



# Eindrapport Innovatieregeling 2011

**Titel project:**

**Succesvol praktijkleren met de iPad**

**Thema:**

Online Leren (leren op afstand, online samenwerken)

**Onderwijssoort: HBO**

Versie 1.1  
Datum 25-11-2011

## SURFnet/Kennisnet Innovatieprogramma

<b>1. Gegevens project-instelling</b>	Naam instelling:	UMC Utrecht
	Projectleider:	Mevrouw Drs. A.P. Rozendal
	Functie:	Projectleider onderwijstechnologie
	Afdeling:	Divisie Onderwijs & Opleidingen, Expertisecentrum

<b>2. Omschrijving project</b>	<p>Titel: Succesvol praktijkleren met de iPad Ondertitel: Het praktijkopleidingboek als iPad applicatie: persoonlijke planning, voortgang en beoordeling altijd bij de hand</p> <p>Innovatieregeling Online Leren (Leren op afstand/Online samenwerken) Onderwijssoort: HBO</p> <p>Projectbeschrijving:</p> <p><b>Doelstelling:</b> Het praktijkopleidingboek (POB) op een innovatieve manier toegankelijk maken, zodat studenten, docenten en praktijkbegeleiders snel en efficiënt tijdens lessen, stages en beoordelingsmomenten in het ziekenhuis inzicht hebben in praktijkopdrachten en bijbehorende documenten en hier samen aan kunnen werken. Studenten kunnen het POB gebruiken als digitaal portfolio.</p> <p><b>Doelgroep:</b> Studenten en docenten van de Medisch ondersteunende opleidingen (inservice-opleidingen) van het Opleidingscentrum UMC Utrecht en de praktijkbegeleiders van de aangesloten ziekenhuizen (klanten).</p> <p><b>Omschrijving:</b> Het (POB) bevat documenten voor planning, voortgang en beoordeling die op diverse plaatsen en momenten in de opleiding beschikbaar moeten zijn. Door het POB als applicatie voor de iPad (en de iPhone) aan te bieden kunnen alle betrokkenen snel en efficiënt beschikken over de benodigde POB onderdelen en tijdens een bespreking of beoordeling samenwerken met elkaar. Er wordt voor een iPad gekozen omdat het een handzaam en licht apparaat is met een lange accuduur en het ook voor andere onderwijsdoelstellingen ingezet kan worden.</p> <p><b>Looptijd en globale planning van het project</b> Looptijd: mei - november 2011 Planning: - mei - juni: POB actualiseren en innoveren, iPads aanschaffen</p>
--------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- juni -september: iPad applicatie POB ontwikkelen</li> <li>- september - oktober: applicatie testen</li> <li>- november: in gebruik name</li> </ul>
<b>3. Doelstelling</b>	<p><b>Omschrijving van de oorspronkelijke doelstelling</b></p> <p>Probleemstelling en onderwijskundige relevantie</p> <p><b>Probleemstelling</b></p> <p>Het praktijkopleidingboek bestaat uit een grote verzameling documenten. Het is beschikbaar via Blackboard en er is een papieren versie. De studenten, docenten en praktijkbegeleiders hebben tijdens de opleiding voortdurend onderdelen van dit boek nodig.</p> <p>Dit project wil 2 problemen aanpakken:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Praktisch: het papieren boek is voor studenten te omvangrijk om telkens mee te nemen naar de les of het ziekenhuis, het POB inzien via Blackboard vereist de beschikbaarheid van een computer. Daarnaast is het voor praktijkbegeleiders een zoektocht naar de juiste formulieren.</li> <li>2. Onderwijskundig: het uitzetten, volgen en beoordelen van een persoonlijk praktijkleerplan aan de hand van het POB wordt belemmerd door afstand en het niet beschikbaar zijn van het persoonlijk POB van studenten.</li> </ol> <p>Door van het POB een iPad applicatie te maken heeft elke student haar of zijn persoonlijke POB altijd bij de hand en is overal in te zien, ook op de operatiekamer of op de functieafdelingen. De afstand tussen het opleidingscentrum, het ziekenhuis en thuis verdwijnt. Alle betrokkenen kunnen werken aan de vaardigheden en competenties die de student op dat moment moet leren. Dit biedt een kans om het praktijkleren op een hoger plan te brengen en elementen van een digitaal portfolio in te voeren.</p> <p><b>Uitwerking oplossing</b></p> <p>Opbrengsten en meerwaarde</p> <p><u>POB aangepast aan deze tijd.</u></p> <p>Het POB is een belangrijk onderwijskundig document in het inservice-onderwijs. Door het POB te actualiseren en innoveren wordt het praktijkleren voor alle betrokkenen aantrekkelijker en stijgt het onderwijskundig belang.</p> <p><u>Applicatie van het POB voor de iPad</u></p> <p>Het opleidingscentrum is op zoek naar innovatieve oplossingen om het onderwijs beter en aantrekkelijker te maken. Een iPad applicatie voor het POB is een eerste stap. Een tweede stap is om te onderzoeken of de applicatie overdraagbaar is voor andere opleidingen en of de iPad breder ingezet kan worden.</p>

