

E-learning: een revolutie in bedrijfsopleidingen

Door: Wilfred Rubens en Daan Assen

E-learning, het aanbieden van opleidingen op basis van Internettechnologie, staat momenteel erg in de belangstelling. Enerzijds komt dit door het groeiend inzicht in het strategisch belang van kennis in organisaties en de evolutie van leren tot een bedrijfskritisch proces. Anderzijds komt dit door het feit dat Internettechnologie inmiddels de kinderschoenen ontgroeid is. Computers zijn niet meer van de werkplek weg te denken en de toegang tot Internet wordt steeds sneller en goedkoper. E-learning wordt hierdoor steeds nadrukkelijker een te overwegen alternatief voor de traditionele manieren van kennisoverdracht in organisaties. In dit artikel zullen we het fenomeen e-learning aan de orde stellen en een aantal trends op dit gebied de revue laten passeren.

Het fenomeen E-learning

Over e-learning is inmiddels al het één en ander geschreven in de vakbladen op het gebied van bedrijfsopleidingen. E-learning is wordt daarbij ook wel gelabeld met termen als teleleren, online leren en web- of net-based learning. Daarbij kan e-learning gezien worden als het aanbieden van een krachtige, geïntegreerde leeromgeving op basis van Internettechnologie. In navolging van e-commerce en e-business lijkt e-learning nu steeds meer de term voor de toekomst te worden. E-learning is eigenlijk een logische vervolgstap op de stand-alone vormen van Computer Based Training. De opkomst van het medium Internet heeft namelijk impact op vele gebieden waarin communicatie een belangrijke rol speelt, van marketing en verkoop tot aan nieuwsvoorziening. Waarom zou leren buiten schot blijven bij het zich zo snel ontwikkelende fenomeen Internet? In de Verenigde Staten, zoals zo vaak op Internetgebied een goed voorbeeld, is e-learning al heel nadrukkelijk de hype voorbij. Zij definiëren e-learning overigens breder dan het leren via Internettechnologie alleen en laten er bijvoorbeeld ook traditionele computer based training, video en audio en interactieve televisie onder vallen (Urdan & Weggen, 2000, p.8). Aangezien Internettechnologie echter een steeds dominantere plek inneemt binnen e-learning en ook kan zorgen voor de integratie van verschillende media, ligt het voor de hand om e-learning en online leren als synoniemen te beschouwen.

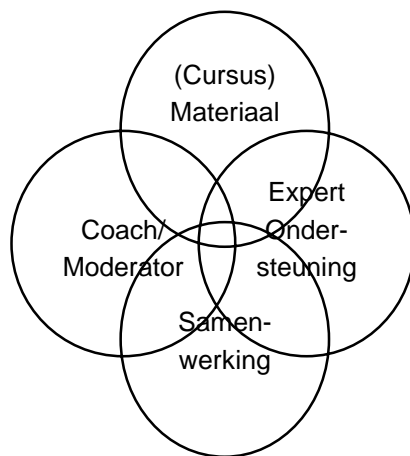
Wat maakt nu het e-learning zo bijzonder, oftewel waar zit nu de meerwaarde van e-learning ten opzichte van de al bekende vormen van Computer Based Training? De volgende aspecten spelen daarbij een belangrijke rol:

- ◆ Het dynamische en oneindige karakter van de leeromgeving.
- ◆ De mogelijkheid om gebruik te maken van de schat aan bronnen op het web.
- ◆ De mogelijkheid om samenwerkend te leren op afstand (door synchrone en a-synchrone communicatie met cursisten en docenten).
- ◆ Het ondersteunen van continue kennisuitwisseling.
- ◆ De browser als standaard toegang tot de leeromgeving.
- ◆ Eenvoudig onderhoud en snelle distributie van leerstof.

Er zijn inmiddels een aantal voorbeelden bekend van e-learning platforms die met wisselend succes zijn geïmplementeerd in organisaties. Bekende platforms zijn Lotus LearningSpace, Docent, Blackboard en WebCT. Bij het starten met e-learning is echter niet het platform het meest interessant, maar meer de vormgeving van het leerproces erbinnen, de organisatie van de processen eromheen en de feitelijke implementatie en acceptatie van de nieuwe manier van leren in de organisatie.

