



Supporting the intelligent enterprise

Electronic Document Management en kennismanagement

Electronic Document Management (EDM) hangt nauw samen met kennismanagement. In dit artikel probeer ik dat helder te maken. Ik introduceer welke kennismanagementstrategieën door een organisatie gevolgd kunnen worden en uit welke onderdelen EDM bestaat. Een business case (zie kader) illustreert hoe de ontwikkeling van een EDM-strategie aangepakt kan worden.

De basis van succesvolle ondernemingen wordt anno 2000 gevormd door het intellectuele kapitaal waarover men beschikt. Veel ondernemingen zijn dan ook naarstig op zoek naar manieren waarop zij kennis (van medewerkers maar ook bijvoorbeeld over werkprocessen, klanten of innovatie) kunnen managen. Of zoals Hansen, Nohria en Tierney (1999, p. 106) stellen: "As the foundation of industrialized economies has shifted from natural resources to intellectual assets, executives have been compelled to examine the knowledge underlying their businesses and how that knowledge is used".

Twee kennismanagementstrategieën

De ontwikkeling van Informatie- en communicatietechnologie (ICT) heeft een impuls gegeven aan deze ontwikkeling. Het opslaan, ontsluiten en delen van kennis is gemakkelijker en goedkoper geworden. Veel organisaties zoeken naar een strategie om kennis te managen. Hansen c.s. (1999, p. 107) onderscheiden grofweg twee strategieën: de "codificatie strategie" en de "personificatie strategie". Bij de eerste strategie ligt de nadruk op het zorgvuldig codificeren en opslaan van kennis in databanken. Deze expliciete kennis is toegankelijk voor iedereen binnen de onderneming (en kan ook door hen worden gebruikt). Daarbij gaat het voornamelijk om documenten. Gartner stelt zelfs dat 85% van de kennis van een organisatie teruggevonden kan worden in documenten. Bij de tweede strategie is kennis veel sterker gekoppeld aan personen. Deze veelal impliciete kennis is ontwikkeld door een medewerker en wordt gedeeld via persoonlijke contacten. ICT wordt gebruikt voor de communicatie tussen collegae.

Welke strategie organisaties het beste kunnen hanteren om hun kennis te managen is afhankelijk van een aantal factoren. Organisaties van een beperkte omvang, die zich vooral bezig houden met unieke vraagstukken -die hoge eisen stellen aan creativiteit- zijn meer gebaat bij een "personificatie strategie".

Organisaties

- waar medewerkers vaak worden geconfronteerd met vergelijkbare problemen die vooral met expliciete kennis kunnen worden opgelost,
- waar productie in hoge mate gestandaardiseerd is,
- waar de business strategie gebaseerd is op "volwassen", uit ontwikkelde producten
- waar bedrijfsprocessen aan veel voorwaarden en eisen moeten voldoen (bijvoorbeeld ten aanzien van milieuzorg of veiligheid)
- en waar veel procedures gevolgd moeten worden,

zullen met name een codificatiestrategie hanteren¹. Om een codificatiestrategie te kunnen hanteren is Electronic Document Management (EDM) een absolute noodzaak.

EDM?

EDM maakt het organisaties mogelijk om hun bedrijfskritische informatie en kennis te controleren. Samenvattend kun je stellen dat EDM de volgende kwesties het hoofd wil bieden:

- **Inconsistentie**
Binnen de onderneming worden verschillende informatiebronnen voor vergelijkbare informatiebehoeften gebruikt. Verschillende systemen gebruiken verschillende termen voor dezelfde onderwerpen. Hetgeen onderlinge samenwerking niet ten goede komt.
- **Ontoegankelijkheid**
Veel relevante informatie is opgeslagen in ontoegankelijke papieren archieven. Daardoor besteden medewerkers erg veel tijd aan het zoeken van informatie en wordt veel werk dubbel uitgevoerd (terwijl nogal wat documenten hergebruikt zouden kunnen worden).
- **Documenten zijn niet accuraat.**
Veel tekeningen in archieven komen niet meer overeen met de werkelijkheid. Denk daarbij aan tekeningen van elektrische leidingen in een fabriek. De kosten zijn erg hoog om die gegevens up to date te maken.
- **Juiste versie.**
Vaak is niet duidelijk of werknemers wel beschikken over de laatste, goedgekeurde versie van een document (bijvoorbeeld een veiligheidsvoorschrift). Hierdoor kunnen fouten in een productieproces ontstaan en kunnen zelfs vergunningen om te mogen produceren, ingetrokken worden.

Met EDM wordt kennis op een systematische en effectieve manier gegenereerd, opgeslagen en ontsloten. Doel van EDM is het verstrekken van gecontroleerde, locatie-transparante en formaat-onafhankelijke toegang tot documenten. Dat betekent dat het niet uitmaakt waar je je binnen de organisatie bevindt en met welk programma een document is vervaardigd: je kunt altijd over het document beschikken. Ook is helder wie de auteur is, wie het document mag becommentariëren of bewerken, wat de status is van het document (concept, definitief, e.d.) of welke versie bekeken wordt.

Niet alleen een systeem

EDM bestaat uit een aantal onderdelen.

In de eerste plaats een EDM-systeem. Er zijn verschillende ICT-oplossingen voor EDM verkrijgbaar. Bekende programma's zijn Documentum, Filenet, PCDocs of Lifelink. Elk programma heeft z'n eigen specifieke eigenschappen. De discussie binnen organisaties gaat dan onder meer over de vraag of gekozen moet worden voor één systeem of meerdere. Voordelen van één systeem zijn bijvoorbeeld de kosten van licenties en het beter kunnen uitwisselen van documenten. Een nadeel heeft te maken met de

¹ Hansen c.s. stellen dat één strategie altijd dominant is, willen organisaties succesvol kennis managen. Je kunt wel elementen van de andere strategie gebruiken.

functionaliteit: een afdeling Research & Development heeft wellicht andere wensen dan een productieafdeling. De voorkeur voor een bepaald systeem is dikwijls ook afhankelijk van subjectieve factoren. Als vestiging X door fusie deel uit maakt van onderneming Y, dan zal men niet zonder slag of stoot gebruik willen maken van het EDM-systeem dat gangbaar is binnen onderneming Y. Een ander voorbeeld betreft het "not invented here"-verschijnsel. Als bedrijfsonderdeel A. voorstelt om een bepaald systeem in te voeren, dan kan bedrijfsonderdeel B. zich hier tegen verzetten omdat zij het bijvoorbeeld beter denken te weten dan bedrijfsonderdeel A. of omdat zij denken dat het gekozen systeem niet past bij het werk dat zij uitvoeren.

Het tweede onderdeel van EDM is de implementatie van EDM. Wat zijn je bedrijfskritische documenten? Start je met pilots of implementeer je EDM meteen in de hele organisatie? Moeten aanpassingen verricht worden aan de technische infrastructuur? Sla je documenten op één server op, kies je voor meerdere servers op verschillende plaatsen of laat je het systeem extern "hosten"? Hebben afdelingen de keuzevrijheid om EDM in te voeren of leg je dat centraal op? En hoe vindt begeleiding van implementatie plaats? Op deze -en andere- vragen zal een antwoord moeten komen. Het zal duidelijk zijn dat de implementatie een behoorlijke voorbereiding vergt.

Organisatie- en cultuurverandering

Het derde aspect van EDM is de reorganisatie van bedrijfsprocessen.

In navolging van het adviesbureau Ovum onderscheidt Michiel Steltman (1998, p. 30-32) zes functionele gebieden die noodzakelijk zijn om effectief documentbeheer te kunnen ondersteunen. Zo moeten documenten geregistreerd en geïndexeerd worden, moeten procedures gemaakt worden rond permissies en toegangsrechten op documenten en moet afgesproken worden wie welke taken vervullen binnen de zogenaamde documentaire levenscyclus².

