen	10
3.2 Aanpak arrangement	11
3.3 Opbrengsten en ervaringen vanuit perspectief projectleider	12
3.4 Opbrengsten en ervaringen vanuit perspectief scholen	13
3.5 De deelarrangementen vanuit studentperspectief	15
3.6 Een succesvolle casus	15
3.7 Conclusie	17
4 Arrangement Pabo Fontys Eindhoven	18
4.1 Aanleiding en doelstellingen	18
4.2 Aanpak arrangement	19
4.3 Opbrengsten en ervaringen vanuit perspectief projectleider	20
4.4 Opbrengsten en ervaringen vanuit perspectief scholen	21
4.5 De deelarrangementen vanuit studentperspectief	22
4.6 Een succesvolle casus	22
4.7 Conclusie	24
5 Arrangement Pabo Thomas More Rotterdam	25
5.1 Aanleiding en doelstellingen	25
5.2 Aanpak arrangement	26
5.3 Opbrengsten en ervaringen vanuit perspectief projectleider	27
5.4 Opbrengsten en ervaringen vanuit perspectief scholen	28
5.5 De deelarrangementen vanuit studentperspectief	29
5.6 Een succesvolle casus	30
5.7 Conclusie	31
6 Wat werkt? Conclusies en aanbevelingen	32
6.1 Opstart samenwerking	32
6.2 Vraagarticulatie	33
6.3 Match school-student	34
6.4 De uitvoering van de opdracht en de begeleiding	34
6.5 Borging	35
6.6 Kennisuitwisseling	36
Dankwoord	37
Bijlage 1: Scholen en studenten: de match	38
Bijlage 2: Beschrijving deelarrangementen	43
Bijlage 3: Logboekbeschrijvingen behorend bij de succesvolle casussen	49
Bijlage 4: Responsoverzicht	52

Samenvatting

De kerngedachte van het arrangement Samen Deskundiger met de Pabo is dat de leraar-in-opleiding de expertise op het gebied van ict en onderwijs én de eigen veranderbekwaamheid inzet in de basisscholen en op deze wijze bijdraagt aan onderwijsontwikkeling met ict in de scholen. De vragen en behoeften in de scholen staan daarbij centraal. De match tussen de school (context en vraag) en de leraar-in-opleiding (competenties en leervragen) is een voorwaarde voor een vruchtbare samenwerking. De leraar-in-opleiding wordt ondersteund door de pabo en brengt de vragen en ervaringen terug in de pabo. Door deze werkwijze kan de pabo het curriculum en de ondersteuning beter afstemmen op de ontwikkelingen in de scholen en leren scholen hun vragen aan de pabo beter te articuleren. Zo ontstaat duurzame samenwerking. Tevens wordt bijgedragen aan de formulering van een goede standaard voor pedagogisch-didactische competenties voor leraren basisonderwijs en hun opleiders. Dit zijn de doelstellingen van het arrangement in een notedop.

In 2006-2007 zijn drie pabo's met ondersteuning van Kennisnet/Ict op School aan de slag gegaan met de uitwerking van een arrangement, samen met een aantal scholen en studenten. In dit onderzoek hebben we de arrangementen intensief gevolgd om inzicht te krijgen in de effectiviteit van de gehanteerde werkwijze en in de werkzame bestanddelen daarin. Meer specifiek betreft het de volgende drie deelvragen:

1. Zijn de doelstellingen van Samen Deskundiger met de Pabo bereikt?
2. Welke relatie is er tussen het doorlopen proces van het arrangement tussen pabo en de deelnemende scholen en de mate waarin doelstellingen zijn bereikt?
3. Door welke maatregelen is de effectiviteit en efficiëntie van de aanpak verder te verbeteren?

Het onderzoek laat zien dat het niet eenvoudig is het beoogde ideaalbeeld te realiseren. Het kost heel wat inspanning binnen de bestaande organisaties en relaties een dergelijke complexe samenwerking van de grond te krijgen. Toch lijkt het zeker de moeite waard. De scholen hebben behoefte aan ondersteuning bij de integratie van ict in het onderwijs. De gerichte inzet van de leraren-in-opleiding heeft bijgedragen aan competentieontwikkeling en bewustwording in de teams. In de scholen zijn bruikbare producten en goede voorbeelden ontwikkeld. De studenten hebben als experts op het gebied van ict gefungeerd. Ze hebben hun expertise ingezet om leerkrachten te enthousiasmeren en een stapje verder te helpen bij het gebruik van ict. Of de interventies van de studenten in de scholen een duurzaam effect hebben en bijdragen aan onderwijsontwikkeling in de scholen, is nog moeilijker te zeggen. De condities daarvoor, zoals draagvlak in de school, de relatie met de leervragen in het team en met de ontwikkelingslijnen in de school, lijken niet in alle deelarrangementen gegarandeerd. De mate waarin de studenten hun eigen ict-e-competenties en visie op de rol van ict in het onderwijs verder hebben ontwikkeld, verschilt sterk. Dat is een punt van aandacht gezien de doelstellingen van het arrangement. De effecten op de veranderbekwaamheid van de studenten lijken welhaast sterker en doen zich in vrijwel alle deelarrangementen voor. Dat is een interessante bevinding.

De conclusie is dat de doelstellingen van Samen Deskundiger met de Pabo ten dele zijn bereikt. De arrangementen hebben tot nu toe het meest opgeleverd in de relatie student – school. De leraren-in-opleiding brengen een toegevoegde waarde mee op het gebied van ict in de basisscholen. Om dit meer dan incidenten te laten zijn, zou een nadrukkelijker koppeling aan de ontwikkelingsvragen van de scholen wenselijk zijn. De vraagarticulatiefase is in de arrangementen over het geheel genomen nog onvoldoende uit de verf gekomen. De dialoog tussen scholen en pabo over het type vragen dat opgepakt kan worden en de relatie ervan met onderwijsontwikkeling enerzijds en ict-e-competenties anderzijds, komt nog maar net op gang. De ervaringen laten zien dat naarmate deze dialoog nadrukkelijker wordt gevoerd, de impact van de deelarrangementen op student en school groter is. Op het niveau van de relaties tussen student – pabo en school – pabo zijn wel veel leerervaringen opgedaan, maar de uitstraling ervan op werkwijzen, curriculum en ondersteuningsaanbod van de pabo is nog beperkt. Enerzijds is dat misschien nog moeilijk te verwachten in de korte tijdsspanne van één schooljaar, anderzijds heeft het veel te maken met de beperkte inbedding van de arrangementen in de pabo's. Veel scholen die betrokken waren bij de arrangementen vinden een nadrukkelijke rol van de pabo bij onderwijsontwikkeling met ict wenselijk en onderschrijven het belang van duurzame samenwerking op dit terrein. De pabo's zijn bezig met een omslag naar vraaggestuurd werken en het versterken van het opleiden op de werkplek, dus in de school. Samen Deskundiger met de Pabo past perfect in deze ontwikkelingen, maar deze verbinding is niet overal zichtbaar.

De organisatorische en professionele condities in de pabo voor de meer vraaggestuurde werkwijze lijken nog niet allemaal gerealiseerd. De hier beschreven arrangementen dragen bij aan het scherp krijgen van deze voorwaarden in de organisatie.

De belangrijkste aanbevelingen

1. Zorg voor draagvlak bij en actieve ondersteuning door het management van de pabo; zorg ervoor dat het een pabo-arrangement is en niet een arrangement 'van de sectie ict'.
2. Geef veel aandacht aan de fase van scholen benaderen, het samen bepalen van de doelstellingen en het scherp krijgen van verwachtingen over en weer; zorg ervoor dat alle partners eigenaarschap ervaren.
3. Pabo's zouden de scholen nadrukkelijk moeten ondersteunen bij het formuleren van hun ontwikkelvragen en mede zorgdragen voor samenhang hierin. Opvattingen en beelden over wenselijke ict-e-competenties van leraren behoren een plek te krijgen in deze dialoog.
4. Indien er sprake is van een bovenschoolse partner in het arrangement dan dient de pabo er voor te waken dat de vraagarticulatie daadwerkelijk op de betrokken scholen plaatsvindt.
5. Als een pabostudent de ict-e-comptenties verder wil ontwikkelen is een omgeving wenselijk die op dat terrein uitdagend is voor de betreffende student; als een ict-e-competente student aan de veranderbekwaamheid wil werken dan kan dat in een omgeving waar op ict-gebied vooral van de student wordt geleerd.
6. Zorg voor een goede leeromgeving voor studenten én het schoolteam, dit vraagt inzet van de school en van de pabo en gedeelde verantwoordelijkheid;
7. Organiseer kennisuitwisseling en zorg dat de resultaten en ervaringen goed worden vastgelegd, geëvalueerd en verspreid; alleen op deze wijze kan een lerend netwerk ontstaan.

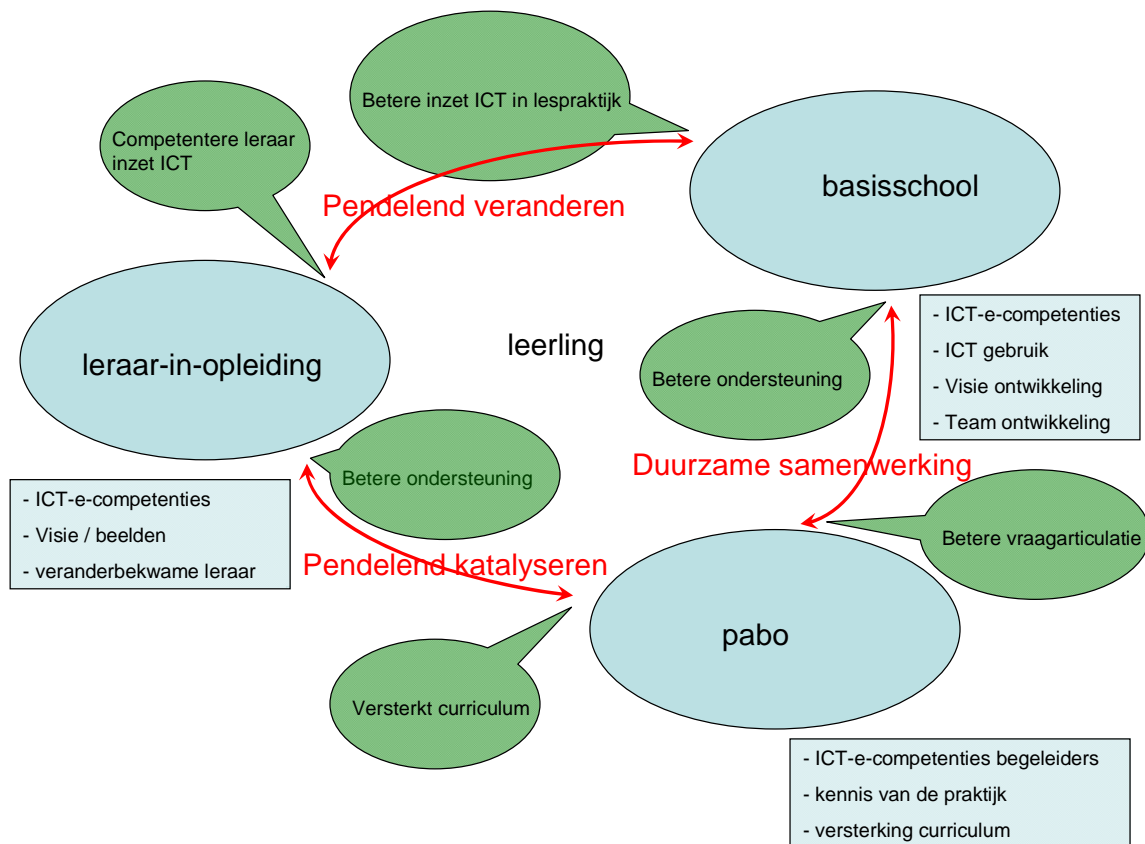
1. Inleiding

In mei 2006 zijn drie pabo's, te weten Hogeschool Domstad, Pabo Fontys Eindhoven en Pabo Thomas More Rotterdam, met ondersteuning van de Stichting Kennisnet / ICT op School gestart met de uitwerking van een arrangement 'Samen Deskundiger met de Pabo'. In deze arrangementen gaan zij een samenwerkingsrelatie aan met basisscholen uit hun voedingsgebied, gericht op de verdere integratie van ict in het basisonderwijs én in de lerarenopleiding evenals op de bijbehorende competentieontwikkeling van leraren, leraren-in-opleiding en lerarenopleiders. Leraren-in-opleiding nemen een centrale positie in in deze samenwerking, zij vormen immers een belangrijke schakel tussen de scholen en de opleiding. De kern van de arrangementen is dat studenten van de pabo al tijdens hun opleiding als 'change agents' fungeren. Zij werken in de praktijk aan vragen van de scholen op het gebied van ict en onderwijs en dragen zo bij aan onderwijsontwikkeling in de scholen. Zij krijgen ondersteuning vanuit de pabo en brengen de vragen en uitwerkingen terug in de pabo en dragen zo bij aan onderwijsontwikkeling in de pabo. Zij ontwikkelen daarbij de eigen ict-e-competenties en veranderbekwaamheid.

De arrangementen Samen Deskundiger met de Pabo betreffen een complexe vorm van samenwerking tussen drie partijen. In figuur 1 is deze complexiteit zichtbaar gemaakt. De drie partijen hebben allen eigen doelstellingen. Deze zijn in de figuur in blauw aangegeven. De interacties tussen de drie partijen onderling staan centraal in de arrangementen. Deze interacties kunnen als volgt getypeerd worden:

- duurzame samenwerking (basisschool en pabo)
- pendelend katalyseren (leraar-in-opleiding en pabo)
- pendelend veranderen (leraar-in-opleiding en basisschool)

Aan deze interacties zijn de beoogde effecten te koppelen. In de figuur zijn deze in groen aangegeven.



Figuur 1- Samenwerkingsrelaties en beoogde opbrengsten 'Samen Deskundiger met de Pabo'

In de interactie 'duurzame samenwerking' is het beoogde effect dat de basisschool beter wordt ondersteund door de pabo en aan de andere kant dat de vragen aan de pabo door de basisschool beter worden gearticuleerd.

In de interactie 'pendelend katalyseren' is het beoogde effect dat de leraar-in-opleiding beter wordt ondersteund door de pabo en aan de andere kant dat het curriculum van de pabo versterkt wordt door de katalyserende invloed van de leraar-in-opleiding.

In de interactie 'pendelend veranderen' is het beoogde effect dat de leraar-in-opleiding beter wordt toegerust voor de inzet van ict in zijn lespraktijk en aan de andere kant dat de inzet van ict in de lespraktijk van de basisschool wordt verbeterd door de veranderbekwame leraar-in-opleiding.

Figuur 1 is een vereenvoudigde weergave van de werkelijkheid, in feite bestaat elk arrangement uit een verzameling van de weergegeven relaties op het niveau van student – school - pabo. We noemen dit in het vervolg de deelarrangementen.

Onderzoeksvragen

Kennisnet / ICT op School wilde inzicht krijgen in de effectiviteit van de gevolgde werkwijze en organisatie van de drie arrangementen en in de werkzame bestanddelen. Meer specifiek betreft het de volgende drie deelvragen:

1. Zijn de doelstellingen van het project Samen Deskundiger met de Pabo bereikt?
2. Welke relatie is er tussen het doorlopen proces van het arrangement tussen pabo en de deelnemende scholen en de mate waarin doelstellingen zijn bereikt?
3. Door welke maatregelen of voorzieningen is de effectiviteit en efficiëntie van de aanpak verder te verbeteren?

Onderzoeksaanpak

Om de vragen te beantwoorden is parallel aan de uitvoering van de arrangementen een flankerend onderzoek uitgevoerd vanuit het lectoraat Leren met ict van de faculteit educatie van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Het onderzoek is 'waarderend' ingericht, dat wil zeggen volgens de principes van Appreciative Inquiry (AI)¹. Dit is een internationaal in de belangstelling staande interactieve werkvorm gericht op het gezamenlijk ontdekken van patronen in als effectief ervaren processen. Een vorm van actie-onderzoek gericht op de vragen 'Wat werkt en waarom werkt het' . De pabostudenten hebben gefungeerd als actie-onderzoeker. De studenten hebben zelf gereflecteerd op de door hen gepleegde interventies en de effecten daarvan op het eigen leren, op de school en op de pabo. Ook hebben zij de context in kaart gebracht.

We hebben ze daarvoor instrumenten aangereikt en ze ondersteuning geboden in de vorm van een 'appreciative friend' ofwel een maatje. Studenten van de pabo's van de Hogeschool Arnhem en Nijmegen hebben deze rol vervuld. De maatjes hebben bij de studenten via een zelfgekozen medium (als e-mail of msn) meerdere waarderende interviews afgenomen en de studenten feedback en ondersteuning gegeven. De studenten en hun maatjes hebben eerst in een bijeenkomst zelf de werkvorm appreciative inquiry ervaren zodat de studenten die vervolgens op de scholen in het team zouden kunnen inzetten om met het team te reflecteren op de uitvoering van de stageopdracht. Het onderzoek is op deze wijze in feite een interventie in het arrangement geworden.

Via de studenten zijn de volgende gegevens verzameld:

- contextgegevens via het maken van een ict-en onderwijs-schoolportret;
- gegevens over het ict-gebruik, de ict-e-competenties, de veranderbekwaamheid en de visie van de student via een zelfportret;
- gegevens over het verloop van de opdracht en de opbrengsten van de stageopdracht via een opdrachtelevaluatie en een verslag van een AI-sessie in de school;
- procesreflecties via de contacten met de maatjes, leidend tot logboekjes.

De studenten zijn uiteraard niet de enige bron die we hebben geraadpleegd. Op twee momenten zijn mondelinge interviews met de projectleiders gehouden. Ook zijn de directeurs of ict-coördinatoren van de betrokken scholen telefonisch bevroegd over hun ervaringen en de opbrengsten in hun school. In bijlage 1 wordt de onderzoeksgroep studenten en scholen beschreven en in bijlage 4 de respons.

In dit rapport doen we verslag van de bevindingen. We schetsen daarbij steeds het perspectief van de pabo, de student en de school.

¹ Appreciative Inquiry Handbook, David L. Cooperrider et al, Crown Custom Publishing, 2003.
Appreciative Inquiry Commons: <http://www.appreciativeinquiry.cwru.edu>

2 Opbrengsten van de arrangementen

Alvorens we gaan kijken naar de inrichting van de verschillende arrangementen en daarin op zoek gaan naar de effectieve ingrediënten, geven we in dit hoofdstuk een overall beeld van de effecten van de drie arrangementen. Effecten op het niveau van de studenten, de scholen, en de pabo.

Ondanks dat we het eerste jaar van het project Samen Deskundiger met de Pabo als een jaar van opstarten, verkennen en zoeken naar een goede inrichting van de arrangementen kunnen betitelen, hebben de arrangementen zowel in de ogen van de projectleiders, de betrokken scholen als de studenten al veel opgeleverd.

2.1 Leeropbrengsten voor de studenten

Op het niveau van de studenten hebben we gekeken naar de effecten op de ict-e-competenties, op de visie op ict in het onderwijs en op de veranderbekwaamheid.

Leeropbrengsten voor de studenten volgens de projectleiders

De projectleiders tonen zich positief over de leeropbrengsten van de deelarrangementen voor de studenten. Zij geven aan dat de studenten over het algemeen door de uitvoering van de praktijkopdrachten hun ict-e-competenties inderdaad verder hebben ontwikkeld. De opdrachten hebben aldus de projectleiders ook bijgedragen aan de visieontwikkeling van studenten op de rol van ict in het onderwijs, met name door meer bewust en gericht met ict in de praktijk van het onderwijs aan de slag te zijn en zelf te ervaren hoe ict de leeromgeving kan verrijken voor leerlingen. Wat opvalt is dat de projectleiders de leereffecten op het terrein van de veranderbekwaamheid en de meer algemene vaardigheden als communiceren, samenwerken, plannen en organiseren, groot achten.

Leeropbrengsten voor de studenten volgens de studenten

De zelfevaluaties van de studenten bevestigen het beeld van de projectleiders. De twaalf studenten van wie we evaluaties hebben, zijn zelf over het algemeen redelijk tot behoorlijk tevreden over de opbrengsten van de uitvoering van de stageopdracht op hun eigen leerproces. Ze hebben, afhankelijk van de aard van de opdracht, specifieke ict-e-competenties verder ontwikkeld, hebben zich verdiept in hard- en software, hebben ict-rijk materiaal ontwikkeld en uitprobeerde in de les. De opdrachten hebben doorgaans ook bijgedragen aan hun visie op onderwijs en ict: door dingen uit te proberen en door in gesprek te gaan met leerkrachten zijn hun inzichten gegroeid of bijgesteld. De studenten ook een zelfbeoordeling gegeven op de ict-e-competenties uit de assessmenttool (hiervoor hebben de iets aangepaste lijst uit het onderzoek Samen Deskundiger gebruikt²). Over het geheel genomen vinden de meeste studenten zich redelijk competent. Er zitten verschillen tussen studenten op het niveau van de deelcompetenties. Nagenoeg alle studenten geven aan enkele ict-e-competenties als gevolg van het ict-project verbeterd te hebben. We hebben hier geen duidelijk patroon in kunnen ontdekken.

Ook uit de evaluaties van de studenten blijkt dat hun veranderbekwaamheid is toegenomen door de uitvoering van de opdracht, evenals de algemene vaardigheden als plannen, een project organiseren en managen. De studenten hebben na afloop van het arrangement een zelfbeoordeling gegeven op een aantal veranderbekwaamheidscompetenties en daarbij aangegeven in hoeverre het deelarrangement aan de ontwikkeling van deze competenties heeft bijgedragen. We hebben hiervoor gebruik gemaakt van het competentieprofiel voor de Master Leren & Innoveren zoals opgesteld door Marco Snoek en Peter Teune (2006)³. We hebben dit iets aangepast naar een bachelorniveau. De studenten geven na afloop van het deelarrangement aan redelijk tot goed veranderbekwaam te zijn. De veranderbekwaamheidscompetenties zijn toegenomen als gevolg van deelname aan het deelarrangement (tabel 1). Een uitzondering hierop vormt de competentie 'het ontwikkelen van instrumenten en materialen voor een krachtige leeromgeving', daarvan geven de studenten aan dat deze 'niet tot een beetje' is vergroot. Dit is overigens ook de competentie waarvan de studenten aangeven dat die het minst is ontwikkeld. De meeste winst is behaald op het gebied van 'Flexibel

² Samen Deskundiger, Eindrapportage Onderzoek ten behoeve van de Stichting Ict op School, E. van Eck, M. Kral, H. Sligte, M. Volman, SCO Kohnstamm Instituut, 2006.

³ Competentieprofiel Master Leren & Innoveren, M. Snoek, P. Teune, HBO-Raad, 2006.

omgaan met collega's en kinderen bij het uitproberen van nieuwe dingen'. De groei van de competentie 'het delen van ervaringen met collega's en medestudenten scoort bij de studenten van Pabo Fontys Eindhoven en Pabo Thomas More erg hoog.

