

## Haal meer uit je elektronische leeromgeving 10 tips voor een succesvolle implementatie

Door Fleur Deenen, MSc.

*Digital Innovations For Education*

# Haal meer uit je elektronische leeromgeving

## 10 tips voor een succesvolle implementatie

Steeds meer hogescholen en universiteiten kiezen voor een moderne elektronische leeromgeving (ELO). Dit is een platform dat ondersteuning biedt bij het selecteren, volgen en geven van cursussen. Een ELO maakt het mogelijk om bestaande onderwijsvormen te faciliteren en om nieuwe onderwijsvormen te creëren. De keuze van een nieuwe ELO is de eerste stap. Maar hoe zorg je ervoor dat deze ELO ook succesvol wordt geïmplementeerd binnen je instituut? In dit whitepaper geven we 10 tips om te komen tot een succesvolle implementatie.

### Onderwijsvisie belangrijk voor de keuze van een ELO

Bij de keuze van een ELO gaat het erom dat er wordt gekozen voor een ELO die past bij de behoeften van het instituut, zodat het kan helpen een bepaalde onderwijsvisie te realiseren. Een ELO kan bijvoorbeeld ondersteuning bieden bij de inzet van gepersonaliseerd leren en blended learning. Blended learning is een combinatie van online en

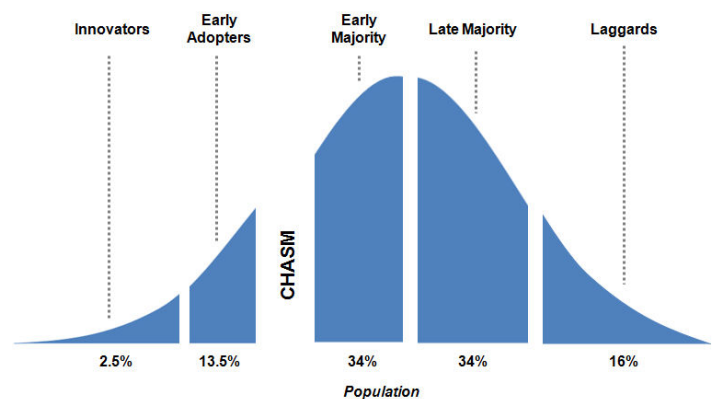
face-to-face onderwijs. Met deze combinatie verhoog je de effectiviteit van de opleiding omdat je leermethoden afwisselt en elke methode inzet waarvoor deze het meest geschikt is. Er kan op

eigen tijd en tempo geleerd worden in het online gedeelte en tijdens contacturen is er meer ruimte voor activerende werkvormen en interactie. Een ELO kan helpen om blended learning te realiseren. Blended learning is een van de sterkste en meest voorkomende toepassingen van een ELO.

Een ELO kan helpen blended learning te realiseren

Een moderne ELO kan een instituut helpen om haar ambities te realiseren. Het biedt naast een aantal basisfunctionaliteiten ook geavanceerde mogelijkheden zoals het ontwikkelen van individuele leerpaden, online samenwerken, online toetsing en het gebruik van learning analytics. Daarnaast kan de eenvoudige koppeling (via de Learning Tools Interoperability standaard) met externe applicaties - die passen bij de didactische uitgangspunten van de opleiding - bijdragen aan de ontwikkeling van een optimale leeromgeving. Een moderne ELO bespaart de docent tevens tijd; zo worden online toetsen automatisch nagekeken en is de communicatie met studenten eenvoudig.

Een grote uitdaging bij het uitrollen van een nieuwe ELO en bijbehorende mogelijkheden is het 'crossing the chasm' (zie Figuur 1), wat vrij vertaald 'de kloof overbruggen' betekent (Moore, 2014). Naast de reeds enthousiaste 'innovators' en 'early adopters', is het cruciaal om ook de rest van het instituut in een vroeg stadium te betrekken. Een gestructureerde uitrol in combinatie met intensieve persoonlijke begeleiding en een duidelijke communicatiestrategie is hiervoor essentieel.



