



Aanvraagformulier Pilots mobile learning

Versie 1
29 februari 2008

SURFnet/Kennisnet Innovatieprogramma

1 NAW-gegevens van de aanvragende onderwijsinstelling	Naam onderwijsinstelling:	Ostrea Lyceum
	Titel project:	Ostrea Online
	Sector:	Voortgezet onderwijs
	Contactpersoon:	Frans Peeters
	Functie:	ICT-coördinator
	Postadres:	Bergweg 4
	Postcode:	4461 NB
	Plaats:	Goes
	Telefoon:	0113-212020
	Mobiel:	06-53730502
2. Titel en korte beschrijving van de projectaanvraag	<p>Titel: Mobile Learning op het Ostrea Lyceum</p> <p>Korte beschrijving:</p> <p>We rusten twee brugklassen uit met een zeer kleine laptop die ook mee naar huis genomen wordt. Eén klas is een klas vwo (NIET een vwo-plus klas), de andere klas is een vmbo kader klas. Alle docenten van die klassen worden ook uitgerust met zo'n laptop. Op school kunnen de betreffende leerlingen altijd en overal gebruik maken van de laptop. Ze kunnen via het draadloze netwerk op school internet gebruiken maar ook inloggen op het schoolnetwerk.</p> <p>De elektronische leeromgeving speelt een centrale rol als didactisch hulpmiddel. Zoveel mogelijk lessen van deze klassen vinden plaats in een lokaal met een SMARTboard.</p> <p>De leerlingen loggen in op het netwerk zodat ze van daaruit meteen door kunnen klikken naar de ELO, de portalen, Teleblik en websites van andere educatieve uitgevers zonder dat ze verder nog hoeven in te loggen. Het huiswerk wordt gemaakt op de laptop en ingeleverd via de ELO. Dankzij de plagiaatcontrole is te onderscheiden of het eigen werk is of niet. In de ELO wordt door de portfolio functie geregistreerd of het huiswerk is ingeleverd en zo ja op welk tijdstip dat is gebeurd.</p> <p>Alle docenten van de betreffende klassen houden minimaal een half uur per twee weken elektronisch spreekuur. Op een afgesproken dag en tijd is de docent met alle leerlingen van de</p>	

	<p>klas online, bijvoorbeeld op de avond vóór een proefwerk. Toetsen worden zoveel mogelijk digitaal afgenomen.</p> <p>(maximaal 250 woorden)</p>
3. Doel en vraagstelling	<p>Doelstelling pilot</p> <p>(maximaal 100 woorden)</p> <p>De doelstelling van het project is de leerlingen het beste uit zichzelf en uit anderen te laten halen. De veronderstelling is dat een leerling die door de school uitgerust is met een mobiel apparaat actiever zal zijn in de lessen en gemotiveerder zal zijn om het huiswerk te maken en zich voor te bereiden op toetsen. Het samen werken aan opdrachten kan een extra stimulans zijn je in te zetten op school.</p> <p>Het vermoeden bestaat dat de docenten die meedoen meer plezier zullen hebben in het vak vanwege de nieuwe didactiek die ze moeten gaan toepassen.</p> <p>Vraagstelling pilot</p> <p>(maximaal 100 woorden)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kunnen mobiele apparaten het leerproces van leerlingen verbeteren? - Wat is het verschil in gebruik van de mobiele apparaten door de vwo leerlingen en de vmbo leerlingen?
4. Eindresultaat	<p>Eindproducten</p> <p>(maximaal 100 woorden)</p> <p>Het belangrijkste eindproduct wordt de papieren publicatie van een rapport dat uitkomt naar aanleiding van het wetenschappelijk onderzoek onder leiding van prof. dr. Piet Kommers dat gekoppeld wordt aan het project. Prof. Dr. Piet Kommers is een autoriteit op het gebied van mobile learning. De mogelijkheid is aanwezig dat via hem iemand promoveert op het project. Er komt dan een proefschrift over het project.</p>