Tabel 1: gemiddelde score op veranderbekwaamheidscompetenties na afloop van het deelarrangement en de bijdrage van de het deelarrangement aan de toename van deze competenties (N=12)

Veranderbekwaamheid	Domstad		Eindhoven		Thomas More		Totaal	
	score	groei	score	groei	score	groei	score	groei
Flexibel omgaan met collega's en kinderen bij het uitproberen van nieuwe dingen	3,4	3,0	3,7	3,0	3,0	2,8	3,3	2,9
Ontwikkelen van instrumenten en materialen voor een krachtige leeromgeving	3,3	2,0	2,7	1,3	2,8	2,0	2,9	1,8
Het adviseren van collega's en de schoolleiding	3,4	2,5	4,0	2,7	3,4	2,4	3,5	2,5
Het delen van je ervaringen met collega's en medestudenten	3,9	2,0	3,3	3,0	3,6	3,2	3,6	2,8
Deelname aan netwerken met collega's/studenten buiten de opleiding of stageschool	3,5	2,5	3,0	2,5	3,0	2,2	3,2	2,4
Het systematisch verbeteren van praktijk met behulp van onderzoek of reflectie	3,5	2,4	3,7	2,7	3,0	2,0	3,3	2,3

(Toelichting: score: 1=niet bekwaam, 2=een beetje bekwaam, 3=redelijk bekwaam, 4= goed bekwaam; groei : 1=niet toegenomen, 2=een beetje toegenomen, 3=redelijk toegenomen, 4=sterk toegenomen)

2.2 Opbrengsten in de scholen

Opbrengsten in de scholen volgens de scholen

De meeste van de bevraagde contactpersonen (11 directeuren of ict-coördinatoren van 12 scholen) zijn positief over de inzet en bijdrage van de student en de opbrengsten van de stageopdracht voor de deskundigheid in het team en het gebruik van ict door de leerkrachten. Er zijn verschillen in reikwijdte: soms beperkte de opdracht zich tot één leerkracht en één groep en bleef de opbrengst ook beperkt tot deze leerkracht / groep. In andere gevallen strekte de opdracht en de resultaten zich uit over een deel van het team, een bouw of zelfs de hele school. Veelal hebben de studenten concrete voorbeelden en materialen opgeleverd, inclusief handleidingen, ondersteuning op de werkplek en workshops.

Over de bijdrage van de deelarrangementen aan visie-ontwikkeling en onderwijsontwikkeling lopen de oordelen van de scholen sterk uiteen. Het valt op dat een groot aantal scholen aangeeft dat zij 'al een visie op onderwijs en ict hebben' en dat dat dus ook niet de insteek van het arrangement was.

Blijkbaar is dit niet het terrein waarop zij ondersteuning van de pabo en de studenten wensen of nodig achten. Of misschien ligt dit wat gevoelig. Anderzijds zijn er ook scholen die aangeven dat de studenten nieuwe dingen en nieuwe ideeën inbrachten en in praktijk brachten, waardoor de visie in het team verder is ontwikkeld en zijn er scholen waar de student een rol speelde bij de formulering van nieuw ict-beleid.

De verschillen in de reikwijdte, de gepercipieerde duurzaamheid van de opbrengsten en de bijdrage aan schoolontwikkeling, lijken samen te hangen met de totstandkoming en aard van de vraag, het draagvlak in de school, de wijze waarop de match student-school heeft plaatsgevonden en de continuïteit in de samenwerking.

Scholen ervaren de rol van de student in het team in het kader van het arrangement soms duidelijk anders dan in andere stages en zijn daar positief over. Een paar citaten:

- 'Studenten waren nadrukkelijker aanwezig in de school dan anders';
- 'Bij de leraren ontstond acceptatie dat ze kunnen leren van jongeren (de studenten dus)'.

Opbrengsten in de scholen volgens de studenten

Bijna alle twaalf studenten beoordelen hun stageopdracht als minstens redelijk succesvol. Slechts één student acht de opdracht geheel niet succesvol. Van de totale groep studenten geeft driekwart aan met de opdracht te hebben bijgedragen aan de ict-e-competenties van het team en de helft van de studenten schat die bijdrage in als groot. Veel van de opdrachten waren ook nadrukkelijk gericht op het leren van het team. Elf van de twaalf studenten denken ook te hebben bijgedragen aan de inzet

van ict in de lespraktijk en de visie op ict in de school. Meestal schatten de studenten dit effect niet zo groot in en is er wat twijfel of dit ook duurzaam is. 'Men blijft sceptisch'.

Opbrengsten in de scholen volgens de projectleiders

De projectleiders zien in de scholen vooral effecten op de ict-e-competenties in het team. Ze noemen hierbij de bewustwording van het belang van ict in het team en de drempelverlagende werking van de goede voorbeelden van studenten. De projectleiders hebben wat minder zicht op de effecten van de opdrachten op het daadwerkelijke gebruik van ict in de les en op de visie op onderwijs en ict. Deze effecten moeten ook nog blijken. Het gaat daarbij om de bekliving van de resultaten en wat de school er verder mee doet. De verwachte effecten op de visie verschillen ook erg tussen de scholen, dit hangt mede af van de houding van de directie en de aard van de opdracht.

2.3 Opbrengsten in de pabo

Opbrengsten in de pabo volgens de projectleiders

De effecten op het curriculum in de pabo's en op de competenties van pabodocenten blijven achter bij de hiervoor genoemde effecten op de studenten en de scholen. De projectleiders geven aan zelf veel te hebben geleerd, van elkaar maar ook van de deelarrangementen in de scholen. De uitstraling hiervan breder in de pabo en op het curriculum is nog gering. Bij Hogeschool Domstad en Pabo Fontys Eindhoven valt op dat het aantal betrokken opleiders beperkt was en dat het vooral ict-docenten waren. De directe effecten beperken zich tot deze groep. Op twee pabo's is het arrangement gekoppeld aan een specifiek onderdeel van het curriculum (bijvoorbeeld een ict-minor) en zijn er directe effecten op de inhoud daarvan. Bij Pabo Thomas More Rotterdam worden wat meer effecten op de organisatie gemeld. Het arrangement lijkt hier iets meer ingebed.

De ervaringen uit het eerste jaar zijn in elke pabo aanleiding het arrangement voort te zetten, beter te verankeren in de pabo, te verbreden in de pabo en op te schalen. De effecten op het curriculum en op de ict-e-competenties van opleiders zullen daarmee toenemen. Dit heeft wellicht ook meer tijd nodig.

De studenten en de contactpersonen uit de scholen geven aan weinig zicht te hebben op de effecten van de (deel-)arrangementen op het niveau van de pabo.

2.4 Conclusie

De arrangementen hebben positief effect gehad op de ontwikkeling van de studenten en de ontwikkelingen in de scholen. Minder op de ontwikkelingen in de pabo. Er zijn duidelijke opbrengsten in de relatie student - school. De opbrengsten in de relatie student – pabo en school – pabo zijn veel minder duidelijk.

Er zijn grote verschillen in opbrengsten tussen de verschillende deelarrangementen (dat wil zeggen één pabo, één school, één student).

Dit onderzoek richt zich vooral op het in beeld brengen van de werkzame bestanddelen in de (deel)arrangementen om op basis hiervan aanbevelingen te kunnen doen. Daarom schetsen we in de volgende hoofdstukken stapsgewijs de gevolgde aanpakken, interacties en organisatie en focussen we daarbinnen sterk op die aspecten die een positief verband lijken te hebben met de opbrengsten. Uiteraard komen ook de ervaren valkuilen aan bod.

3. Arrangement Hogeschool Domstad

Achtergrondschets Hogeschool Domstad

De opleiding

Het aantal ingeschreven studenten bij Hogeschool Domstad voor de opleiding tot leraar basisonderwijs bedraagt 1139 (2006, bron HBO-Raad).

En het schooljaar 2006-2007 is gestart met competentiegericht leren. Het eerste jaar is helemaal competentiegericht ingericht. In het derde jaar lopen twee pilots competentiegericht leren. In de andere leerjaren is nog sprake van een aanbodgericht curriculum.

Ict in de opleiding

Ict is geïntegreerd in het onderwijs. De ict-competenties zijn als onderliggende aspecten van de competenties gedefiniëerd. Studenten scoren hun ict-e competenties binnen de SBL-comtententies. Als uitgangspunt worden de kernen van de inspectie gebruikt. Ict-educatie is een apart leergebied met een eigen onderwijsaanbod.

In de nieuwe minor onderwijsinnovatie krijgt ict een belangrijke plek. Studenten van die minor lopen stage op de traditionele onderwijsvernieuwingsscholen of op 'nieuw leren' scholen. De ict-e-competenties worden al doende geïntegreerd in de minor. De ict-docenten ondersteunen collega's bij het begeleiden van de studenten in de minor.

De ict-competenties van de opleiders vormen nog wel een punt van zorg, aldus de projectleider. In de secties Wereldoriëntatie en Beeldend zijn de opleiders verder dan in de andere secties.

Specifieke ondersteuning van basisscholen op het gebied van ict

Hogeschool Domstad heeft diverse trajecten gericht op de ondersteuning van ict op de scholen. In het verleden bijvoorbeeld in het project Keiwijs, gesubsidieerd door de gemeente Amersfoort, had Hogeschool Domstad de rol van begeleider op de scholen. Daar zijn veel contacten uit ontstaan. Dit heeft een vervolg gekregen met de deelname aan GrassRoots waarin Domstad optrad als GrassRootslocatie. Een groot deel van de jaartaken van de ict-e medewerkers van Domstad wordt gevuld met werk op de basisscholen als begeleider en/of adviseur.

3.1 Aanleiding en doelstellingen

Voor Hogeschool Domstad is het opschalen en optimaliseren van de samenwerking met het veld op het gebied van ict een belangrijke doelstelling van het arrangement. Het blijft volgens de projectleider nodig scholen impulsen te geven voor de verdere integratie van ict in hun onderwijs. Studenten kunnen hier een rol in spelen. Verder wil de pabo nog beter in beeld krijgen wat de stand van zaken ten aanzien van ict in het veld is, welke ambities de scholen hebben en welke vragen er leven op dit gebied. De sectie ict heeft een duidelijke visie op de richting waarin het onderwijs zich met de inzet van ict zou moeten ontwikkelen en op de wijze waarop het onderwijs voor de leerlingen kan worden verbeterd. In de praktijk worden de voorwaarden hiervoor lang niet altijd vervuld. Daarom is het voor de pabo van belang de praktijk goed in kaart te brengen, inclusief de actuele ict-e-competenties van leraren en mentoren.

Het arrangement biedt een legitimatie voor de studenten om hun ict-e-competenties en/of veranderkundige competenties in te zetten in de scholen en in de praktijk een rol als trekker in onderwijs- en ict-ontwikkeling te spelen. De studenten zijn aldus de projectleider aardig competent op het gebied van onderwijsvernieuwing en ict-rijk onderwijs. Ze zijn nieuwsgieriger dan de meeste mensen in de praktijk. Daarmee hebben de studenten een voorsprong op de mentoren. In het arrangement kunnen de studenten deze rol van voorloper expliciet krijgen, op zodanige wijze dat de mentoren hier positief tegenover staan.

De pabo heeft niet expliciet de doelstelling om het curriculum van de opleiding aan te passen naar aanleiding van het leren in het arrangement. Wel is er de organisatorische doelstelling om de match tussen (de leervraag van) de student en (de vraag van) de basisschool te verbeteren. Indirect heeft dit op termijn gevolgen voor het curriculum. In de pabo is de aandacht voor ict en onderwijsvernieuwing met ict nog teveel beperkt tot de ict-docenten. Met het arrangement wordt beoogd dit te verbreden en meer collega's van de pabo te betrekken. In het arrangement zitten studenten uit alle jaren en uit alle vakgebieden zijn slb'ers (studieloopbaanbegeleiders) betrokken. Het idee is dat er een uitwisseling tussen de studenten en de slb'ers ontstaat.

3.2 Aanpak arrangement

Het arrangement van Hogeschool Domstad heeft in het schooljaar 2006-2007 twee 'tranches' doorlopen, dat wil zeggen dat er tweemaal een groep scholen (deels dezelfde) en studenten (op één na allemaal anderen) aan de slag is gegaan. De eerste tranche liep van september tot januari en de tweede tranche februari tot eind studiejaar.

Inbedding in het curriculum

Het arrangement heeft geen specifieke plek in of koppeling met het curriculum. Er kunnen studenten uit alle leerjaren, voltijds en deeltijds deelnemen. Het is een onderdeel van het werkplekleren. Het past in de wens meer vraaggericht te werken. Studenten werken aan hun competenties door een persoonlijk ontwikkelingsplan te schrijven op basis van een vraag van een school. Ze verbinden de schoolvraag met een leervraag. De resultaten worden vastgelegd in het portfolio en vormen bewijslast voor de assessments. De studenten die nog in het oude, niet competentiegerichte, opleidingsmodel zitten, krijgen studiepunten.

Werving scholen en studenten

Bij de start van het arrangement waren de stageplekken al verdeeld. Daarom werd de start 'roeien met de riemen die je hebt'. Als eerste zijn de scholen benaderd. In het project is voortgebouwd op de bestaande contacten met de scholen. Scholen waar de pabo al eerder mee had samengewerkt op het terrein van ict (bijvoorbeeld in het kader van Keijwijs en GrassRoots) en scholen met duidelijke ict-ambities. Het is vooral via de persoonlijke contacten vanuit de sectie ict van de pabo gegaan. De studenten zijn in feite via de scholen geworven. Gekeken is welke studenten een stageplek hadden op de scholen die meededen. Deze studenten zijn benaderd. Er doen studenten uit verschillende jaren en ook deeltijdstudenten mee.

Vraagarticulatie scholen

Door de snelle start was de vraagarticulatie in de eerste tranche nauwelijks georganiseerd. De scholen leverden een vraag aan en de studenten gingen daar rechtstreeks mee aan de slag. Zij koppelden er een leervraag aan en gingen al dan niet met de school in gesprek over nadere specificatie van de vraag. 'De school heeft een vraag en de student voert uit.' Dit is in een enkel geval goed gegaan volgens de projectleider. In andere gevallen bleek de vraag niet specifiek genoeg gesteld of niet goed genoeg afgestemd op de eisen en/of opvattingen van de opleiding. Dit heeft in een aantal gevallen spanningen opgeleverd tussen de scholen en de opleiding. In de tweede tranche is dit dan ook anders aangepakt. In de tweede tranche is gestart met een gesprek tussen de drie betrokken partijen (pabo, school, student) om de vraag van de school te verhelderen en te vertalen naar een realistische opdracht voor de student.

Eisen aan de vragen van scholen

De pabo stelt geen specifieke eisen aan de vraag van de school, buiten dat het voor de student gekoppeld moet worden aan een onderwijskundige leervraag naar de inzet van ict in het onderwijs. De leervraag van de student krijgt in overleg met de pabo en de school vorm. De leervraag moet te maken hebben met het efficiënter of effectiever laten verlopen van onderwijs of aansluiten bij het theoretisch kader van bijvoorbeeld een specifieke vernieuwingschool.

Match student - school

De match tussen student en school is in het arrangement niet doelgericht gemaakt. De stagiairs waren immers al op de scholen geplaatst. Een student heeft wel de mogelijkheid zelf een stageschool aan te dragen. Scholen kunnen niet kiezen.

Afspraken pabo – scholen en pabo - student

In de eerste tranche waren er door de korte voorbereidingstijd nauwelijks afspraken vastgelegd met de scholen of verwachtingen geëxpliciteerd. Dat leidde ertoe dat de scholen de verantwoordelijkheid vooral bij de pabo legden en een afwachtende houding vertoonden. De projectleider is van oordeel dat de basisscholen uit de eerste tranche vooral recepten van de pabo verwachtten en niet de verantwoordelijkheid hebben genomen voor de eigen doelstellingen.

In de tweede tranche zijn meer afspraken gemaakt en ook vastgelegd, onder meer dat de schoolleider of ict-coördinator verantwoordelijk is voor de inbedding in het team zodat de studenten ook medewerking en ruimte krijgen. Ook is afgesproken dat de student voldoende speelruimte krijgt. Verder is afgesproken dat de drie partijen gezamenlijk de vraagarticulatie uitvoeren, een vertegenwoordiger van de pabo is aanwezig bij de eerste brainstorm ten behoeve van de vraagarticulatie. Ook is geëxpliciteerd dat de school de pabo moet toelaten op het proces van de schoolontwikkeling en moet toelaten dat de pabo de school aanspreekt op gemaakte afspraken. Van de studenten wordt verwacht dat zij hun leervraag zelf zodanig expliciteren dat deze aansluit op de vraag van de school. Van de studenten wordt verder verwacht dat zij zelf hun vragen en ondersteuningsbehoeften richting de pabo expliciteren. De leervraag van de student wordt vastgelegd in het persoonlijk ontwikkelingsplan en de student moet de pabo inzicht geven in de voortgang en de resultaten.

Begeleiding en beoordeling

De begeleiding is intensiever omdat het om schoolontwikkeling gaat en de begeleiding zich niet beperkt tot de student maar een heel team betreft. De studenten worden behalve door hun eigen slb'er allemaal door de projectleider begeleid. De inhoudelijke begeleiding en de schoolbegeleiding komen op dit moment voor rekening van de projectleider.

De projectleider beoordeelt het werk van de studenten. Met de examencommissie zijn kaders afgesproken om vrijstellingen te kunnen verlenen aan de deelnemende studenten. De projectleider ervaart de beoordeling nog als een vrij subjectief proces en vindt het een hele klus om het werk van de studenten te kwalificeren.

Borging

Er is geen strategie gericht op borging van de resultaten in de scholen en de pabo.

Kennisuitwisseling

Het leren van en met elkaar door de studenten en de school gebeurt niet vanzelfsprekend, zo is de ervaring van de projectleider in de eerste tranche. 'Iedereen blijft op zijn eigen eilandje'. In de tweede tranche wordt veel meer nadruk gelegd op het arrangement en het samenwerken van de studenten met elkaar, de samenwerking tussen de pabo en de school en het feit dat er drie partijen in het arrangement deelnemen. Startbijeenkomsten met alle partijen en ook evaluatiebijeenkomsten worden op locatie georganiseerd. Voor de studentdeelnemers uit het arrangement organiseert de pabo twee keer per jaar een uitwisselingsbijeenkomst.

De deelnemende scholen hebben onderling nauwelijks contact, behalve de scholen die tot één bestuur behoren. De pabo organiseert geen uitwisseling tussen de scholen.

De opgedane kennis en de ontwikkelde producten worden op dit moment niet systematisch naar buiten gebracht.

3.3 Opbrengsten en ervaringen vanuit perspectief projectleider

In het voorgaande zijn al enige ervaringen van de projectleider geschetst die hebben geleid tot een gewijzigde aanpak in de tweede tranche. In de tweede tranche zijn de leeropbrengsten voor de scholen en de studenten volgens de projectleider dan ook groter dan in de eerste tranche.

De projectleider vindt dat het arrangement veel heeft opgeleverd voor de studenten. Doordat ze aan een echte opdracht werkten, was de betrokkenheid groter. Met name op het terrein van de ict-e-competenties en de veranderbekwaamheid ziet de projectleider veel leerwinst. Het tweede varieert wel tussen de studenten, maar de meesten hebben meer zelfvertrouwen en lef ontwikkeld om in de scholen onderwijsvernieuwing uit te dragen. De projectleider constateert minder effect op de visieontwikkeling op onderwijs en ict bij studenten, zeker in situaties waar ze niet echt voor de opdracht hebben gekozen.

Ook over de opbrengsten voor de ict-e-competenties in de scholen is de projectleider positief. De bewustwording dat ict belangrijk is in het onderwijs is toegenomen, evenals duidelijkheid over het 'hoe en wat'. De activiteiten van de studenten hebben geleid tot meer of ander ict-gebruik in de lespraktijk. Of dit een duurzaam effect is en of dit zich ook vertaalt in verdere visieontwikkeling verschilt tussen scholen en is mede afhankelijk van de rol van de directie.

Een opbrengst voor de pabo is dat de sectie ict (nog) betere kennis van de vragen in het veld heeft gekregen. Ook zijn ze anders gaan denken over de rol van ict in het curriculum.

De projectleider wil zeker door met het arrangement. De projectleider krijgt nu pas zicht op de uitvoering en de consequenties ervan. Het arrangement is erg aan de projectleider (en de sectie ict) gebonden in plaats van ingebed in de pabo. Daarom acht ze de opbrengsten voor de pabo ook nog te beperkt. Bijvoorbeeld het inhoudelijk betrekken van de slb'ers is nog niet erg uit de verf gekomen: voor zover het over ict gaat, schuiven zij de begeleiding van de student door naar de ict-docent.

De projectleider ziet als cruciale factoren voor een goede werking van het arrangement:

- een goede match tussen student en school;
- een vertrouwensrelatie tussen pabo en school;
- het voorkomen van vrijblijvendheid door doelen, verwachtingen, vraag en planning samen vast te stellen en afspraken vast te leggen.

Zaken die in de toekomst moeten worden verbeterd volgens de projectleider, zijn:

- de betrokkenheid en het draagvlak van het management van de pabo;
- de koppeling met pabo-curriculum;
- de match student-school;
- de communicatie met de scholen over de aanpak en inzet van studenten;
- een grotere rol voor de slb'ers.

3.4 Opbrengsten en ervaringen vanuit perspectief scholen

Er hebben zeven scholen deelgenomen aan het arrangement met Hogeschool Domstad in studiejaar 2006/2007, zes in de eerste tranche en twee in de tweede tranche. Eén school heeft aan beide tranches deelgenomen. Met de directeur of (bovenschoolse) ict-coördinator van alle scholen heeft een telefonisch interview plaatsgevonden.

Relatie met de pabo

Alle scholen hebben veel stagiairs van Hogeschool Domstad. Twee van de scholen hebben ook regelmatig stagiairs van andere pabo's. De contacten met de pabo verlopen op alle scholen vooral via de stagiairs en de slb'ers. Veel kennisuitwisseling is er in de beleving van de contactpersonen daarbuiten niet met de pabo, zeker niet op het niveau van teams en opleiders. Eén van de scholen heeft een relatie met drie pabo's en stelt zich daarin vragend en kritisch op. 'We stellen gerichte vragen en bekijken dan wie ons het eerste en het beste kan bedienen.' Op het gebied van ict is wel wat meer sprake van uitwisseling met de pabo via de meestal persoonlijke contacten met de projectleider en gezamenlijke projecten in het verleden.

Doelstellingen ten aanzien van het arrangement

De contactpersonen van de scholen geven allen aan dat zij betrokken zijn geweest bij de formulering van de doelstellingen van het arrangement. In een vroeg stadium is overleg geweest met de projectleider van Hogeschool Domstad. De scholen tonen zich betrokken bij het arrangement en hebben ook duidelijk eigen doelstellingen. Bij de scholen die zowel in eerste als de tweede tranche hebben deelgenomen, zijn de doelstellingen vooral in de tweede tranche aangescherpt. Voor alle contactpersonen was een belangrijk doel een win-winsituatie te creëren: het binnenhalen van kennis op het gebied van multimedia/ict en het professionaliseren van het team in de school in combinatie met een zinvol leertraject voor studenten. Andere doelen die worden genoemd zijn bijvoorbeeld: het in de school brengen van een buitenstaandersperspectief; het creëren van ruimte voor ontwikkeling door de inzet van stagiairs en het doorbreken van de conservatieve houding in het team ten aanzien van ict. Ict in het onderwijs is voor alle betrokken scholen een thema waarop zij de inbreng van de pabo-studenten wenselijk én potentieel van meerwaarde achten.

Vraagarticulatie

De wijze waarop de vragen van de scholen tot stand zijn gekomen, verschilt nogal. Ook varieert de mate waarin het team bij de vraagformulering betrokken is geweest en de rol die de studenten hierbij hebben gehad. De variatie heeft ook te maken met de aanpak in de eerste tranche.

Op één van de scholen van de eerste tranche zijn de vragen 'in een natuurlijk proces' vastgesteld in de eerste gesprekken tussen de directeur (die ook ict-coördinator is) en de projectleider over het arrangement. Het team is hierbij niet betrokken geweest en ook de studenten hebben er geen rol in gehad. Op een andere school uit de eerste tranche is eerst het thema in het team vastgesteld. Vervolgens is in een gesprek met studenten door de school de mogelijkheden aangegeven waaruit de

studenten konden kiezen. Op de derde school die ook al in de eerste tranche participeerde, is het arrangement door een samenloop van omstandigheden ingebed in een visieontwikkelingstraject. Op een studiedag waren ook studenten van de pabo aanwezig. Vanuit dit traject en de studiedag zijn de vragen tot stand gekomen en is de match met de studenten gemaakt. Het waren dus vragen van het team waar de studenten –toevallig- al in een vroeg stadium bij betrokken waren.

