

ECM en BPM kunnen een winning team vormen

EEN STERKE COMBINATIE

Ondanks de grote hoeveelheid beschikbare systemen en applicaties blijkt dat momenteel 80 tot 90 procent van de informatie binnen een organisatie ongestructureerd is. 'Ongestructureerd' betekent dat deze informatie niet in een relationele database geordend is, maar los rondzwervt in documenten, e-mailberichten, en als afbeeldingen en film, opgeslagen op allerlei plaatsen.

Door Marjolein Ahsmann-Mosmans

Dit gegeven is voldoende om een manager die inzicht wil hebben flinke hoofdpijn te bezorgen. Om dit te verhelpen is Enterprise Content Management (ECM) in het leven geroepen, om de informatie zoveel mogelijk te structureren. Daarnaast kan ECM, mits goed geïmplementeerd, waardevolle informatie op allerlei manieren hergebruiken om zo tot gestroomlijnder processen te komen.

Verzamelnaam

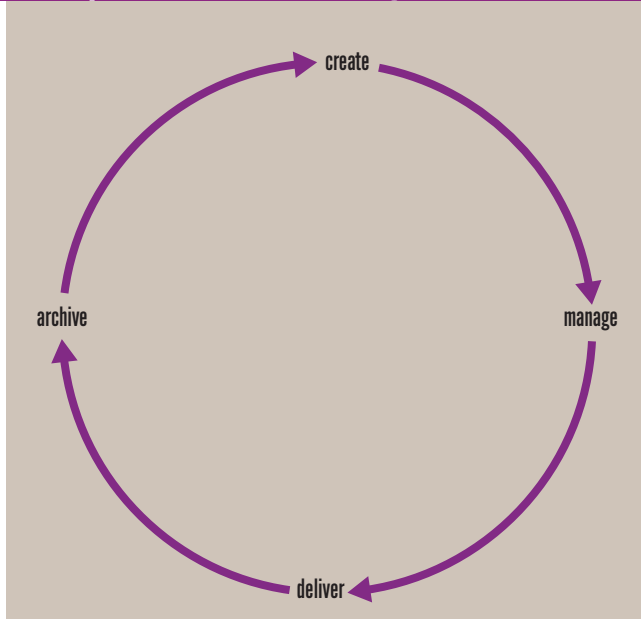
De term Enterprise Content Management raakte in 2001 voor het eerste in gebruik. ECM was de opvolger van Electronic Document Management Systems: systemen bedoeld om documenten binnen een organisatie te structureren. Enterprise Content Management is een verzamelnaam voor een rijke schakering aan software-oplossingen en toepassingen binnen organisaties die op verschillende deelgebieden opereren. Zij ondersteunen alle hetzelfde doel, dat volgens de officiële definitie van de *AIIM; The ECM organisation* (een internationale autoriteit op het gebied van ECM) luidt: *Enterprise Content Management is the technologies used to capture, manage, store, preserve, and deliver content and*

documents related to organizational processes. ECM tools and strategies allow the management of an organization's unstructured information, wherever that information exists.

Deze technologieën kunnen als volgt worden onderverdeeld:

- Document Management, met een focus op het beheer van elektronische documenten;
- Web Content Management om informatie voor het inter-, extra- of intranet te beheren;
- Records Management om de opgeslagen informatie te lokaliseren en beheren;
- Digital Asset Management voor het beheer van digitale media waaronder audio, video en images;
- Workflow om de van toepassing zijnde werkprocessen en autorisaties te integreren;
- Collaboration, het samenwerken aan één stuk informatie vanuit ECM;
- Mail management, het beheer van het e-mail verkeer van een organisatie.