	<p><u>Innovatie op het gebied van afstandslernen en samenwerken</u></p> <p>Bij praktijkleren is samenwerking tussen de student, praktijkbegeleider en docent erg belangrijk. Deze samenwerking wordt soms belemmerd door afstand (letterlijke afstand, figuurlijke afstand theorie en praktijk). Het POB op de iPad is altijd beschikbaar en zorgt ervoor dat alle betrokkenen op de hoogte blijven. De student heeft hier een centrale rol.</p> <p>Het project wordt uitgevoerd als pilot (november 2011 – april 2012). Hierna volgt een evaluatie (bruikbaarheid applicatie, samenwerkingsmogelijkheden, inzet van het POB als digitaal portfolio). Het project is geslaagd als de applicatie door alle betrokkenen wordt gebruikt en het de samenwerking stimuleert en dus een meerwaarde heeft voor het praktijkleren.</p>
<p><b>4. Resultaten</b></p>	<p><b>De behaalde resultaten</b></p> <p><b>Beoogde resultaten bij de start van het project</b></p> <p>Het Praktijkopleidingboek als applicatie voor de iPad</p> <p><u>Applicatie van het POB voor de iPad</u></p> <p>Het opleidingcentrum is op zoek naar innovatieve oplossingen om het onderwijs beter en aantrekkelijker te maken. Een iPad applicatie voor het POB is een eerste stap. Het POB bestaat uit meerdere delen en wordt in alle leerperiodes ingezet. Sommige formulieren zijn algemeen van aard en worden de hele opleiding gebruikt, andere formulieren zijn periode gebonden. De applicatie moet het volgende bieden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- een inhoudsopgave van alle documenten/formulieren</li> <li>- een zoekfunctie waarin zoektermen zijn opgenomen om snel het juiste document/formulier te vinden</li> <li>- een indeling van benodigde formulieren per leerperiode (inclusief de toelichting)</li> <li>- een verplicht deel met de minimale eisen waaraan elke student moet voldoen</li> <li>- een flexibel deel, waaraan de afdeling en/of de student een nadere invulling kan geven</li> </ul> <p>Belangrijk is dat de toegankelijkheid tot de inhoud van het POB groter wordt voor alle betrokkenen. Daarbij moet de applicatie beter inzichtelijk maken wat en op welke manier er per leerperiode in de praktijk geleerd moet worden.</p> <p><b>Uiteindelijke eindresultaten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Een webapplicatie ontwikkeld in HTML5, te gebruiken op een PC/laptop, tablet of smartphone, waarbij we uitdrukkelijk kiezen voor het gebruik van de applicatie op de iPad</li> <li>- Een kritische herziening van de content van het Praktijkopleidingboek, waarbij zowel de structuur van het praktijkleren als de inhoud van teksten en formulieren zijn bekeken en waar nodig zijn aangepast voor digitaal gebruik</li> <li>- Een professioneel vormgegeven applicatie, met een aantrekkelijke look</li> </ul>

en feel en waar de functionaliteiten, de navigatie, de formulieren en de instructies, op een eenduidige manier zijn vormgegeven