<p>4. Vraagstukken</p> <p><i>Hier graag beschrijven welke vraagstukken worden geadresseerd in de pilot. Indien geen van de vraagstukken wordt geadresseerd dan graag een goede onderbouwing van de vraagstukken die wel worden geadresseerd.</i></p>	<p>Vraagstukken</p> <p>(maximaal 100 woorden)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Is er grotere betrokkenheid van leerlingen tijdens de lessen? - Zijn betere leerprestaties zichtbaar in vergelijking tot parallelklassen zonder mobiel apparaat? - Is de verwerkingstijd van leerstof door leerlingen korter? Kun je sneller toetsen met minstens gelijk resultaat? Kunnen leerlingen met een mobiel apparaat meer leerstof verwerken? - Worden er betere prestaties geleverd door snellere feedback en meer oefenmogelijkheden. - Is er minder docenttijd nodig? Hebben leerlingen minder supervisie nodig? - Kan leergedrag beter gestuurd worden buiten de lessen door bijvoorbeeld het organiseren van contactmomenten met de docent buiten de lestijden? - Wordt het huiswerk beter gemaakt?
<p>5. Innovativiteit</p> <p><i>Hier graag beschrijven waarom de pilot technisch of educatief innovatief is.</i></p>	<p>Innovativiteit</p> <p>(maximaal 200 woorden)</p> <p>De leerlingen gebruiken de mobiele apparaten zowel thuis als op school. Ook thuis of elders zullen ze aangesloten zijn op het internet en dan kan er dus van alles gebeuren met die apparaten op het gebied van virussen, spam, spyware en dergelijke. Als ze besmet geraken en de volgende dag weer op school komen, wil je toch graag hebben dat die leerlingen zich weer kunnen aanmelden op het netwerk van school. Quarantainenet heeft technisch zeer geavanceerde techniek om dit mogelijk te maken. Het single sign on principe en de koppeling van alle gebruikers van it's learning aan de Actiove</p>

	<p>Directory zoals Tools4Ever die realiseert, is technisch hoogstaand.</p> <p>Educatief gezien is het project innovatief omdat het huiswerk digitaal ingeleverd wordt en de inlevering vastgelegd wordt in het portfolio van it's learning, evenals alle toetsen. Bovendien worden de docenten gefaciliteerd om 's avonds online te gaan met leerlingen. Tijdens de lessen op school zullen de SMARTboards met de software van SMART die daar bij hoort (Notebook, SynchronEyes en Senteo) sterk ingezet worden. Op het gebied van communicatie en collaboratie gaan we een aantal Microsoft tools sterk inzetten. Te denken valt daarbij aan live@edu, OneNote, Live Communications Server en SkyDrive.</p>
<p>6. Meerwaarde</p> <p><i>Hier graag beschrijven op welke manier het gebruik van mobiele technieken tot educatieve meerwaarde leidt.</i></p>	<p>Meerwaarde</p> <p>(maximaal 200 woorden)</p> <p>Leerlingen zijn eerder bereid huiswerk te maken, schriftelijke overhoringen en proefwerken te leren als dat met een computer kan. Bij het voorbereiden van overhoringen en proefwerken kan de leerling al netwerkend zich voorbereiden omdat hij altijd online kan met zijn klasgenoten en zelfs met zijn docenten. De leerlingen zullen gemotiveerder zijn zich in te zetten voor school.</p> <p>De leerlingen weten dat alles wat hij of zij doet geregistreerd wordt, maar vooral dat geregistreerd wordt wanneer je iets niet doet. De activiteit op het gebied van het maken van het huiswerk wordt namelijk digitaal vastgelegd in de ELO. Leerlingen zullen hierdoor gemotiveerder zijn het huiswerk te maken.</p> <p>Voor de docenten moet duidelijk worden dat digitale hulpmiddelen op den duur tijdbesparend kunnen werken. Het maken van het lesmateriaal en de toetsen kost meer tijd maar door de toetsen digitaal af te nemen, kunnen ze efficiënter en sneller worden nagekeken. Bovendien kan al het lesmateriaal en de toetsen opgeslagen worden en een volgend schooljaar zo worden ingezet. Een bijeffect ten aanzien van het personeel is dat het bepaalde docenten enorm zal stimuleren de beschikking te krijgen over een modern mobiel apparaat.</p>