Binnen menig organisatie zullen deze gebieden niet of niet expliciet ingevuld zijn. Dat is wel noodzakelijk om EDM toe te kunnen passen. Nieuwe taken, verantwoordelijkheden, procedures en werkwijzen zullen uitgewerkt, beschreven en vastgelegd moeten worden.

Dit vergt ook een behoorlijke mate van "cultuurverandering", het laatste aspect van EDM dat we willen bespreken. Medewerkers zullen voorbereid moeten worden op deze nieuwe taken, verantwoordelijkheden, procedures en werkwijzen. Dit betekent niet alleen dat ze moeten leren, maar allereerst ook dat zij betrokken moeten worden bij het beslissingsproces: zij die EDM moeten toepassen, zullen overtuigd moeten zijn van het nut.

² Steltman (1998, p. 10) omschrijft dit als volgt:

" Elk document komt tot stand door een combinatie van een aantal stappen: creatie, revisie, autorisatie, gevolgd door publicatie, distributie, en archivering. De complexiteit van die levenscyclus en de complexiteit van elk van deze stappen hangen af van de aard van het document. Ter illustratie: Voor een eenvoudig memo worden alle stappen in de levenscyclus door een en dezelfde persoon verricht, bijv. door middel van een tekstverwerker of e-mail programma. Bij complexere documenten zoals een contract of handboek kan elke stap hoge, complexe eisen stellen aan proces en technische middelen. "

Daarnaast is het noodzakelijk voor EDM dat binnen de organisatie een rijke "kenniscultuur" bestaat: een cultuur waarin werknemers bereid zijn kennis met elkaar te delen. Werknemers stellen bijvoorbeeld hun documenten beschikbaar aan collegae, ook van andere afdelingen. Dat vereist ook bereidheid om met elkaar samen te werken.

Zo'n rijke "kenniscultuur" ontstaat onder meer als medewerkers het gevoel hebben gezamenlijke doelen na te streven, als zij beloofd worden voor het delen van kennis en als de organisatieleiding zelf het goede voorbeeld geeft.

In de praktijk wordt wel eens eenzijdig gekeken naar het EDM-systeem. Er is dan met onvoldoende aandacht voor de culturele aspecten. De succesvolle invoering van EDM kan daardoor gehinderd worden. En aangezien EDM een must is om grote hoeveelheden expliciete kennis succesvol te kunnen opslaan, ontsluiten en delen, wordt daarmee ook de invoering van een kennismanagementstrategie belemmerd.