- Een overzichtelijk hoofdmenu met algemene informatie enerzijds en de leereenheden anderzijds
- Per leerperiode/leereenheid zijn alle benodigde formulieren met instructie opgenomen, deze staan overzichtelijk bij elkaar en geven de vorderingen van de student aan
- De ingevulde formulieren worden na akkoord per e-mail verzonden naar de student zelf en de praktijkbegeleider, de formulieren vormen een deel van het portfolio

### **Onderwijskundige meerwaarde**

#### Directe feedback

De student neemt de iPad mee op de werkvloer. Alle formulieren zijn dan altijd bij de hand. Bij een observatieopdracht geeft de student de iPad aan de werkbegeleider. Terwijl de student de handelingen uitvoert kan de begeleider op de iPad direct feedback geven door haar bevindingen in te typen in het formulier. De student krijgt op deze manier meteen feedback op de uitvoering van de handelingen. Het effect van de feedback is dan veel groter. Ter vergelijking, nu moet de student soms enkele dagen op feedback wachten, omdat het formulier niet voorhanden is of de werkbegeleider het later uitprint en op een rustig moment invult, waarna het weer bij de student moet terugkomen.

Hetzelfde geldt voor verslaglegging tijdens plannings- en beoordelingsgesprekken. De student en de praktijkbegeleider vullen tijdens het gesprek de beoordeling in en na akkoord wordt het formulier meteen verzonden naar de betrokkenen.

#### Inzicht in het leerproces

In de applicatie is meteen te zien waar de student zich bevindt in het leerproces. Zodra aan een aantal voorwaarden is voldaan (voldoende beoordeling van een opdracht, akkoord door student en praktijkbegeleider) wordt er in een overzicht aangegeven dat deze opdracht is voldaan. Ook ingevulde formulieren ter voorbereiding op een gesprek of ter beoordeling worden na akkoord als voldaan geregistreerd. Zo heeft zowel de student als de praktijkbegeleider een goed inzicht in de vorderingen en wat er nog moet gebeuren om een leereenheid af te ronden.

#### Grote toegankelijkheid

We hebben ervoor gekozen een webapplicatie te ontwikkelen in HTML5 en niet voor een app te gaan die alleen mobiel toegankelijk is. De student krijgt een iPad en heeft mobiel toegang, de praktijkbegeleiders kunnen inloggen op hun PC en zo de studenten volgen. De student geeft bij aanmelding aan wie zijn/haar praktijkbegeleider is. De praktijkbegeleider wordt gekoppeld aan de studenten die zijn/haar naam invullen.

