

Kansen en belemmeringen voor e-learning in het MKB

Waarom is leren belangrijk? Welke factoren prikkelen een bedrijf tot leren? Moet dat leren met technologie worden ondersteund? Belangrijke vragen die aan de orde kwamen in een Europees onderzoek in het midden- en kleinbedrijf (MKB). Daarbij is vooral gekeken naar de mogelijke rol van informatie- en communicatietechnologie (ICT). Het MKB wordt gezien als de ruggengraat van werkgelegenheid en welvaart. Maar om te kunnen blijven concurreren, is leren een voorwaarde. De inzet van ICT zou dat leren kunnen flexibiliseren. In dit artikel een verslag van het onderzoek.

Tekst Wilfred Rubens, Ditte Lockhorst & Wilfried Admiraal

-----hier kader-----

Om van Europa de meest concurrerende kenniseconomie te maken, wordt vooral het midden- en kleinbedrijf een belangrijke rol toegedicht. Het MKB moet dan wel in staat zijn om snel in te spelen op veranderingen. Voor dit innovatief vermogen is het van belang dat organisaties en individuen continue leren. Leren worden vaak geassocieerd met extern aangeboden opleidingen en trainingen. Verschillende onderzoeken (zie Admiraal et al, 2003) wijzen er op dat het MKB weinig prioriteit geeft aan deze vorm van leren, onder meer door de druk van de dagelijkse werkpraktijk. Het in dit artikel beschreven onderzoek bevestigt dat beeld. De geringe motivatie om te investeren in opleidingen en trainingen wil overigens niet zeggen dat binnen het MKB niet wordt geleerd. Binnen MKB-bedrijven wordt juist veel geleerd, alleen wordt het niet als zodanig herkend. Het gaat dan om vormen van informeel leren, die ontstaan tijdens het werken.

De huidige leerbehoeften van werknemers vereisen eveneens leervormen die verder gaan dan de meer traditionele vormen van opleiden en trainen (vergelijk Marsick & Watkins, 2001). Er is een duidelijke trend richting flexibele leerarrangementen, geïntegreerd in de dagelijkse bedrijfspraktijk, of in ieder geval leerarrangementen die zo authentiek mogelijk zijn. Meer informele vormen van leren zijn vanuit dat perspectief belangrijk, omdat deze niet extern worden georganiseerd, maar worden vormgegeven door de medewerkers zelf, tijdens het werkproces. Denk aan zelfstudie, trial and error, contacten met vakgenoten van andere organisaties, coaching en overlegsituaties. Deze vormen van (werkplek-)leren worden door medewerkers erg belangrijk gevonden, ook al benoemen zij dit soort leerervaringen zelf niet als leren (Lockhorst et al, 2005). e-Learning - het vormgeven van leersituaties met behulp van ICT, in het bijzonder met internettechnologie (Rubens, 2003) – zou het leren niet alleen efficiënter en effectiever kunnen maken (Rosenberg, 2001; Rubens, 2003), maar zou bij uitstek het meer authentieke en werkplekgerelateerde leren kunnen faciliteren, vormen van leren die – zoals hiervoor aangegeven – bij uitstek van belang zijn voor het MKB. Als e-learning zo belangrijk is, wat zijn dan de prikkels en barrières voor het gebruik learning binnen het MKB, was een van de vragen in het onderzoek. In de volgende paragrafen een overzicht van de bevindingen.

Prikkels voor e-learning

Het onderzoek (kader, zie onder meer Lockhorst et al, 2005) toont aan dat er een achttal prikkels te onderscheiden is die van invloed zijn op de mate waarin binnen een MKB-bedrijf wordt geleerd. De meeste prikkels hebben betrekking op leren in het algemeen, maar er mag vanuit worden gegaan dat naarmate er binnen een bedrijf of sector meer van deze prikkels aanwezig zijn, e-learning een aantrekkelijk alternatief zal zijn:

- In de *eerste plaats* beïnvloedt de **complexiteit** en de **veranderlijkheid** van de processen en producten de mate waarin wordt geleerd. De mate waarin producten en processen veranderen, wordt vooral beïnvloed door technologie (zie ook De Jong, 2004). Bedrijven die werken met hoogwaardige technologie, zullen daarom veel investeren in leren.
- Als *tweede* beïnvloedt de mate waarin werk **gestandaardiseerd** is de behoefte aan leren. Werk dat sterk gestandaardiseerd is, nodigt weinig uit tot leren. Als het werk daarentegen weinig vaste routines en procedures kent, dan zal een medewerker vaak al werkende nieuwe zaken moeten leren.
- Een derde belangrijke prikkel die aanzet tot leren, is het **vóórkomen** van crises binnen een bedrijf. Denk bijvoorbeeld aan een onderneming die moeite moet doen om een lening van de bank verlengd te krijgen en wordt gedwongen zijn product-marktcombinaties tegen het licht te houden. Een dergelijk proces is erg leerzaam.
- Een *vierde* prikkel is '**compliance**', de mate waarin wet- en regelgeving of leveranciers het leren verplichten.
- Als *vijfde* prikkel geldt de mate waarin een bedrijf "**klant en service**" gericht is. Als een bedrijf regelmatig feedback krijgt van klanten en leveranciers, dan leidt dit tot leervragen en onderling overleg.
- Als *zesde* factor geldt de **grootte** van een bedrijf: hoe groter het bedrijf, des te meer er aan leren wordt gedaan (Lockhorst et al, 2005). De aanwezigheid van HRD-functionarissen binnen grotere bedrijf die het leren stimuleren, is daarbij van invloed. De omvang van een bedrijf (en het aantal bedrijfslocaties) is van invloed op de vraag of medewerkers elkaar lijfelijk kunnen ontmoeten voor het uitwisselen van kennis. Is dat niet het geval, dan lijkt er meer draagvlak voor e-learning.
- Als *zevende* blijkt dat bedrijven die gevestigd zijn in meer **ontwikkelde regio's** meer gericht zijn op innovatie en professionele ontwikkeling dan bedrijven in minder ontwikkelde regio's. Dit speelt onder andere in landen als Italië en Spanje, waar de verschillen in regio's groter zijn dan bijvoorbeeld in Nederland.
- Tenslotte – als *achtste* – blijkt dat **kenmerken van werknemers** van invloed zijn op de mate waarin geleerd wordt. Hoger opgeleiden zijn positiever ten aanzien van leren. Verder lijken vrouwen gemotiveerder om te leren (dit geldt overigens niet voor alle landen uit het onderzoek).

Het MKB bestaat uit een zeer heterogene groep bedrijven, die te maken hebben met verschillende prikkels voor leren. Als de uit het onderzoek naar voren komende prikkels relevant zijn voor een bedrijf, dan is er sprake van een stimulans om aan e-learning te doen. Uit het onderzoek blijkt ook dat e-learning wordt gestimuleerd als een bedrijf veel ICT toepast binnen zijn werkprocessen.

Belemmeringen voor leren met behulp van ICT

Een MKB-bedrijf waarvoor geldt dat leren belangrijk is, gebruikt lang niet altijd ICT om dat leren te ondersteunen, terwijl dat op basis van de veronderstelde grotere efficiency en effectiviteit wel werd verwacht. Op basis van het onderzoek en vergelijkbare onderzoeken (zie voor een overzicht Admiraal et al, 2003) kan een aantal belemmeringen worden aangewezen:

- De *eerste* belemmering is een **niet adequate ICT-infrastructuur**. Werknemers hebben lang niet altijd de beschikking over een computer. Ook is de internetverbinding niet altijd goed genoeg, en ontbreekt het aan een goede e-learning infrastructuur en aan digitaal leermateriaal. De beveiliging van de gegevens (data) is eveneens een aandachtspunt. Ten aanzien van de ICT-infrastructuur zijn er overigens in Europa grote verschillen tussen landen (in Nederland is de techniek "op orde"), als ook verschillen tussen grote en kleine MKB-bedrijven en tussen sectoren.
- Een *tweede* belemmering is het feit dat medewerkers (nog niet) over de noodzakelijke **kennis, vaardigheden en vooral houdingen** beschikken om met behulp van ICT te leren. Hoger opgeleiden en jongere werknemers zijn vaardiger op het gebied van ICT. Jongeren staan er ook meer voor open.
- Als *derde* is de **houding van de manager** ten aanzien van e-learning cruciaal. Managers zien lang niet altijd een positieve relatie tussen de kosten en de baten van leren ("return on investment"). Cursussen en trainingen zijn in hun optiek vooral relatief duur omdat werknemers niet aanwezig zijn in het bedrijf, waardoor er sprake is van productieverlies. Leidinggevenden zijn vaak huiverig om te investeren in de professionele ontwikkeling van werknemers: zij zijn bang dat deze medewerkers daarna het bedrijf verlaten. De weerstand van managers tegen leren geldt overigens lang niet voor alle bedrijven. Werkgevers van Nederlandse high-tech bedrijven lijken zich in het algemeen erg bewust te zijn van de noodzaak van investeringen in de expertise van hun werknemers. Dat komt omdat het werk in hun sector sterk innoveert, blijkt uit het onderzoek. Als een manager geen heil ziet in e-learning (om welke reden dan ook), dan zullen medewerkers er geen gebruik van (kunnen) maken. Uit het onderzoek blijkt dat sommige managers bang zijn voor misbruik van de toegang tot internet en dat Engelstalige cursussen drempelverhogend werken. Andere managers denken dat online leren er toe bijdraagt dat leren in een isolement plaatsvindt, terwijl sociale contacten juist erg belangrijk voor het leren zijn. Uit het onderzoek blijkt dat nogal wat managers niet alleen een traditioneel beeld hebben van leren, maar ook van e-learning; individuele, computer-based training).
- Een *vierde* belemmering betreft de **kosten van e-learning**. Een elektronische leeromgeving kan redelijk duur zijn als het gaat om licentiekosten en kosten voor beheer. Dat geldt ook voor het op maat laten ontwikkelen van digitaal leermateriaal.
- Een deel van de ondervraagden klaagt er over dat het beschikbare leermateriaal onvoldoende is toegespitst op de specifieke leerbehoeften van kleine MKB-bedrijven. Anderen klagen over de kwaliteit van het aanbod.
- Een *vijfde* mogelijke barrière heeft te maken met opleiders die het **nut niet inzien van** ICT ten behoeve van het leren.