Op de school uit de tweede tranche is na het besluit tot deelname aan het arrangement een werkgroep ingericht en een startbijeenkomst geweest met sleutelfiguren (de begeleidende docenten, de werkgroep multimedia, de projectleider en de studenten) waarin gezamenlijk de vragen en bijbehorende opdrachten zijn geformuleerd en afspraken zijn gemaakt.

Algemene opbrengsten volgens de scholen

De scholen die betrokken waren bij de eerste tranche waren in eerste instantie niet erg tevreden over de resultaten. Er zaten grote verschillen tussen de opbrengsten van de verschillende opdrachten. Sommige studenten hadden onvoldoende affiniteit met ict of waren zelfs ongemotiveerd. Dit bleek pas laat. Sommige opdrachten zijn voortijdig afgebroken. Er was geen sprake van een match student-school. Ook waren de doelen en verwachtingen over en weer onvoldoende geëxpliciteerd, aldus de contactpersonen uit de scholen, en hadden zowel de scholen zelf als de pabo een te afwachtende houding. 'We hebben geleerd dat iedereen erboven op moet zitten'. Over de inzet van de pabo (i.c. de projectleider) waren de scholen wel tevreden en via een gezamenlijke evaluatie is een nieuwe aanpak uitgewerkt.

In de tweede tranche zijn de ervaren opbrengsten veel groter. De stages hebben volgens de contactpersonen duidelijk meer meerwaarde gehad dan normale stages. De scholen hebben nu ervaren dat de studenten inderdaad een voorsprong hebben op het gebied van multimedia/ict en daar is van geleerd in de scholen. 'Dat studenten en leraren elkaar meenemen in de ontwikkeling heeft absoluut meerwaarde.'

De opbrengsten van de stageopdrachten liggen volgens de contactpersonen vooral op het terrein van de ict-e-competenties en de concrete inzet van ict in de school en minder op het terrein van visieontwikkeling in de school. Wel worden bewustwording van de mogelijkheden van ict in het team en daarmee samenhangend een andere houding in het team ten aanzien van ict meermalen als opbrengst genoemd. 'Niemand durft meer te zeggen 'het is mijn pakkie-an niet'.' Op één school is het arrangement juist expliciet ingebed in een visieontwikkelingstraject.

Alle scholen hebben de contacten met de pabo, vooral met de projectleider, in het arrangement als intensiever ervaren dan rond normale stages en stageopdrachten. Dit wordt nadrukkelijk als positieve opbrengst genoemd. Niet alleen was er méér contact maar ook meer op het niveau van het team. 'Er is nu ook tijd voor de leraren gereserveerd, dat is nieuw'.

Een duidelijk aandachtspunt dat door meerdere contactpersonen wordt genoemd is het korte tijdpad voor de opdrachten. Een vraag van de school overstijgt soms wat één of meer studenten ook daadwerkelijk kunnen afwerken. De continuïteit is dan in het geding. Overdracht blijkt soms lastig. Eén van de contactpersonen stelt dat de deelarrangementen deel moeten uitmaken van een langer traject, waarbij tijdig afspraken kunnen worden gemaakt in verband met de jaarplanning zodat er ook meer tijd gereserveerd kan worden voor leraren (buiten de mentoren) in de school om mee te kijken en te participeren en er ook meer tijd is om mogelijke technische problemen op te lossen.

Doorgaan?

Op één na alle scholen willen zeker doorgaan met het arrangement. 'De brug die studenten slaan tussen leerlingen en leerkrachten is wezenlijk. Evenals de vernieuwingsimpulsen die ze geven.'

De scholen uit de eerste tranche hebben vertrouwen in de nieuwe aanpak.

De school die zich wat nadrukkelijker opstelt als 'klant' in de relatie met de pabo en bewust relaties onderhoudt met meer pabo's weet het nog niet. Hier hangt het af van de mate waarin het past binnen andere afspraken en prioriteiten. Het arrangement zou aldus de contactpersoon geïntegreerd moeten zijn in het opleiden in de school en de aanpak zou breder moeten dan ict.

Werkzame bestanddelen vanuit perspectief schoolleiders/ict-coördinatoren

De directeuren/ict-coördinatoren noemen de volgende factoren als werkzame bestanddelen:

- het nauw samenwerken van de student met de leraren (dit wordt het meest genoemd);
- het enthousiasme van de student dat uitstraalt naar de leerkrachten en soms ook naar ouders;
- het uitwerken en uitvoeren van concrete goede voorbeelden van ict-gebruik in combinatie met overdracht in het team via een presentatie en een handleiding;
- het schoolportret heeft tot discussie geleid, het buitenstaanderperspectief heeft meerwaarde;
- het betrekken van de leerlingen in de overdracht, dit zorgt voor continuïteit;

- het betrekken van meer groepen en leraren, dit heeft meer effect in het team;
- voldoende (loop)tijd zodat de student een rol in het team kan krijgen en ook zeggenschap;
- de kennisuitwisseling in het afrondende gesprek over de opdracht met teamleden, de student en de pabo-docent, in het bijzonder de adviserende rol van de pabo-docent daarbij.

3.5 De deelarrangementen vanuit studentperspectief

Bij Hogeschool Domstad hebben we alleen de studenten uit de tweede tranche kunnen volgen. De eerste tranche was immers al afgerond toen het onderzoek startte. Er zijn vijf deelarrangementen op twee scholen uit de tweede tranche uitgevoerd. Vier studenten hebben daarbij nauw samen gewerkt op één school. Van één van deze studenten hebben we helaas geen gegevens. Hierna geven we een korte schets van de deelarrangementen. Het meest succesvolle deelarrangement waarvan we complete gegevens hebben, wordt uitgebreid beschreven in paragraaf 3.6. In bijlage 2 zijn alle deelarrangementen geportretteerd.

De studenten die hebben samengewerkt op één school, hebben elk aan eigen opdrachten gewerkt. De opdrachten richtten zich op het ontwikkelen van digitaal lesmateriaal en het ontwikkelen van ondersteunend materiaal voor leraren bij het gebruik van ict (handleiding smartboard, powerpoint). De drie studenten zijn redelijk tot zeer tevreden over de resultaten van opdracht voor zichzelf en voor de school. Twee studenten benoemen leeropbrengsten als gevolg van het project op het gebied van visievorming, ict-e-competenties en veranderbekwaamheid. Eén van de studenten ervaart nauwelijks leeropbrengsten. Deze student geeft zelf over veel ict-bagage te beschikken. Ook heeft deze student zich in het kader van het project vooral bezig gehouden met het zich verdiepen in powerpoint. Aandacht voor de didactiek van het ict-gebruik was er bij deze opdracht nauwelijks. Dit kan de geringe leeropbrengsten voor de student verklaren. Ook voor de school acht deze student de leeropbrengsten beperkt, maar de opdracht is toch erg succesvol omdat bruikbare producten zijn opgeleverd. Alle drie de studenten hebben de positieve betrokkenheid van directie en team als waardevol ervaren. Twee studenten hadden meer ondersteuning van de pabo gewenst.

Het andere deelarrangement betrof veel sterker de inzet van ict in de lespraktijk: het bevorderen van sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen door de inzet van weblogs. De student heeft meer geleerd op het terrein van ict-e-competenties dan de andere studenten. De student is erg tevreden over de uitvoering van de opdracht, zowel voor zichzelf als voor de school. Opvallend is dat in dit deelarrangement de betrokkenheid van ouders en het enthousiasme van leerlingen als belangrijke werkzame factoren worden benoemd. De student heeft bij de start van het project last gehad van de onduidelijkheid van de vraag, heeft daar echter zelf initiatief in genomen, met voldoende ondersteuning vanuit de pabo, en heeft zo de opdracht tot een succes gemaakt. Het is niet verwonderlijk dat de effecten op de eigen veranderbekwaamheid als groot worden ervaren.

3.6 Een succesvolle casus

Het betreft een 36-jarige tweedejaarsstudente van de tweejarige verkorte opleiding. Ze doet mee aan het arrangement in het kader van haar laatste (lio-)stage. Zij heeft de stage vormgegeven door het invullen van een tijdelijke vacature en heeft zelfstandig een eigen kleuterklas gedraaid. Zij beoordeelt zichzelf als redelijk tot goed competent op het gebied van ict.

Context van de opdracht

De school doet veel met multimedia in het onderwijs. Een werkgroep multimedia ondersteunt het ict-gebruik in de school. De werkgroep fungeert voornamelijk als vraagbaak voor het team en beantwoordt onder meer vragen op het gebied van smartboards, powerpoint, digitale fotografie en filmbewerking. Het integreren van smartboards in het onderwijs is een speerpunt van de school.

Totstandkoming van de opdracht

De studente is door de projectleider geattendeerd op het arrangement en is zo enthousiast geworden. Ze heeft de directie van de school van haar eigen kinderen, een school waar ict en multimedia hoog op de agenda staan, geïnformeerd. Vervolgens is er een gesprek geweest tussen de projectleider, de directeur en de studente. Via de tijdelijke vacature kon de studente ook zelf op de school aan de slag. Drie andere studenten werken in dezelfde school aan eigen opdrachten.

Opdracht(en)

Opzetten van een digitaal letterboek. Een en ander kan eventueel op het smartboard gepresenteerd worden, maar heeft vooral tot doel dat kinderen hun klassikale letterboek op de pc kunnen 'lezen' en zodoende de letters leren. Om dit te realiseren zal er ook een eenvoudige handleiding voor Powerpoint worden gemaakt omdat niet alle leerkrachten in de onderbouw hiermee bekend zijn.

Reikwijdte

één groep  hele school
één leerkracht  hele team

Tevredenheid over resultaten

Voor de student: 

Illustratie in eigen woorden: 'Aan het begin van het arrangement voelde ik nogal wat weerstand onder medestudenten en collega's om mee te doen. Dat kwam vooral omdat nogal lang onduidelijk bleef wat de bedoeling was. Ik heb geprobeerd om eerst zelf aan informatie te komen en dat op een positieve manier aan de anderen over te brengen. Dat is redelijk goed gelukt. Door met de ict-opdracht bezig te zijn, heb ik me verdiept in een bepaald onderdeel. Van de directie kreeg ik hiervoor ook de verantwoordelijkheid. Je wordt dan min of meer gedwongen om goed voor de dag te komen met adviezen. Uit mezelf zou ik me hierin terughoudender opstellen, maar nu het van me gevraagd werd, vond ik dat geen probleem. Ik heb vooral veel aandacht besteed aan het uitleggen van powerpoint aan de collega's. Zij waren daar erg enthousiast over. Het resultaat is dat zij nu zelf druk werken aan een powerpointpresentatie om de activiteiten van het afgelopen schooljaar te kunnen presenteren. En dan te bedenken dat zij tot drie maanden geleden nog nooit in powerpoint gewerkt hadden. Ik heb ook gewerkt met leerlingen van groep 2 om letterboeken te maken. Door tijdgebrek en omdat het mijn eigen klas niet was, is een vervolg hierop niet van de grond gekomen. Dat vind ik jammer.'

Voor de school: 

Illustratie in eigen woorden: 'Door de leerkrachten van de onderbouw vertrouwd te maken met powerpoint hebben zij een grote stap voorwaarts gemaakt in hun ontwikkeling op ict-gebied. Zij zien nu meer mogelijkheden om met ict te werken, ook in andere contexten. Ik denk dat de visie op ict op school wel enigszins is veranderd. De directeur wilde het ict-gebruik vanuit de bovenbouw naar beneden toe laten doorsijpelen. Wat er nu gebeurd is, is dat vooral de kleuterjuffen hun kennis hebben vergroot en erg enthousiast zijn geraakt, terwijl er van tevoren bij hen de minste ict-kennis was. Verder staat er in het huidige ict-beleidsplan dat kleuters 'muisvaardig' moeten zijn. Doordat in dit project de aandacht zich vooral heeft geconcentreerd op de kleuterbouw is duidelijk geworden dat er best wat meer eisen gesteld kunnen worden aan kleuters, zoals omgaan met de digitale camera. Dit soort dingen wordt ook meegenomen in het ict-beleidsplan dat voor de komende jaren wordt opgesteld.'

Leeropbrengsten

Student	beeldvorming t.a.v. ict	●●●○	School	inzet van ict	●●●●
	ict-e-competenties	●●○○		ict-e-competenties	●●●●
	veranderbekwaamheid	●●●○		visie	●●●○

Belangrijke leermomenten voor de student (zie ook bijlage 3 voor samenvatting logboek): 'Het uit handen geven van taken kost mij nog enige moeite. Vooral als ik niet overtuigd ben van de motivatie van de ander. Ik heb bewust geprobeerd dingen op zijn beloop te laten om te kijken wat er dan uitkomt. Dit blijft een punt van aandacht.'

'De werkvorm waarderend onderzoek heeft mij positief verrast. Ik heb ervaren dat de positieve energie die je hieruit haalt, werkelijk effect heeft op de beleving van de ontwikkelde activiteiten.'

'In de studentgroep was ik actief in het onderhouden van onderlinge afspraken. Ik ben een regelaar die de zaakjes goed op orde wil hebben. Ik heb herhaaldelijk overwogen of ik wel of geen actie moest ondernemen om de activiteiten op de rit te houden, daarbij de mensen niet op stang jagend. Door de contacten met het HAN-maatje heb ik regelmatig gekeken hoe ik mijn handelen zou kunnen verbeteren.' 'Aan het begin van het project is vrij lang onduidelijk gebleven wat er van ons werd verwacht. Er had eerder een gezamenlijke bijeenkomst moeten zijn. Op een gegeven moment was iedereen een beetje op een eilandje bezig naar mijn idee. Daardoor raakten sommige mensen enigszins gedemotiveerd.'

Wat heeft gewerkt?

- + Positieve betrokkenheid van de directie bij het project
- + Draagvlak georganiseerd bij de leerkrachten
- + Samen Deskundiger leidt tot nieuwe beleidsinitiatieven in de school
- + Leiderschap van de student
- Andere leerkrachten hebben maken letterboek nog niet overgenomen
- Voorlichting en voorbereiding vanuit pabo kan beter
- Gezamenlijke bijeenkomst eerder laten plaatsvinden

Patronen waarderend onderzoek (AI)

De vier studenten hebben gezamenlijk een AI-sessie met de leerkrachten uitgevoerd over de vraag wat effectief is geweest voor het team in de uitvoering van de stageopdracht. De rolwisseling leraar – leraar-in-opleiding is nadrukkelijk naar voren gebracht. Verder zijn de volgende patronen benoemd: bij een aantal teamleden heeft persoonlijke groei plaatsgevonden, de betrokkenheid voor ict neemt toe als je ziet wat je er mee kunt, door externe hulp zijn praktische zaken versneld en er is veel samen gebeurd. Het patroon ‘samen’ wordt ook in de sessie zelf herkend.

Reflectie op de casus

Deze casus beschrijft de ervaringen van een competente en pro-actieve studente. Zij heeft mogelijkheden gezien en er naar gehandeld. De directeur heeft deze mogelijkheden ook gezien en heeft de juiste voorwaarden gecreëerd. In deze casus valt op dat er veel en vaak is afgestemd. Het organiseren van een gezamenlijke startbijeenkomst in de school heeft goed gewerkt. De studente en haar drie medestudenten zijn gestart in een positieve context waarin draagvlak was voor hun opdrachten bij het team. De positieve ervaringen met het arrangement lijken daadwerkelijke invloed te gaan hebben op het ict-beleid van de school. De professionele houding van de studente heeft de directeur doen besluiten haar te vragen een leerkracht individueel te coachen op ict-vaardigheden. In de interactie student - school lijken beide partijen in deze casus van elkaar geleerd te hebben.

3.7 Conclusie

Het arrangement van de Hogeschool Domstad drijft voor een groot deel op de inzet en het enthousiasme van de projectleider. De eerste tranche is minder succesvol geweest, zowel in de beleving van de projectleider als de scholen. Deze ervaringen zijn goed en gezamenlijk geëvalueerd. De resultaten hiervan zijn duidelijk terug te vinden in de opzet van de tweede tranche. Het grote verschil met de eerste tranche is dat duidelijk wordt gecommuniceerd met de scholen, gezamenlijk doelstellingen zijn geformuleerd en de verwachtingen over en weer zijn geëxpliciteerd. Dit vinden wij terug in de ervaringen van de studenten van de tweede tranche die aangeven dat er draagvlak was in de scholen voor hun opdrachten. De teams toonden zich betrokken. Dit is voor de deelarrangementen een duidelijke succesfactor. De vier deelarrangementen hebben voor de scholen en studenten goede resultaten opgeleverd. De onderlinge samenwerking tussen de studenten is ook een succesfactor gebleken: ze hebben veel steun aan elkaar gehad en van elkaar geleerd. Eén van deze studenten is duidelijk minder tevreden. De opdracht was minder uitdagend gezien zijn startcompetenties. In de relatie tussen de projectleider en de scholen ontstaat een groeiend inzicht over wat het betekent vraaggestuurd te werken. In de tweede tranche zijn positieve ervaringen hiermee opgedaan. Een duidelijke conclusie die ook door de scholen en de projectleider wordt gemaakt, is dat de match tussen studenten en school beter zou moeten. De studenten zouden gericht aan een school en een vraag moeten worden gekoppeld. Bij Hogeschool Domstad is dat nog niet mogelijk geweest. Ook vanuit het leerperspectief van de studenten is een betere match wenselijk. Zeker ten aanzien van de ict-e-competenties zou een wat uitdagender vraag of omgeving meer op hebben kunnen leveren. De vraagarticulatie komt nog niet zo goed uit de verf. De relatie van de vragen met onderwijsontwikkeling in de scholen is niet overduidelijk aanwezig. Er is nog geen sprake van continuïteit in de vragen en borging van de opbrengsten. Daarmee kunnen we nog niet spreken van duurzame samenwerking gericht op onderwijsontwikkeling. In het arrangement is nog weinig aandacht geweest voor kennisuitwisseling tussen de scholen en tussen de studenten en de pabo en voor verspreiding van de resultaten. Van een lerend netwerk is nog geen sprake. De impact van het arrangement op de relatie student-pabo en pabo-scholen is nog gering.

4. Arrangement Pabo Fontys Eindhoven

Achtergrondschets Pabo Fontys Eindhoven

De opleiding

Het aantal ingeschreven studenten bij Fontys voor de opleiding tot leraar basisonderwijs bedraagt 3543 (2006, bron HBO-Raad). De opleiding bestaat uit vier pabo's: Pabo Eindhoven, Pabo Tilburg, Pabo Veghel en Pabo Limburg. Alleen Pabo Eindhoven neemt deel aan het project Samen Deskundiger met de Pabo.

De propedeusefase start met een oriëntatie op het beroep, op de opleiding, op het studeren in het hbo en op de eigen motivatie en mogelijkheden. Deze 'poortfase' wordt na ongeveer zeven weken afgesloten met een op de individuele mogelijkheden afgestemd studieadvies.

De leerarrangementen in de opleiding zijn georganiseerd rondom kenmerkende beroepssituaties (KBS). In assessments laat de student zien of deze kenmerkende situaties voldoende – dus op hbo-niveau – beheerst worden. Leren op de werkplek is een wezenlijk uitgangspunt van de leeromgeving.

Ict in de opleiding

De pabo geeft zelf aan voorop te lopen bij ontwikkelingen op het gebied van ict in het onderwijs. Ict is door de hele opleiding verweven. Er zijn geen aparte ict-e-competenties geëxpliciteerd. Wel zijn er inhoudelijke ict-lessen. De inhoud hiervan verschuift van aandacht van algemene ict-vaardigheden, via ict-gebruik voor de studie naar gebruik van ict in de lespraktijk. De pabo vindt het belangrijk dat de studenten steeds de actuele ontwikkelingen op gebied van ict en onderwijs meekrijgen. Er is een mogelijkheid voor studenten zich te profileren op ict-gebied.

De mate waarin de opleiders en vakdocenten van Pabo Fontys Eindhoven over competenties op het gebied van ict en onderwijs beschikken, varieert van weinig competent tot competent, aldus de projectleider. Mail en de leeromgeving N@tschool wordt door iedereen gebruikt. Er wordt in de opleiding nog weinig geëxperimenteerd met ict.

Specifieke ondersteuning van basisscholen op het gebied van ict

In de periode 1999-2004 heeft een groep ict-coördinatoren van basisscholen cursussen gevolgd bij de pabo. Hieruit is een levendig netwerk ontstaan. Deze leerkrachten komen nog steeds bijeen en Fontys geeft hierbij ondersteuning op aanvraag.

Pabo Eindhoven neemt, in samenwerking met andere partners deel aan Eduweb, een regionaal ict-platform gericht op implementatie van ict in het onderwijs, in het bijzonder in het primair onderwijs. Om de twee jaar verzorgt de pabo een druk bezochte ict-conferentie voor het veld.

4.1 Aanleiding en doelstellingen

Voor Pabo Fontys Eindhoven kwam het project Samen Deskundiger met de Pabo op een goed moment. De voorgestelde werkwijze leek veel op die waar de pabo al aan werkte. Het kunnen uitwisselen van ervaringen met de andere deelnemende pabo's en het van elkaar leren was voor de pabo een belangrijke drijfveer om deel te nemen het arrangement.

De pabo beoogt met het arrangement vooral een verdere versterking van de samenwerking met de basisscholen. De pabo wil de basisscholen met het arrangement ondersteunen bij de implementatie van ict in het onderwijs en daarmee bijdragen aan onderwijsontwikkeling. 'De ict-coördinatoren en de directeuren willen graag verder met ict in het onderwijs. De leerkrachten vaak echter nog niet', aldus de projectleider. Juist hierop richt het arrangement zich met de inzet van studenten.

Het arrangement moet eraan bijdragen dat de studenten leren onderzoeken, leren communiceren en leren hun lessen op te bouwen en aan te kleden met behulp van ict. 'Kortom: beter onderwijs leren geven.' Verder wil de pabo de student een rol laten spelen in de schoolontwikkeling.

Vanuit het arrangement wil de pabo niet alleen in de scholen maar ook in de opleiding laten zien wat de mogelijkheden zijn van ict en de opgedane ervaringen delen met de collega's op de pabo.

Uiteindelijk wil de pabo de goede voorbeelden en producten van de studenten onderdeel maken van het eigen curriculum.

Deelname van studenten aan de onderwijsontwikkeling van een school veronderstelt een andere rol voor de pabo. De pabo wil als expert te boek staan bij de scholen en als zodanig worden uitgenodigd of betrokken.

4.2. Aanpak arrangement

De projectleider kenmerkt de aanpak van het arrangement als nogal chaotisch. De pabo liep in feite steeds achter de afspraken in het project aan. Het idee om deel te nemen met een arrangement is in mei 2006 ontstaan. Het leerarrangement in de pabo waar het Samen Deskundiger met de Pabo aan gekoppeld zou worden, moest nog helemaal ontwikkeld worden en is pas in november van dat jaar van start gegaan. In september waren de stageplaatsen al verdeeld. Het was dus niet mogelijk om vanuit het arrangement studenten op scholen te plaatsen. Achteraf is gekeken of één en ander gecombineerd kon worden.

Inbedding in het curriculum

De pabo heeft het arrangement gekoppeld aan een nieuw leerarrangement (KBS789). Dit leerarrangement is opgebouwd rond Kenmerkende Beroepssituaties en verbindt vernieuwend onderwijs aan schoolontwikkeling en onderzoek. Het is een combinatie van een praktijkopdracht en flankerend onderwijs. De studenten kiezen daarbij voor een domein: kunstzinnige vorming, techniek of ict. Het leerarrangement richt zich in het eerste jaar op de 'versnellers', de studenten die vanwege vooropleiding en/of evc's de pabo in kortere tijd doorlopen.

Werving scholen en studenten

De scholen zijn in feite geselecteerd via de studenten. De projectleider heeft creatief moeten zijn om school-studentcombinaties te kunnen maken. Er is gekeken welke scholen bijvoorbeeld een ict-vraag hadden of in een ict-project participeerden én welke studenten iets met ict wilden doen en waar dit bij elkaar gebracht kon worden. Studenten uit de ict-profileringsroute en de studenten uit het leerarrangement KBS789 zijn gevraagd om deel te nemen. Daarnaast hebben twee lio-studenten deelgenomen. Bij de selectie is verder meegenomen of de slb'er (studieloopbaanbegeleider) een ict-project zou kunnen begeleiden. De basisscholen zijn in de meeste gevallen door de studenten benaderd. De betrokken basisscholen hebben geen rol van betekenis gehad in het formuleren van de doelstellingen. Dit wil men in de toekomst anders aanpakken.