	<p>Vereenvoudiging van procedures, overzichtelijkheid</p> <p>Gaande het project bleek dat sommige procedures in het praktijkopleidingboek te omslachtig beschreven waren. De applicatie wilden we zo eenvoudig en overzichtelijk mogelijk ontwerpen. Daarom hebben we een aantal stappen gezet om dit te bereiken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Een aantal procedures zijn vereenvoudigd. Momenteel moet de student de formulieren die zijn ingevuld laten ondertekenen door meerdere personen, kopieën maken en inleveren bij de praktijkbegeleider, de opleider en de administratie, die dan weer een origineel formulier wil. In de applicatie geeft de praktijkbegeleider akkoord door een vinkje te zetten, vervolgens wordt het formulier per e-mail verzonden naar de betrokken personen.</li> <li>- De huidige indeling van het POB is niet altijd logisch, in deel 2 vindt de student bijvoorbeeld formulieren die hij/zij in deel 3 nodig heeft. In de applicatie hebben we alles gebundeld per leereenheid, hier staan de leerdoelen, opdrachten, gesprekken en formulieren d.m.v. tabbladen overzichtelijk bij elkaar. De voortgang wordt bijgehouden en uiteindelijk wordt ook hier voor de gehele leereenheid akkoord gegeven door de student en de praktijkbegeleider. De algemene informatie over het POB is ondergebracht in een apart menu.</li> <li>- De praktijkopdrachten die de student moet uitvoeren zijn gelabeld met icoontjes. De student ziet in één oogopslag of het bijvoorbeeld een observatieopdracht is, of dat er een (reflectie)verslag geschreven moet worden. Ook voor de werkbegeleider op de werkvloer geeft dit inzicht in haar/zijn activiteiten bij het begeleiden van de student. Het is nu duidelijk welke activiteit er per opdracht van de student en de werkbegeleider wordt verwacht.</li> </ul>
<p><b>5. Disseminatie</b></p>	<p><b>Overdracht van kennis over het project</b></p> <p><u>Voortbouwen op de eindresultaten door andere instellingen/gebruikers</u></p> <p>Het POB van de Medisch ondersteunende opleidingen is gebaseerd op het model voor praktijkleren van de universitaire medische opleidingen van het UMC Utrecht en ontwikkeld door het Expertisecentrum Onderwijs &amp; Opleidingen. Dit model voor praktijkleren wordt in het UMC Utrecht ook gebruikt door de Verpleegkundige vervolgoopleidingen van het Opleidingscentrum, de HBO-V en de MBO-V.</p> <p>Het praktijkopleidingboek als applicatie is zo ontwikkeld en vormgegeven dat het, met aanpassing van de content, ook te gebruiken is voor de verpleegkundige vervolgoopleidingen van het UMC Utrecht. De wens is om na een succesvolle pilot een vervolgproject op te starten om dit voor deze opleidingen te realiseren.</p> <p>De applicatie zal in eerste instantie als pilot gaan draaien in het UMC Utrecht. Als</p>

de pilot succesvol is zal de applicatie, na uitbreiding, worden ingezet bij alle klanten (de aangesloten ziekenhuizen die studenten leveren) van de medisch ondersteunende opleidingen.

De applicatie kan in de toekomst (eventueel tegen een vergoeding) worden aangeboden aan andere opleidingscentra of ziekenhuizen in het land.

Als studenten het POB kunnen inzetten als digitaal portfolio zal de universiteit ook belangstelling hebben voor de applicatie, aangezien daar een digitaal portfolio, met een persoonlijk opleidingsplan en reflectiemomenten gewenst is.

De iPad kan ook breder worden ingezet in het onderwijs. Op het gebied van afstandsleren is er behoefte aan het flexibeler en efficiënter aanbieden van theorie. Studenten komen uit een grote regio naar Utrecht om onderwijs te volgen. Door een deel van de lesstof te digitaliseren en middels e-learning aan te bieden kunnen studenten zelfstandig of in groepjes aan de slag met het voorbereiden van lessen of toetsen. De iPad kan hierbij goed worden ingezet. Hiermee kunnen studenten zich de theorie thuis, op school en in het ziekenhuis eigen maken en als naslagwerk gebruiken.

#### Verwijzingen naar online producten van de eindresultaten

De webapplicatie kunnen we gaan inzetten voor disseminatie. Voor interne disseminatie gaan we m.b.v. een demoaccount presentaties verzorgen. Het is nog niet duidelijk of de inhoud van het praktijkopleidingboek mag worden vrijgegeven, i.v.m. auteursrechten, voor externe disseminatie.

#### Mensen die binnen de eigen instelling betrokken zijn geweest en/of op de hoogte zijn gebracht van het project

- Stuurgroep: bespreken van de voortgang, budget en inhoudelijke stappen
- Onderwijskundige beleidsmedewerkers, Opleidingscentrum: advisering, herziening content en procedures
- Individuele gesprekken met studenten en praktijkbegeleiders van het UMC Utrecht
- Opleiders Medisch ondersteunende opleidingen: presentatie van het project tijdens een Opleidingscentrum-breed overleg
- Klanten (managers en praktijkbegeleiders operatieafdelingen en röntgenafdelingen van ongeveer 20 aangesloten ziekenhuizen in de regio midden Nederland): presentatie van het project tijdens een ziekenhuis-breed overleg
- Applicatieontwikkelaar onderwijstechnologie: oriënterende gesprekken gevoerd over de ontwikkeling, besloten is een externe ontwikkelaar in te zetten
- Cluster Multimedia, UMC Utrecht: ontwikkelen van de vormgeving van de applicatie, in overleg met de onderwijskundig adviseur, de inhoudsdeskundige en de applicatieontwikkelaar