Figuur 1. Innovatie adoptie curve (Moore, 2014)

Onderstaande tips kunnen helpen bij een succesvolle implementatie van een ELO. We spreken van een succesvolle implementatie wanneer de nieuwe ELO leidt tot onderwijsverbetering en daarmee een bijdrage levert aan het realiseren van de ambities van een instituut.

## 10 Tips voor een succesvolle ELO implementatie

### 1. Ontwerp een implementatiestrategie

Bij het ontwerpen van een implementatiestrategie is het van belang dat de volgende facetten onder de aandacht komen: gewenste resultaat, planning en sturing, communicatie, opleiden en trainen, ontwerpen en inrichten, verankeren en verbeteren, evalueren. Zorg op voorhand voor een duidelijke lijst van verwachtingen en doelen - in relatie tot de ambities - om zo meer uit de ELO te halen. Dit zorgt ervoor dat je beter kan focussen op gebieden van een ELO die meer prioriteit hebben en zorgt er tevens voor dat de belangrijkste doelen eerder worden behaald. Het is van belang dat iedereen die betrokken is bij de implementatie op de hoogte wordt gebracht van deze doelen.

### 2. Stel een integraal team samen

Voor de implementatie van een nieuwe ELO is het van belang dat de juiste mensen worden verzameld. Voldoende resources zijn cruciaal voor de implementatie van een ELO. De volgende rollen kunnen dan ook worden belegd in een implementatieteam: projectleider, functioneel beheer, applicatie en technisch beheer, onderwijskundigen/teacher-support en informatiemanagement. Onderwijskundigen spelen een belangrijke rol bij de implementatie van een ELO. Ze gaan na of het onderwijsaanbod in lijn is met de onderwijsvisie en ondersteunen docenten d.m.v. trainingen en onsite support bij de migratie van cursussen naar de ELO. Afgevaardigden van de teams kunnen samenkomen in een stuurgroep die wordt voorgezeten door de projectleider. De stuurgroep fungeert als escalatieniveau voor complexe problemen.

### 3. Leg taken en verantwoordelijkheden vast in een governance model

Om ervoor te zorgen dat de organisatie rond het gebruik en beheer van de ELO goed geregeld wordt, kan er een governance model worden opgesteld. Hierin heeft de informatiemanager een cruciale rol (SURF, 2012). In een governance model worden kaders gesteld rondom strategische doelen, beslisstructuren, verantwoordelijkheden en procedures. Hiermee wordt helder afgesproken wat de taken en verantwoordelijkheden zijn van iedereen die betrokken is bij de implementatie van de ELO, waarmee veel onduidelijkheden en discussies vermeden worden. Dit zorgt ervoor dat de goede dingen gedaan worden en dat wordt voorkomen dat onjuiste dingen kunnen gebeuren.

### 4. Formuleer een implementatie tijdspad

Om betrokkenen een helder beeld te geven van de uitrol van een nieuwe ELO is het van belang om een uitrolschema te definiëren waarbij per onderdeel van het instituut wordt bepaald wanneer de migratie naar de nieuwe ELO plaatsvindt. Hierbij kan een onderscheid worden gemaakt tussen de pilot-fase en de definitieve instituutsbrede uitrol. Door te beginnen met enkele pilots kunnen 'best practices' worden verzameld binnen de opleiding die later kunnen worden benut binnen de rest van het instituut. Dit zorgt ervoor dat het klein en behapbaar blijft, waardoor de kans groter is dat er resultaat wordt geboekt en steeds meer mensen enthousiast raken. Bij de instituutsbrede uitrol van de ELO is een

trapsgewijze invoering van belang. Dit zorgt ervoor dat studenten eenmalig de overstap kunnen maken naar een nieuwe ELO en daarna niet meer te maken krijgen met een verouderde leeromgeving.

