



'Morgen kan en weet je meer dan vandaag.'

JULI 2014

*Notitie cluster vmbo Melanchthon Lansingerland verantwoording
aanschaf iPad4 voor medewerkers.*

Inhoud

| | |
|-------------------------------|----|
| Inleiding | 3 |
| Werkwijze | 3 |
| Visie | 4 |
| Deskundigheid | 4 |
| Inhoud en toepassing | 4 |
| Infrastructuur | 5 |
| Keuze device | 5 |
| Beheer en rol ICT | 7 |
| Financiering | 7 |
| Aanbevelingen/aandachtspunten | 8 |
| Tijdpaden | 9 |
| Epiloog | 10 |

Bijlagen:

- I artikel Solution Expert
- II inventarisatie kosten leermiddelen Berkroden
- III inventarisatie kosten leermiddelen MBS
- IV financieringsbehoefte aanschaf device medewerkers Melanchthon Berkroden
- V financieringsbehoefte aanschaf device medewerkers MBS
- VI verslag gesprek Farel College 19 juni 2014
- VII vergelijkingsmatrix windows-tablet en iPad4
- VIII tijdpad invoerscenario I
- IX tijdpad invoerscenario IV

Inleiding

Melanchthon Berkroden en Melanchthon Business School zijn op weg naar nieuwbouw. Beide scholen hebben de ambitie om dit niet alleen een fysieke nieuwbouw te laten zijn, maar ook een onderwijskundige. De scholen zullen, voor zover de financiële middelen dat toelaten, voor het gebouw inventaris en leermiddelen aanschaffen die aansluiten bij deze tijd. Melanchthon Berkroden heeft daarop al een voorsprong genomen door de aanschaf van een 3D-printer. Bij Melanchthon Business School zou men de kas willen inrichten op een manier die te vergelijken is met een professionele anno 2014. Passend in deze ambitie is ook het idee om alle leerlingen te voorzien van een device. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid om het onderwijs verder te digitaliseren. Hierdoor zal de rol van de docent veranderen, maar zij/hij blijft de spil in het leerproces.

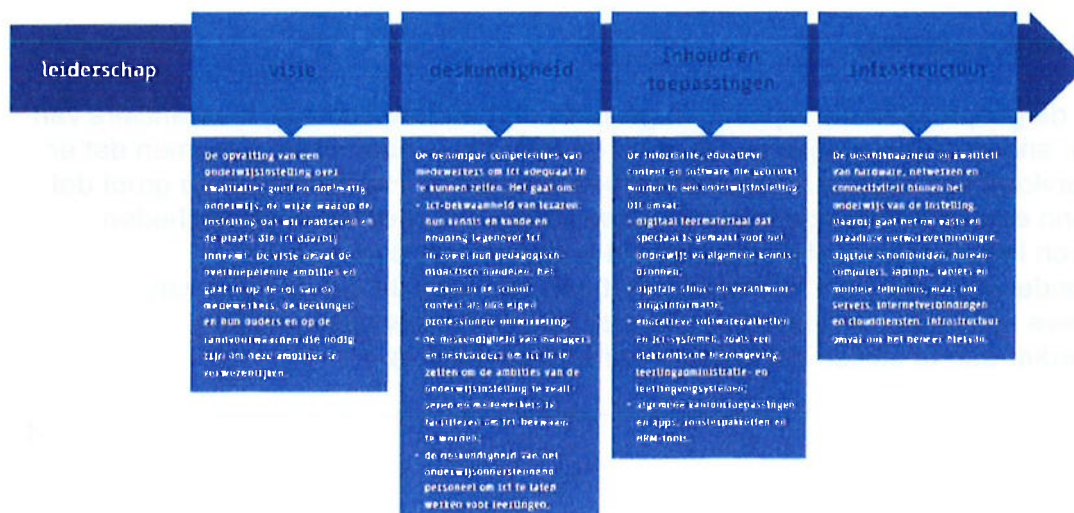
Werkwijze

In februari 2014 heeft de Algemene Directie van Melanchthon een projectleider aangesteld om het cluster te ondersteunen bij de ambitie om het gebruik van digitale leermaterialen verder uit te breiden. Aan deze ambitie lagen de volgende uitgangspunten ten grondslag:

- de mogelijkheid die de inzet van digitaal materiaal geeft om verder te differentiëren;
- het verhogen van de kwaliteit van de aangeboden lessen;
- aansluiten bij trends in de maatschappij en in het onderwijs;
- een selling point in de werving;
- kostenbesparing.