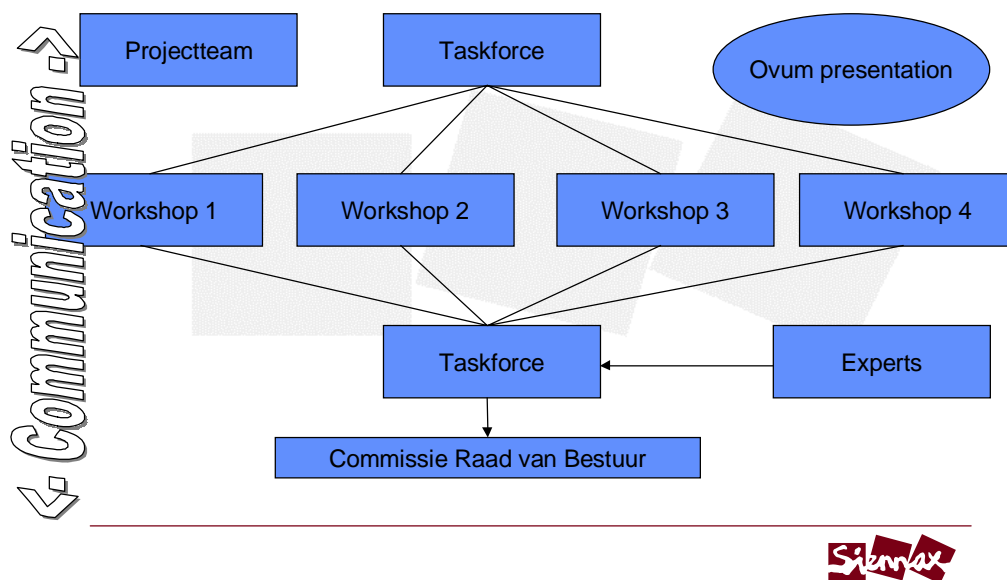
Business case

Siennax biedt verschillende diensten aan op het gebied van Electronic Document Management. In de eerste plaats "hosten" wij het EDM-systeem Documentum (zie <http://www.deasp.nl>). Daarnaast ondersteunen wij organisaties bij de invoering van EDM. Onderstaande business case is illustratief voor onze werkwijze.

De centrale stafafdeling ICT van een grote onderneming in de procesindustrie (ongeveer 20.000 werknemers, werkzaam op tientallen locaties over de hele wereld) werd door diverse afdelingen (zowel research als productie) gevraagd om een eenduidig beleid ten aanzien van document management. De afdelingen hadden accuut behoefte aan EDM. Maar binnen de onderneming was afgesproken dat zo'n besluit op centraal niveau genomen moest worden (op voordracht van de centrale stafafdeling ICT door een commissie op Raad van Bestuursniveau).

De stafafdeling wilde bij het nemen van deze beslissing de verschillende units nauw betrekken. Sommigen hadden namelijk al ervaring met EDM. Siennax werd gevraagd dit beslissingstraject te begeleiden (met betrekking tot procesbegeleiding, inhoudelijke expertise en communicatie). Siennax heeft hierbij de nadruk gelegd op het feit dat het niet alleen gaat om het invoeren van een technologische noviteit, maar dat met name het draagvlak bij mensen en de organisatiecultuur van belang zijn. Aspecten, die binnen deze onderneming van oudsher onderbelicht bleven.

The process & projectorganisation



Figuur 1: projectorganisatie en proces

Er is gekozen voor de opzet van een projectgroep en een taskforce. De projectgroep had aanvankelijk een faciliterende rol (communicatie-activiteiten uitvoeren, workshops organiseren, bezoeken aan andere bedrijven organiseren, e.d.). Deze groep bestond uit Siennax-medewerkers en enkele spilfiguren rond EDM. Elk lid had een duidelijke taak (inhoudelijk expert, communicatie, procesbegeleiding, projectleiderschap, e.d.). De taskforce was verantwoordelijk voor het voorstel voor een EDM-strategie waarover de commissie van de Raad van Bestuur uiteindelijk een besluit zou nemen. Deze taskforce bestond uit managers en staffunctionarissen van afdelingen die te maken zouden krijgen met de invoering van EDM.

Krachtenveldanalyse

Vanaf het begin van dit proces was veel aandacht voor het creëren van draagvlak binnen de organisatie. Het projectteam maakte een krachtenveldanalyse waarin sleutelfiguren binnen de organisatie in kaart werden gebracht: wat voor personen hadden binnen hun afdeling invloed of zeggenschap met betrekking tot EDM? Welke personen hadden aanzien, macht? De tachtig belangrijkste sleutelfiguren werden uitgenodigd voor workshops. Alle sleutelfiguren (in totaal 300) werden op een verzendlijst geplaatst voor een nieuwsbrief. Gedurende het proces werden bepaalde sleutelfiguren ook individueel benaderd door leden van het projectteam.