Vraagarticulatie scholen

Door de eerder genoemde situatie was bij aanvang van de deelarrangementen de vraag van de school en/of de vraag van de student meestal nog niet helder. De projectleider is op die scholen met de directie, ict-coördinator, de slb'er en de student om de tafel gaan zitten om de vraag aan te scherpen. De vraag van de school kwam veelal vanuit de ict-coördinator en niet persé uit het team. De vraagarticulatie is naar het oordeel van de projectleider nog niet echt goed gegaan.

Eisen aan de vragen van scholen

Er worden geen specifieke eisen aan de vraag van de school gesteld vanuit de pabo. De pabo wil dat de basisschool 'reële vragen' aan studenten stelt. Dat betekent dat de vraag moet passen bij de mogelijkheden en fase van ontwikkelingen waarin de school zit, dat er draagvlak in het team moet zijn en dat de vraag moet passen bij wat pabo-studenten kunnen bieden en hanteren in een bepaalde tijd. De vraag moet passen bij de ontwikkeling van de student. De pabo praat in de begeleidende sfeer, dus via de student, mee over de vraagstelling van de school, over de formulering en over de haalbaarheid zodat het voor stagiairs werkbaar en 'smart' wordt.

Match student - school

In het eerste jaar was eigenlijk geen sprake van het matchen van student en school. De studenten zaten immers al op een school. Het maken van matches is in deze situatie toch nog redelijk gelukt, aldus de projectleider. De pabo heeft een aantal scholen teleur moeten stellen omdat deze scholen specifieke vragen hadden, terwijl er stagiairs op de scholen waren die geen affiniteit met ict hadden. De koppeling van studenten aan scholen wordt bij Fontys vanaf 2007-2008 anders ingericht. Scholen stellen een profiel op waaruit blijkt hoe zij zich de komende jaren willen ontwikkelen. Daarin geven ze ook aan hoeveel en welk type pabostudenten zij nodig denken te hebben. De lio's solliciteren op basis van deze profielen bij de scholen. Studenten uit het tweede en derde jaar mogen drie voorkeuren aangeven. De eerstejaars studenten worden toegevoegd aan de scholen.

Afspraken pabo – scholen en pabo - student

Er zijn weinig afspraken vastgelegd met de scholen. De directeur van de school heeft getekend voor de deelname. Verder weet de school wie de begeleider en wie aanspreekpunt is vanuit de pabo. Dat is net als bij gewone stages.

De pabo verwacht van de scholen in het arrangement dat zij de student voldoende ruimte geven om te experimenteren en dat zij de benodigde ondersteuning in de school bieden. De student is verantwoordelijk voor de eigen studie. Als het niet loopt moet de student zelf actie ondernemen. Van de studenten wordt verder verwacht dat ze de onderzoekende taak op zich nemen in het deelarrangement, dat zij communiceren met het team op de basisschool en de ervaringen en opbrengsten delen met anderen, in de school en op de pabo. Voor KBS789-studenten geldt daarbij dat zij via de inbreng van de ervaringen actief moeten bijdragen aan de inhoud van KBS789.

Begeleiding en beoordeling

De lio's worden begeleid door de slb'ers. Ze worden beoordeeld door de slb'ers, hun coach vanuit de basisschool en een onafhankelijke assessor. De KBS789 studenten worden begeleid door de docenten en beoordeeld door de coördinator van het KBS789-leerarrangement. De studenten met ict-profilering worden begeleid en beoordeeld door de ict-docenten. De projectleider probeert de voortgang te bewaken. De projectleider heeft meer contact met de slb'ers dan met de studenten zelf.

Borging

Er is geen directe borging van de resultaten in de scholen. Na afloop van het deelarrangement ligt er een rapportage van de studenten voor het schoolteam. De studenten geven de school aanbevelingen voor het vervolg. Wat de school er verder mee doet is onbekend.

Kennisuitwisseling

De pabo bemoeit zich niet met de interactie student-school. De KBS789-studenten wisselen ervaringen uit in de studiebijeenkomsten. Voor de andere studenten is er geen tussentijdse uitwisseling. Aan het eind van het schooljaar heeft een miniconferentie plaatsgevonden op de Pabo, waarbij alle betrokken studenten hun bevindingen en producten aan elkaar en aan vertegenwoordigers uit de scholen hebben gepresenteerd.

De pabo organiseert buiten deze conferentie geen kennisuitwisseling tussen de scholen die deelnemen aan het arrangement. Het verspreiden van kennis naar de andere Fontys-pabo's zal in een vervoltraject worden opgepakt.

4.3 Opbrengsten en ervaringen vanuit perspectief projectleider

De projectleider is tevreden. De samenwerking met de andere pabo's en Kennisnet/Ict-op-School heeft veel opgeleverd. Ook in en van de concrete deelarrangementen is veel geleerd. De miniconferentie was een hoogtepunt. De projectleider vindt de leeropbrengsten voor de studenten groot. De ict-e-competenties maar ook algemene vaardigheden als werken onder druk, organiseren en samenwerken en de veranderbekwaamheid zijn toegenomen. Dit mede omdat het niet vrijblijvend was, er werd immers aan een echte opdracht, in en met een team, gewerkt.

De studenten hebben hun visie op een ict-rijke leeromgeving verder ontwikkeld door in de praktijk dingen uit te proberen.

De studenten hebben aldus de projectleider goed bijgedragen aan de ict-e-competenties in het team en de bewustwording van de mogelijkheden van ict. Ook de miniconferentie heeft hieraan bijgedragen. Of de deelarrangementen ook een effect hebben gehad op het feitelijke gebruik van ict in de lespraktijk en de visieontwikkeling in de scholen, daar heeft de projectleider minder zicht op. Het moet nog blijken wat de scholen verder met de ervaringen gaan doen. De projectleider denkt dat een lio wat dit betreft meer effect kan sorteren dan een gewone stagiair, aangezien die langere tijd in de school is.

Voor de pabo heeft het arrangement meer kennis van het veld opgeleverd en het inzicht dat de werkelijkheid anders is dan de beleidsplannen doen vermoeden. Het is volgens de projectleider duidelijk geworden dat de pabo meer moet doen richting ict-implementatie in het veld. In dit verband wordt een ict-coach-traject opgezet. De resultaten zijn direct ingebracht in het leerarrangement KBS789. Een uitstralingseffect is verder dat de slb'ers een sterkere rol richting schoolontwikkeling gaan vervullen: zij gaan namelijk ook de algemene studievaardigheden in het curriculum verzorgen. De effecten op de ict-e-competenties van de opleiders zijn gering: er was maar een klein groepje opleiders betrokken bij het arrangement en dit waren ict-docenten.

De projectleider wil in elk geval doorgaan met het arrangement. Aan de aanpak van het arrangement bij de eigen pabo wil hij niet veel veranderen. Wel zal het KBS789 leerarrangement ook voor de

reguliere studentgroep worden ingezet. De match tussen student en school zal verbeteren door de nieuwe aanpak met behulp van een schoolprofiel.

4.4 Opbrengsten en ervaringen vanuit perspectief scholen

Er hebben acht scholen deelgenomen aan het arrangement met Pabo Fontys Eindhoven in studiejaar 2006/2007. Met de directeur of ict-coördinator van zeven van deze scholen heeft een telefonisch interview plaatsgevonden.

Relatie met de pabo

Alle scholen hebben structureel stagiairs van Pabo Fontys Eindhoven. Vier scholen maken deel uit van een convenant Opleiden in de school op bestuursniveau. De kennisuitwisseling met de pabo is normaal gesproken beperkt tot de contacten in het kader van stagebegeleiding en de coachingstrajecten behorend bij het opleiden in de school. Twee scholen geven aan een intensieve relatie met de pabo te onderhouden. Rondom ict in het onderwijs is sprake van wat meer inhoudelijke uitwisseling.

Doelstellingen ten aanzien van het arrangement

Vier scholen zijn via de stagiairs aangehaakt bij het arrangement. De communicatie ging direct over de specifieke opdrachten en niet over het arrangement als zodanig. Een aantal contactpersonen was zich niet bewust van deelname aan een arrangement. Zij waren niet betrokken bij het formuleren van de doelstellingen en hebben zelf ook geen specifieke doelstellingen geformuleerd.

Eén school had al eerder een ondersteuningsvraag op ict-gebied bij de pabo neergelegd. Eén school is betrokken geraakt via een presentatie van het arrangement door de pabo. De doelen van deze school met het arrangement zijn: het versterken van de samenwerking om de ict-implementatie in de dagelijkse lespraktijk te bevorderen en het creëren van een win-winsituatie.

Een andere school is onderdeel van een regionaal samenwerkingsverband gericht op het ondersteunen van de ict-implementatie in de scholen. In dit verband is het project Kennissenweb opgezet. De school ziet geen onderscheid tussen de bestaande samenwerking en het arrangement.

Vraagarticulatie

Op de school met de ict-ondersteuningsvraag is gezart met een vraagverhelderingsbijeenkomst. Op de andere scholen heeft geen vraagarticulatie voorafgaand aan de totstandkoming van de deelarrangementen plaatsgevonden. Meestal ging het ook om een vraag van een student. In één geval om een initiatief vanuit een breder samenwerkingsverband.

In twee gevallen is de vraagarticulatie onderdeel van de praktijkopdracht geweest, met andere woorden, de student heeft dit opgepakt.

Algemene opbrengsten volgens de scholen

De contactpersonen van zes van de zeven scholen geven aan dat ze redelijk tevreden zijn over de opbrengsten van het arrangement. Wat opvalt, is dat hierbij twee maal nadrukkelijk wordt gesteld dat de facilitering van € 800 euro extra ruimte biedt, voor het overige wordt vooral gerefereerd aan de concrete opbrengsten van de stageopdrachten. Eén school is niet tevreden over het arrangement, heeft er namelijk weinig van gemerkt en vindt het nogal onduidelijk wat het inhoudt. Voor drie scholen is het arrangement niet anders geweest dan de bestaande samenwerking. Op drie andere scholen is de samenwerking juist wel als intensiever ervaren. 'Nu werden ook de leerkrachten begeleid vanuit de pabo, en niet meer alleen de student'. Deze intensievere relatie wordt positief gewaardeerd.

De leerkrachten hebben geleerd met bepaalde toepassingen om te gaan; zij zijn enthousiaster geworden, soms zelfs 'wakker geschud' en er is een grotere bewustwording over de mogelijkheden van ict ontstaan in het team. Meestal liggen er concrete uitwerkingen en handreikingen waarmee het team zelf verder aan de slag kan en daardoor zal het ict-gebruik in de lespraktijk naar verwachting van betrokkenen toenemen.

Doorgaan?

Op de vraag of de scholen door willen gaan met het arrangement variëren de reacties. De bovenschoolse ict-coördinator (twee betrokken scholen) wil zeker door op de ingeslagen weg met het arrangement: 'het kostte weinig en leverde veel op'. Twee andere scholen staan op zich positief tegenover een vervolg maar hebben er nog geen besluit over genomen. De school die participeert via Kennissenweb wil in elk geval door met dat project en stelt dat gelijk aan het arrangement. Voor één

school is het nog geheel onduidelijk, de contactpersoon geeft aan er niets meer over gehoord te hebben, geen idee te hebben hoe het verder gaat en had daar graag meer contact over gehad. Voor één school houdt de samenwerking rond het arrangement waarschijnlijk op omdat deze school ervoor heeft gekozen het studiejaar 2007-2008 stagiairs van een andere pabo (De Kempel) aan te nemen en niet van Pabo Eindhoven. Dit heeft niet met het arrangement te maken maar met enige onvrede over de invulling van competentiegerichte leren in de eerste twee jaren op de pabo.

Werkzame bestanddelen vanuit perspectief schoolleiders/ict-coördinatoren

De volgende factoren worden als werkzame bestanddelen benoemd:

- de extra handen van de student en de tijd die dat opleverde voor het team;
- de workshops en/of studiebijeenkomsten die de studenten hebben verzorgd;
- de presentaties van studenten aan het team;
- de kant-en-klare producten die de studenten hebben gemaakt (handleiding, protocol);
- de goede voorbeelden die de studenten hebben uitgewerkt werken drempelverlagend.

4.5 De deelarrangementen vanuit studentperspectief

Bij Pabo Fontys Eindhoven zijn drie deelarrangementen gevolgd op drie scholen. Dit is minder dan er hebben gelopen. De hectische wijze waarop de deelarrangementen zijn ingericht hebben er toe geleid dat niet alle studenten deel hebben kunnen nemen aan het onderzoek, soms omdat ze nog niet begonnen waren, maar soms ook door persoonlijke omstandigheden. Van de studenten die wel zouden meewerken aan het onderzoek, is een deel tijdens de rit alsnog afgehaakt. Hierna geven we een korte schets van de drie deelarrangementen, gebaseerd op de opdrachtomschrijving, de logboekjes en opdrachtevaluatie door de student zelf. Het meest succesvolle deelarrangement waarvan de gegevens compleet zijn, wordt uitgebreid beschreven in paragraaf 4.6. In bijlage 2 zijn alle deelarrangementen geportretteerd.

Twee van de drie deelarrangementen waren primair gericht op de inzet van ict in de lespraktijk. De opdrachten waren: het bevorderen van de motivatie voor en het niveau van lezen bij leerlingen met inzet van ict en het bevorderen van het leren van de leerlingen door de inzet van powerpoint en Teleblik. De derde opdracht richtte zich primair op de ondersteuning van het team, namelijk het stimuleren van het team om ict passend bij de schoolvisie in hun onderwijs te implementeren. Bij alle opdrachten waren meerdere leerkrachten betrokken en bij één opdracht de hele school.

Twee studenten zijn zeer tevreden over de opbrengsten van het project voor henzelf en voor de school. Zij benoemen als effectieve factoren: de gesprekken met leerkrachten over hun visie op ict in het onderwijs, het enthousiasme van de leerlingen en de miniconferentie. Eén van deze studenten heeft last gehad van de onduidelijke opdrachtformulering en het gebrek aan draagvlak in het team (de teamgerichte opdracht, zie verder de succesvolle casus).

De student met de ict-opdracht gericht op de ondersteuning van het leesonderwijs, is ontevreden over de resultaten voor de school. De student ziet geen effect op de inzet van ict in de school en de ict-e-competenties van het team, alleen een klein beetje op de visie vanwege de gesprekken die zijn gevoerd. De student noemt als belemmerende factoren: een te hoge werkdruk tijdens de stage (niet direct aan het project gerelateerd), een te brede opdrachtformulering, een te grote opdracht voor de tijd die ervoor staat en een tekort aan ondersteuning van de pabo.

Alle drie de studenten zien eigen leeropbrengsten als gevolg van het project op het gebied van beeldvorming, ict-competenties en veranderbekwaamheid.

4.6 Een succesvolle casus

Het betreft een 28-jarige vierdejaarsstudente die meedoet aan het arrangement in het kader van haar lio-stage. Zij beoordeelt zichzelf als redelijk competent op het gebied van ict.

Context van de opdracht

De stageschool van deze studente heeft een nauwe relatie met de pabo en de projectleider van het arrangement (tevens slb'er van de student) weet wat er op deze school speelt. De school is de afgelopen vijf jaren vooral bezig geweest de ict-infrastructuur op orde te brengen en heeft relatief weinig ervaring met de inzet van ict in de lespraktijk. Speerpunten van het ict-beleid zijn onder meer de integratie van ict in de dagelijkse lespraktijk en het betrekken van zowel leerlingen als leerkrachten

bij toepassingen als e-mail, kennisnet en de homepage. De school heeft een visie met betrekking tot ict geformuleerd maar wil deze nog aanscherpen ten aanzien van het gebruik van ict in de les.

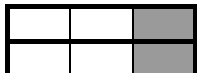
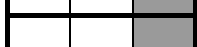
Totstandkoming van de opdracht

De student heeft het deelarrangement in haar beleving zelf verworven. Hierbij is zij enerzijds uitgegaan van de agenda van de stageschool en anderzijds van haar eigen affiniteit met het onderwerp en de nog te verwerven competenties.

Opdracht(en)

Team stimuleren om ict in het onderwijs te implementeren, op een zodanige manier dat het aansluit bij de visie van de school en het een meerwaarde heeft in het leerproces van de kinderen.

Reikwijdte

één groep  hele school
 één leerkracht  hele team

Tevredenheid over resultaten







Voor de student:   

Illustratie in eigen woorden: 'Ik heb digitale leermiddelen op het gebied van taal kritisch op hun waarde beoordeeld. Ik heb bekeken in hoeverre deze software aansluit bij de visie van de school. Ik heb samen met mijn collega's een bijdrage geleverd aan schoolontwikkeling. Ik heb dit bereikt door een workshop voor hen te organiseren en hen te betrekken bij het emailproject.'

Voor de school:   

Illustratie in eigen woorden: 'Ik heb het team kennis laten maken met een aantal mogelijkheden om de computer in te zetten in het onderwijs. Zodra mijn ondersteuning wegviel werd er echter niet veel meer mee gedaan.' 'Het doel van dit project is geweest om aanbevelingen aan de school te geven op het gebied van ict. De directie was erg te spreken over mijn advies. Ze gaan er zeker verder mee aan de slag. Ik kreeg complimenten over de heldere, goed verzorgde presentatie.'

Leeropbrengsten

Student	beeldvorming t.a.v. ict		School	inzet van ict	
	ict-e-competenties			ict-e-competenties	
	veranderbekwaamheid			visie	

Belangrijke leermomenten voor de student (zie ook bijlage 3 voor samenvatting logboek): 'Ik heb een workshop gehouden voor leerkrachten. Hierin heb ik ze verschillende goede voorbeelden laten zien. Tevens heb ik ze zelf een aantal mogelijkheden laten uitproberen, zoals werken met een webquest en de digikrant. Leerkrachten reageerden hier verschillend op. Enkelen hebben de mogelijkheden die ik aandroeg enthousiast opgepakt. Anderen kwamen een beetje onverschillig over. Het was voor mijzelf een goede ervaring. Ik vond het erg leuk vond om met het team in discussie te gaan.'

'De collega's waren niet gemakkelijk te motiveren om met ict aan de slag te gaan. Ik heb naar mijn idee toch veel middelen ingezet, zoals de workshop en gespreksvoering over ict-gebruik in de groep.'

'Om het e-mailproject op poten te krijgen, heb ik via de mail contact gehad met een leerkracht van een andere school. Ik heb haar tips gestuurd over het werken met e-mail. Omgekeerd had zij goede ideeën voor taalopdrachten met inzet van e-mail.'

'Door met mijn maatje te spreken op msn, werd ik gedwongen stil te staan bij mijn uitgevoerde activiteiten. Hierdoor werd ik mij ook bewust van verbeterpunten.'

Wat heeft gewerkt?

- + Pro-actieve houding en doorzettingsvermogen student
- + Student heeft zelf veel geleerd
- + Directeur geeft richting
- + Activerende werkvormen verhogen enthousiasme en betrokkenheid leerlingen
- Onduidelijke en brede opdrachtformulering
- Weinig draagvlak bij de meeste leerkrachten op school
- Geen continuïteit nadat de ondersteuning van de student wegvalt

Reflectie op de casus

Deze casus beschrijft de ervaringen van een student die aan de gang gaat met een zeer algemeen een breed geformuleerde opdracht. Pas als ze zelf initiatieven neemt om de probleemstelling helder te krijgen en de directeur om richting vraagt, gaat de opdracht lopen. Dat de opdracht naar eigen tevredenheid en tevredenheid van de school is afgerond, zegt veel over de competenties en het doorzettingsvermogen van de student. Vooral de student zelf heeft veel geleerd op het gebied van haar eigen ict-e en veranderkundige competenties.

Blijvende opbrengsten voor de school zijn minder duidelijk. De opdracht had een duidelijke relatie met de beleidsspeerpunten van de school. Het is dan ook niet vreemd dat er draagvlak was voor de opdracht bij de directeur en de ict-coördinator. Het draagvlak bij het team is veel minder groot. Hier wreekt zich het ontbreken van een goede vraagarticulatie op niveau van het team. Het succes van de opdracht lijkt sterk samen te hangen met de individuele competenties en motivatie van de student.

4.7 Conclusie

De projectleider heeft zelf het arrangement als nogal chaotisch getypeerd. Door tijdsdruk moesten dingen ad-hoc worden geregeld. Wij zien dit terug in de ervaringen van de scholen en de studenten. De scholen zijn niet betrokken geweest bij het formuleren van de doelstellingen van het arrangement. Zij zijn ofwel via een student ofwel via een bovenschools kanaal direct in een deelarrangement terecht gekomen. Slechts bij twee scholen is dit anders gelopen. Enkele scholen hebben ook in het deelarrangement niet het idee gekregen dat er aan een vraag van hun school is gewerkt. Er is geen sprake geweest van een goede matching tussen vragen van de school en geschikte studenten. De kern van het arrangement is hiermee niet uit de verf gekomen. In 2007-2008 wil men de matching verbeteren door de schoolprofielen leidraad te laten zijn.

Op het niveau van de deelarrangementen zijn wel resultaten geboekt. Twee van de drie studenten zijn tevreden over de opbrengsten voor zichzelf en de school. Het succes heeft in grote mate afgehangen van de studenten. Twee van de studenten hebben geworsteld met onduidelijke en grote opdrachten en hebben veel eigen kwaliteiten in moeten zetten om de opdrachtformulering helder te krijgen. De effecten op de veranderbekwaamheid zijn groot.

Kennisuitwisseling tussen studenten en scholen heeft plaatsgevonden via een miniconferentie. Dit is als succesvol ervaren door de studenten.

In de relatie pabo – school lijkt de pabo een expertrol te kiezen. We zien dit terug in de aanpak van studenten waarin veel sprake is van kennisoverdracht naar de teams. We zien het ook terug in de werkzame bestanddelen die de scholen hebben ervaren.

Het arrangement heeft in principe een plaats in het curriculum gekregen en past bij de bestaande werkwijze die gehanteerd wordt bij de opleidingsscholen. De voordelen hiervan moeten nog verzilverd worden.

5. Arrangement Pabo Thomas More Rotterdam

Achtergrondschets Pabo Thomas More Rotterdam

De opleiding

Het aantal bij de Hogeschool Leiden ingeschreven studenten voor de opleiding tot leraar basisonderwijs bedraagt 1485 (2006, bron HBO-Raad). De opleiding wordt op twee locaties aangeboden: in Leiden en op de pabo Thomas More te Rotterdam. Alleen Pabo Thomas More Rotterdam neemt deel aan het project Samen Deskundiger met de Pabo.

Het onderwijs en de hele organisatie van de hogeschool zijn erop afgestemd om studenten door de opleiding heen hun eigen leerroute te laten volgen. De onderwijsvisie wordt verwoord met SPACE: Studentgerichte aanpak, Persoonlijke leerroute, Assessment, Competentiegericht en Effectief én eigenzinnig.

De Pabo heeft adaptief onderwijs als uitgangspunt. Dit betekent dat het programma aansluit bij individuele capaciteiten, interesses, tempo en leerstijl(en). Waar mogelijk vaart de student een eigen koers door middel van keuzemodules, differentiaties en specialisaties. Er zijn aparte leerroutes voor vwo'ers, onderwijsassistenten, afgestudeerden aan hbo of wo en propedeusebezitters.

Het cluster Educatie heeft een convenant 'Samen Opleiden' met de schoolbesturen in de omgeving. Vanuit dat convenant worden de behoeften van de scholen neergelegd en de pabo probeert hierbij aan te sluiten. Onderwerpen die op dit moment leven zijn identiteit en onderwijsvernieuwing, in het bijzonder met ict. Het is opleiden op de werkplek. De opleiders zijn steeds meer actief in de scholen. Er is een klussenbank, 'Kluspunt', waar scholen vragen in kunnen brengen. Studenten kunnen daarop inschrijven en de opleiding creëert daarbij mogelijkheden in het curriculum.