De componenten van een e-learning omgeving

In alle leeromgevingen spelen fundamenteel vier onderwijskundige componenten een belangrijke rol.



Figuur 1: vier onderwijskundige componenten

- **Cursusmateriaal**
Hierbij gaat het bijvoorbeeld om een overzicht met leerdoelen, leesteksten, WBT/CBT-materiaal (computer based trainingen), videofragmenten, Powerpoint-presentaties, animaties, opdrachten, voortgangstoetsen en geluidsfragmenten. Het materiaal is per cursus of training geordend, en verder uitgesplitst naar modules.
- **Samenwerking.**
Cursisten kunnen leerstof in eigen tempo bestuderen. Maar zij werken ook samen met collega-cursisten aan opdrachten. Daarnaast zijn collega-cursisten de eerst aangewezen overlegpartners als men vragen heeft over opdrachten of instructiemateriaal.
- **Coach/moderator.**
Als een cursist start met een cursus, opleiding of training dan wordt hij gekoppeld aan een coach. Deze coach begeleidt de cursist in zijn leerproces. De coach volgt de vorderingen, geeft de cursist tips om beter te kunnen leren, stimuleert de cursist en draagt zorg voor een goed verloop van groepsdiscussies. Maar een coach helpt een cursist ook problemen op te lossen, die het leren belemmeren. Bijvoorbeeld als zijn afdelingshoofd de cursist -tegen afspraken in- geen gelegenheid geeft op de werkplek te leren. De coach kan werkzaam zijn bij het bedrijf, maar hij kan ook tijdelijk worden ingehuurd.

- **Expert.**

De expert is specialist op het vakgebied van de betreffende cursus. Hij kan door cursisten geraadpleegd worden als het cursusmateriaal, medecursisten en de coach een vakinhoudelijke vraag niet kunnen beantwoorden. De expert is veelal een ervaren collega, gespecialiseerd in het onderwerp van de cursus of training. Het kan ook een productspecialist van een toeleverend bedrijf zijn of een hoogleraar op het betreffende vakgebied. De rol van coach en expert kunnen door één persoon vervuld worden. Vaak zal dat echter niet het geval zijn.

Deze aspecten vormen samen de centrale onderdelen in het leerproces binnen e-learning. Communicatie en interactiviteit speelt daarbij een belangrijke rol.



figuur 2: De Siennax Academy

De Siennax Academy

Een concreet voorbeeld van een geïmplementeerde e-learning omgeving is de Siennax Academy. Deze leeromgeving is binnen Siennax geïmplementeerd op basis van het model van de virtuele bedrijfsacademie. In de Siennax Academy draait sinds kort het Employee Orientation Program, een cursus waarmee nieuwe medewerkers voorbereid kunnen worden op hun functie binnen de organisatie. Daarnaast is het programma ook toegankelijk voor zittende medewerkers die hun kennis over de organisatie willen bijspijkeren. Naast de Siennax Academy draait de Siennax Intranet-suite voor de ondersteuning van medewerkers in de dagelijkse praktijk. De doelstellingen voor het project waren als volgt geformuleerd:

- ◆ Nieuwe medewerkers op verschillende locaties (de vestigingen Enschede, Eindhoven, Amsterdam, Kassel en Londen) ongeacht tijd en plaats kennis laten maken met de Siennax organisatie, de procedure en de Siennax Intranet-suite.
- ◆ De tijd die besteed wordt aan het inwerken van nieuwe medewerkers met 40% reduceren.
- ◆ Aankomend medewerkers een kijkje in de Siennax-keuken bieden.

- ◆ Siennax-medewerkers een opfrisfaciliteit bieden voor hun kennis.
- ◆ Nieuwe medewerkers bekend maken met het fenomeen kennisdelen als element in een intelligente organisatie.
- ◆ Onderzoeken hoe de Siennax Intranet Suite en Learningspace geïntegreerd kunnen worden. Dit is van groot belang voor de toekomstige implementatie van e-learning in klantorganisaties.