Een belangrijk doel was het creëren van bewustzijn en begrip voor het nut van EDM bij de sleutelfiguren. Hiertoe werd een communicatieplan ontwikkeld en uitgevoerd. Communicatieactiviteiten waren onder meer de uitgave van een elektronische nieuwsbrief, een speciale Intranetsite (met nieuwtjes, veel

gestelde vragen, achtergrond informatie, enzovoorts), een presentatie en een online forum (waar betrokkenen konden discussiëren over issues met betrekking tot het voorstel).

Visioningworkshops

De belangrijkste communicatieactiviteiten waren echter de zogenaamde Ovum-presentatie en de visioningworkshops.

Tijdens de Ovum-presentatie gaf een consultant van het onafhankelijk adviesbureau Ovum een overzicht van de belangrijkste EDM-systemen (Ovum evalueert EDM-systemen). Tijdens de bijeenkomst werden veel vragen gesteld en beantwoord (bijvoorbeeld over de relatie tussen EDM-systemen en een applicatie als SAP). Om praktische redenen was deze bijeenkomst vrij vroeg in het proces gepland. Daardoor miste een aantal aanwezigen informatie, terwijl anderen vonden dat de presentatie niet "diep" genoeg ging.

De visioningworkshops hadden als doel om eenduidigheid in begrippen te krijgen en om gezamenlijk na te gaan welke "business issues" aangepakt konden worden met EDM. Opvallend was dat de aanwezigen heel goed wisten welke issues aangepakt moesten worden met behulp van EDM: inconsistentie, ontoegankelijkheid, onvoldoende accuraat en het niet beschikken over de juiste versie werden genoemd (zie voor een uitleg hierboven).

Daarnaast onderzochten leden van de visioning workshops op welke werkterreinen zij documenten (en kennis) met elkaar wilden delen. Het merendeel van de aanwezigen gaf aan grote behoefte te hebben aan EDM. Anderzijds vond men het ook een erg complexe materie.

De beslissing

De visioning workshops gaven veel input voor het te ontwikkelen voorstel (naast bezoeken door leden van het projectteam aan collega organisaties en veel interne discussies). Tijdens het proces was het initiatief voor het voorstel voor een EDM-strategie overigens meer bij het projectteam komen te liggen. De taskforce achtte zichzelf onvoldoende inhoudelijk bekwaam om dit voorstel te schrijven. Het projectteam heeft daarop het voortouw hiervoor genomen waardoor de taskforce vooral als klankbord diende (commentaar geven, kritische vragen stellen).

Uiteindelijk is binnen de afgesproken tijd van zo'n vier maanden het voorstel voor een EDM-strategie voorgelegd aan de commissie van de Raad van Bestuur. Deze commissie is akkoord gegaan met het voorstel (wel gaf ze taskforce en projectteam enig huiswerk mee). Eén lid van deze commissie roemde vooral ook de gekozen aanpak. Hij vond dit een voorbeeld van "best practice" binnen de onderneming.

Het vervolg

Siennax is ook betrokken bij het vervolg van dit project. Er wordt een EDM Competence Centre opgericht dat de benodigde EDM-functionaliteiten zal vergelijken met de twee overgebleven EDM-systemen waaruit de onderneming nog moet kiezen. Daarnaast zal dit EDM Competence Centre de implementatie verder begeleiden, te beginnen bij twee afdelingen: één productieafdeling en één afdeling van Research. Wederom is benadrukt dat communicatie en het werken aan een rijke "kenniscultuur" hierbij van groot belang zijn, hetgeen overigens een zaak van lange adem zal zijn. Het EDM Competence Centre zal hier

veel aandacht aan moeten schenken, zo stelde de commissie van de Raad van Bestuur.

Wilfred Rubens, consultant
wilfred.rubens@siennax.com

met dank aan Antoinette Bos voor haar commentaar.

Literatuur

Hansen, M.T., Nohria, N. en Tierney, T. (1999), "What's your strategy for managing knowledge?", in: Harvard Business Review, March-April 1999, p. 106-116.

Steltman, M. (1998), "Trends in IT Les III: WMF en EDM", Eindhoven: IMF.