Ict in de opleiding

De pabo is gestopt met ict-vaardigheden in de opleiding; er is nog wel een deficiëntieprogramma in de vorm van een zelfstudiepakket onder begeleiding van docenten en studenten. In de opleiding wordt meteen gestart met het meer toepassingsgerichte 'digitale didactiek'.

De ict-e-competenties van de opleiders vormen nog een punt van aandacht, aldus de projectleider. Dit wordt opgepakt via ondersteuning door de ict-docenten, het samen op leren met studenten en een 'laboratorium' waarin op vrijdagmiddag wordt geëxperimenteerd met ict. De opleiders hebben 29 uur op jaarbasis in de jaartaakbelasting ten behoeve van de ontwikkeling van eigen ict-e-competenties. Er wordt hierbij nog geen onderscheid gemaakt tussen de ict-e-competenties en de ict-competenties omdat de beginsituatie van de collega's nog heel verschillend is.

Specifieke ondersteuning van basisscholen op het gebied van ict

De pabo zet niet in op kortlopende projecten maar op langlopende vormen van samenwerking.

5.1 Aanleiding en doelstellingen

Het arrangement Samen Deskundiger met de Pabo sloot naadloos aan bij de bestaande werkwijze van Pabo Thomas More Rotterdam. De pabo beoogt een langdurige samenwerking op het gebied van onderwijsverbetering met de basisscholen op gang te krijgen. Dit is breder dan op het terrein van ict, maar het arrangement past binnen deze ambitie. Het arrangement moet ertoe leiden dat de praktijk en de opleiding dichterbij elkaar komen te staan zodat de mogelijkheden van de moderne media ook daadwerkelijk in de praktijk worden ingezet. Studenten moeten zich competent gaan voelen om nieuwe media in te zetten bij het leren, op een zodanige wijze dat de leerlingen ook een inbreng hebben in het leeraanbod. Het is een expliciete doelstelling van de pabo dat de studenten de rolverandering van 'docent als expert' naar 'docent als makelaar van leerprocessen' toepassen in de praktijk. Ook wordt beoogd studenten ervaring op te laten doen in een rol als expert in een team. Dat betekent dat zij onderdeel zijn van het team maar ook bijvoorbeeld teamvergaderingen leiden. Via het arrangement wil de pabo méér collega's en méér scholen betrekken in de samenwerking ten aanzien van ict en ook de studenten een gelijkwaardige rol geven. De studenten hebben soms een rol als docent in de pabo. Op deze wijze wordt de terugkoppeling naar de pabo gegarandeerd en wordt een leergemeenschap nagestreefd waarin iedereen van elkaar leert.

5.2 Aanpak arrangement

Kenmerkend voor de aanpak van het arrangement is volgens de projectleider dat de 'lerende' centraal staat. Dat kan de leerling, de student, maar ook de collega zijn. In de driehoek school – student – pabo wordt sterk gefocust op de relatie school en pabo. Door nauwe samenwerking en goede communicatie en afspraken wordt een speelveld georganiseerd waarin de student centraal staat, kan handelen en zich kan ontwikkelen.

Inbedding in het curriculum

Het arrangement is ingebed in een al bestaande werkwijze. De vragen van de scholen komen binnen via het 'Kluspunt', een vragenbank, en via bestaande contacten en netwerken. Studenten kunnen daaruit kiezen, passend bij hun persoonlijke ontwikkeling. Deze werkwijze is vooral gekoppeld aan de minoren en de Specialisatie Vakdidactiek. Via de minoren worden de ervaringen rechtsreeks ingebracht in het leertraject in de pabo. Het arrangement heeft een koppeling met de minor ict.

Werving studenten en scholen

De studenten zijn via de 'normale' kanalen geworven. Het zijn studenten die de minor ict hebben gekozen. Voor de studenten is er een voorlichtingsronde in de jaarlijkse minormarkt omdat de keuze groot is. Docenten moeten op de minormarkt dus proberen hun minor 'te verkopen'.

De scholen zijn geworven binnen het bestaande netwerk van opleidingsscholen. Gekeken is welke scholen belangstelling hebben voor ict. Veelal waren dit scholen waarmee al eerder was samengewerkt rond ict. Er is één heel nieuw contact gelegd met twee scholen uit een regionaal samenwerkingsverband, mede dankzij Kennisnet/Ict op School.

Vraagarticulatie scholen

De vraagarticulatie is verschillend gegaan. De vragen van twee van de scholen lagen er al alvorens de deelarrangementen zijn opgestart. Eerst is contact geweest tussen de projectleider en de scholen over de bedoelingen van het arrangement en de mogelijkheden de vraag in dit verband op te pakken. Vervolgens is er een gesprek geweest tussen de school, de opleiding en de studenten, waarin de vraag is verhelderd, opties zijn besproken en gezamenlijk keuzes zijn gemaakt.

Bij de twee scholen die vanuit het regionale samenwerkingsverband zijn aangehaakt was feitelijk geen sprake van vraagarticulatie op schoolniveau want het betrof een bestaand project geïnitieerd vanuit het bovenschoolse verband. De contacten verliepen in eerste instantie op bovenschools niveau.

Eisen aan de vragen van scholen

Vanuit de pabo worden geen echte eisen gesteld aan de vragen die de scholen kunnen indienen. Het moet in het kader van dit arrangement wel gaan over de onderwijskundige kant van ict.

Match student - school

De studenten kunnen kiezen op welke vragen van scholen ze insteken. Vervolgens gaan de student, opleiding en school om de tafel. De rol van de pabo daarin is de makelaarsrol.

Bij de scholen uit het regionale samenwerkingsverband is geen sprake van een match op schoolniveau. De student is op bovenschools niveau geworven. De student heeft wel een keuze gemaakt met de vraagstelling aan de slag te gaan.

Afspraken pabo – scholen en pabo - student

De pabo hecht aan het maken van duidelijke afspraken tussen de betrokken partners en het vastleggen daarvan. De afspraken op het niveau van de deelarrangementen, inclusief de rollen en verantwoordelijkheden, komen op papier. 'Als wij iets gaan doen op de school dan hebben wij een lijst met zaken die geregeld moeten worden'. In het arrangement worden de afspraken meer gedetailleerd vastgelegd dan normaal. Dit omdat de deelarrangementen direct met onderwijsvernieuwing te maken hebben en een impact hebben op de leraren in de school.

De student maakt een reflectie- en evaluatieverslag. Dat wordt op film vastgelegd. Dit verslag wordt besproken met de directie en de ict-coördinator. De scholen moeten voorzien in de benodigde ict-faciliteiten en de studenten de ruimte geven om ermee te oefenen. Het team wordt voorgelicht en wekelijks op de hoogte gehouden zodat de rol van de student helder is.

Van de studenten wordt verwacht dat zij goed op de hoogte zijn van de mogelijkheden van het ict- en media-aanbod op de consumentenmarkt en dat zij als leerkracht daarop kunnen inspelen. De student wordt geacht vanuit de praktijkvraag en –ervaringen mede invulling te geven aan de minor ict en bij te

dragen aan de overdracht naar collega-studenten en –opleiders. De pabo verwacht verder dat de student zelf tijdig signalen geeft bij problemen of vastlopen en de begeleider inschakelt. Deze aspecten worden vastgelegd in het ontwikkelingsplan van de student en in het deelarrangement. De pabo zorgt ervoor dat de producten die de studenten ontwikkelen een plek in de opleiding krijgen. Ook moet de pabo het arrangement actief faciliteren:

- de trends in de scholen waarnemen en de daarbij behorende investeringen plegen (bijvoorbeeld digiborden aanschaffen);
- zorgen dat er een loket is waar de scholen hun vragen kwijt kunnen (i.c. 'Kluspunt');
- het arrangement uitdragen in het eigen netwerk;
- zorgen dat er begeleiding is vanuit de pabo in de deelarrangementen en externe expertise erbij zoeken als de gevraagde expertise niet geleverd kan worden.

Begeleiding en beoordeling

Een klein groepje ict-docenten begeleidt de studenten. Normaal gesproken zijn dit niet degenen die het praktijkbezoek doen. Het contact tussen de studenten en de begeleiders is intensief, vrijwel wekelijks. De projectleider is verantwoordelijk voor de beoordeling van de deelarrangementen. De doelstellingen van het project en de doelstellingen van de student zijn in het project verweven. Zij komen samen in één document. Er wordt een match gemaakt tussen de competenties die de opleiding eist, de leerdoelen van de student en de vraag van de school. Vervolgens wordt bekeken wat haalbaar is en hoeveel tijd dat kost. Het resultaat hiervan wordt tot een project/deelarrangement gemaakt. De beoordeling en waardering wordt al van te voren helder gemaakt.

Borging

Er is geen expliciete strategie voor borging van de resultaten in de scholen. Wel wordt de verwachting dat de school echt iets met de resultaten gaat doen helder gecommuniceerd. De student maakt een reflectie- en evaluatieverslag waarbij ook de leerlingen worden betrokken en dat op film wordt vastgelegd. Het verslag wordt besproken met de directie en de ict-coördinator. De bedoeling hiervan is de overdracht te bevorderen.

Kennisuitwisseling

In de deelarrangementen vindt kennisuitwisseling plaats met de schoolteams. Tijdens het traject maar ook bij de afronding. De resultaten worden breed in de school gepresenteerd door de student. De bedoeling is ook om de resultaten breder te verspreiden. Zo is met één van de scholen afgesproken ook de scholen in de omtrek uit te nodigen bij de presentatie. Kennisuitwisseling tussen scholen in het arrangement wordt niet georganiseerd.

De studenten wisselen onderling uit via de minor ict en brengen daar ook hun vragen, ervaringen en producten in. Zo komen de ervaringen terug in de pabo. De ontwikkelde expertise en de concrete producten komen beschikbaar en worden overgedragen via studiemiddagen en workshops op de pabo, op scholen en andere platforms. Zo gaat de projectleider op een conferentie van het project Opleiden in de School een workshop verzorgen over de aanpak en opbrengsten van het arrangement.

5.3 Opbrengsten en ervaringen vanuit perspectief projectleider

De projectleider is tevreden over de inhoudelijke ontwikkelingen maar is iets minder tevreden over de voortgang: de deelarrangementen hadden al verder moeten zijn (ze lopen nog door in schooljaar 2007-2008) en hij had al meer resultaat willen zien op het niveau van scholen.

De projectleider ziet bij de studenten vooral een groot effect op de veranderbekwaamheid. De studenten hebben verder een realistischer beeld gekregen van de eigen ict-e-competenties. Die bleken vaak minder ontwikkeld dan ze zelf hadden gedacht. Ook zijn ze zich meer bewust geworden van hun eigen opvattingen over onderwijs en ict.

In de schoolteams constateert de projectleider een grotere bewustwording van de mogelijkheden van ict voor hun onderwijs. De goede voorbeelden en concrete producten van de studenten werken drempelverlagend en laten ook de voordelen van ict zien. Op de effecten op het feitelijke gebruik van ict in de les en de visieontwikkeling in het team heeft de projectleider minder zicht. In één deelarrangement rond de invoering van digiborden zijn al wel effecten zichtbaar via bijvoorbeeld de positieve reacties van leerkrachten en ook leerlingen.

Voor de projectleider zelf heeft het arrangement nieuwe ideeën opgeleverd en een uitbreiding van zijn netwerk. Ook heeft de deelname aan het arrangement zijn interne positie en rol verstevigd. Collega-opleiders die betrokken waren bij het arrangement hebben in de praktijk ervaring opgedaan met

vraaggestuurd werken en zijn meer in contact gekomen met de praktijk. Daardoor is ook de kennis van vragen en ontwikkelingen in het veld verbeterd. Dit heeft uitstraling in de pabo: het draagvlak voor ict als middel ter ondersteuning van onderwijsvernieuwing is verbeterd, het nascholingsaanbod is aangepast, door de ontwikkelingen in het veld zijn digitale schoolborden aangeschaft op de pabo.

De projectleider wil doorgaan met het arrangement en het arrangement opschalen. Het arrangement wordt ingebed in het 'Samen Opleiden'. Vanuit de ervaringen in het eerste jaar acht de projectleider het van belang dat in het vervolg van het arrangement méér ondersteuning wordt geboden vanuit de opleiding aan de studenten en de teams in de deelarrangementen.

Werkzame bestanddelen volgens deze projectleider zijn:

- in de pabo strategisch bepalen welke trajecten ingezet worden en op welke wijze;
- vraaginventarisatie verloopt via de regiocoördinator van het convenant 'opleiden in de school';
- koppeling met nascholing voor docenten;
- investeren in ict-voorzieningen in de pabo genereert gebruik;
- sectie ict ondersteunt collega's bij verwerven ict-e-competenties;
- laagdrempelige voorbeelden voor docenten met direct resultaat;
- positieve leerervaringen van de leerlingen uit laten stralen naar leerkrachten;
- organiseren van leergemeenschappen rond bepaalde thema's.

5.4 Opbrengsten en ervaringen vanuit perspectief scholen

Er hebben vier scholen deelgenomen aan het arrangement met Pabo Thomas More Rotterdam. De directeuren of ict-coördinatoren van drie van deze scholen hebben deelgenomen aan een telefonisch interview, met de andere school is dat helaas niet gelukt.

Relatie met de pabo

Alle scholen hebben structureel stagiairs van Pabo Thomas More. Bij één school is sprake van een intensieve relatie op bestuursniveau. De scholen geven aan dat de contacten met de pabo zich beperken tot de contacten rondom de stagiairs en stagebegeleiding, van inhoudelijke samenwerking en uitwisseling is daarbuiten weinig sprake. Op één school was wel sprake van inhoudelijke contacten over ict met de ict-docent van de pabo.

Doelstellingen ten aanzien van het arrangement

Twee scholen zijn via een regionaal samenwerkingsverband gericht op de implementatie van ict in het onderwijs, De Digitale Sleutel, aangehaakt. Vanuit dit samenwerkingsverband worden ict-projecten uitgezet waarop de scholen kunnen inschrijven. De twee scholen hebben ingetekend op een project. Aan dit project was een pabostudent verbonden. De scholen waren niet op de hoogte van het arrangement en zijn niet betrokken geweest bij het formuleren van de doelstellingen van het arrangement. Voor deze scholen was het gewoon een project dat de school in kwam. Op de derde school is het heel anders gelopen. Deze school had al contacten rond ict met de pabo en is in een vroeg stadium betrokken bij het arrangement. Er is een gesprek geweest over de intenties van het arrangement en gezamenlijk zijn mogelijkheden tot samenwerking verkend. De school neemt deel aan het arrangement om de relatie met de pabo te intensiveren. De vernieuwing komt voor een belangrijk deel uit de pabo, aldus de contactpersoon van de school. De school ziet een duidelijke win-winsituatie in het vraaggestuurd inzetten van studenten op het terrein van ict.

Vraagarticulatie

Bij twee van de drie scholen is geen sprake geweest van vraagarticulatie. Beide scholen geven aan dat er in feite helemaal niet aan een vraag van de school is gewerkt. Op de derde school zijn de vragen van de school in een gesprek met de projectleider verkend en dat heeft geresulteerd in een opdrachtomschrijving voor een groepje studenten. De studenten zelf waren hierbij niet betrokken. De vraag betreft het ondersteunen van de invoering van digiborden in de school: ondersteuning bij de competentieontwikkeling in het team, de contentontwikkeling en het didactisch gebruik in de les (ook door leerlingen).

Algemene opbrengsten volgens de scholen

De twee via De Digitale Sleutel betrokken scholen zijn tevreden over de inzet van de student en de wijze waarop zij het project heeft uitgevoerd. Er zijn nieuwe ideeën opgedaan en er is met de

leerlingen op een innovatieve manier met ict gewerkt. De opbrengsten op schoolniveau lijken echter beperkt: er is in beide gevallen een project uitgevoerd met één leerkracht (in het ene geval de ict-coördinator zelf) en in één groep. Er is geen relatie met schoolontwikkeling. De samenwerking met de pabo is op de ene school als niet anders dan anders ervaren, de andere school is ronduit ontevreden. De contactpersoon van deze school had graag een grotere rol voor de pabo gezien met meer ondersteuning voor de student bij de uitwerking. Ook de match student – school zou gericht gemaakt moeten worden, dat was nu niet zo. Beide scholen hebben verder zorgen over de continuïteit: het project loopt door, maar de student vertrekt.

Op de derde school is de tevredenheid aanzienlijk groter. De deelarrangementen hebben al veel opgeleverd op teamniveau. De studenten hebben individuele wensen van de teamleden geïnventariseerd en training op maat verzorgd op het gebied van onder meer digitale prentenboeken, digiborden, powerpoint en digitale video. Alle leraren hebben het digitale schoolbord in de klas ingezet. Ook leerlingen hebben met het digibord gewerkt. De contactpersoon geeft aan dat de deelarrangementen in het team hebben geleid tot bewustwording van de mogelijkheden van en veranderingen door ict én tot de acceptatie dat zij op dit terrein kunnen leren van jongeren (de studenten). De studenten hebben een rol als expert in het team vervuld in plaats van als 'trainee'. De studenten hebben deze rol goed opgepakt, aldus de contactpersoon. Wat als lastig werd ervaren is dat de studenten alleen op woensdag (de minordag) aanwezig konden zijn in de school.

Doorgaan?

Alle scholen willen doorgaan met het arrangement, ook de scholen van De Digitale Sleutel. Eén van deze scholen stelt daarbij echter nadrukkelijk: 'maar niet op deze wijze'. Deze school wil dat er dan ook echt aan een vraag van de school wordt gewerkt, door een student die dat wil en kan en met meer begeleiding vanuit de pabo.

Werkzame bestanddelen vanuit perspectief schoolleiders/ict-coördinatoren

De directeuren/ict-coördinatoren benoemen de volgende werkzame bestanddelen:

- het nauwe samenwerken tussen student en team;
- de expertrol van de studenten ten aanzien van ict en de acceptatie daarvan door de leraren;
- de open sfeer en wederkerigheid in de samenwerking student-team;
- de training op maat die de studenten verzorgden voor teamleden;
- de directe relatie tussen de ambities van de school en de inzet van de studenten;
- het draagvlak in het team;
- de positieve ervaringen van de leerlingen hebben effect op het team.

5.5 De deelarrangementen vanuit studentperspectief

Bij Pabo Thomas More zijn vijf deelarrangementen gevolgd op vier scholen. Vier studenten hebben gewerkt aan dezelfde opdracht op twee verschillende scholen. Eén student heeft gewerkt aan één opdracht op twee verschillende scholen. Hierna geven we een korte schets van de vijf deelarrangementen. Van alle studenten was alle informatie compleet. Het meest succesvolle deelarrangement wordt uitgebreid beschreven in paragraaf 5.6. In bijlage 2 zijn alle deelarrangementen geportretteerd.

De vier studenten die samenwerkten, hadden op de ene school de opdracht een digitaal leerlingportfolio te vinden en te implementeren in de groepen 6, 7 en 8 en op de andere school leerkrachten te leren omgaan met een digitaal schoolbord (teambord) en met toepassingen als powerpoint en word. Twee van de studenten zijn erg tevreden over de resultaten van de opdracht, zowel voor het eigen leerproces als voor de school. De twee andere studenten tonen zich wat minder tevreden. De studenten zijn in de onderzoeksperiode (de opdrachten lopen nog door in 07/08) vooral aan de slag gegaan met het inventariseren van de leervragen in het team en het ontwikkelen en uitvoeren van workshops op maat voor de leerkrachten. Over de aanpak en de workshops zijn de studenten positief. Met het digitaal portfolio zijn ze nog niet zover gekomen. De studenten noemen als minpunten hierbij dat de looptijd te kort is voor een dergelijke complexe vraag en dat het zoeken naar een geschikt portfolio veel tijd kost. Vooral deze aspecten lijken tot de verschillen in tevredenheid tussen de studenten te hebben geleid. De vier studenten hebben de onderlinge samenwerking, de reflectie met de maatjes en de evaluaties met het schoolteam als waardevol ervaren.

De vijfde student had de opdracht ict-producten (Google Earth) bij een wijkwandeling te ontwikkelen en de uitwisseling ervan tussen leerlingen van twee scholen te organiseren. Over de ervaringen met de leerlingen in het project is de student erg positief. Zelf heeft ze redelijk veel geleerd in het project

maar over de resultaten voor de scholen is ze niet erg tevreden. Er was veel onduidelijkheid over het project bij de student en de scholen; de leerkrachten hadden te weinig tijd voor het project en de student vond het zelf onhandig dat ze geen stage liep op de scholen.

5.6 Een succesvolle casus

Het betreft een 20-jarige derdejaarsstudente die meedoet aan het arrangement in het kader van de minor ict. Zij is zelf een 'heavy ict-user' en beoordeelt zichzelf als een beetje tot redelijk competent op het gebied van ict in het onderwijs en vindt dat de pabo hieraan meer aandacht moet besteden.

Context van de opdracht

De school neemt deel aan het arrangement vanwege de win-winsituatie. De vernieuwingen in het basisonderwijs komen vaak vanuit de pabo en de school wil daarom de relatie met de pabo intensiveren. Ict staat hoog in het vaandel. De school wil in 2010-2011 een school zijn waarin ict de hoofdrol speelt in het onderwijs. Dat geldt niet alleen voor deze school, het hele bestuur is daarop uit.

Totstandkoming van de opdracht

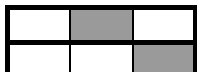

Samen met drie andere studenten heeft de studente gekozen voor dit deelarrangement. Na overleg is besloten tot twee verschillende projecten op twee basisscholen. Op deze twee scholen zijn al eerder projecten opgestart in samenwerking met de pabo. De studenten zijn ingegaan op de behoeften van de basisscholen zelf. Ze hebben met de begeleider van de pabo (i.c. de projectleider) overlegd, maar zijn daarna zelf naar de scholen toegegaan. Tussendoor zijn er wel contacten geweest tussen de school en de begeleider. De studenten lopen geen stage op de scholen.

Opdracht(en)

School A, nieuwe opdracht: digitaal leerling portfolio selecteren voor groepen 6, 7 en 8 en vervolgens aanbieden aan de kinderen. Zo veel mogelijk experimenteren met het portfolio; de leerkrachten kijken hierbij mee. Ervaringen vastleggen in een handleiding.

School B, vervolgopdracht: leerkrachten bekwaam maken in het werken met teamboard en computer programma's (zoals powerpoint, word, etc.)

Reikwijdte

één groep  hele school
 één leerkracht  hele team

Tevredenheid over resultaten







Voor de student:   

Illustratie in eigen woorden: 'Heel succesvol, tot nu toe is alles goed verlopen of redelijk op gang. Sommige punten hadden we al iets eerder uit willen voeren, maar door omstandigheden is dit niet gelukt. Toch viel alles heel erg mee. Volgend jaar gaan we verder. We hopen dat het dan op school B even positief blijft als tot nu toe en dat we op school A echt van start kunnen gaan.'

Voor de school:   

Illustratie in eigen woorden: 'Door workshops te geven aan docenten, wordt het ict-gebruik in de basisschool uitermate gestimuleerd. De leerkrachten worden competenter en enthousiaster, zodat er meer en vaker ict wordt toegepast. Door een digitaal leerlingportfolio te starten, wordt ict-gebruik gestimuleerd. De kinderen rapporteren alles en maken dit zichtbaar in hun digitale portfolio. Ik denk dat we ook enigszins een visie overgebracht hebben, door alles stap voor stap aan te bieden. Op deze manier voelt iedereen zich er prettig bij, hangt er een positieve en ontspannen sfeer, ontstaat er wederzijds respect en verandert de visie op onderwijs en ict in het schoolteam en op de hele school.'