Het gebied e-learning maakt een erg onstuimige ontwikkeling door. Een aantal organisaties experimenteert met elektronische leeromgevingen, maar het gebied is nog niet uitgekristaliseerd. Dat blijkt al uit het feit dat een groot aantal leeromgevingen beschikbaar is en een aantal leeromgevingen om strategische redenen ook weer van de markt is gehaald. Een aantal veelbelovende trends in e-learning zal zich in de komende jaren mogelijk gaan doorzetten. De belangrijkste trends zullen hier de revue passeren.

Learning Service Providers

Het probleem met e-learning is dat organisaties aanhikken tegen de grote investering in een eigen elektronische leeromgeving. Deze moet dan in de meeste gevallen op een speciale server geplaatst worden omdat anders de server waarop primaire processen draaien mogelijk in de problemen kan komen. Eigenlijk loop je tegen allerlei organisatorische en technische randvoorwaarden aan die je zou willen vermijden om je volledig te kunnen richten op het leerproces binnen een elektronische leeromgeving. Daarom zal het fenomeen Learning Service Provider (LSP) in Nederland, net als in de VS, een te overwegen alternatief worden. Het idee hierbij: outsourcing van e-learning inclusief alle technische voorzieningen die ervoor nodig zijn. In plaats van de je te richten op de selectie van een elektronische leeromgeving kun je je richten op de selectie van een LSP. De voordelen op een rijtje:

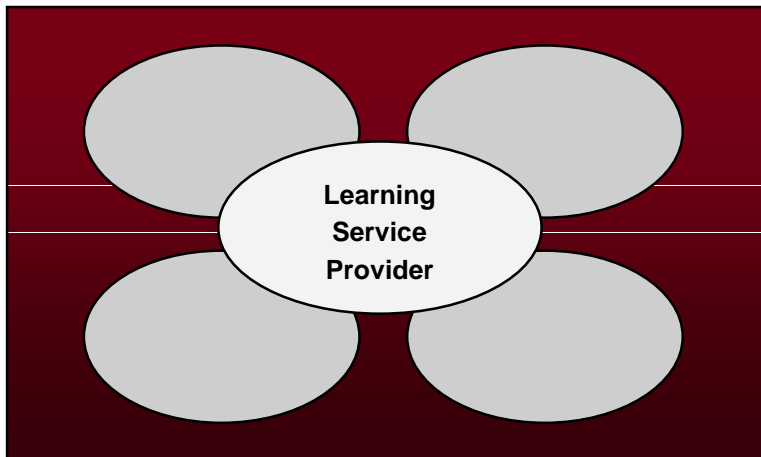
- ◆ Vandaag beslissen, morgen beginnen.
- ◆ Geen grote investering in IT.
- ◆ Je zit niet meteen vast aan een duur vehikel.
- ◆ De organisatie kan zich focussen op opleidingsaspecten.
- ◆ Aan de slag op basis van een Service Level Agreement.

Learning Service Providers bieden organisaties een leerportaal aan waar werknemers tal van cursussen (en onderdelen van cursussen) kunnen volgen. In veel gevallen kan men eerst een zelf-assesment maken, waarmee men kan onderzoeken in welke mate de eigen competenties overeenkomen met de competenties die een bepaalde functie vraagt. Vervolgens wordt een automatisch advies gegenereerd om bepaalde (onderdelen van) cursussen te volgen om de "skills gap" te overbruggen.

Samenvattend kunnen Learning Service Providers organisaties veel lasten rond de implementatie van E-learning uit handen nemen. Voorbeelden van Learning Service Providers zijn SmartForce, Click2Learn, DigitalThink en Knowledge Planet. Uiteindelijk zal een Learning Service Provider de volgende totaaloplossing moeten kunnen bieden (Assen, 2000):

- Hoogwaardige cursusmaterialen op verschillende gebieden. Zowel standaard cursussen (bijvoorbeeld Office 2000) als bedrijfsspecifieke cursussen die op maat gemaakt worden.
- Competentiemanagement- en toetsinstrumenten.

- Een uitgebreid en schaalbaar leermanagementplatform (dat in feite de ruggegraat vormt van de oplossing).
- Mogelijkheden voor online mentoring, discussies en personalificatie.
- Auteurs tools om zelf web-based cursussen te ontwikkelen.
- Een volledig gehoste leeroplossing.