Al deze toepassingen kunnen zowel als afzonderlijke onderdelen als gecombineerd ingezet worden om een organisatie te ondersteunen. Binnen een ECM systeem is er sprake van een *Content Life cycle*. Deze life cycle (zie afbeelding 1) represen-



Afbeelding 1: Content Life cycle.

teert de verschillende stadia waarin content binnen een ECM zich kan bevinden. Allereerst wordt de content aangemaakt, dit kan betekenen dat de content al bestond maar in het systeem wordt opgenomen. Het aanmaken van content kan echter ook het invoeren van nieuwe informatie zijn. Vervolgens wordt de content 'gemanaged'. Hieronder worden verschillende activiteiten verstaan. Zo kan content bewerkt (bijvoorbeeld vertaald) worden, of kan de structurering van content plaatsvinden. Ook kunnen verbanden tussen verschillende stukken content gelegd worden. Een afbeelding kan worden gekoppeld aan een tekstfragment, mails kunnen per onderwerp worden gegroepeerd of rapportages gesorteerd. Daarna moet de content worden aangeboden (deliver) aan diegenen die geautoriseerd zijn om toegang te hebben tot de content. Het archiveren behelst het wegschrijven van de content die verouderd is naar een archief.

Waarom ECM gebruiken?

Zowel Gartner als Forrester (2007) voorspellen een toenemende groei van de verkoop van ECM software-licenties. Gartner omschrijft de ontwikkeling van ECM als volgt: *Enterprise content management continues to improve information and process efficiency across many types of organization.* De groei wordt onder meer veroorzaakt door de hoeveelheid ongestructureerde digitale informatie die een organisatie genereert. Deze neemt eerder toe dan af. Informatie kan met behulp van kantoorapplicaties als Word, Excel en mail dan ook eenvoudig gemaakt worden door vrijwel alle medewerkers van een organisatie. In 2003 rapporteert Forrester een groei van ongestructureerde content van soms meer dan 200 procent per jaar.

Daarnaast is het beheersbaar maken van deze ongestructureerde informatie van belang voor een organisatie vanwege de volgende redenen:

- Efficiency, de informatie heeft toegevoegde waarde voor de bestaande bedrijfsprocessen;

- Compliance, de organisatie dient te voldoen aan compliance-reglementen, met als meest bekende voorbeeld de Sarbanes-Oxley Act (SOX);
- Knowledge management, ECM kan als informatiekanaal dienen. Het meest aansprekende voorbeeld hiervan is het internet. De informatie op het internet is evenmin gestructureerd, maar wel van toenemende invloed op een organisatie (Web 2.0).
- Kennisborging, veel kennis wordt opgeslagen in een ongestructureerde vorm maar is wel up-to-date;
- Samenwerking (collaboration), het gelijktijdig aanbieden van content aan meerdere medewerkers (of zelfs betrokkenen buiten de organisatie) kan leiden tot een nieuwe efficiënte vorm van samenwerking, al of niet via internet/intranet.

Content in een organisatie

De content die te complex is om op te slaan en daarom dus nog niet in een gestructureerd systeem is opgeslagen bestaat uit teksten, afbeeldingen, film en geluid. De content heeft onderlinge verbanden en is veelal bedoeld voor intermenselijke communicatie en behelst niet- of moeilijk meetbare gegevens. Dat betekent dat deze content ook specifiek is bedoeld voor menselijke interactie en in veel mindere mate voor automatische interactie. Het betekent ook dat deze content zeer dicht staat bij (of digitaal representeert) wat een organisatie is.

Wanneer processen veranderen kan ook de inhoud van de content meeveranderen

Juist omdat wat er onder het begrip 'content' wordt verstaan erg organisatie- en procesafhankelijk is, is het van cruciaal belang om die content die in een ECM moet worden beheerd goed te definiëren. In het werkveld van ECM ligt hier de grote uitdaging. Daar waar bij andere systemen de inhoud van het systeem vastligt is dit bij ECM nog volkomen open en vrij in te richten. Dat betekent dat de content gedefinieerd moet worden; wat er moet worden opgeslagen gedurende het hele proces van content management. Hierbij geldt: hoe kennisintensiever de organisatie hoe groter de hoeveelheid content en de complexiteit van de content, zie afbeelding 2.