Leeropbrengsten

Student	beeldvorming t.a.v. ict		School	inzet van ict	
	ict-competenties			ict-competenties	
	veranderbekwaamheid			visie	

Belangrijke leermomenten voor de student (zie ook bijlage 3 voor samenvatting logboek): 'Het was best lastig om voor een grote groep mensen met veel verstand van ict een presentatie te houden. Iedereen van ons moest tijdens de presentatie evenveel aan het woord zijn, de taken moesten goed verdeeld worden, dit is gelukt. De samenwerking tussen ons vieren is goed verlopen en ik heb ook een beetje mijn angst overwonnen.' Met vragen kunnen we altijd terecht bij de pabobegeleider.' 'Wat doe ik als een leerkracht zich te goed vindt voor de workshop, terwijl deze leerkracht volgens mij nog helemaal niet zoveel weet? Hier ga ik nog met mijn pabobegeleider over praten.'

Wat heeft gewerkt?

- + Structurele samenwerking scholen (bestuur) en pabo
- + Afgestemde doelen arrangement
- + Veel contact met begeleider pabo over voortgang en inhoudelijke vragen
- + Goede onderlinge samenwerking vier studenten
- + Veel ruimte gekregen om zelf dingen uit te zoeken
- Weinig ondersteuning vanuit de scholen

Patronen uit de Appreciative Inquiry sessie met leerkrachten

De vier studenten hebben gezamenlijk een AI-sessie met de leerkrachten uitgevoerd over de vraag wat effectief is geweest voor het team in de uitvoering van de stageopdracht. De rolwisseling leraar – leraar-in-opleiding is in de sessie naar voren gekomen. Daarnaast worden de volgende patronen genoemd: een duidelijke structuur, het enthousiasme en het geduld van de studenten. Het gaat dan over de workshops die de studenten voor de leerkrachten verzorgd hebben

Reflectie op de casus

In deze casus heeft het arrangement duidelijk vorm gekregen. Het bestuur van de scholen en de pabo zijn een traject van langdurige samenwerking met afgestemde doelen ingegaan. Dit zorgt voor een duidelijke context. De vraagarticulatie op het niveau van de scholen lijkt toch niet helemaal optimaal te zijn geweest. Het draagvlak voor de opdracht digitaal leerling portfolio is bijvoorbeeld onduidelijk. Het met een groep studenten samenwerken aan praktijkopdrachten lijkt goed te werken. In deze casus is duidelijk sprake van een rolwisseling van studenten en leerkrachten. De leerkrachten hebben geleerd van de studenten.

5.7 Conclusie

Bij de Pabo Thomas More is het arrangement ingebed in een lopende ontwikkeling in de richting van duurzame samenwerking met het veld. Het arrangement sluit aan bij een bestaande werkwijze, is gekoppeld aan het curriculum van de pabo en is niet beperkt tot de sectie ict. Het arrangement wordt gekenmerkt door samenwerken in combinatie met organiseren en vastleggen. De samenwerking school, student en pabo gaat in de richting van een leergemeenschap. Het valt op dat er veel sprake is van onderlinge contacten en intensieve begeleiding. De ervaringen van de studenten vinden hun weg terug in het curriculum van de minor ict. Er is een koppeling tussen het leren in de praktijk en het leren op de pabo. Een voorbeeld hiervan is dat activiteiten van de studenten op de school vooraf geoefend worden op de pabo. Er is veel aandacht voor de reflectie op en de overdracht van resultaten, producten en leerervaringen. Er wordt uitgebreid geëvalueerd met de teams in de scholen. De resultaten worden op film vastgelegd en worden in de school, in de pabo en daar buiten verspreid. De pabo stelt geen eisen aan de vragen van de scholen. In de deelarrangementen hebben de studenten in sommige gevallen aan zeer complexe vragen (digitaal leerlingportfolio vinden en implementeren) gewerkt waarvan de haalbaarheid en fit met competenties van studenten discutabel lijken. Hier zijn de betreffende studenten ook tegen aan gelopen. Dit had voorkomen kunnen worden door duidelijke eisen te stellen aan de vragen.

Twee van de vijf deelarrangementen passen eigenlijk niet binnen bovenstaand plaatje. Bij deze scholen is er niet gewerkt aan een vraag van de school zelf, de opdrachten kwamen via een bovenschools project binnen. Er is geen match geweest tussen de vraag van de school en een geschikte student. Er is ook geen sprake van een relatie tussen de opdracht en onderwijsontwikkeling op de school. Het was een incident en beperkte zich tot één leerkracht en één klas. Eén van deze scholen is zeer ontevreden over de rol van de pabo. De andere deelarrangementen zijn wel conform de uitgangspunten uitgevoerd en daar zijn de tevredenheid en opbrengsten veel groter. De beoogde interactie school – pabo en student – pabo lijkt in dit arrangement al enigszins vorm te krijgen in de praktijk.

6 Wat werkt? Conclusies en aanbevelingen

In de voorgaande hoofdstukken hebben we een gedetailleerd beeld gegeven van de aanpak van elk van de drie arrangementen en van de totstandkoming, inhoud en gepercipieerde opbrengsten van de deelarrangementen daarbinnen. In dit hoofdstuk zetten we de conclusies op een rij over de factoren die hebben bijgedragen aan de bereikte resultaten en benoemen ook de belemmerende factoren. We doen dat gerelateerd aan de verschillende fasen in het arrangement: opstart samenwerking, vraagarticulatie, match school-student, uitvoering opdracht, borging en kennisuitwisseling. Bij elke fase geven we concrete aanbevelingen.

6.1 Opstart samenwerking

In alle drie pabo's is het arrangement ondergebracht bij de sectie ict (en onderwijs). De projectleiders zijn gestart met het organiseren van een aantal concrete deelarrangementen (school – student) die als pilots konden dienen. Vanuit bestaande en persoonlijke contacten is bekeken welke scholen belangstelling zouden kunnen hebben. Bij zowel Hogeschool Domstad als Pabo Fontys Eindhoven waren de studenten al geplaatst op de scholen. Het was dus lastig om geschikte school-student combinaties te vinden. Niet alle scholen waren betrokken bij het formuleren van de doelstellingen van het arrangement en sommige scholen wisten zelfs niet van het bestaan van het arrangement. In die gevallen is geen sprake van een ervaren 'partnerschap' in het arrangement.

Bij Pabo Thomas More was het wel mogelijk (minor-)studenten gericht te koppelen aan een school. Toch zijn ook hier twee scholen betrokken zonder eerst over de doelstellingen van het arrangement van gedachten te wisselen met de pabo. Bij scholen waar het deelarrangement niet in een bredere samenwerkingscontext met gedeelde doelstellingen is geplaatst, is het deelarrangement eerder een tijdelijk project of 'incident'.

Ook zijn er scholen die sterk focussen op de eigen vragen en op het binnenhalen van expertise. Terwijl het arrangement veronderstelt dat de scholen zich mede verantwoordelijk maken voor het creëren van een zinvolle leersituatie voor de student. Deze medeverantwoordelijkheid lijkt in die scholen die ervaring hebben met de samenwerking rond opleiden in de school al meer vorm te hebben gekregen.

Duidelijk is dat het in een vroeg stadium betrekken van scholen in de formulering van de doelstellingen met het arrangement, het vaststellen van gezamenlijke ambities en het expliciteren van verwachtingen over en weer, een belangrijke randvoorwaarde is voor het welslagen en de duurzaamheid van de beoogde samenwerking.

We hebben wat verschillen geconstateerd tussen de arrangementen in de insteek die wordt gekozen in de relatie met het veld. Bij Pabo Thomas More staat het creëren van een 'leergemeenschap' centraal, er wordt gestreefd naar gelijkwaardigheid in de relatie en gedeelde verantwoordelijkheid. Pabo Fontys Eindhoven straalt eerder de expertrol uit naar het veld: de pabo wil, zoveel mogelijk gerelateerd aan de vragen van scholen, expertise brengen en een voorbeeldfunctie vervullen. Hogeschool Domstad is bezig met een omslag naar vraaggestuurd werken richting veld. Deze verschillen hebben we gedeeltelijk teruggezien in de aanpak van de arrangementen en in de inhoud en vormgeving van de stageopdrachten én in de beleving van de scholen. Het is dus van belang om de gewenste relatie te expliciteren en met de samenwerkingspartners te reflecteren op relatie zoals die feitelijk vorm krijgt.

De inbedding van de arrangementen in de pabo's lijkt niet erg sterk, bij Pabo Thomas More iets sterker dan bij de andere pabo's. In alle gevallen lijkt het vooral een project vanuit de sectie ict (en onderwijs) te zijn. Het aantal betrokken opleiders is beperkt. Het zijn veelal de ict-docenten die betrokken zijn. De relatie met het curriculum is er niet altijd. De samenwerking school – pabo beperkt zich in de arrangementen hoofdzakelijk tot samenwerking school – projectleider / sectie ict / ict-docenten. Het creëren van draagvlak in de pabo is in alle arrangementen een doel. Echter, het arrangement veronderstelt in feite dat dat draagvlak er minstens op management en beleidsniveau al is en vertaald is in het creëren van de condities waaronder de beoogde samenwerking met de scholen kan gaan werken. Ook is het van belang dat het zich goed verhoudt tot andere bestaande samenwerkingsovereenkomsten en –ambities met het veld.

Aanbevelingen:

- Zorg voor draagvlak bij het management van de pabo bij de start van het arrangement, het management van de pabo dient het arrangement uit te dragen in de contacten met scholen, te verbinden met andere samenwerkingsovereenkomsten en te zorgen dat het arrangement voldoende wordt gefaciliteerd.
- Zorg ervoor dat het een pabo-arrangement is en niet een 'arrangement van de sectie ict'.
- Geef veel aandacht aan de fase van scholen benaderen, het samen bepalen van de doelstellingen en het scherp krijgen van verwachtingen over en weer; zorg ervoor dat alle partners eigenaarschap ervaren.
- Bespreek regelmatig met de scholen hoe de samenwerking en de onderlinge relaties worden ervaren, expliciteer ervaringen en beelden.
- Kennisnet/Ict op School heeft bij de start van de arrangementen geïnvesteerd in draagvlak en betrokkenheid van het management van de pabo's, het lijkt belangrijk de communicatie met het management ook tijdens de uitvoering van de arrangementen nadrukkelijk te onderhouden zodat ook op dat niveau steeds zicht is op wat wel en niet loopt. Kennisnet/Ict op School kan ook op deze wijze de projectleiders ondersteunen.

6.2 Vraagarticulatie

De vraagarticulatie is nog niet goed uit de verf gekomen. Is duurzame samenwerking met scholen en een bijdrage leveren aan de onderwijsontwikkeling het doel, dan moeten de vragen van de scholen hierin passen. Dit betekent dat er structureel gesproken dient te worden over onderwijsontwikkeling tussen de pabo en de betreffende school. Alleen afstemmen hierover met een bovenschoolse organisatie is niet voldoende.

In de arrangementen hebben we gezien dat studenten gevraagd wordt de vraagarticulatie voor hun rekening te nemen als onderdeel van de opdracht. Hoewel dit op zichzelf een zinvolle opdracht kan zijn, dienen bovenstaande uitgangspunten niet uit het oog te worden verloren. Ook is het de vraag of de uitvoering van opdrachten die hieruit voortvloeien bij dezelfde student kan worden neergelegd.

Niet elke vraag is een geschikte vraag voor een pabostudent. Opvallend is dat in de arrangementen geen eisen worden gesteld aan de vragen die scholen in kunnen brengen voor studenten. In de deelarrangementen hebben we gezien dat soms héél specifieke of kleine vragen zijn voorgelegd aan de studenten en soms juist heel complexe vragen, waarvan je niet mag verwachten dat een startende beroepsbeoefenaar die kan beantwoorden. In de onderlinge communicatie tussen pabo en scholen zou helderheid moeten zijn over het type vragen waar studenten mee aan de slag kunnen. Een criterium zou in elk geval moeten zijn dat beide partijen ervan moeten kunnen leren.

Als we naar de deelarrangementen kijken valt op dat er veel vragen tussen zitten die eerder de ict- (basis)vaardigheden betreffen dan de inzet van ict in de lespraktijk. Dit past vermoedelijk wel bij het ontwikkelingsniveau van de scholen, maar draagt niet bij aan de ontwikkeling van ict-e-competenties van de student.

Aanbevelingen:

- Zorg voor structureel overleg tussen pabo en scholen over hun ontwikkeling.
- Pabo's zouden de scholen moeten ondersteunen bij het formuleren van hun ontwikkelvragen en mede zorgdragen voor samenhang hierin.
- Indien er sprake is van een bovenschoolse partner in het arrangement dan dient de pabo er voor te waken dat de vraagarticulatie daadwerkelijk op de betrokken scholen plaatsvindt.
- Maak onderscheid tussen de vraagarticulatiefase en de uitvoeringsfase. Studenten kunnen mogelijk een rol spelen in de vraagarticulatie, maar dit zou dan een eigenstandige opdracht moeten zijn.
- Zorg dat er heldere afspraken zijn over het type vragen dat aan studenten kan worden voorgelegd. Een criterium zou in elk geval moeten zijn dat beide partijen, school en studenten, ervan moeten kunnen leren. Een ander dat de vraag een relatie moet hebben met de inzet van ict in de lespraktijk.
- Het zou goed zijn als Kennisnet/Ict op School zich in haar ondersteuning van de arrangementen ook richt op ondersteuning van de vraagarticulatie.

6.3 Match school – student

In alle arrangementen is geworsteld met de match school – student. De verdeling van stageplaatsen valt niet onder de verantwoordelijkheid van de sectie ict en het is moeilijk in te grijpen in dit logistieke proces. Daarvoor is inbedding in de pabo en ondersteuning van het management zeer noodzakelijk. In het geval van bijvoorbeeld minoren worden studenten voor korte opdrachten ingezet in de praktijk, los van een stage. Dan kan de match wel bewust worden gemaakt. Nadeel van deze groep studenten is dat zij minder tijd in de school aanwezig zijn waardoor ten eerste de opdracht wat beperkter moet zijn en ten tweede hun rol in het team ook beperkter kan zijn. Scholen en studenten geven dit in hun evaluaties ook terug.

De projectleiders hebben enorme inspanningen verricht om toch goede combinaties te maken tussen schoolvraag en student dan wel studentvraag en school. Gezien de opbrengsten zijn ze daar ook in geslaagd.

Via de schoolportretten en de zelfportretten van de studenten hebben we gekeken hoe de scholen en de studenten feitelijk matchten (zie bijlage 1). Op basis hiervan kunnen we een paar constatering maken. De studenten zitten wat betreft onderwijsvisie meer aan de kant van leerlinggericht, op kennisconstructie gericht onderwijs dan de scholen waar ze nu aan gekoppeld waren. Ook zijn de studenten behoorlijk ict-e-competent in vergelijking met scholen en hebben zij vrij duidelijke en expliciete visies op de inzet van ict in het onderwijs. Ze hebben hierdoor ook een rol als expert kunnen vervullen. Op het niveau van de deelarrangementen hebben we niet kunnen constateren dat een andere onderwijsopvatting bevorderend dan wel belemmerend is geweest voor de effecten op school- en studentniveau. Wel hebben we gezien dat de studenten minder hebben geleerd op het gebied van hun eigen ict-e-competenties en visie dan de scholen. Ze hebben hier meer gebracht dan gehaald. Ze hebben zich vooral ontwikkeld op het gebied van veranderbekwaamheid. Dus als je hier de match bekijkt van uit de doelstelling dat ook de student zijn ict-e-competenties verder ontwikkeld, dan is het maar ten dele geslaagd.

Aanbevelingen:

- Vanuit het belang van goede matching is ondersteuning van het management noodzakelijk.
- Voor die studenten die hun opdracht niet uitvoeren in het kader van een stage is het van belang dat de omvang en reikwijdte van de opdracht passend is.
- Bij een goede match zal er een evenwicht moeten zijn tussen het niveau en context van de vraag en het niveau van de student. Beide partijen moeten kunnen leren.
- Als een student zijn ict-e-competenties verder wil kunnen ontwikkelen dan zal hij in een omgeving terecht moeten komen die op dat terrein uitdagend is gezien zijn huidige competentieniveau.
- Als een ict-e-competente student aan zijn veranderbekwaamheid wil werken dan kan dat in een omgeving waar op ict-gebied vooral van hem wordt geleerd.

6.4 De uitvoering van de opdracht en de begeleiding

In de deelarrangementen die we hebben kunnen volgen, is heel hard gewerkt door de studenten. Veel van de studenten hebben in de beginfase, pro-actief, hard gewerkt aan de verheldering van de vraagstellingen. Dit geldt vooral voor de deelarrangementen waar de fase van vraagarticulatie weinig aandacht heeft gekregen. Bij Pabo Fontys Eindhoven heeft het van de individuele kwaliteiten van studenten afgehangen of de vraagstelling helder is geworden en is vertaald in een werkbaar opdracht. Er zijn ook studenten afgehaakt in deze fase.

De projectleiders hebben de studenten veelal zelf begeleid en niet de reguliere slb'ers. De intensiteit van de begeleiding heeft gevarieerd. Sommige studenten hebben weinig ondersteuning nodig gehad, anderen geven aan dat het meer had mogen zijn. De studenten van Thomas More zijn opvallend positief over de begeleiding en de ondersteuning in de pabo. Bij deze pabo is sprake van een combinatie van georganiseerd contact en tussentijds informeel telefonisch en e-mailcontact. De studenten kunnen met hun vragen op de pabo terecht en bijvoorbeeld oefenen met toepassingen die ze op de scholen gaan gebruiken. Studenten hebben baat gehad bij samenwerking en uitwisseling met medestudenten tijdens de opdrachtuitvoering.

We hebben nadrukkelijk gezocht naar werkzame elementen in de uitvoering van de deelarrangementen. Vooral uit de logboeken komt één overduidelijk patroon naar boven: activiteiten waarbij de traditionele rolverdeling leraar – leraar-in-opleiding is omgedraaid, hebben het meeste opgeleverd. Met andere woorden: de student in de docentrol naar leerkrachten toe. In het begin van

de stage zijn studenten hier nog erg onzeker in. Naarmate de stage vordert en er meer succes-ervaringen worden opgedaan, groeit het zelfvertrouwen van de student. Situaties waarbij de leerkrachten aangeven iets wel te weten of te kunnen, maar waarin de student ontdekt dat dit niet zo is, blijven moeilijk gevonden worden. De rolwisseling komt ook naar voren als belangrijkste patroon in de drie waarderend onderzoek sessies waarin het team gevraagd werd waarvan zij het meest hadden geleerd. De rolwisseling is de kerngedachte van het arrangement. Dit werkt dus.

We hebben meer werkzame elementen gevonden en hieronder zijn ze gegroepeerd op de niveaus student, school en pabo.

Voor het leren van de student:

- draagvlak en ondersteuning in de school, op team- en directieniveau;
- activiteiten op school kunnen oefenen op de pabo;
- samenwerken aan een opdracht met andere studenten;
- reflectie met medestudenten en maatjes;
- reflecteren en evalueren met het team;
- goede, bij de opdracht passende, ict-voorzieningen op school en op de pabo;
- ondersteuning op maat vanuit de pabo;
- regelmatig contact met de begeleider vanuit de pabo, korte lijnen;
- ruimte om te kunnen experimenteren;
- het geaccepteerd voelen in de rol van expert door het team.

Voor het leren van het team:

- direct bruikbare resultaten en goede voorbeelden;
- leerlingen en ouders betrekken bij de opdracht, dit genereert enthousiasme;
- ondersteuning vanuit de pabo voor het team in plaats van alleen voor de student;
- aansluiten bij de leervragen van de teamleden;
- enthousiasme van de student straalt uit op team;
- expertrol van student;
- opdracht uitvoeren in nauwe samenwerking met het team;
- samen reflecteren en evalueren;
- het buitenstaandersperspectief;
- meer groepen en leerkrachten betrekken bij opdrachten;
- kennisuitwisseling in de driehoek school – student – pabo;
- workshops, presentaties, kennisoverdracht;
- flankerend nascholen.

Aanbevelingen:

- Zorg voor een goede leeromgeving voor studenten én het schoolteam, dit vraagt inzet van de school en van de pabo; elementen die hierin in elk geval aanwezig moeten zijn, staan hierboven;
- Maak hierover duidelijke afspraken, verhelder de verwachtingen en monitor de voortgang;
- Zorg voor laagdrempelige en regelmatige begeleiding, laat niet alles van de student afhangen;
- Zorg dat je als pabo zichtbaar bent in de school en naast de student ook het team begeleidt;
- Evalueer met student–pabo–team, dit is tevens een belangrijk overdrachtmoment.

6.5 Borging

De borging van de resultaten is een belangrijk punt als gestreefd wordt naar duurzame samenwerking. Er is tot nu toe weinig aandacht voor de borging in de arrangementen. Alleen bij Pabo Thomas More is hiervoor enige expliciete aandacht. Sommige scholen hebben zorgen over de continuïteit, studenten overigens ook. Studenten (behalve de lio's) zijn maar kort aanwezig op de school. Zij vragen zich af wat er daarna gebeurt op school. Soms is de opdracht nog niet afgerond, dan moet een andere student het overnemen.

Aanbevelingen

- Borg de resultaten: zorg dat de resultaten goed worden vastgelegd, geëvalueerd en verspreid;
- Kom er regelmatig op terug in de contacten;
- Zorg voor samenhang en continuïteit in de vragen en opdrachten;
- Zorg voor een goede overdracht als studenten vragen overnemen;
- Kennisnet/Ict op School zou nadrukkelijker moeten sturen op borging.

6.6 Kennisuitwisseling

De kennisuitwisseling in de relatie student - school is over het algemeen succesvol verlopen. Afgezien van de contacten met de direct betrokkenen bij de opdracht is kennis uitgewisseld met het team. Zo hebben de meeste studenten een eindpresentatie in het team verzorgd. Sommige scholen geven aan dat de contacten met de pabo in de deelarrangementen intensiever zijn en er sprake is van inhoudelijke kennisuitwisseling. Dit komt bij 'normale' stages nauwelijks voor. De scholen waarderen dit zeer. Het gaat hier veelal om contacten met de ict-docenten. De studenten hebben kennis en ervaringen uit de praktijk uitgewisseld met medestudenten en teruggebracht in de pabo. Dit hebben we vooral gezien waar er een relatie is tussen het deelarrangement en het curriculum. Als die relatie er niet is, blijkt het organisatorisch heel lastig te zijn studenten bij elkaar te krijgen. We hebben gezien dat Pabo Thomas More contacten en kennisuitwisseling meer organiseert dan de andere pabo's. We hebben ook gezien dat dit werkt.

Kennisuitwisseling tussen de deelnemende scholen is nergens expliciet georganiseerd. De arrangementen vormen in die zin geen netwerk van onderling verbonden scholen.

Er is wel kennisuitwisseling buiten het arrangement. De pabo's organiseren bijvoorbeeld miniconferenties voor studenten en het veld of verzorgen workshops en presentaties op verschillende platforms. De drie projectleiders wisselen onderling veel uit. Bundeling van producten en ervaringen zien we nog niet.

Aanbevelingen

- Stimuleer inhoudelijke kennisuitwisseling op de scholen tussen pabodocenten en team;
- Organiseer de kennisuitwisseling en maak er afspraken over;
- Zorg voor regelmatige uitwisseling tussen studenten, plan dit ruim van tevoren;
- Nodig bij de eindpresentatie in de school ook andere opleiders uit en/of mensen van buiten;
- Verspreid ook de producten. Sommige zijn herbruikbaar voor andere studenten of leraren.
- Kennisnet/Ict op School kan een plek bieden voor de bundeling van producten en ervaringen.

Dankwoord

Met dank aan de studenten en de projectleiders van Hogeschool Domstad, Pabo Fontys Eindhoven en Pabo Thomas More Rotterdam voor hun inzet ten behoeve van dit onderzoek. De studenten hebben een belangrijke bijdrage geleverd aan dit onderzoek!