## 5. Communicatie is essentieel

Om alle belanghebbenden mee te krijgen in de verandering is het van belang dat iedereen op tijd en voldoende geïnformeerd wordt over de veranderingen die gaande zijn. Dit betreft docenten, studenten, maar ook de ICT-afdeling, onderwijskundigen, informatiemanagers en het management. Zij moeten weten wat het nut en de noodzaak van de nieuwe ELO is. Hiermee kan weerstand worden weggenomen en draagvlak worden gecreëerd (Kotter & Schlesinger, 2008).

Het kan voordelen opleveren om medewerkers uit verschillende lagen van de organisatie actief mee te laten denken in het implementatietraject. Selecteer bijvoorbeeld een panel van docenten (en studenten) die geluiden absorberen vanuit de organisatie, kunnen meedenken in het proces en ambassadeurs worden van de ELO. Ze fungeren als aanspreekpunt voor andere docenten en kunnen succesverhalen en informatie over lopende procedures verspreiden.

## 6. Definieer basisfunctionaliteiten & creëer een baseline

Begin klein met de uitrol van de ELO. Kies hierbij een minimale set aan basisfunctionaliteiten uit die cruciaal zijn om de eerste leerwinst te halen uit de ELO, het 'low hanging fruit'. Hierbij geldt de 80-20-regel waarbij 20% van de functionaliteiten al 80% van de gewenste resultaten teweeg kan brengen (Koch, 2008). Op deze manier is er sprake van een 'push-factor' die later overgaat in een 'pull-factor' als betrokkenen vanzelf extra functionaliteiten willen gaan benutten. Dit zorgt ervoor dat de 'late majority' en 'laggards' rustig kennis kunnen maken met de nieuwe ELO en niet worden afgeschrikt door te veel functionaliteiten.

Het is essentieel dat de basisfunctionaliteiten goed gebruikt worden. De gebruikerstevredenheid is het belangrijkste element voor een goede adoptie van de ELO (Chawner, 2005). Besteed hier daarom voldoende tijd en aandacht aan.

Let er bij de keuze van de basisfunctionaliteiten op dat deze keuze in lijn is met het bereiken van de ambities van het instituut. Bij de ambitie om meer blended onderwijs aan te bieden kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het online plaatsen van alle content, online quizjes om kennis te testen en de mogelijkheid om online communicatie optimaal te benutten.

## 7. Zorg voor voldoende persoonlijke begeleiding bij de migratie van cursussen

De tevredenheid van docenten over de ELO neemt toe als er specifieke scholing voor het gebruik van een ELO plaatsvindt. Er zijn verschillende manieren waarop docenten kunnen worden ondersteund bij de implementatie van een ELO. Er kan sprake zijn van een ELO-'knoppencursus', specifieke scholing in didactische ELO-vaardigheden, persoonlijke ondersteuning bij de inzet van een ELO en uitwisselingssessies van kennis en ervaring (De Boer, De Vries, Klein, Zocca & Van Lieburg, 2010). Deze verschillende soorten ondersteuning zorgen ervoor dat de ELO beter kan worden ingezet om verschillende didactische doelen te bereiken. Een trainingsplan kan helpen dit gestructureerd te laten verlopen.



## 8. Bied intensieve begeleiding bij het uitrollen van meer geavanceerde functionaliteit

Na de uitrol van de basisfunctionaliteiten is het van belang dat docenten voldoende worden gefaciliteerd en ondersteund in het gebruik van meer geavanceerde functionaliteiten. Vaak zijn het de 'innovators' en 'early adopters' die als eerste gebruik willen maken van de geavanceerde functionaliteiten van de ELO of zelfs van externe LTI-applicaties die de didactische uitgangspunten van de opleiding kunnen ondersteunen. De uitrol van meer geavanceerde functionaliteiten kan eerst getest worden bij een geselecteerd groepje 'innovators' en 'early adopters', zodat dit later gebruikt kan worden als succesverhalen waardoor ook de overige betrokkenen worden gestimuleerd om meer uit de ELO te halen en ambities te verwezenlijken.