Daarnaast is de doorlooptijd van de Content Life cycle van grote invloed op ECM. Organisaties met een korte doorlooptijd van de Content Life cycle vertonen minder complexe ECM implementaties dan organisaties met een langlopende Content Life cycle. Afhankelijk van de content (en de organi-

satie) is het raadzaam om te kiezen voor één of meerdere subtechnologieën van ECM. Hierbij is een goede aansluiting tussen content (de inhoud en de Content Life cycle) en de juiste technologie van belang.

Content en processen

Voor het succesvol toepassen van ECM binnen een organisatie is het absoluut noodzakelijk om kennis te hebben van de processen binnen deze organisatie en deze ook te kunnen beïnvloeden. Een ECM is niet bedoeld om alle ongestructureerde informatie van een organisatie op te slaan, maar om juist die content te specificeren en op te slaan die cruciaal is voor de organisatie. Om deze cruciale content te herkennen is kennis van de organisatie en de processen daarbinnen onontbeerlijk. Wanneer content eenmaal werkbaar is opgeslagen, dan kan deze op allerlei nieuwe manieren toegepast worden.

De 'winst' uit zich dan dubbel; niet alleen hoeft content slechts eenmalig ingevoerd en beheerd te worden voor meerdere soorten van output. Ook wordt een potentiële klant via één 'tone-of-voice' aangesproken en wordt hij niet geconfronteerd met tegenstrijdige of incomplete informatie.

Dit betekent dus dat ECM, mits juist toegepast, van enorme positieve invloed kan zijn op een organisatie. Dit betekent niet dat alle informatie binnen een organisatie gestructureerd hoeft te worden. Maar die informatie die van belang is voor anderen binnen of buiten de organisatie; om keuzes op te maken, om zaken te verbeteren, om processen te ondersteunen, verdient het om te worden opgeslagen in een ECM. En eenmaal opgeslagen kan de informatie in waarde vermeerderen.

Dit vraagt wel wat van een organisatie. Werken met ECM grijpt diep in op de organisatie, omdat veel tot dan toe

'onzichtbare' informatie zichtbaar wordt. De werkzaamheden van medewerkers worden inzichtelijker en processen worden meetbaar. Dit vraagt een bepaalde mate van ontwikkeling van de organisatie. Voor het succesvol toepassen van ECM is dit zeer relevant.

Een tweede ontwikkeling is de integratie van gestructureerde en ongestructureerde data

Het is interessant om te zien dat content onder invloed van de bestaande processen gedefinieerd wordt. Wanneer de processen veranderen kan ook de inhoud van de content meeveranderen. Anderzijds kan het definiëren en aanmaken van nieuwe content ook om nieuwe processen vragen. Content en processen beïnvloeden elkaar over en weer. Omdat de inhoud van een ECM tot informatie kan worden voor de organisatie kan deze ken- en stuurgetallen genereren die weer invloed uitoefenen op de processen. Andersom heeft het proces ook enorme invloed op de content. Zo bepalen de fases van het proces welke content er zichtbaar is voor welke deelnemers. Ook zal de inhoud en het gebruik van ECM meetbaar moeten zijn en integreren met andere processen en systemen binnen de organisatie. ECM kan complexe processen binnen een organisatie beheersbaar maken en structureren.