Hogeschool Domstad

projectleider

Elleke Verwaijen

studenten

Karjan Backer Dircks

Wouter Keja

Lize van der Veen

Ilse Vos

Pabo Fontys Eindhoven

projectleider

Hans Faase

studenten

Carm Barten

Bart Brom

Margot van Gestel

Kim Kouwenberg

Phaedra Schröder

Melanie Swartz

Pabo Thomas More

projectleider

Bob Teunissen

studenten

Valentina Brunu

Joyce van Dam

Femke Haanappel

Judith van Leerdam

Renate Schilperoort

En natuurlijk willen we ook de 'maatjes' bedanken, de studenten van de HAN-pabo's, die hen hebben ondersteund in de rol als actie-onderzoeker:

Pabo Nijmegen

Marieke van der Kruijs

Femke de Vink

Yvonne van de Wetering

Pabo Arnhem

Marloes Kapelle

Kim Mulder

Patrick Voogsgeerd

Ten slotte bedanken we de docenten van de HAN-pabo's voor het werven en enthousiasmeren van de studenten en hun rol als klankbord voor de onderzoekers:

- Nelly Lemmens, ict-docent Pabo Nijmegen, lid kenniskring Leren met ict
- Roland Kok, ict-docent Pabo Arnhem, lid kenniskring Leren met ict

Bijlage 1 Scholen en studenten – de match

In het kader van dit project hebben pabostudenten in de basisschool gewerkt aan schoolspecifieke vragen op ict-gebied. Deze vragen zijn in veel gevallen ontstaan vanuit de school. Beoogt wordt dat de studenten via het werken aan deze vragen bijdragen aan de onderwijsontwikkeling in de scholen. Er heeft een koppeling plaatsgevonden tussen scholen die verschillen wat betreft visie, leerklimaat, ict-ambities en ict-voorzieningen en studenten met specifieke kwaliteiten en leerwensen. De match tussen student en school is een belangrijk aspect in de arrangementen.

In het onderzoek hebben we een aantal aspecten van de context in de betrokken scholen in kaart gebracht. We hebben gekeken naar: algemene schoolkenmerken, onderwijsvisie, ict-beleid, ict-voorzieningen, ict-e-competenties in het team en feitelijk ict-gebruik. De context is enerzijds het kader waarbinnen de schoolvraag geplaatst kan worden en anderzijds de omgeving waar de student aan de slag gaat.

De studenten hebben een 'Ict&onderwijs- schoolportret' gemaakt van de scholen waar zij hun opdracht in het kader van Samen Deskundiger met de Pabo uitvoerden. Zij hebben beleidsdocumenten bestudeerd, de ict-coördinator bevroegd en hun eigen ervaringen beschreven. Het portret is ter bespreking en eventueel aanvulling / correctie voorgelegd aan de ict-coördinatoren alvorens het ter beschikking is gesteld aan de onderzoekers.

De studenten hebben ook een zelfportret gemaakt. Ze hebben onder meer hun eigen onderwijsvisie en visie op de rol van ict in het onderwijs beschreven en hun eigen ict-e-competenties en veranderbekwaamheid.

In deze bijlage schetsen we het profiel van de scholen en de studenten en geven daarbij wat bevindingen over de match die feitelijk is gemaakt in de arrangementen.

Algemene gegevens

Er hebben zestien scholen deelgenomen aan het onderzoek in het kader van het project Samen Deskundiger met de Pabo. Van negen van deze scholen hebben we een schoolportret. Over deze scholen gaat deze bijlage.

De scholen variëren wat betreft leerlingaantal (75 tot 900 leerlingen) en aantal leraren (8 tot 75), aantal locaties (één of twee), identiteit, leeftijdsopbouw van de leerkrachten.

Er hebben zestien studenten van de lerarenopleiding basisonderwijs deelgenomen aan het onderzoek in het kader van het project Samen Deskundiger met de Pabo, veertien vrouwelijke en twee mannelijke studenten. Van twaalf studenten hebben we een zelfportret ontvangen. Deze bijlage betreft de gegevens van deze twaalf studenten (tabel B1.1).

De studenten van Pabo Thomas More namen allemaal deel in het kader van de door hen gekozen minor ict. Drie van de vier studenten bij Hogeschool Domstad volgen de deeltijdopleiding. Zowel bij Hogeschool Domstad als Pabo Fontys Eindhoven is er een student die deelneemt in het kader van specifieke ict-profileringsroute.

Tabel B1.1: algemene studentgegevens per Pabo (voor zover beschikbaar)

	<i>Hogeschool Domstad</i>	<i>Pabo Fontys Eindhoven</i>	<i>Pabo Thomas More</i>
Aantal studenten	5	6	
portret:	4	3	5
Geslacht	4 V en 1 M	5 V en 1 M	
portret:	3 V en 1 M	3 V en 0 M	5 V en 0 M
Gemiddelde leeftijd	34 jaar	26 jaar	21 jaar
Leerjaar	1 x studiejaar 1 (dt) 1 x studiejaar 2 (dt) 2 x studiejaar 4	2 x studiejaar 3 1 x studiejaar 4	5 x studiejaar 3

Schoolgrootte – reikwijdte opdracht

De schoolgrootte en reikwijdte van de opdracht lijkt wat betreft de matching een belangrijk aspect te zijn. De student kan gekoppeld worden aan één klas, meerdere klassen, een bouw, een schoollocatie, meerdere schoollocaties, de school of een scholengroep / samenwerkingsverband. We hebben in de

deelarrangementen verschillende situaties gezien. Er zijn studenten geweest die één opdracht op meerdere scholen hebben uitgevoerd. De begeleiding en ondersteuning verschilden daarbij per school evenals de inbedding in de school. Het uitvoeren van stageopdrachten op meerdere schoollocaties zorgt voor een toenemende complexiteit bij het kiezen van een implementatiestrategie. De vraag is in hoeverre een student dit aankan, in hoeverre dit past bij de aanwezige competenties.

Er zijn studenten geweest die zijn gekoppeld aan één leerkracht en één groep. De uitstraling van de effecten in de school waren beperkt.

Voor zowel de scholen als de studenten bleek het soms onhandig dat de studenten niet altijd op de school stage liepen waar ze ook de opdracht uitvoerden. Dit kostte extra tijd voor zowel de student (het vertrouwd raken met de school), als de leerkrachten (plannen van afspraken, informeren over de school). Ook hier zou de reikwijdte van de opdracht op moeten worden afgestemd.

Onderwijsvisie

De studenten is gevraagd het onderwijs op de scholen te karakteriseren, in woorden en in een profielschets op een aantal kenmerken. Het onderwijs in de deelnemende scholen vertoont over het algemeen meer kenmerken van traditionele onderwijsconcepten (overdracht van kennis, individueel leren, methodegebonden, leerkrachtgestuurd) dan van vernieuwende onderwijsconcepten (construeren van kennis, samenwerkend leren, thematische onderwijs, leerlinggestuurd). Wat opvalt is dat op zes scholen expliciet aandacht uitgaat naar het samenwerkend leren (coöperatief leren).

De studenten zelf positioneren zich juist meer aan de kant van vernieuwende onderwijsconcepten (construeren van kennis, samenwerkend leren, thematisch onderwijs, leerlinggestuurd) boven de meer traditionele onderwijsconcepten (overdracht van kennis, individueel leren, methodegebonden, leerkrachtgestuurd).

We zien hier een verschil tussen de kant die de studenten op willen met hun onderwijs en de feitelijke situatie in de scholen. Scholen die zich een bepaalde richting op willen ontwikkelen, zouden gebaat kunnen zijn bij een pabostudent die daar al wat ideeën en ervaringen over heeft. We hebben gezien dat een aantal scholen dit ook expliciet als meerwaarde van de inzet van studenten heeft benoemd. Vanuit het oogpunt van de studenten zou het kunnen zijn dat pabostudenten die de eigen visie in de praktijk verder uit willen kristalliseren dat misschien beter op een school met een vergelijkbare visie kunnen doen. Een student die zich wil oriënteren op verschillende onderwijsvisies kan juist veel leren op een school met een afwijkende visie. In de arrangementen heeft de onderwijsvisie van school en student geen expliciete rol gespeeld bij de koppeling student-school.

De koppeling van de vragen van de scholen op het gebied van ict aan de onderwijsvisie van de school en de ontwikkeling die men wil inzetten, is niet altijd zichtbaar. Op de scholen bijvoorbeeld die nadrukkelijk het coöperatief leren verder willen ontwikkelen, gaan de vragen op ict-gebied niet in die richting. Het is de ook vraag of er op de scholen een directe relatie is tussen het onderwijsbeleid en het ict-beleid.

Ict-gebruik

De mate van integratie van ict in het onderwijs in de meeste scholen wordt getypeerd door een middenpositie tussen beginnend en gevorderd: de integratie krijgt duidelijk vorm, in bepaalde groepen meer dan in andere. Op drie van de scholen is de integratie van ict schoolbreed in een vergevorderd stadium, aldus de student en de ict-coördinator. Op nagenoeg alle scholen wordt ict in de bovenbouw dagelijks ingezet en in de midden- en onderbouw wat minder. In de schoolportretten is ook beschreven hoe ict wordt ingezet in de scholen. Bij alle scholen wordt ict vooral ingezet voor het zelfstandig oefenen en het zelfstandig trainen van vaardigheden. Op veel scholen scoort ook kennisoverdracht met behulp van ict en tempo/niveau-differentiatie met behulp van ict hoog. Ook het in de school halen van de buitenwereld via ict en het werken met authentieke bronnen komt op sommige scholen regelmatig voor. Samenwerkend leren met ict krijgt op één school veel aandacht. Op de scholen wordt niet of nauwelijks gewerkt met instant messaging (msn is op sommige scholen nadrukkelijk verboden), mindmapping, web 2.0-toepassingen (weblogs, wiki's), virtuele werelden (als second life of active worlds) en games. Op sommige scholen wordt een beetje geëxperimenteerd met games. Eén school valt op: daar zijn zowel wiki's als weblogs geïntegreerd in de hele school. Het gaat kortom om een groep vrij 'gewone' scholen wat betreft de mate en aard van ict-gebruik in het onderwijs.

Ict-beleid

Om bij te dragen aan onderwijsontwikkeling met ict in de scholen dienen de opdrachten waaraan de studenten te passen bij de ontwikkelingsrichting in de scholen. De vragen van de scholen en de daarvan afgeleide opdrachten voor studenten zouden moeten voortvloeien uit het schoolbeleid ten aanzien van onderwijs en ict.

Op één na alle scholen hebben een ict-beleidsplan. Het ict-beleid is nog niet altijd geïntegreerd in het onderwijsbeleid van de school, op vier scholen is dit wel het geval. Speerpunt in het ict-beleid voor de komende jaren is vooral de integratie van ict in de dagelijkse lespraktijk met aandacht voor het vergroten van de didactische ict-e-competenties van de leerkracht (tabel B1.2).

Tabel B1.2 - Speerpunten van de deelnemende scholen, gecategoriseerd.

<i>Speerpunten</i>	<i>Aantal keren genoemd</i>
Didactische ict-inzet	18
Ict-infrastructuur	5
Ict-basisvaardigheden leraren	4
Motiveren team t.a.v. ict	4
Visievorming	4
Ict-producten maken en delen	2

Als we kijken naar de aandachtsgebieden in het ict-beleid van de scholen, zien we dat 'didactische kennis en vaardigheden' en 'visievorming' in de komende vijf jaar méér aandacht krijgen in vergelijking met de afgelopen vijf jaar. De aandacht voor 'apparatuur / voorzieningen' en 'educatieve software' neemt daardoor wat af (tabel B1.3).

Een uitzondering op dit plaatje zien we bij de scholen die deelgenomen hebben aan het arrangement van Hogeschool Domstad. Deze scholen geven aan de meeste aandacht te (willen) besteden aan 'apparatuur en voorzieningen' en 'educatieve software' (zowel de afgelopen vijf jaar als de komende vijf jaar).

Tabel B1.3 – Verdeling aandachtsgebieden in ict-beleid in de afgelopen vijf jaar en de komende vijf jaar, gemiddeld percentage

<i>Aandachtsgebied</i>	<i>Afgelopen vijf jaar</i>	<i>Komende vijf jaar</i>
Apparatuur / voorzieningen	30,3	16,1
Educatieve software	29,8	14,4
Technische kennis en vaardigheden	15,3	12,2
Didactische kennis en vaardigheden	13,1	32,2
Visie op gebruik van ict	11,4	25,0

Opvallend is dat een groot deel van de opdrachten gericht is op de ontwikkeling van ict-producten (bijvoorbeeld het maken van een digitaal letterboek), terwijl dat in het ict-beleid van de scholen minder prioriteit heeft. Wat we ook hebben gezien is dat in de opdrachten (het team leren omgaan met een digitaal teambord) én in de opdrachtuitvoering (leerkrachten leren e-mailen!) in veel gevallen heel wat aandacht is uitgegaan naar de technische vaardigheden van de leraren.

In sommige deelarrangementen hebben de vragen een duidelijke relatie met het ict-beleid van de scholen, in andere is die relatie niet direct zichtbaar.

Houding ten aanzien van ict

Uit de schoolportretten blijkt dat in de teams (volgens de studenten en de ict-coördinatoren) veel leraren matig enthousiast zijn wat betreft het gebruik van ict in het onderwijs. Vaak ontbreken de benodigde vaardigheden of is er wantrouwen ten aanzien van de computer. Ook tijdgebrek en de aandacht voor andere vernieuwingen in een school spelen een rol.

De zelfportretten van de studenten laten een ander beeld zien. Alle studenten hechten belang aan het gebruik van ict in het onderwijs. Een veel genoemd argument is de aanwezigheid van ict in alle facetten van de samenleving. De school maakt ook deel uit van deze samenleving en moet als zodanig ook gebruik maken van de nieuwste technologieën. Ook de positieve invloed van ict op de leermotivatie van de leerlingen wordt door veel studenten als belangrijk ervaren. Andere genoemde argumenten zijn; de toegankelijkheid van informatie, verbeteren van de ict-vaardigheid, gelijke

kansen, remediërende waarde, multimediale benadering (verschillende representatievormen). Een aantal studenten geeft nadrukkelijk aan dat er wel voor gewaakt moet worden dat ict niet het hele onderwijs gaat vervangen.

Het enthousiasmeren van het team voor ict-gebruik in het onderwijs, soms gekoppeld aan een specifieke tool toepassing, is in veel deelarrangementen minstens een impliciete doelstelling geweest. De activiteiten van de studenten hebben volgens de scholen regelmatig bijgedragen aan de bewustwording in het team van de mogelijkheden van ict in het onderwijs en aan de motivatie om ict in te gaan zetten. Ook het enthousiasme van leerlingen en soms ook ouders naar aanleiding van de activiteiten in het deelarrangement hebben daar soms aan bijgedragen. De studenten kunnen dus een impuls geven aan het draagvlak voor ict bij leraren. De vraag is wel in welke mate dat draagvlak op voorhand al aanwezig moet zijn om een werkbare situatie voor de studenten te hebben en om effect te kunnen sorteren op school- en studentniveau.

Ict-(e-)competenties

Op de meeste scholen beschikt de meerderheid van het team over voldoende ict-basisvaardigheden. Op drie scholen geldt dit slechts voor de minderheid van de teamleden, aldus de ict-coördinator en de student. Slechts op twee scholen is de meerderheid van het team voldoende vaardig ict didactisch in te zetten, op de andere scholen betreft dit een minderheid of maar zelf maar een enkeling. Gemiddeld genomen integreert een kleine 40 procent van de leraren ict in het curriculum en ruim een derde experimenteert met ict in de lessen.

Ook nu laten de gegevens van de studenten een ander beeld zien dan dat op de scholen. Iets meer dan de helft van de studenten (zes) beschouwt zich privé als een gemiddelde ict-gebruiker en vijf studenten achten zich 'heavy-users'. Er is één student die privé weinig gebruik maakt van ict. Wat opvalt is dat vooral de studenten van Pabo Thomas More zichzelf als 'heavy-users' betitelen. Misschien hang dit samen met het gegeven dat het hier studenten uit de ict-minor betreft. Alle studenten vinden dat ze over voldoende kennis en vaardigheden beschikken om ict toe te passen in het onderwijs. De meeste studenten geven aan dat ze deze kennis en vaardigheden voor het grootste deel via zelfstudie hebben opgedaan. Opvallend is dat de lessen op de pabo slechts voor een klein deel hebben bijgedragen aan de verworven competenties. Vrijwel alle studenten noemen nog wel dingen waar ze meer over zouden willen weten, zoals bijvoorbeeld; omgaan met het smartboard, methodegebonden software, organisatie van het ict-gebruik en gevorderde computervaardigheden (streaming video).

We hebben de studenten ook gevraagd de eigen ict-e-competenties te beoordelen met behulp van de ict-assessmenttool van Kennisnet / Ict op School, uitgebreid met een aantal specifieke onderwijsvernieuingscompetenties (dit instrument is eerder gebruikt in het onderzoek Samen Deskundiger⁴). Het instrument kent vijf hoofdcompetenties, namelijk: didactisch ict-gebruik; ict-gebruik bij lesvoorbereiding; organisatie van ict-gebruik; ict-gebruik rondom het onderwijs en onderwijsvernieuingscompetenties, met daaronder deelcompetenties. Vrijwel alle studenten beoordelen zichzelf redelijk tot behoorlijk bekwaam op deze competenties. Bij alle studenten zijn er wel wat deelcompetenties waarop ze zich minder bekwaam achten. Het verschilt van student tot student welke dat zijn. Er zit geen duidelijk patroon in.

In de deelarrangementen hebben we geconstateerd dat de student in de teams de rol van expert op zich kan nemen op het gebied van ict en dat de leraren deze rolwisseling accepteren. De deelarrangementen hebben veelal méér opgeleverd voor de ict-e-competenties (soms vooral de ict-vaardigheden als zodanig) van de leraren dan van de pabostudenten zelf. De opdrachten en de context van uitvoering hebben wellicht niet altijd recht gedaan aan de ontwikkelingsbehoefte van studenten zelf op het gebied van onderwijs&ict. Gezien de evaluaties van het project lijken er wel effecten te zijn op de ict-e-competenties. De effecten van de leerarrangementen op de veranderbekwaamheid (zie hoofdstuk 2 in dit rapport) van de pabostudenten lijken welhaast groter.

Uit de zelfportretten van de studenten blijkt dat de meeste studenten weinig tot geen praktijkervaring hebben met de wat 'nieuwere' ict-toepassingen als web 2.0-toepassingen (wiki's, weblogs), virtuele werelden (second live, active worlds) en games, en ook nog niet zo'n goed beeld hebben over de

⁴ Samen Deskundiger, Eindrapportage Onderzoek ten behoeve van de Stichting Ict op School, E. van Eck, M. Kral, H. Sligte, M. Volman, SCO Kohnstamm Instituut, 2006

mogelijke rol van deze toepassingen bij het leren van de leerlingen. Met uitzondering van een project rond weblogs, zijn deze toepassingen niet aan bod gekomen in de deelarrangementen. Voor veel scholen is dit niet het gebied waar direct de prioriteit ligt. Toch zouden pabostudenten ook op dit terrein impulsen kunnen geven. Dan moeten ze wel worden gestimuleerd en in de gelegenheid worden gesteld de eigen competenties en visie verder te kunnen ontwikkelen en moeten ze kunnen experimenteren in de praktijk.

Ict-voorzieningen

Om aan de slag te gaan met het gebruik van ict in het onderwijs moet de ict-infrastructuur op orde zijn en passend bij de ontwikkelvraag van de scholen. Op één na alle scholen die deel hebben genomen aan dit project hebben een leerling-computer-ratio van 5 (één computer per vijf leerlingen) of nog wat gunstiger (4). Eén school beschikt over één computer per tien leerlingen. De scholen beschikken allemaal over voldoende en up-to-date ict-voorzieningen, volgens de student en ict-coördinator. Er is één school die als voorloper op dit terrein wordt beoordeeld. De scholen beschikken allemaal over beamers, digitale camera's en vaak ook een digitale videocamera. De scholen behorend tot het arrangement van de Thomas More Pabo hebben digitale schoolborden. De aanwezigheid van deze borden in de school hebben geleid tot de formulering van de ict-opdracht in het kader van dit project. De projectleider van deze pabo gaf aan dat dit mede aanleiding is geweest voor de aanschaf van digitale schoolborden op de pabo.

De ict-voorzieningen in de scholen hebben de voortgang van de deelarrangementen over het algemeen niet belemmerd. Slechts op één van de scholen leverde de gebrekkige ict-infrastructuur echter problemen op bij de uitvoering van het project. De ict-coördinator gaf aan dat er anders wellicht betere opbrengsten waren geweest.


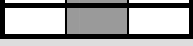
Bijlage 2: Beschrijving deelarrangementen

A. Deelarrangementen Hogeschool Domstad (bijlage bij paragraaf 3.5)







Opdracht

- Tien prentenboeken digitaliseren met PowerPoint deels met gesproken tekst.
- Ontwikkelen van het klassenjaarboek.

Reikwijdte

één groep  hele school
 één leerkracht  hele team

Tevredenheid

Voor de student:    Voor de school:   

Leeropbrengsten

Student	beeldvorming t.a.v. ict	○ ○ ○ ○	School	inzet van ict	● ● ○ ○
	ict-e-competenties	○ ○ ○ ○		ict-e-competenties	○ ○ ○ ○
	veranderbekwaamheid	● ○ ○ ○		visie	○ ○ ○ ○

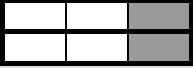

Wat heeft gewerkt?

- + Betrokkenheid van de leerkrachten.
- + Bruikbare resultaten in de vorm van digitale prentenboeken.
- Weinig leeropbrengsten voor de student naast het verdiepen in PowerPoint.







Opdracht

- Het maken van een instructiekaart voor het gebruik van een smartboard in de school.
- De inzet van een beamer als decorhulpmiddel bij de schoolmusical.
- Het ontwikkelen van een digitaal fotojaarboek.

Reikwijdte

één groep  hele school
 één leerkracht  hele team

Tevredenheid

Voor de student:    Voor de school:   

Leeropbrengsten

Student	beeldvorming t.a.v. ict	● ● ● ○	School	inzet van ict	● ● ● ●
	ict-e-competenties	● ● ○ ○		ict-e-competenties	● ● ● ●
	veranderbekwaamheid	● ● ○ ○		visie	● ● ● ●

Wat heeft gewerkt?

- + Veel ondersteuning en medewerking vanuit de school.
- + Veel leerervaringen door uitwisseling tussen medestudenten en collega's.
- Behoefte aan meer ondersteuning van de pabo bij de opdrachten.
- Student leert veel op het gebied van ict-vaardigheden en minder over de inzet van ict in de les.

Opdracht

- Het ontwikkelen van digitale letterboeken in de onderbouw.
- Het ontwikkelen van ondersteuningsmateriaal voor leerkrachten bij het gebruik van PowerPoint.

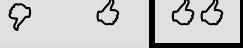
Reikwijdte

één groep  hele school

één leerkracht  hele team

Tevredenheid

Voor de student:



Voor de school:

**Leeropbrengsten****Student**

beeldvorming t.a.v. ict



ict-e-competenties



veranderbekwaamheid

**School**

inzet van ict



ict-e-competenties



visie

**Wat heeft gewerkt?**

- + Positieve betrokkenheid van de directie bij het project.
- + Veel enthousiasme bij de leerkrachten in de onderbouw.
- + Samen Deskundiger heeft geleid tot nieuwe beleidsinitiatieven in de school.
- Vanwege tijdgebrek zijn er door leerkrachten geen letterboeken ontwikkeld.
- Veel aandacht voor ict-vaardigheid en minder aandacht voor ict-didactiek.
- De voorbereiding op de Pabo was te beperkt.
- Behoefte aan meer uitwisseling tussen studenten in het begin van het project.

Opdracht

- Het bevorderen van de sociaal emotionele ontwikkeling van kinderen door de inzet van weblogs.