Kansen voor e-learning

Uit het onderzoek blijkt dat ICT binnen het MKB nog weinig wordt gebruikt voor de meer formele vormen van opleiden en trainen. Wel is er een indicatie dat ICT betrekkelijk veel wordt ingezet binnen de werkprocessen, waarbij leren spontaan plaatsvindt, het meer informele leren. Zo worden interne databanken veelvuldig gebruikt, bijvoorbeeld om informatie over klanten en projecten te ontsluiten. Veel bedrijven hebben daarnaast voor productinformatie toegang tot databanken van leveranciers. Ook wordt anderszins op het internet informatie gezocht en delen collega's informatie via e-mail, vooral als zij op verschillende locaties werken. Al deze vormen van ICT-gebruik faciliteren het informele leren, leren dat – zoals hiervoor opgemerkt – binnen het MKB niet als zodanig wordt

herkend. De meeste bedrijven (zeker in Nederland) beschikken overigens over een goede ICT-infrastructuur die ook zou kunnen worden gebruikt voor meer formele e-learning-activiteiten.

Aparte aandacht verdient de zogenaamde *social software*, programmatuur waarmee mensen elkaar via een computernetwerk kunnen ontmoeten of kunnen samenwerken. Denk aan chatprogramma's, weblogs (online 'dagboeken'), communities of practices en wiki's (online 'encyclopedieën' die door samenwerking ontstaan). In literatuur wordt *social software* steeds vaker genoemd als een krachtige middel om het leren te ondersteunen (zie bijvoorbeeld Downes, 2005, Siemens, 2004 en Hotrum, 2005). In het hier beschreven onderzoek bleken er nauwelijks voorbeelden te zijn waarin *social software* werd gebruikt voor onderlinge informatie-uitwisseling en kennisontwikkeling. Een andere ICT-toepassing in opkomst zijn hulpmiddelen waarmee werknemers hun competenties in kaart kunnen brengen. Bijvoorbeeld ter ondersteuning van het opstellen van persoonlijke ontwikkelingsplannen, waarbij rekening wordt gehouden met elders verworven competenties. Verschillende Nederlandse branche-organisaties bieden deze service aan.

E-learning kan binnen het MKB aan populariteit winnen als de hulpmiddelen efficiënter worden, bijvoorbeeld door laagdrempelige auteursomgevingen en als vaker digitaal leermateriaal wordt hergebruikt. De bereidheid bij de Nederlandse managers lijkt er wel te zijn. Zij zijn overwegend positief en zien in e-learning een manier om te besparen op de kosten van het leren. Bijvoorbeeld omdat medewerkers dan "any time, any place" kunnen leren, wat voor hen vooral betekent: thuis, buiten werktijd, om verlies aan productiviteit te reduceren. Veel medewerkers zullen e-learning overigens vermoedelijk minder snel adopteren, als dit een verschuiving van "leren in de tijd van de baas" naar "leren in eigen tijd" gaat betekenen.