In de periode van maart 2014 tot juni 2014 heeft de directie van het cluster, in samenwerking met de projectleider, activiteiten ontplooid om verder inhoud te geven aan de ambitie. Regelmatig is er voortgangsoverleg geweest. Leveranciers/dealers zijn benaderd en bezocht. Ervaringen van andere scholen zijn gedeeld. In samenwerking met de Melanchthon Academie is er een eerste aanzet voor een scholingsplan gemaakt en op basis van beschikbare data zijn de financiële consequenties in beeld gebracht. Voor zover van belang worden de documenten, die naar aanleiding hiervan zijn ontwikkeld, aan deze notitie worden toegevoegd.

Kennisnet heeft een model geformuleerd (Vier in Balans) wat dient als hulpmiddel voor scholen bij het invoeren/uitbreiden van digitale leermiddelen. Om succesvol te kunnen zijn moet een school aan alle vier deze onderdelen aandacht besteden.



Visie

'Bewust de wereld in' en 'Kiezen Ontdekken Doen' zijn de slogans van het cluster vmbo Lansingerland. In beide slogans zit een aspect van leerlingen voorbereiden op de toekomst. Een toekomst van de schoolcarrière, in het werkende leven en het privédoel. Het belang van het hebben van parate kennis zal afnemen; immers zo goed als alles is te vinden op het internet. Het wordt belangrijker om informatie te kunnen interpreteren en op een juiste manier toe te passen. Kortom, we zullen de vaardigheden die daarbij passen verder moeten ontwikkelen en ook leerlingen daarop voorbereiden.

Een ander aspect waar het cluster vmbo Lansingerland meer inhoud aan wil geven is de verschillen tussen leerlingen. Geen leerling is hetzelfde en wij willen, voor zover de kaders dat toelaten, zo goed mogelijk aansluiten bij de mogelijkheden van de individuele leerling. Op basis van het bovenstaande heeft het cluster een visie geformuleerd voor het deelgebied leermiddelen.

'Een leven lang leren geven wij inhoud door het inzetten van leermiddelen die passen bij de tijd en de leerling.'

'Morgen kun en weet je meer dan vandaag.'

Deskundigheid

Als je het gebruik van digitaal lesmateriaal substantieel wil verhogen is scholing van medewerkers een vereiste. Wanneer we rekening willen houden met de verschillen tussen leerlingen zullen we dat ook moeten doen met de verschillen tussen medewerkers. Bij de aangeboden scholing zal dit ook worden gedaan.

Scholing valt grofweg in twee aspecten uiteen:

- de 'technische kennis en vaardigheden' die medewerkers nodig hebben om te kunnen werken met digitale lesmaterialen;
- de onderwijskundige kennis en vaardigheden die medewerkers nodig hebben om digitale lesmaterialen succesvol in te zetten.

Wanneer de omvang van de bestelling groot genoeg is bieden leveranciers/dealers scholing voor technische kennis en vaardigheden aan. Op onderwijskundig gebied zijn er ook externe aanbieders, maar ook de Melanchthon Academie kan daarin een rol kunnen spelen.

Met de Melanchthon Academie is afgesproken het plan voor scholing verder te ontwikkelen. Voor het cluster is deze deskundigheidsbevordering het speerpunt voor het cursusjaar 2014-2015 en wordt meegenomen in de gesprekscyclus.

Inhoud en toepassing

Tijdens de gesprekken die wij hebben gevoerd met andere scholen, leveranciers van devices, andere deskundigen en uit eigen onderzoek, is naar voren gekomen dat er een overvloed van digitaal (les)materiaal beschikbaar is. Het aanbod is zo groot dat het daarin een verantwoorde keuzes maken vraagt om specifieke vaardigheden.

Hierboven in het onderdeel deskundigheid is daar al iets over gezegd.

Zowel onderwijskundig als financieel is het een voorwaarde dat de inzet van educatieve software wordt bewaakt. Dit pleit ervoor om per vestiging een medewerker aan te stellen die hiervoor verantwoordelijk is.

Het cluster vmbo Langsingerland kiest voor het gebruik van tablets. De argumenten hiervoor worden verderop in deze notitie aangegeven. Een tablet is geen 'productieapparaat'. Het is minder geschikt voor het maken van uitgebreide documenten. Daarentegen is de tablet wel uitermate geschikt voor 'consumptie' en 'verwerking'. Er zullen dus, zeker voor medewerkers, computers beschikbaar moeten zijn/komen waarmee geproduceerd kan worden.