## 9. Borg kwaliteit van de cursussen door user en acceptatie testen

Vergeet niet om de ELO goed te testen voordat deze live gaat. Bij een usertest is het belangrijk om te handelen alsof je gebruiker bent. Controleer bij alle cursussen of de minimale baseline wordt aangehouden, of het didactische concept en de inhoud klopt en of er technisch geen problemen zijn. Hiervoor kan bijvoorbeeld een collega-docent gevraagd worden. Het is aan te bevelen om een checklist op te stellen, zodat testers weten waar ze op moeten letten en geen stappen overslaan. Een acceptatietest bepaalt of een cursus daadwerkelijk live kan. Degene die de acceptatietest uitvoert (vaak een onderwijskundige) is dan ook verantwoordelijk voor de kwaliteit van het online gedeelte van een bepaald stukje opleidingsaanbod.

## 10. Bied voldoende IT-support bij de implementatie (helpdesk)

Support is een cruciaal aspect bij de adoptie van een nieuwe ELO (Bersin, 2005). De implementatie van een nieuwe ELO heeft grote consequenties voor alle betrokkenen. Volgens Bersin zijn het dan ook niet de functionaliteiten zelf die het meeste effect hebben op de gebruikerstevredenheid van een ELO, maar de mate waarin gebruikers de juiste (technische) support krijgen. Hierbij is het belangrijk om de afweging te maken tussen welke support de aanbieder van de ELO zelf aanbiedt en welke support de interne IT-afdeling van het instituut nog moet bieden. Met een makkelijk bereikbare helpdesk zijn problemen die zich voordoen vaak snel opgelost.



# Case-study: implementatie Canvas bij Fontys Hogeschool ICT

Fontys Hogeschool ICT (FHICT) heeft onlangs de elektronische leeromgeving Canvas geïmplementeerd. Projectleider en docent Rob van Stratum vertelt over de implementatie en haalt hierbij aan welke doelen ze nastreven, wat de kracht was van de implementatie en welke leerpunten ze hieruit meenemen.

## Het doel

Bij de vraag waarom FHICT is overgegaan op een nieuwe ELO antwoordt Rob heel duidelijk: "Wij zijn een hogeschool ICT. Je kunt het je simpelweg niet veroorloven om les te geven over ICT als je niet tegelijkertijd bereid bent om les te geven met ICT". Rob wil met Canvas de nieuwe mogelijkheden van ICT exploiteren, waarbij 'any place, any time, any where' hoog in het vaandel staat. Daarnaast wil hij de ELO gebruiken om het leerproces zelf te versnellen en te verbeteren. Dan kom je er niet meer met een Powerpoint en een beamer. Webbased componenten zijn dan nodig om de lesstof aan te bieden. FHICT streeft naar een 'flipped classroom' waarbij ze de leerstof vastleggen in filmpjes en kleine stukjes uitnodigende content, zodat de student thuis de leerstof tot zich kan nemen en tijdens de bijeenkomsten meteen kan beginnen met de verwerking hiervan. FHICT wil het onderwijs afstemmen op het individuele leerproces van de student, zowel didactisch (hoe de student leert) als inhoudelijk (wat wil de student leren). Het streven is dat studenten zelf hun eigen leerpad kunnen kiezen en hun eigen talenten kunnen ontwikkelen.



**Rob Van Stratum**

*Projectleider ELO implementatie*



Op de vraag wat de ELO bijdraagt aan het realiseren van deze ambities antwoordt Rob als volgt: "Door Canvas kunnen we nu afstappen van de lopende band situatie met 'one size fits all', waarbij veel sprake is van frontaal onderwijs. We kunnen het onderwijs nu onderbrengen in kleine blokjes en kunnen de leerstof ook 'flippen'. In de oude wereld zie je dat 30 collega's tegelijkertijd hetzelfde onderwerp uitleggen. In de nieuwe wereld hebben studenten dat thuis al bekeken en kan men in de klas meteen beginnen met het verwerken van de stof."