	<p>Daarnaast zijn er gesprekken gevoerd met:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interessegroep inzet van de iPad in het onderwijs, Universiteit Utrecht</li> <li>- Divisie Hart &amp; Longen, hier wordt ook een app ontwikkeld, ontwikkeling app besproken en ervaringen uitgewisseld</li> <li>- Divisie Informatietechnologie, bespreken projectplan, uitwisselen ervaringen op het gebied van app-ontwikkeling, praten over een server voor mobiele applicaties</li> </ul> <p><u>Externe kennisdisseminatie</u></p> <p>In de projectperiode hebben we presentaties gegeven in diverse overleggen binnen het UMC Utrecht (zie bovenstaand punt). We hebben nog geen externe presentaties gegeven, artikelen of papers geschreven. Wel hebben we er met diverse mensen van andere instellingen over gesproken op congressen en bij andere SURFprojecten.</p> <p>Zodra de applicatie in gebruik wordt genomen (maart 2012) en er enige resultaten bekend zijn zullen we hierover gaan publiceren.</p> <p>We hopen presentaties te kunnen gaan geven bij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OWD Surf (Onderwijsdagen)</li> <li>- OK - dagen</li> <li>- LVO congres (Landelijke vereniging operatieassistenten)</li> <li>- NVMO congres (Nederlandse vereniging voor medisch onderwijs)</li> <li>- Nationaal e-learning congres</li> </ul> <p>Wij hopen een artikel te kunnen plaatsen in de vakbladen van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NVMBR ( Nederlandse Vereniging Medische Beeldvorming en radiotherapie)</li> <li>- NVAM (Nederlandse vereniging anesthesiemedewerkers)</li> <li>- LVO (landelijke vereniging operatieassistenten)</li> </ul> <p>En meer vakbladen op het gebied van (medisch) onderwijs en ICT</p>
<p><b>6. Procesbeschrijving</b></p>	<p><b>Beschrijving van de werkzaamheden</b></p> <p><u>Uitgevoerde werkzaamheden</u></p> <p>De eerste periode kenmerkte zich door inlezen, oriëntatie en gesprekken voeren met mensen die ook bezig waren met een app of de iPad in het onderwijs. Daarna volgden gesprekken met onderwijstkundigen, de applicatieontwikkelaar en vormgever en de stuurgroep om de inhoud en uitvoering van de applicatie vorm te geven.</p> <p>De volgende concrete werkzaamheden zijn uitgevoerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het maken van het functioneel ontwerp: in de loop van de tijd zijn er vele versies van het functioneel ontwerp gemaakt, waarbij steeds door voortschrijdend inzicht aanpassingen zijn gedaan</li> <li>- Samen met een onderwijskundig beleidsmedewerker van het opleidingscentrum kritisch de inhoud van het praktijkopleidingboek</li> </ul>

doorgenomen, delen herschreven en het functioneel ontwerp vormgegeven

- Vormgeven van het interface design door het cluster Multimedia, in nauw overleg met de applicatieontwikkelaar en de inhoudsdeskundige
- Bouwen van de applicatie door de applicatieontwikkelaar
- Content invoeren in het CMS van de applicatie
- Overleg met de afdeling Informatiemanagement & ICT, over hosting en beheer van de applicatie
- Overleg met de stuurgroep, voortgang, budget en planning

#### Problemen die zich hebben voorgedaan, afwijkingen t.a.v. het projectplan

Bij het indienen van de aanvraag voor de innovatieregeling hadden we een eenvoudige opzet en uitvoering in gedachten. We wilden het bestaande Praktijkopleidingboek omzetten naar een app. Dus het digitaliseren van het boek, niks meer en niks minder.

De eerste versie van het functioneel ontwerp zat dan ook eenvoudig in elkaar.