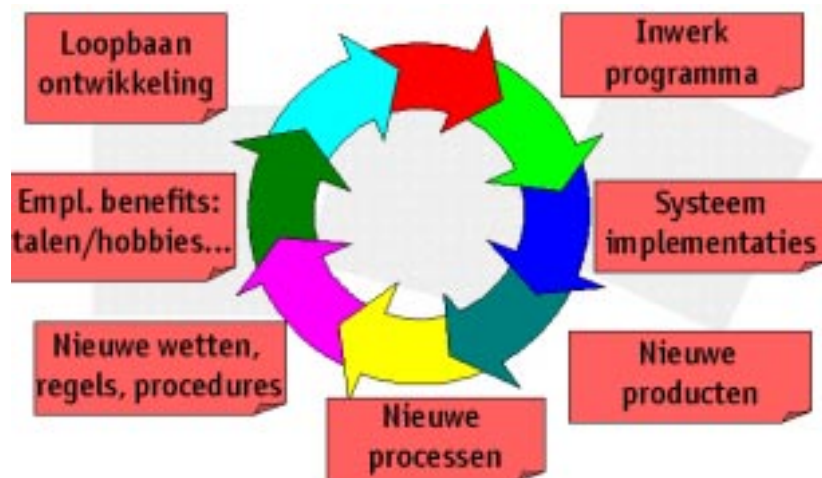


Figuur 3. Het model van de Learning Service Provider

Het is te verwachten dat leerportalen een steeds belangrijker fenomeen in "e-learningland" worden. Van al het geld dat momenteel in de VS aan e-learning wordt uitgegeven, wordt 25% besteed aan leerportalen. Net als bij de reguliere websites zal ook bij leerportalen personalificatie een belangrijke rol gaan spelen. Daarbij kun je de leeromgeving inrichten naar je eigen voorkeuren en zal uiteindelijk content gefilterd gaan worden op basis van deze voorkeuren. Je kunt als lerende verschillende thema's kiezen waarvan je op de hoogte wilt blijven. Dit soort verschijnselen zijn nu al gangbaar bij verschillende e-commerce websites.

Virtuele bedrijfsacademie

In de VS hebben inmiddels zo'n 1400 organisaties al een eigen Corporate Academy. Het bekendste voorbeeld is wel de McDonalds University. Dit fenomeen krijgt een enorme impuls van e-learning. Organisaties zullen hun eigen virtuele bedrijfsacademies gaan inrichten gebaseerd op de principes van e-learning (inclusief de vier onderwijskundige componenten). Bedrijven die bij een learning service provider een leerportaal kopen, hebben in feite de eerste stap gezet naar een virtuele bedrijfsacademie. Vooral als ook bedrijfsspecifieke cursussen in het leerportaal zijn opgenomen. Zo leren administratieve krachten bijvoorbeeld online nieuwe applicaties te gebruiken, terwijl de afdeling verkoop op dezelfde wijze leert nieuwe producten te verkopen. Nieuwe medewerkers volgen een inwerkprogramma voor een groot deel digitaal, terwijl collegae die afvloeien zich virtueel voorbereiden op hun nieuwe levensfase.



Figuur 3: mogelijke onderdelen virtuele bedrijfsacademie

Organisaties richten zich ook steeds meer op het delen van kennis met leveranciers en klanten. Dat zal ook in relatie tot e-learning een belangrijk thema worden. Via de virtuele bedrijfsacademie kunnen klanten in de gelegenheid worden gesteld om te leren over de producten en diensten die organisaties leveren. Aan de andere kant heeft een organisatie er ook baat bij als haar leveranciers kunnen leren over de processen van de organisatie, zodat zij hun dienstverlening daar beter op kunnen afstemmen. Externe consultants worden bijvoorbeeld online getraind in gangbare veiligheidsvoorschriften van de onderneming. De virtuele bedrijfsacademie wordt dan in de zogenaamde "supply chain" geïntegreerd. Op de lange termijn kan de virtuele bedrijfsacademies leiden tot de integratie van competentie management, leren en kennismanagement. Hiervoor is het nodig dat een breed spectrum aan HRM instrumenten geïntegreerd wordt in één omgeving. Daarbij zullen een competentiebeoordelingssysteem, een leeromgeving, een kennisbank en een personeelsadministratiesysteem voor de hand liggen. De virtuele bedrijfsacademie die op deze wijze ontstaat, kan zich vervolgens als een krachtig HRM instrument binnen de organisatie manifesteren.