## Pakketselectie

Zelf een ELO bouwen voor het bereiken van bovenstaande doelen was volgens Rob geen optie. "Dat moet je niet meer willen in de 21e eeuw", zegt hij. Er is een selectieprocedure aan de uiteindelijke keuze voor Canvas vooraf gegaan. Rob: "Canvas was in staat om te voldoen aan de belangrijkste kritische functionele kenmerken. Het interessante was dat Canvas ook nog eens werd gesupporterd door een groep enthousiastelingen. Na de selectie is FHICT in zee gegaan met de ELO Canvas en met de ondersteuning van Drieam. Toen is de bal heel snel gaan rollen."

## Maar dan, implementeren...

Je staat met een leeg pakket waar alle content nog in geplaatst moet worden. Hoe ga je van start en hoe zorg je ervoor dat je alle betrokkenen mee krijgt? Rob noemt een aantal belangrijke punten bij de implementatie van de nieuwe ELO.

Hij vertelt dat het voor de implementatie van groot belang was om te beginnen met enkele pilots bij verschillende vakken. Hierdoor konden ervaringen worden gedeeld (do's en don'ts) en kon het enthousiasme worden gewekt bij collega's. Drieam heeft FHICT ondersteund bij deze pilots en zag dat de nieuwe ELO steeds meer ging leven onder alle betrokkenen.

Bij de uiteindelijk uitrol werden alle docenten voorzien van voldoende begeleiding en training. Dit was cruciaal, aldus Rob. Er werd er een introductie cursus ontwikkeld voor docenten. Daarnaast is een onderwijskundige van Drieam naast de docenten gaan zitten om ze daar waar nodig functionele en didactische ondersteuning te bieden bij het ontwikkelen van de cursussen in Canvas. Rob vertelt dat er een olievlek ontstond van steeds meer mensen die met Canvas overweg konden. "Het was mooi om te zien dat na verloop van tijd de verschillende docenten ook elkaars best practices overnamen. We mogen wel zeggen dat dit een succesvolle aanpak was. Op een gegeven moment zag je ook een kritische massa van collega's die zagen dat de ELO hun onderwijs kan verrijken."

Om ervoor te zorgen dat docenten rustig konden wennen aan de nieuwe ELO en niet teveel hooi op hun vork kregen is er gekozen voor een basale implementatie. Hierbij werd met zo min mogelijk inspanning zoveel mogelijk effect bereikt. Dit noemt Rob de MinMax implementatie en komt er op neer dat alle leerstof klaar moet staan inclusief leerdoelen en inlevermogelijkheden voor feedback. Volgens Rob heb je dan al veel zaken geregeld. Hiermee is in ieder geval de claim 'het leven wordt aangenamer met Canvas' waargemaakt. De gebruikers hebben nu nog maar één plek waar opdrachten worden ingeleverd, waar online wordt gecommuniceerd en waar lesmateriaal wordt gepubliceerd. Vroeger moest je zelf met Excel in de gaten houden wat voor feedback je gegeven had, nu doet Canvas dat. Docenten zijn tevreden en studenten weten volgens Rob niet beter, je hebt hier te maken met digital natives die het heerlijk vinden om met digitale middelen te werken. Zij willen niet meer terug!

## Leerpunten

We vroegen Rob welke leerpunten hij meeneemt uit de implementatie, in de hoop anderen voor bepaalde valkuilen te behoeden. Rob: "Een belangrijk punt dat ik geleerd heb is dat de ontwikkeling van je lesmateriaal en de migratie naar Canvas niet altijd goed samen gaat. In de ideale wereld moet alles wat je in Canvas wil gaan zetten, vooraf perfect in orde zijn. Ik zou dus nog meer kunnen sturen op eerst het klaarmaken van het materiaal en dan pas gaan 'vercanvassen'. Dit blijft echter lastig, want in ons vak is je materiaal nooit af en blijft het altijd in beweging."