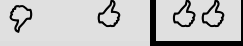
Reikwijdte

één groep  hele school

één leerkracht  hele team

Tevredenheid

Voor de student:



Voor de school:

**Leeropbrengsten****Student**

beeldvorming t.a.v. ict



ict-e-competenties



veranderbekwaamheid

**School**

inzet van ict



ict-e-competenties



visie

**Wat heeft gewerkt?**

- + Goede praktijkvoorbeelden nemen vooroordelen bij leerkrachten weg.
- + Schoolbrede aanpak; leerkrachten en ouders zijn betrokken.
- + Goede ict-infrastructuur (één digitale camera per twee groepen).
- + Direct resultaat en enthousiasme van leerlingen (uit de sessie waarderend onderzoek)
- + Ondersteuning op maat vanuit de Pabo.
- Veel onduidelijkheden in het begin van het project

B. Deelarrangementen Pabo Fontys Eindhoven (bijlage bij paragraaf 4.5)

Opdracht

- Kan ik met gebruikmaking van de computer realiseren dat kinderen op een andere manier gaan lezen, waarbij het niveau en de motivatie voor lezen omhoog gaan?

Reikwijdte

één groep

--	--	--

 hele school

één leerkracht

--	--	--

 hele team

Tevredenheid

Voor de student:

👎	👍	👍👍
---	---	----

Voor de school:

👎	👍	👍👍
---	---	----

Leeropbrengsten

<p>Student</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">beeldvorming t.a.v. ict</td> <td style="text-align: center;">● ● ● ○</td> </tr> <tr> <td>ict-e-competenties</td> <td style="text-align: center;">● ● ○ ○</td> </tr> <tr> <td>veranderbekwaamheid</td> <td style="text-align: center;">● ● ● ○</td> </tr> </table>	beeldvorming t.a.v. ict	● ● ● ○	ict-e-competenties	● ● ○ ○	veranderbekwaamheid	● ● ● ○	<p>School</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">inzet van ict</td> <td style="text-align: center;">○ ○ ○ ○</td> </tr> <tr> <td>ict-e-competenties</td> <td style="text-align: center;">○ ○ ○ ○</td> </tr> <tr> <td>visie</td> <td style="text-align: center;">● ○ ○ ○</td> </tr> </table>	inzet van ict	○ ○ ○ ○	ict-e-competenties	○ ○ ○ ○	visie	● ○ ○ ○
beeldvorming t.a.v. ict	● ● ● ○												
ict-e-competenties	● ● ○ ○												
veranderbekwaamheid	● ● ● ○												
inzet van ict	○ ○ ○ ○												
ict-e-competenties	○ ○ ○ ○												
visie	● ○ ○ ○												

Wat heeft gewerkt?

- + Er wordt veel ruimte geboden door de school
- Hoge werkdruk bij de student belemmert de projectopbrengsten
- Opdracht is te groot om in de gestelde tijd uit te voeren
- Weinig ondersteuning vanuit de Pabo
- Veel onduidelijkheden over het project

Opdracht

- Het leren van leerlingen bevorderen door de inzet van PowerPoint en Teleblik.

Reikwijdte

één groep

--	--	--

 hele school

één leerkracht

--	--	--

 hele team

Tevredenheid

Voor de student:

👎	👍	👍👍
---	---	----

Voor de school:

👎	👍	👍👍
---	---	----

Leeropbrengsten

<p>Student</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">beeldvorming t.a.v. ict</td> <td style="text-align: center;">● ● ● ○</td> </tr> <tr> <td>ict-e-competenties</td> <td style="text-align: center;">● ● ○ ○</td> </tr> <tr> <td>veranderbekwaamheid</td> <td style="text-align: center;">● ● ○ ○</td> </tr> </table>	beeldvorming t.a.v. ict	● ● ● ○	ict-e-competenties	● ● ○ ○	veranderbekwaamheid	● ● ○ ○	<p>School</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">inzet van ict</td> <td style="text-align: center;">● ● ● ○</td> </tr> <tr> <td>ict-e-competenties</td> <td style="text-align: center;">● ● ○ ○</td> </tr> <tr> <td>visie</td> <td style="text-align: center;">● ● ○ ○</td> </tr> </table>	inzet van ict	● ● ● ○	ict-e-competenties	● ● ○ ○	visie	● ● ○ ○
beeldvorming t.a.v. ict	● ● ● ○												
ict-e-competenties	● ● ○ ○												
veranderbekwaamheid	● ● ○ ○												
inzet van ict	● ● ● ○												
ict-e-competenties	● ● ○ ○												
visie	● ● ○ ○												

Wat heeft gewerkt?

- + Gesprekken met leerkrachten over hun mening t.a.v. ict in het eigen onderwijs.
- + Kennisuitwisseling door presentatie op de miniconferentie van de Pabo.

Opdracht

- Hoe kan ik het team stimuleren om ict in het onderwijs te implementeren, op zo'n manier dat het aansluit bij de visie van de school en dat ict duidelijk van meerwaarde is in het leerproces van de kinderen?

Reikwijdte

één groep

--	--	--

 hele school

één leerkracht

--	--	--

 hele team

Tevredenheid

Voor de student:

Voor de school:

Leeropbrengsten

<p>Student</p> <p>beeldvorming t.a.v. ict ● ● ● ○</p> <p>ict-e-competenties ● ● ● ○</p> <p>veranderbekwaamheid ● ● ● ○</p>	<p>School</p> <p>inzet van ict ● ● ○ ○</p> <p>ict-e-competenties ● ● ○ ○</p> <p>visie ● ● ● ○</p>
--	---

Wat heeft gewerkt?

- + Goede ondersteuning vanuit de pabo.
- + Leerlingen waren zeer betrokken bij het e-mailproject.
- Projectopbrengsten minimaal nadat de ondersteuning van de student wegviel.
- Onduidelijke opdrachtformulering.
- Weinig draagvlak bij de meeste leerkrachten op school.

C. Deelarrangementen Pabo Thomas More (bijlage bij paragraaf 5.5)

Opdracht

- Digitaal leerling portfolio vinden en implementeren, zodat de groepen 6, 7 en 8 hiermee aan de slag kunnen.
- Leerkrachten bekwaam maken in het werken met teamboard en andere computer software (zoals PowerPoint, Word, etc.)

Reikwijdte

één groep

--	--	--

 hele school

één leerkracht

--	--	--

 hele team

Tevredenheid

Voor de student:

Voor de school:

Leeropbrengsten

<p>Student</p> <p>beeldvorming t.a.v. ict ● ● ○ ○</p> <p>ict-e-competenties ● ○ ○ ○</p> <p>veranderbekwaamheid ● ● ○ ○</p>	<p>School</p> <p>inzet van ict ● ● ○ ○</p> <p>ict-e-competenties ● ● ● ○</p> <p>visie ● ● ○ ○</p>
--	---

Wat heeft gewerkt?

- + Positief reflecteren op het proces met behulp van maatjes is prettig
- + Leerkrachten geven d.m.v. de intakegesprekken aan wat ze willen leren
- Looptijd van het project is kort (project loopt door tijdens schooljaar 07/08)
- Op zoek gaan naar een geschikt digitaal portfolio kost veel tijd

Opdracht

- Digitaal leerling portfolio vinden en implementeren, zodat de groepen 6, 7 en 8 hiermee aan de slag kunnen.
- Leerkrachten bekwaam maken in het werken met teamboard en andere computer software (zoals PowerPoint, Word, etc.)

Reikwijdte

één groep

 hele school

één leerkracht

 hele team

Tevredenheid

Voor de student:



Voor de school:



Leeropbrengsten

Student

beeldvorming t.a.v. ict ●●●○
ict-e-competenties ●●○○
veranderbekwaamheid ●●●○

School

inzet van ict ●●○○
ict-e-competenties ●●●○
visie ●●○○

Wat heeft gewerkt?

- + Ondersteuning van Kennisnet/Ictopschool op het gebied van digitale portolio's.
- + Directe betrokkenheid van de Pabo-docent bij het project.
- + Regelmatige terugkoppeling over de projectvoortgang met leerkrachten op school.
- + Veel uitwisseling doordat vier studenten betrokken zijn bij de opdracht.
- Miscommunicatie door de afwezigheid van de ict-coördinator op bepaalde dagen in de week.
- Grote variatie in ict-vaardigheden bij de leerkrachten zorgt voor wisselend enthousiasme t.a.v. de invulling van het project.

Opdracht

- Digitaal leerling portfolio vinden en implementeren, zodat de groepen 6, 7 en 8 hiermee aan de slag kunnen.
- Leerkrachten bekwaam maken in het werken met teamboard en andere computer software (zoals PowerPoint, Word, etc.)

Reikwijdte

één groep

 hele school

één leerkracht

 hele team

Tevredenheid

Voor de student:



Voor de school:



Leeropbrengsten

Student

beeldvorming t.a.v. ict ●●●○
ict-e-competenties ●●●○
veranderbekwaamheid ●●●○

School

inzet van ict ●●○○
ict-e-competenties ●●●○
visie ●●○○

Wat heeft gewerkt?

- + Duidelijke tijdsplanning en afspraken werkten prettig voor de leerkrachten
- + Nauwe samenwerking tussen de studenten en het schoolteam
- + Evaluatiemomenten na afloop van elke workshop en elke les
- + Deskundigheidsbevordering op maat voor de leerkrachten
- Onduidelijke overdracht van de opdracht door de studenten die eerder aan de opdracht gewerkt hebben.

Opdracht

- Digitaal leerling portfolio vinden en implementeren, zodat de groepen 6, 7 en 8 hiermee aan de slag kunnen.
- Leerkrachten bekwaam maken in het werken met teamboard en andere computer software (zoals PowerPoint, Word, etc.)

Reikwijdte

één groep

--	--	--

 hele school

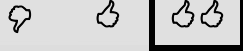
één leerkracht

--	--	--

 hele team

Tevredenheid

Voor de student:



Voor de school:

**Leeropbrengsten****Student**

beeldvorming t.a.v. ict ●●●○

ict-e-competenties ●●●○

veranderbekwaamheid ●●●○

School

inzet van ict ●●○○

ict-e-competenties ●●●○

visie ●●○○

Wat heeft gewerkt?

- + Goede onderlinge samenwerking vier studenten en maatje
- + Veel contact met begeleider pabo over voortgang en inhoudelijke vragen
- + Veel ruimte gekregen op school om zelf dingen uit te zoeken
- Weinig ondersteuning vanuit de school

Opdracht

- Het ontwikkelen van ict-producten (m.b.v. Google Earth) n.a.v. een wijkwandeling en uitwisseling ervan tussen twee klassen (van verschillende scholen).

Reikwijdte

één groep

--	--	--

 hele school

één leerkracht

--	--	--

 hele team

Tevredenheid

Voor de student:



Voor de school:

**Leeropbrengsten****Student**

beeldvorming t.a.v. ict ●●●○

ict-e-competenties ●●○○

veranderbekwaamheid ●●○○

School

inzet van ict ●○○○

ict-e-competenties ○○○○

visie ●○○○

Wat heeft gewerkt?

- + Veel betrokkenheid bij de leerlingen tijdens het werken met Google Earth
- Leerkrachten hebben meer tijd nodig voor het project dan beschikbaar is
- Het is onhandig als je als student geen stage loopt op de scholen waar je met de ict-opdracht bezig bent
- Veel onduidelijkheid over het project bij student en school; meer ondersteuning van de pabo gewenst

Bijlage 3: Logboekbeschrijvingen behorend bij de succesvolle casussen

A. Verloop succesvol deelarrangement Hogeschool Domstad (bijlage bij paragraaf 3.6):

Datum	Activiteiten	Resultaat	Inzet eigen kwaliteiten	Succesfactor
25-03	Eigen deel ict-portret ingevuld	Inzicht in wat het project inhoudt, dit is een eye-opener, beslagen ten ijs voor gesprek met ict-coördinator en medestudenten	Rustig de tijd genomen	Goede voorbereiding
27-03	Overleg over ict portret, startbijeenkomst met team	Mentoren en overige teamleden weten nu wat de bedoeling is en de meeste mensen zijn enthousiast, een ideeënmap aanleggen op school met ict-activiteiten voor met name de kleuters	Creatief bijdragen aan brainstorm	Draagvlak creëren
05-04	Uitwerken eigen individuele opdracht, overleg met medestudenten	Doel en planning van eigen opdracht is helder, onderling duidelijke afspraken over wie wat doet	Initiatief nemen voor overleg met medestudenten	Leiderschap tonen
17-04	Afspraak met de juf van groep 2 over maken letterboek, digitale camera zelf uitgeprobeerd, begin gemaakt met de handleiding PowerPoint	Duidelijke afspraken over uitvoeren opdracht letterboek in groep 2	Flexibel zijn met eigen planning, eigen enthousiasme overbrengen	Goede voorbereiding
24-04	Aan handleiding PowerPoint gewerkt, 2 letterboeken gemaakt	Kleuters weten nu wat letterboek is en zijn enthousiast	Zelf zoveel mogelijk op de achtergrond beleven, alleen bemoeid met technische zaken	Experimenteren met activerende didactiek
10-05	Digitaal prentenboek gemaakt, handleiding afgerond, studiemiddag, workshop voor deel team verzorgd	Drie leerkrachten kunnen na 30 min. instructie met PowerPoint werken en zijn enthousiast	Inleven in wat een ander wel en niet kan en daar instructie op afstemmen	Direct resultaat maakt enthousiast
23-05	Functioneringsgesprek met de directeur	Nieuw werk: een leerkracht coachen op pc gebruik	Vooraf veel enthousiasme tonen	Competent zijn
05-06	Leerkracht 1-op-1 coachen pc-gebruik	Leerkracht kan na 1.5 uur zelf mail met bijlage sturen	Vertrouwen wekken door niet als allesweter te werk te gaan	Veilige oefensituatie creëren
12-06	Overleg medestudenten, vergaderen, andere leerkracht gecoacht, filmcamera testen	Een zinvol gesprek met directeur, projectleider Domstad en een aantal mentoren. Iedereen is op de hoogte van wat iedereen heeft gedaan, wat dit tot zover heeft opgeleverd en wat er nog te doen staat	Afspraken organiseren en kortsluiten	Leiderschap tonen

B. Verloop succesvol deelarrangement Pabo Fontys Eindhoven (bijlage bij paragraaf 4.6):

Datum	Activiteiten	Resultaat	Inzet eigen kwaliteiten	Succesfactor
19-03	Inlezen literatuur, is ongerust over breedte opdracht. Gesprekken met slb'er en ict coördinator	Probleemstelling wordt duidelijk	Pro-actieve houding	Pro-actieve houding
31-03	Inlezen literatuur, gesprek met directeur	Probleemstelling nog duidelijker, concrete vraag over email	Pro-actieve houding	Directeur geeft richting
06-04	Gewerkt aan ontwerpfase van het project	Beter beeld over richting van het project	Structuur aanbrengen en keuzes maken	Pro-actieve houding
13-04	Opzetten mailproject en contact met slb'er	Meerwaarde ict voor kinderen aangetoond, tegemoet gekomen aan vraag directeur	Zelf opdracht vorm geven, initiatief tonen	Pro-actieve houding
20-04	Uitvoeren mailproject met kinderen	Kinderen zijn betrokken als opdracht hen aanspreekt	Kinderen veel ruimte geven	Experimenteren met activerende didactiek
27-04	Gesprek slb'er, Literatuurtips	Nieuwe informatie bronnen	Actief naar bronnen zoeken	Pro-actieve houding
11-05	Inzet ict bij taalonderwijs verkend	Meer inzicht verkregen	Zelf contact gezocht met externe expert	Externe expertise
18-05	Vorbereiding workshop voor leerkrachten	Verbinden van theorie en praktijk, valkuil: te veel theorie	Mensen uitdagen, zelf creëren	Reflectie op eigen valkuilen
26-05	Workshop verzorgd voor leerkrachten	Leerkrachten weten meer over inzet ict	Duidelijke PowerPoint presentatie gemaakt	
08-06	Eindverslag gemaakt met aanbevelingen	Trots gevoel. School heeft antwoord op vraag gekregen	Doorzettingsvermogen	Doorzettingsvermogen en het delen van ervaringen
15-06	Eindpresentatie voor kinderen en leerkrachten	Kinderen en leerkrachten zijn tevreden	Proces aangestuurd. Kwetsbaar opgesteld naar de kinderen	Feedback van leerlingen

C. Verloop succesvol deelarrangement Pabo Thomas More (bijlage bij paragraaf 5.6):

Datum	Activiteiten	Resultaat	Inzet eigen kwaliteiten	Succesfactor
29-03	Samen met drie medestudenten begin gemaakt met ict portret	Helder beeld van de school	Goede voorbereiding	Afstemmen, ict portret maken
04-04	Met drie medestudenten naar school B geweest	Inventarisatie ict leervragen van de leerkrachten	Vragen goed voorbereid	Leerkrachten betrekken
11-04	Externe expert portfolio's benaderd	Toegang tot digitaal leerling portfolio	Goede voorbereiding telefoongesprek	Externe expertise ingeschakeld
18-04	Samen met medestudent workshop voorbereid	Leerkrachten geïnformeerd over workshop	Goed plannen (rekening gehouden met roosters leerkrachten)	Goede logistiek
25-04	Presentatie op pabo voor mensen van kennisnet en docenten	Pabo geïnformeerd over voortgang projecten	Overwinnen eigen angst	Goede onderlinge samenwerking studenten, presenteren
09-05	Geëxperimenteerd met smartboard	Student kan basisfuncties smartboard gebruiken	Doorzettingsvermogen	Interesse, experimenteren
16-05	Herhalen smartboard, oefenen met activeboard en teamboard, met medestudenten naar school A geweest	Competent met smartboard, kennismemaakt met activeboard en teamboard	Leergierigheid	Interesse, experimenteren
23-05	Met medestudenten een workshop voor leerkrachten van school B verzorgd	Team van school B kent basisfuncties van teamboard	Goede voorbereiding	Onderlinge samenwerking studenten
30-05	Samen met medestudent workshop voor andere leerkrachten school B verzorgd	Gehele team van school B kan werken met basisfuncties teamboard	Goede voorbereiding	Zelfvertrouwen
06-06	Workshop over digitale prentenboeken voor leerkrachten onderbouw school B verzorgd	Nieuwe ideeën voor inzet digitale prentenboeken	Eigen kennis van goede sites op internet	Direct resultaat
13-06	Zelfde workshop prentenboeken verzorgd voor leerkrachten bovenbouw school B	Leerkrachten bovenbouw geven aan verder te zijn dan onderbouw, blijkt niet zo te zijn. Student heeft workshop NIET aangepast	Rug recht houden	Zelfvertrouwen
20-06	Waarderend onderzoek gedaan met leerkrachten	Student kan met positieve feedback workshop verder verbeteren	Openstaan voor feedback	Openstaan voor feedback

Bijlage 4 Responsoverzicht

Deelname aan het onderzoek

In het onderzoek zouden in principe alle studenten die in de periode januari 2007 – juli 2007 een deelarrangement uitvoerden, worden gevolgd. Ook zou met de ict-coördinator of directeur van alle in die periode betrokken basisscholen een telefonisch interview plaatsvinden.

Bij Hogeschool Domstad zijn vijf studenten gevolgd die een deelarrangement uitvoerden op twee scholen. Vier van de studenten werkten samen op één school, wel elk met een eigen deelopdracht. De gegevens over deze deelarrangementen zijn redelijk compleet: bij beide scholen is een telefonisch interview afgenomen, van beide scholen is een schoolportret aangeleverd door de studenten en we beschikken over de opdrachtbeschrijving en het zelfportret met de opdrachtelevaluatie van de studenten. Ook is op beide scholen een waarderend onderzoeksessie (AI) met het team gedaan. Eén student is min of meer uitgevallen in het onderzoek en van één andere student hebben we geen procesgegevens via de logboekjes.

Bij Hogeschool Domstad hadden in de periode september – december 2006 ook al deelarrangementen gelopen, de zogenaamde eerste tranche. Om in het onderzoek de ervaringen uit deze tranche mee te kunnen nemen, is een telefonisch interview afgenomen met de directeurs / ict-coördinatoren van de betrokken scholen. Dit betrof één school die ook nog in de tweede tranche participeerde, een groep van scholen uit één bestuur en één 'losse school'. Voor de scholen van een bestuur heeft één interview plaatsgevonden met een bovenschools contactpersoon.

Bij Pabo Fontys Eindhoven hebben acht scholen deelgenomen aan het arrangement in de onderzoeksperiode. Met zeven van deze scholen heeft een interview plaatsgevonden, de andere school wilde uiteindelijk niet deelnemen. Van twee studenten werd al snel aangegeven dat zij vanwege persoonlijke omstandigheden niet aan het onderzoek zouden deelnemen (wel aan de opdrachtuitvoering). We hebben daarom maar zes student-schoolcombinaties kunnen volgen. Ook bij sommige van deze studenten viel de deelname aan het onderzoek tegen: de contacten met de maatjes verliepen moeizaam, de studenten leverden de opdrachtbeschrijving niet aan etcetera. De uitval is dus vrij groot. In tabel B2.1 is te zien wat er precies binnen is gekomen aan gegevens. Eigenlijk is er maar één student van wie we –via het maatje- alle informatie hebben gekregen, inclusief elf procesverslagen in de vorm van logboekjes. Ook valt op dat geen enkele student een AI-sessie in het team heeft gedaan.

Bij Pabo Thomas More Rotterdam is de dataverzameling beter verlopen. Hier hebben we vijf studenten gevolgd op vier scholen. Van deze studenten werkten er vier samen op twee scholen en één student werkte alleen aan één opdracht op twee scholen. Van de vier samenwerkende studenten hebben we alle informatie ontvangen, inclusief een verslag van een AI-sessie in de teams. Helaas is het bij één van de betrokken scholen niet gelukt een telefonisch interview af te nemen. Dit vanwege een onverwachte situatie op de school.

De student die op twee scholen actief was heeft slechts van één van de scholen een schoolportret gemaakt (begrijpelijk) en heeft helaas geen AI-sessie gedaan.

Al met al kunnen we constateren dat bij Hogeschool Domstad en Pabo Thomas More een goed beeld is verkregen van de deelarrangementen, inclusief een beeld vanuit de school en het team (interview, schoolportret en AI).

Bij het arrangement van Pabo Fontys Eindhoven zitten wat meer gaten in de data. Dat is jammer, zeker daar waar in het onderzoek geen student-schoolcombinaties gemaakt konden worden. Het lijkt erop dat de wat hectische start van het arrangement in deze pabo de deelname aan het onderzoek parten heeft gespeeld.

Tabel B2.1 - Overzicht responsgegevens

Pabo	School	TI	SP	TI(1tr)	Student	ZP	OB	OE	LB	AI
Domstad	School 1	1	1	1	Student 1	1	1	1	3	1 ^d
	School 2	1	1		Student 2 ^b	-	-	-	1	
					Student 3 ^b	1	1	1	4	
					Student 4 ^b	1	1	1	9	
	Student 5 ^b	1	1	1	-					
School 3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
School 4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
Fontys Eindhoven	School 5	1	1		Student 6	1	1	1	-	-
	School 6	1	1		Student 7	1	1	1	11	-
	School 7	1	-		Student 8	-	-	-	1	-
	School 8	1 ^a	1		Student 9	-	1	-	3	-
	School 9	1 ^a	-		Student 10	-	-	-	3	-
	School 10	1	-		-	-	-	-	-	-
	School 11	-	1		Student 11	1	1	1	-	-
Thomas More Rotterdam	School 13	-	1		Student 12 ^b	1	1	1	5	1 ^d
					Student 13 ^b	1	1	1	5	
	School 14	1	1		Student 14 ^b	1	1	1	10	
					Student 15 ^b	1	1	1	12	
	School 15	1	1		Student 16 ^c	1	1	1	2	-
School 16	1	-								
Totalen	16	12	9	3	16	12	13	12	69	3

Toelichting: SP = schoolportret, TI = telefonisch interview, ZP = zelfportret, OB = opdrachtbeschrijving, OE = opdrachtelevaluatie, LB = aantal logboekverslagen, AI = Appreciative inquiry sessie, TI(1tr) = Telefonisch interview 1^e tranche

^a = gecombineerd interview met bovenschools ict-coördinator

^b = vier studenten hebben samengewerkt op één school respectievelijk op twee scholen

^c = 1 student heeft één opdracht uitgevoerd op twee scholen

^d = één AI-sessie door de vier studenten