De invloed van besturingssystemen op het wel of niet kunnen gebruiken van applicaties/software neemt in snel tempo af doordat producenten verschillende versies maken, maar vooral ook door cloud-toepassingen.

Infrastructuur

Het draadloos netwerk binnen Melanchthon lijkt klaar voor het integraal gaan toepassen van digitaal materiaal. Voor het onderwijs zal de beheerslast voornamelijk bestaan uit het 'draaiend/in de lucht houden' van dit netwerk. Immers, in het onderwijskundige domein zal It's Learning een centrale rol gaan innemen en het technisch beheer hiervan valt niet onder de verantwoording van Melanchthon. Wel zal er een functionaris moeten worden aangesteld die in staat is om kleine reparaties aan het device uit te voeren, bijvoorbeeld het vervangen van een kapot scherm. Te denken valt aan een medewerker per vestiging. Een andere optie zou een wekelijks spreekuur op de vestiging kunnen zijn van een van de medewerkers van de ICT afdeling. Leveranciers van devices bieden hiervoor scholing aan.

Keuze device

Er is een aantal redenen om op korte termijn te komen tot een keuze voor een device:

- Melanchthon Berkroden en Melanchthon Business School willen 1 augustus 2015 starten met de invoering van een device. Het is gewenst om docenten een jaar te scholen in en met het device wat leerlingen (en medewerkers) zullen gaan gebruiken;
- De laptops die de medewerkers van MBS nu ter beschikking hebben zijn aan vervanging toe. Het is een kans voor open doel om de laptops te vervangen door het device dat uiteindelijk ook door leerlingen zal worden gebruikt;
- De benodigde scholing moet - gedeeltelijk - worden aangepast aan het device;
- Door nu een keuze te maken hebben we een jaar de tijd om 'kinderziektes' te bestrijden en op te lossen. Hierdoor wordt de kans vergroot om vanaf de start met leerlingen succesvol te zijn.

Argumenten voor keuze device

Uitgangspunt voor de keuze van een device moet het onderwijs zijn. Argumenten die hierbij een rol spelen zijn de volgende:

- Is er voldoende materiaal beschikbaar voor het device?
- Wordt het device ondersteund door de uitgevers?
- Hoe groot zijn de samenwerkingsmogelijkheden met externe collega's/scholen?
- Is het device bruikbaar binnen It's Learning?
- Wat zijn de mogelijkheden van het device in de administratieve omgeving van de school (lees SOM)?

- Gebruikersvriendelijkheid.

Beheer, prijs en fysieke kwaliteit maken deel uit van de uiteindelijke beslissing, maar mogen slechts van doorslaggevende aard zijn bij vergelijkbare onderwijskundige prestaties.

Voorwaarden

Eenzelfde device voor iedereen (leerlingen en medewerkers)

- Duidelijkheid voor leerlingen en medewerkers. 'Wanneer een toepassing werkt op een device van een medewerker, zal het ook werken op die van een leerling';
- Vergroot de mogelijkheid van samenwerken tussen leerlingen en medewerkers;
- Voorkomt 'statusverschillen' tussen medewerkers en leerlingen onderling. 'Het shirtje van Zeeman en Nike in de gymles';
- Beheer is efficiënter te organiseren.

Eenzelfde device voor Melanchthon Berkroden en MBS

- Medewerkers en leerlingen kunnen bij een overstap tussen beide vestigingen hun device behouden;
- Vergroot de mogelijkheid van samenwerken tussen leerlingen en medewerkers van de twee vestigingen;
- Beheer is efficiënter te organiseren.

Keuze voor tablet

- Software wordt steeds meer webbased, waardoor de opslagcapaciteit van een device steeds minder belangrijk wordt;
- Voor de opslag van documenten komen steeds meer cloudoplossingen. Ook hierdoor is er steeds minder behoefte aan opslagcapaciteit op een device;
- De aanschafprijs van een tablet is aanzienlijk lager dan die van een laptop;
- Voor onderwijsdoeleinden, zeker in het vo, zijn de prestaties van een tablet ruim voldoende;
- Een tablet is makkelijker te vervoeren en minder kwetsbaar.