Drie buttons, waaronder de formulieren met instructie geplaatst waren.

Op aanraden van de manager van het opleidingscentrum hebben we 2 onderwijskundig beleidsmedewerkers naar het ontwerp laten kijken. Zij vonden het een gemiste kans om de applicatie zo te ontwikkelen. Samen met hen hebben we het praktijkopleidingboek opnieuw bekeken en zijn we gaandeweg tot een nieuw functioneel ontwerp gekomen. Daarbij hebben we geprobeerd door de ogen van de student te kijken. We stelden onszelf vragen als: welke informatie is belangrijk, wat komt steeds terug, waarvoor gaat de student de applicatie gebruiken. Deze kritische beschouwing heeft een compleet, overzichtelijk functioneel ontwerp opgeleverd, waarbij de inhoud en structuur het praktijkopleidingboek verbeterd is.

Omdat vormgeving een vak apart is en we met ons mooie ontwerp nu ook een goede en duidelijke vormgeving wilden, hebben we het cluster multimedia benaderd. Na een paar gesprekken bleek al snel dat de applicatie kwalitatief beter zou worden als we met hen in zee zouden gaan. Na overleg met de stuurgroep is de vormgever aan de slag gegaan om het interface design en de navigatie vorm te geven.

Door bovenstaande beslissingen zijn er veel meer uren gemaakt dan in eerste instantie begroot was. Er is veel aandacht besteed aan het functioneel ontwerp, waarbij steeds naar de toekomst is gekeken in verband met uitbreiding van de applicatie en overdraagbaarheid naar andere opleidingen. Dit heeft ook geleid tot een verbeteringslag van het oorspronkelijke praktijkopleidingboek.

Door bovenstaande beslissingen is de begroting er anders uit komen te zien. Er is een onderverdeling gemaakt tussen externe uitgaven en uren (personele kosten). De externe uitgaven (aanschaf iPads, kosten applicatieontwikkelaar en vormgever) vallen onder de subsidieregeling, de personele uren worden grotendeels intern verrekend.

	<p>Een innovatieproject heeft het in zich dat er onvoorziene omstandigheden kunnen optreden. Veel aspecten zijn nieuw voor de organisatie, voor de ontwikkelaar en voor de inhoudsdeskundigen. Iedereen leert gedurende het project. Dat is ook het mooie aan innovatie. Omdat het project een deadline heeft moest het innovatieproces op een gegeven moment gestopt worden en zijn er beslissingen genomen. Daarbij zijn er concessies gedaan.</p> <p>In het functioneel ontwerp zijn 2 leereenheden volledig uitgewerkt en ontwikkeld. De overige leereenheden zullen in een vervolgproject ontwikkeld worden. De basis is echter aanwezig en uitbreiding zal slechts een kwestie van invoeren van content zijn. De doelgroep is hierdoor beperkt tot de studenten in de beroepsvoorbereidende periode, dat is het eerste half jaar van de opleiding. In maart 2012 start er een nieuwe groep. Tegen de tijd dat deze groep het eerste half jaar heeft afgerond is het september. Het praktijkopleidingboek kan dus compleet in de applicatie worden opgenomen in de periode januari – september. Dit is ruim voldoende tijd.</p> <p>Verder is de klankbordgroep niet als groep bij elkaar geweest. Het bleek erg moeilijk te organiseren om studenten en praktijkbegeleiders fysiek bij elkaar te brengen (studenten zijn beperkt op school aanwezig en ook niet tegelijkertijd). Daarom hebben we individuele gesprekken gevoerd met de klankbordgroepleden. In de pilotfase zal de klankbordgroep zeker ingeschakeld worden.</p>
<p><b>7. Implementatie</b></p>	<p><b>Gebruik / inzet / doorontwikkeling van het eindresultaat</b></p> <p><u>Inzet eindresultaat, doorontwikkelen</u></p> <p>Het product wat nu is ontwikkeld zal in de maanden december en januari getest worden door studenten en begeleiders waarna eventuele aanpassingen uitgevoerd zullen worden.</p> <p>In het UMC Utrecht start vanaf januari een UMCU-breed OnderwijsICT project. Een van de aandachtsgebieden binnen dit project is innovatie. Voor het uitvoeren van de pilot en de evaluatie en het doorontwikkelen van de applicatie voor de Medisch ondersteunende opleidingen zal een aanvraag worden ingediend bij de programmamanager van het OnderwijsICT project.</p> <p><b>Pilot</b></p> <p>De applicatie wordt als pilot in gebruik genomen van maart tot september 2012. Vier studenten krijgen een iPad en gaan de applicatie in de praktijk gebruiken. Studenten die zelf een iPad hebben kunnen uiteraard meedoen met de pilot. Vier praktijkbegeleiders gaan meedoen met de pilot. Zij kunnen de applicatie op de PC inzien. Daarnaast zullen diverse werkbegeleiders op de werkvloer door de studenten worden benaderd om het leerproces van de student op de iPad uit te werken.</p> <p>Er wordt een communicatieplan opgesteld om de managers zorg, de teamleiders en de eindgebruikers op de hoogte te stellen. Daarnaast zal er een introductie op de afdelingen plaatsvinden door middel van een presentatie.</p>