Optimisme

Het onderzoek biedt voldoende redenen om optimistisch te zijn over de mogelijkheden van e-learning in het MKB, al moet worden geconcludeerd dat e-learning niet voor alle MKB-sectoren even relevant is. Denk aan de detailhandel of horeca waar de complexiteit en veranderlijkheid van werkprocessen gering zijn. Essentiële radvoorwaarden voor succes van e-learning in het MKB zijn de koppeling met het dagelijkse werk en een reductie van het verlies aan productiviteit. Bedrijven, opleidingsinstituten, brancheorganisaties en andere betrokkenen - denk aan de sociale partners - zullen zich meer bewust moeten worden van de kracht van werkplekleren en de mogelijkheden die eenvoudige, goedkope en krachtige ICT-middelen bieden om het leren te versterken. Dit vereist een andere manier van denken, waarbij opleidingsinstituten en brancheorganisaties niet alleen meer cursussen en trainingen aanbieden, maar waarbij zij ook ondersteuning bieden in de vorm van expertsystemen en online ontmoetingsplaatsen voor vakspecialisten. Scholingsfondsen zouden andere dan de traditionele cursussen en trainingen. Het gaat daarbij om andere vormen van e-learning. Geen e-learning in de zin van e-training, maar technologie voor het versterken en ondersteunen van meer informele vormen van leren en van onderlinge contacten voor informatie-uitwisseling en kennisdeling.

Literatuur

Admiraal, W., Heijting, B., Laat, M. de, & Rubens, W. (2003). E-learning in het midden- en kleinbedrijf (MKB). In: Rubens, W., Tjepkema, S., Poell, R., Wagenaar, S. & Dekker, H. (Eds) (2003). *E-learning: meerwaarde of meer van hetzelfde?*. HRD Thema 4(3). Deventer: Kluwer. 79-86.

Downes, S. (2005). E-learning 2.0. Op 29 november 2005 gehaald van: <http://elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1>

Hotrum, M. (2005). Breaking Down the LMS Walls. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 6(1). Op 11 juli 2005 gehaald van <http://www.irrodl.org/content/v6.1/technote44.html>

Jong, J.P.J., de (2004). *Innovatie in het MKB. Ontwikkelingen sinds 1999*. Zoetermeer, EIM bv. Op 4 juli 2005 gehaald van <http://www.eim.net/pdf-ez/M200406.pdf>

Lockhorst, D., Admiraal, W., Rubens, W. & Laat, M. de (2005). ICT support for workplace learning in Small and Medium Enterprises. Paper gepresenteerd op de ORD2005 conferentie in Gent, België, 31 Mei 2005

Marsick, V., & Watkins, K. (2001). Informal and incidental learning. In S. Merriam (ed.), *New directions for adult and continuing education*, no. 89 (pp. 24-34). San Francisco, CA: Jossey Bass.

Rosenberg, M. (2001). E-learning. *Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age*. New York: McGraw-Hill.

Rubens, W. (2003) Omzien in verwondering: de (prille) geschiedenis van e-learning?. In: Rubens, W., Tjepkema, S., Poell, R., Wagenaar, S. & Dekker, H. (Eds) (2003). *E-learning: meerwaarde of meer van hetzelfde?*. HRD Thema 4(3). Deventer: Kluwer. 9-17

Siemens, G. (2004). *Learning Management Systems: The wrong place to start learning*. Op 11 juli 2005 gehaald van <http://www.elearnspace.org/Articles/lms.htm>

BEGIN KADER

Kader: Onderzoek e-learning binnen het MKB

Het Expertisecentrum ICT in het Onderwijs van het IVLOS (Universiteit Utrecht) was een van de partners in het driejarig onderzoeksproject ICTVET, waarin is gekeken hoe ICT kan worden ingezet om het leren binnen het midden- en kleinbedrijf te ondersteunen. Het onderzoek is gefinancierd door de Europese Commissie en moets komen tot beleidsaanbevelingen. Zeven landen waren betrokken bij het onderzoek, dat begin 2006 is afgerond. Er is gebruik gemaakt van een aantal onderzoeksmethoden: literatuurstudie, vragenlijst waarmee kwantitatieve informatie is verzameld, case studies, interviews met beleidmakers en focusgroepen. De bevindingen in dit artikel zijn afkomstig uit het onderzoek, tenzij expliciet naar literatuur wordt verwezen.

Meer gedetailleerde informatie over de onderzoeksmethode kan worden opgevraagd bij de auteurs: g.f.l.m.rubens@ivlos.uu.nl. Het project heeft een eigen website: <http://www.smelearning.org/>

EINDE KADER

Personalia

De auteurs werken bij het *Expertisecentrum ICT in het Onderwijs* van het IVLOS, Universiteit Utrecht. Email: g.f.l.m.rubens@ivlos.uu.nl. Website: <http://www.uu.nl/ivlos-ictexpertisecentrum/>

Streamers

Binnen het MKB wordt veel geleerd, alleen wordt het niet als zodanig herkend

Essentieel is de koppeling met het dagelijkse werk

Scholingsfondsen zouden andere dan de traditionele cursussen en trainingen moeten vergoeden

Samenvatting

Trefwoorden