E-learning is samenvattend niet alleen een instrument dat de standaard opleidingen in een organisatie ondersteunt. Het levert ook een duidelijke bijdrage aan de kennisuitwisseling tussen medewerkers in een organisatie en tussen organisaties die met elkaar in directe verbinding staan onderling. Daarmee kan e-learning en de implementatie van een virtuele bedrijfsacademie een bijdrage leveren aan het lerend vermogen van een organisatie.

"Soft skills"

"Soft skills" kun je het beste vertalen als sociale en communicatieve vaardigheden. Bij uitstek een terrein waarvan je je kunt afvragen of e-learning een rol van betekenis kan spelen. In de Verenigde Staten wordt hierop steeds vaker "ja" geantwoord. Tijdens de ASTD conferentie, die onlangs in Dallas plaatsvond, werd "soft skills" omschreven als "the challenge for e-learning" (Rubens, 2000). In een aantal sessies werd getoond dat "soft skills" wel degelijk met behulp van e-learning geleerd kunnen worden. Wel was hierbij sprake van afwisseling met klassikale sessies. Een voorbeeld van een e-learningtoepassing voor "soft skills" was

een "performance support systeem" voor sociale vaardigheden zien. Als je bijvoorbeeld als manager een slecht nieuwsgesprek moet houden, dan kun je in dit systeem tips of checklists opzoeken. De toepassing werd vergeleken met een encyclopedie: je leest het niet van voor tot achter, maar het is beschikbaar op het moment dat je het nodig hebt. Een tweede voorbeeld was een management developmentprogramma van IBM. Het toepassen van managementvaardigheden vond plaats in een werkgroep. Informatie (bijvoorbeeld over effectief besluiten nemen) en praktijkvoorbeelden (simulaties, video's) waren in de elektronische leeromgeving Lotus Learningspace ondergebracht.

Tot slot

Het aanbieden van elektronische leeromgevingen via Inter- of Intranet aan medewerkers zal de komende tijd steeds meer gestalte krijgen binnen organisaties. Daarbij is het inrichten van de technische omgeving die e-learning mogelijk maakt een niet te onderschatten stap, maar niet de belangrijkste. De technische omgeving kan op basis van de LSP-gedachte zelfs gewoon worden gehuurd bij een provider. Daardoor kan een organisatie zonder al te grote investeringen toch snel starten met e-learning en de vruchten van deze vorm van leren plukken. De focus moet echter liggen op de opleidingskundige aspecten van de implementatie. De overdracht van kennis of kunde blijft namelijk dat waar het ons uiteindelijk om begonnen is. Ook is e-learning in principe geen totaaloplossing. Het is van groot belang om e-learning te positioneren ten opzichte van de andere vormen van leren die je als organisatie aan mensen wilt bieden. Masie (2000) spreekt in dit geval van de "Magic Mix", waarin verschillende vormen van leren, al dan niet ondersteund door technologie, gecombineerd worden.

Literatuur

- Assen, D.T., 'Riding the Big Waves: E-learning als de kip met de gouden eieren', Siennax-i-zine, mei 2000 (elektronisch magazine van Siennax): <http://www.siennax.nl/assets/publications/ridwaves.pdf>
- Masie, E., 'The challenge of making wise learning decisions', Learning Decisions Interactive Newsletter, nr. 1, 2000.
- Rubens, W., 'A can't miss opportunity', Siennax-i-zine, juni 2000 (elektronisch magazine van Siennax): <http://www.siennax.nl/assets/publications/astd.pdf>
- Urdan, T.A. & Weggen, C.C., 'Corporate e-learning: exploring a new frontier', WR Hambrecht & Co., San Francisco, 2000