Tot slot wil Rob meegeven dat ze hard op weg zijn naar de 'flipped classroom', maar dat er nog een lange weg te gaan is om daar te komen. Rob: "Het digitaliseren van content en afstappen van frontaal lesgeven is voor veel collega's lastig. Het is een verandering waarmee je de docent raakt. Veel docenten zitten nog bovenop hun schat aan kennis, maar alles wat je deelt komt vroeg of laat een keer terug. Die cultuuromslag moeten we nog maken; de weggeef mentaliteit en samen kennis creëren. Stapje voor stapje realiseren we dan onze doelen."



## Tot slot

Met een gestructureerde aanpak, een goed georganiseerd team, de juiste begeleiding en enkele sterke ELO-ambassadeurs kom je een stap dichterbij de succesvolle implementatie van een nieuwe ELO en de realisatie van de ambities.

Het is ook interessant om te kijken hoe andere instituten een vergelijkbare ELO succesvol hebben geïmplementeerd. In onderstaande video laat Fontys Hogeschool ICT zien hoe zij met de implementatie van de moderne ELO Canvas hun ambities op het gebied van Technology Enhanced Learning (TEL) verwezenlijken. Hiermee streven ze ernaar om door middel van ICT het leerproces effectiever en efficiënter te maken, waarbij een student zelf zijn eigen leertraject kan uitstippelen.

### Meer weten?

Wilt u meer weten over het succesvol implementeren van een nieuwe ELO? Wij komen graag vrijblijvend bij u langs om onze ervaringen, en die van onze klanten, te delen en te bespreken hoe wij u mogelijk kunnen helpen.

Bekijk de video van Fontys Hogeschool ICT



<http://goo.gl/2gx2ud> (let op hoofdlettergebruik)

## Referenties

Bersin, J. (2005). Evaluating LMSs? Buyer beware. *Training*, 42(4), 26-31.

Boer, W. de, Vries, H. de, Klein, D., Zocca, M., & Lieburg, E. van (2010). *Inzet van de elektronische leeromgeving in het voortgezet onderwijs*. Enschede: SLO.

Chawner, B. L. (2005). *Participant satisfaction with open source software*. Wellington: Victoria University.

Koch, R. (2008). *The 80/20 principle: the secret of achieving more with less*. United States: Doubleday.

Kotter, J. P. & Schlesinger, L. A. (2008). *Choosing strategies for change*. Harvard business review, 86(7/8), 130.

Moore, G. A. (2014). *Crossing the Chasm, 3rd Edition: Marketing and Selling Disruptive Products to Mainstream Customers*. New York: HarperCollins Publisher.

SURF (2012). *Ontwikkelingen in de digitale leer- en werkomgeving van het hoger onderwijs. Gebruikersbehoefte – Didactiek – Sourcing – Informatiebeheer*.



## Over Drieam

Wij realiseren digitale innovaties in het onderwijs, waarbij we onze educatieve kennis combineren met het gebruik van moderne webtechnologieën. Het ontzorgen van onze klant staat daarbij centraal. Onze oplossingen zijn intuïtief in gebruik en stimuleren betrokkenheid van gebruikers. In onze dienstverlening staat het resultaat voorop: training, coaching en advies worden daarbij altijd afgestemd op de specifieke behoefte van de klant. Zo creëren wij lange termijn waarde in het onderwijs.

### **drieam.com**

#### **Drieam**

Torenallee 62-22, 5617 BD EINDHOVEN

T +31 6 22 88 01 77

E [info@drieam.com](mailto:info@drieam.com)

@drieamon

**Copyright © 2015 Drieam.** All rights reserved. The information contained in this document is intended for general information only, as it is summary in nature and subject to change. Any third-party brand names and/or trademarks referenced are either registered or unregistered trademarks of their respective owners.