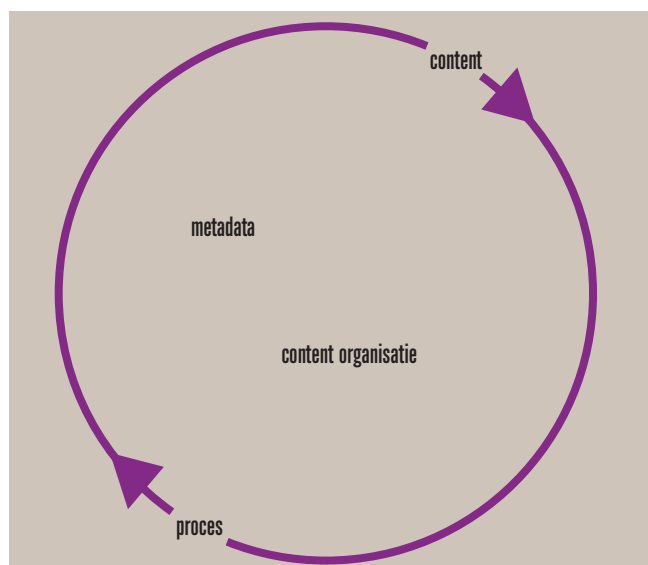
Content structureren

Al aangegeven is dat ECM veelal een niet vaste structuur kent; de content dient nog gedefinieerd te worden, maar ook de organisatie van de content kan op allerlei manieren plaatsvinden. Omdat content onderhevig is aan wijzigingen, veranderende bedrijfsprocessen en uitbreidende wensen, is het zaak ervoor te zorgen dat deze structuren helder maar niet te star zijn, en klaar voor de toekomst. Om content zo gestructureerd en toekomstgericht mogelijk op te slaan zijn er enkele mogelijkheden voorhanden.

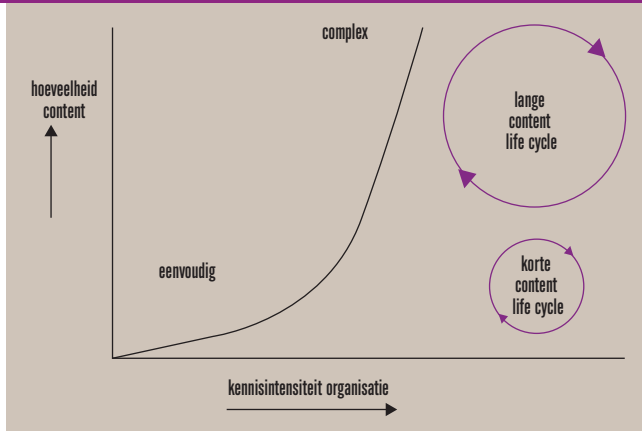
Metadata. Allereerst het gebruik van metadata (informatie over de informatie) op de content. Metadata kunnen voor allerlei verschillende doeleinden gebruikt worden:

- Definiëren van processen binnen het ECM; in welke fase van de Content Life cycle bevindt de content zich;
- Koppelen met informatie buiten het ECM, die van invloed is op de content (record in een ERP systeem);
- Ordenen van de content; gebruik van een specifieke taxonomie;
- Beveiliging van de content; welke gebruikers hebben recht (delivered) content te raadplegen.

Gebruik van metadata heeft als voordeel dat de content extra informatie bij zich draagt en door het hele systeem



Afbeelding 2: Content versus kennisintensiviteit van de organisatie.



Afbeelding 3: Verband tussen content en processen.

heen op verschillende manieren groepeerbaar is op basis van metadata. Nadeel is dat de metadata vanaf het begin vast moeten liggen en moeilijk kunnen wijzigen, ook al vraagt de organisatie daar naderhand wel om.

Folderstructuur. Het structureren van content kan ook gebeuren door middel van een vooraf afgesproken folderstructuur, waarin documenten bijvoorbeeld per afdeling staan opgeslagen. Tegenwoordig is deze werkwijze – vanwege de snel toenemende hoeveelheid content en de veranderende processen en organisaties – niet meer de handigste methode om content te structureren.

Search. Om de content te doorzoeken worden geavanceerde zoekmachines tegenwoordig in toenemende mate gebruikt. Groot voordeel van deze zoekmachines is dat alle content – ongeacht eerder aangebrachte structuren – eenvoudig doorzocht kan worden op alle inhoud die erin staat en alle metadata die eraan hangen.