<p>7. aanpak onderzoek</p> <p><i>Hier graag beschrijven hoe u het onderzoek aanpakt dat tot een antwoord op de centrale vraagstelling moet leiden.</i></p>	<p>Onderzoek</p> <p>(maximaal 200 woorden)</p> <p>Het onderzoek staat onder leiding van prof. dr. Piet Kommers. Ter voorbereiding heeft Frans Peeters in Hilversum met hem gesproken.</p> <p>Op de afdelingen vmbo en vwo rusten we alle leerlingen van één klas uit met een mobiel apparaat. Naast die beide klassen staan er twee of meer controlegroepen. Dat zijn parallelklassen met leerlingen die niet de beschikking hebben over een mobiel apparaat van school. Indien mogelijk krijgen de pilotklassen en één van de controlegroepen les van dezelfde docent. In de ene klas werkt de docent met het mobiele apparaat, in de controlegroep werkt de docent op de traditionele manier.</p> <p>We beginnen met een nulmeting in de beide pilotklassen aan het begin van het schooljaar. Dat gebeurt aan de hand van vragenlijsten maar ook met interviews.</p> <p>Elke maand inventariseren we via My@VO de cijferlijsten van de betrokken klassen, dus zowel in de pilotklassen als in de controlegroepen en deze lijsten vergelijken we puur cijfermatig.</p> <p>Gedurende het schooljaar worden er enquêtes afgenomen in de ELO en interviews gehouden met de betrokken leerlingen, ouders en docenten. Elke drie maanden wordt er schriftelijk gerapporteerd aan de projectleiding. Op het eind van het schooljaar worden alle rapportages verwerkt tot een eindrapport.</p>																
<p>8. Activiteiten + planning</p> <p><i>Geef hier een globaal overzicht van uw activiteiten en de planning daarbij.</i></p>	<p>Activiteiten + planning</p> <table border="0"> <tr> <td>juli</td> <td>2008</td> <td>docenten ontvangen apparaten training docenten</td> <td></td> </tr> <tr> <td>augustus</td> <td>2008</td> <td>nulmeting leerlingen ontvangen apparaten training leerlingen</td> <td></td> </tr> <tr> <td>oktober</td> <td>2008</td> <td>meetresultaten bij eerste rapport</td> <td>go/nogo</td> </tr> <tr> <td>januari</td> <td>2009</td> <td>meetresultaten bij tweede rapport</td> <td>go/nogo</td> </tr> </table>	juli	2008	docenten ontvangen apparaten training docenten		augustus	2008	nulmeting leerlingen ontvangen apparaten training leerlingen		oktober	2008	meetresultaten bij eerste rapport	go/nogo	januari	2009	meetresultaten bij tweede rapport	go/nogo
juli	2008	docenten ontvangen apparaten training docenten															
augustus	2008	nulmeting leerlingen ontvangen apparaten training leerlingen															
oktober	2008	meetresultaten bij eerste rapport	go/nogo														
januari	2009	meetresultaten bij tweede rapport	go/nogo														