	<p><b>Evaluatie</b> In juni 2012 volgt een evaluatie waarin de toegankelijkheid en bruikbaarheid van de applicatie en de samenwerkingsmogelijkheden worden geëvalueerd. De samenwerking heeft betrekking op de student, de werkbegeleider en de praktijkbegeleider.</p> <p>Voor het uitvoeren van de pilot en het opstellen van de evaluatie wordt een nieuw projectplan opgesteld.</p> <p><u>Verdere ontwikkeling en gebruik</u></p> <p>Naar aanleiding van de resultaten zal gekeken worden of de applicatie breder kan worden ingezet, in alle leerperioden van de Medisch ondersteunende opleidingen, en later wellicht bij meerdere opleidingen van het UMC Utrecht. Ook zullen de mogelijkheden voor de inzet van het POB als digitaal portfolio worden bekeken.</p>
<p><b>8. Tips voor de toekomst</b></p>	<p><b>Adviezen en aanbevelingen</b></p> <p><u>Aanbevelingen voortbouwen eindproduct</u></p> <p>De verpleegkundige vervolgoopleidingen van het Opleidingscentrum zullen zeer waarschijnlijk als eerste gaan voortbouwen op het eindproduct. Wij willen het volgende aanbevelen: Start met het doornemen van de structuur, de procedures en de inhoud van het praktijkopleidingboek. Laat overbodige zaken weg, maak logische stappen. Dit is een tijdrovend proces, plan deze tijd dus ook in. Denk na over de procedure van beoordeling, accorderen en verslaglegging. Wees hierin creatief, een waterdicht systeem bestaat niet, maak het niet nodeloos ingewikkeld.</p> <p><u>Tips project online leren</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maak een goede kosten/baten analyse, wat levert het op binnen het praktijkveld. Praat hierover met zoveel mogelijk betrokkenen.</li> <li>- Zorg ervoor dat online leren niet hetzelfde is als een digitaal boek doorbladeren.</li> <li>- Maak de student verantwoordelijk, en laat hem of haar de omgeving enthousiast maken.</li> <li>- Bedenk van te voren goed hoe je de app wilt inzetten en welke devices je wilt gebruiken (bijvoorbeeld HTML5 webapplicatie of een echte app die alleen op de iPad of iPhone kunt gebruiken).</li> <li>- Denk bij online leren na over de vorm van begeleiding en feedback geven.</li> </ul> <p><u>Adviezen innovatieproject</u></p>

	<p>Bij een innovatieproject weet je niet zo goed waar het toe kan leiden. Je moet een flexibele instelling hebben en jezelf de kans gunnen om te leren. Houdt er rekening mee dat in de zomermaanden de productiviteit van de betrokkenen beperkt is. Eigenlijk heb je maar 3 effectieve maanden tijdens het project. Dit is heel erg kort om een innovatie vorm te geven.</p>
--	--