Content en processen worden informatie

Zoals hierboven aangegeven kan de juiste content op de juiste tijd bij de juiste persoon informatie worden. En deze informatie kan, zodra deze als informatie erkend is, op allerlei verschillende manieren hergebruikt worden door middel van ECM. Een praktijkvoorbeeld is een grote bank die een content management systeem gebruikt voor zijn inter- en intranet. Onderdeel van de informatie die op het intranet beschikbaar is, zijn de Standard Operating Procedures (SOP). Op het moment dat een nieuwe SOP is vervaardigd wordt deze in het Content Management systeem gezet. Dit systeem publiceert de SOP op het intranet en stuurt vooraf gedefinieerde medewerkers een e-mail met de boodschap dat er een nieuwe SOP is die zij op het intranet kunnen lezen. De mail- en de web content management toepassing zijn zo geïntegreerd dat er geregistreerd wordt welke medewerker de pagina met de nieuwe procedure op het intranet heeft geopend, en welke medewerker dat nog niet heeft gedaan. Deze laatste groep wordt vervolgens een herinnering gestuurd.

De toekomst

Het mag duidelijk zijn dat ECM niet meer is weg te denken uit moderne organisaties. Eén aspect dat daarbij een significant voordeel van ECM is, is de inzet ervan voor kennisdeling. In

combinatie met BPM kan ECM ervoor zorgen dat de juiste informatie op de juiste tijd bij de juiste persoon of groep personen is. Deze manier van werken wordt ook wel collaboration genoemd.

Forrester zegt hierover: *As enterprises better understand the interrelationship between roles, collaboration, content, and business processes, the need to provide information within the context of an information worker's daily activities will drive the implementation of Information Workplaces. When Forrester surveyed 117 North American professionals about the Information Workplace (IW), 60% said that providing content within the context of the business process is extremely important. The respondents also wanted contextual collaboration, just-in-time eLearning, and embedded learning. By moving to contextualized Information Workplaces, workers will receive information seamlessly, and they no longer have to mentally and manually integrate disparate tools into their work environments.*

Met name dankzij het gebruik van internet is collaboration iets dat de komende jaren een enorme vlucht zal gaan nemen. Een tweede ontwikkeling die we zien is de integratie van gestructureerde en ongestructureerde data. Bij collaboration begint de focus te verschuiven naar de medewerker (de Information Worker) en deze centraal te stellen. Het doel is dat hij één dashboard heeft met een overzicht van alle – voor hem – op dat moment relevante informatie. Of deze informatie uit een gestructureerd of ongestructureerd systeem komt is niet meer van belang. Als de informatie maar beschikbaar is.

Voorbeeld hiervan is de bouw van een digitaal dossier bij een rijksoverheidsinstelling. Deze instelling had een grote hoeveelheid data over gebouwen, die in verschillende applicaties was ondergebracht en voor het overige deel los door de organisatie zwierf. Voor de applicaties is een datawarehouse gebouwd. De overige informatie is (waar nodig) ingescand en opgeslagen in een document management systeem. Met behulp van metadata is het document management systeem gekoppeld aan het datawarehouse, waardoor de betrokken ambtenaren een webapplicatie zien van waaruit ze alle informatie over de gebouwen, waartoe ze autorisatie hebben, overzichtelijk in een scherm gegroepeerd zien en zowel de documenten als de data uit de applicaties met één druk op de knop kunnen benaderen.

Dit betekent dat content, in combinatie met BPM een *winning team* kan zijn, wanneer beide goed ingezet worden en elkaar versterken. Om dat te bereiken heeft een organisatie gedegen kennis nodig van wat men wil, voldoende kennis en inzicht in de processen en de bereidheid om te investeren in content. Maar dan is de hoofdpijn ook wel verdwenen.

Marjolein Ahsman-Mosmans (marjolein.ahsman@automama.nl) is zelfstandig consultant en eigenaar van AutomaMA. Dit artikel is in samenwerking met Sogeti geschreven.