	<p>april 2009 meetresultaten bij derde rapport go/nogo</p> <p>juni 2009 meetresultaten bij vierde rapport</p> <p>augustus 2009 eindrapport</p>
<p>8. Begroting</p> <p><i>Geef een inschatting van de totale kosten per activiteit en geef aan waaruit dat bedrag is opgebouwd (bijv. uitsplitsen naar personele inzet – graag uurtarief aangeven, aanschaf van middelen etc). Geef daarbij aan welke uitgaven zullen worden gedekt met het verkregen subsidiebedrag.</i></p>	<p>Begroting</p> <p>De begroting is separaat meegestuurd als Excel bijlage. Het verkregen subsidiebedrag zal in algemene zin worden aangewend voor de totale begroting.</p> <p>Toelichting:</p> <p>Het onderzoek staat onder leiding van prof. dr. Piet Kommers, associate professor op de Universiteit van Twente en een autoriteit op het gebied van mobile learning.</p> <p>Wij hebben nog geen keuze gemaakt voor het device.</p> <p>De Asus Eee PC is vriendelijk geprijsd maar andere mini laptops zijn een stuk duurder. We hebben alvast gekeken naar de VyeNote of de FlyBook, daar hebben we in de begroting alvast rekening mee gehouden.</p> <p>Apparaten worden in drie jaar afgeschreven. Enkel de kosten voor het eerste jaar worden hier opgevoerd als werkelijke kosten.</p> <p>We weten ook nog niet precies hoeveel docenten mee zullen doen. We moeten nog een sollicitatieronde uitzetten maar de verwachting is dat er veel belangstelling zal zijn.</p> <p>In de projectleiding zitten de ICT-coördinator van de afdeling vmbo, de docent informatiekunde van het vwo en de bovenschoolse ICT-coördinator.</p> <p>De projectadministratie is in handen van de afdeling financiën van het Ostrea Lyceum. Zij zorgen voor een</p>

	<p>transparante financiële verantwoording naar de subsidieverstrekker.</p> <p>Overige kosten:</p> <p>Er zijn veel overige kosten maar die kosten zouden we toch gemaakt hebben. Het is niet realistisch die op te nemen in deze aanvraag. Voorbeelden hiervan zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cursussen: <ul style="list-style-type: none"> o it's learning o Wintoets o SMART (Notebook, Senteo, Synchron Eyes) o Office 2007 - Inrichting live@edu - Koppelingen (Tools4Ever) - Beveiliging (Quarantainenet)
<p>9. Communicatie richting SNKN innovatieprogramma</p> <p><i>Geef hier aan hoe u het SNKN innovatieprogramma op de hoogte houdt van de voortgang van uw pilot.</i></p>	<p>Communicatie</p> <p>(maximaal 100 woorden)</p> <p>Indien gewenst kan er tussentijds mondeling gerapporteerd worden aan de projectleiding van het SURFnet/Kennisnet Innovatieteam op het hoofdkantoor in Utrecht.</p> <p>Er zijn regelmatig bijeenkomsten voor de Breedbandscholen en we hopen daar spreektijd te krijgen zodat andere scholen kunnen leren van onze ervaringen.</p> <p>Daarnaast kunnen we op internet een SURFgroep of een Wiki inrichten waar we tussentijds kunnen rapporteren.</p> <p>Het eindrapport zal in ieder geval mondeling worden toegelicht.</p>
<p>10. Promotie</p> <p><i>Geef hier aan hoe u de resultaten van uw project gaat vastleggen en verspreiden</i></p>	<p>Promotie</p> <p>(maximaal 100 woorden)</p> <p>Gedurende het project proberen we zoveel mogelijk publiciteit te krijgen op allerlei fronten. De regionale pers (PZC en BN De Stem) en Omroep Zeeland worden uitgenodigd bij de lancering</p>

	<p>van het project en er zal een persbericht verspreid worden.</p> <p>Gedurende het schooljaar proberen we spreektijd te krijgen op een aantal conferenties, zoals de i&i Conferentie, de IPON en ICT&Didactiek. We proberen aandacht te krijgen in educatieve bladen zoals de Vives, SLB Berichten en de COS. Op de websites van Harry Dubois, Willem Karssenberg, Louis Hilgers en Frans Peeters zal zeker aandacht besteed worden aan het project.</p>
<p>11. Ondertekening <i>De aanvrager dient hier te ondertekenen (dit geldt voor de versie die per post opgestuurd dient te worden)</i></p>	<p>Naam Ondertekeningsbevoegde: drs. J. Brand</p>
	<p>Functie: rector</p>
	<p>Plaats: Goes Datum: 28-3-2008</p>
	<p>Handtekening:</p>