Windows of Apple

- Bijna alle scholen kiezen voor Apple. Een keuze voor Apple vergroot de kans op samenwerking met externe partners;
- Er is een stichting waarin 'Apple-scholen' samenwerken: de iScholenGroep. Hier worden ervaringen, maar vooral ook materialen en toepassingen gedeeld;
- Apple investeert zichtbaar in het onderwijs, mede door Apple Solution Education Experts en Apple Professional Development (zie artikel bijlage I);
- Uitgevers bieden materiaal voor beide systemen aan (vaak is de Apple toepassing eerder beschikbaar dan die voor Windows);
- Door cloudoplossingen en beschikbaarheid van webbased applicaties worden besturingssystemen minder belangrijk/leidend;
- Besturingssysteem (inclusief updates) Apple is gratis.
- Gebruikersvriendelijkheid lijkt bij Apple groter dan bij Windows.

- Apple is minder virusgevoelig, mede door het scannen en certificeren van applicaties/apps;
- De kosten van een iPad 4 zijn minder dan vergelijkbare Windows-tablets.

Beheer en rol ICT

De verwachting is dat bij het invoeren van BYOD de rol van de ICT afdeling zal veranderen. Het beheer van desktops zal afnemen. Computerlokalen zullen uit de scholen verdwijnen. Omdat het werken met webbased applicaties en het werken in de cloud zal toenemen, zullen eigen servers een minder prominente plaats gaan innemen. Van groot belang wordt een draadloos netwerk wat stabiel en betrouwbaar is.

De ICT afdeling zal meer onderwijsgericht moeten worden. Tevens is het zinvol om medewerkers van de ICT afdeling te scholen om reparaties aan een tablet uit te kunnen voeren. Dit kan kostenbesparend zijn. Apple biedt de mogelijkheid om medewerkers hierin te scholen.

Financiering

De financiering valt in twee stukken uiteen:

- de financiering van de devices voor de medewerkers;
- de financiering van de devices voor de leerlingen.

Het is voor de vestigingsdirecties van Melanchthon Berkroden en Melanchthon Business School van groot belang dat medewerkers aan het begin van het cursusjaar 2014-2015 de beschikking hebben over het device. De argumentatie hiervoor is eerder in deze notitie gegeven.

In samenspraak met de Algemene Directie van Melanchthon zal hier een keuze in gemaakt moeten worden. De volgende aspecten spelen hierbij een rol:

- koop, lease of huur?;
- gaan we afschrijven (zo ja, wat is dan de afschrijvingstermijn?);
- hoe komen we aan voldoende liquide middelen?;
- is er binnen de lopende begroting nog ruimte?.

Aan deze notitie wordt als bijlage een rekenmodel toegevoegd waarin de financiële behoefte is bepaald.

Uit de contacten die wij de afgelopen tijd hebben gehad met scholen en andere organisaties, is duidelijk naar voren gekomen dat het de voorkeur heeft om het device dat de leerlingen gebruiken ook hun eigen device te laten zijn. Het is eigendom van de leerling. Verantwoordelijk zijn voor je eigendom speelt hierbij een belangrijke rol. Door ouders/verzorgers te laten bijdragen in een substantieel aandeel van de kosten (financiering is op verschillende manieren mogelijk) wordt dit verantwoordelijkheidsgevoel nog eens versterkt. Niet één school heeft aangegeven problemen te hebben met wet- en regelgeving (dit kan aan 'de voorkant' prima worden afgedekt). Scholen geven aan dat het verplicht stellen van een device eerder een positieve dan negatieve uitwerking heeft op het aantal aanmeldingen. Leerlingen en ouders/verzorgers stellen het op prijs wanneer scholen innovatief zijn. Het cluster (vmbo Lansingerland) wil een bijdrage leveren aan de aanschaf van een device door leerlingen. Hierbij wordt gedacht aan het overhevelen van gelden die door de overheid beschikbaar worden gesteld aan leermiddelen.

Aanbevelingen/aandachtspunten

- Kies voor de Ipad 4.
- Zorg dat uiterlijk bij de start van het cursusjaar 2014-2015 ALLE medewerkers van het cluster Lansingerland de beschikking hebben over een device. Maak daar een feestelijk moment van, bijvoorbeeld 'een pakjesavond'.
- Financier uit de lopende begroting. Dit voorkomt een terugkerende afschrijvingslast in de komende jaren en liquide middelen moeten toch worden gevonden. Tenzij er wordt gekozen voor lease of huurkoop. Uiteindelijk zijn deze opties altijd duurder. Zie bijlage rekenmodel.
- Zorg dat er uiterlijk begin schooljaar 2014-2015 een scholingsplan voor medewerkers is. Houd hierbij duidelijk rekening met niveauverschillen.
- Betrek de ICT afdeling sterk bij het project. Bereid hen voor op de verandering van de rol.
- Word lid van de iScholenGroep.
- Stel een projectleider voor beide scholen aan. Benoem bij iedere school een expert.
- Schaf voor beide scholen minimaal twee Imac's aan, waarop medewerkers documenten kunnen maken, bijvoorbeeld Ibooks en meer geavanceerde films, die je niet kunt maken op een Ipad 4, maar wel kunt gebruiken.
- Stap met beide vestigingen tegelijk over. Dus ook MBS voor leerlingen in het cursusjaar 2015-2016. (Uitwisselen kennis, vaardigheden, documenten, enzovoorts tussen leerlingen en medewerkers, secties van de vestigingen. Voorkomt 'false' concurrentie.)
- Neem de ontwikkeling van medewerkers uitdrukkelijk mee in start-, ontwikkel-, functionerings- en beoordelingsgesprekken. Maak dit desnoods de hoofdzaak.
- Geef het een duidelijke plaats in de PR. Zorg dat je bij onderwijsmarkten en voorlichtingen voorbeelden bij je hebt.
- Overweeg om toch helemaal over te gaan op digitaal. Wat is het verschil tussen een boek achter glas en folio? Het scheelt wel beheer (inname en uitgifte boeken, vergeten boeken in de klas, beschadigde boeken, boeken gaan altijd mee naar huis,)
- Onderzoek en los eventuele aansluitproblemen met de MBO's op (EduDelta, ID College?).
- Digitale examens kunnen op dit moment (zomer 2014) nog niet op een tablet/IPad 4 worden afgenomen. Volg deze ontwikkeling en tref tijdig maatregelen.

Tijdpaden

Voor het cluster vmbo Lansingerland zijn er een zestal tijdpaden mogelijk. Deze zijn afhankelijk van het tijdstip van invoering op de vestigingen en de keuze welk(e) leerjaar/leerjaren zal/zullen starten. Een ingroeimodel vanaf leerjaar 1 lijkt logisch, maar zal uiteindelijk een scenario van vier jaar opleveren. Door de knip tussen onder- en bovenbouw is tegelijk invoeren in leerjaar 1 en 3 onderwijskundig mogelijk. De financiële haalbaarheid hiervan moet worden onderzocht.

Mogelijke invoerscenario's

| scenario | Berkroden | MBS | start |
|----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| I | leerjaar 1 en 3 | leerjaar 1 en 3 | 1 augustus 2015 |
| II | leerjaar 1 en 3 | | 1 augustus 2015 |
| III | | leerjaar 1 en 3 | 1 augustus 2016 |
| IV | leerjaar 1 | leerjaar 1 | 1 augustus 2015 |
| V | leerjaar 1 | | 1 augustus 2015 |
| VI | | leerjaar 1 | 1 augustus 2016 |

Afhankelijk van de keuze zal het tijdpad passend bij het scenario / de scenario's als bijlage(n) worden toegevoegd.

De directie van het cluster heeft aangegeven de voorkeur te hebben voor tijdpad I. Om dit mogelijk te maken zal er in het cursusjaar 2014-2015 overleg moeten zijn met de ouders/verzorgers van leerlingen die dan in leerjaar 2 zitten en de financiële haalbaarheid daarvan moeten worden onderzocht.

Epiloog

Er zijn mensen die beweren dat de huidige technologie – inclusief internet – in de toekomst zal verdwijnen. Wij delen die mening niet. Wel hebben wij de overtuiging dat verschijningsvormen en toepassingen zullen veranderen. Er zijn bedrijven en instellingen die geen papieren archief meer hebben en geen eigen serverruimtes meer beheren. Het werken van meerdere mensen op verschillende plekken aan een project begint gemeengoed te worden. Wij doen onze leerlingen tekort wanneer we ze niet zo goed mogelijk op deze ontwikkelingen zouden voorbereiden. Het is inherent aan het onderwijs dat we achter lopen, maar laten we proberen deze achterstand tot een minimum te beperken. De tijd dat de timmerman een huis bouwde met een handzaag, hamer en spijkers is voorbij. Leuk voor de geschiedenisles, ondersteund met een YouTube filmpje, maar niet meer passend in deze tijd.

juni 2014
directie cluster vmbo Lansingerland

