

Kennismanagement

Toepasbaarheid van wiki's

Kennismanagement is al vele decennia een thema binnen Defensie. De organisatie investeert veel in kennis- en ervaringsopbouw. Tegelijkertijd maakt deze ervaringsopbouw dat door de hiermee verbonden functie-wisselingen veel kennis verloren gaat. Kunnen het World Wide Web en daarbinnen weer het concept van de wiki hier oplossingen bieden? Een pilot in 2006 toonde aan dat de onderlinge uitwisseling van kennis verbeterde en tevens dat kennis langs deze weg beschikbaar blijft.

*Ir. D. J. Blaas – luitenant-kolonel van de Technische Staf**

Kennismanagement is reeds decennialang onderwerp van studie en beleidsvorming. Defensie investeert veel in de kennis- en ervaringsopbouw van haar personeel, maar in de praktijk blijkt het erg moeilijk om binnen organisatiedelen deze kennis optimaal aan te boren en te benutten. Veelal is immers niet bekend welke kennis bij welke medewerker aanwezig is, en verdwijnt kennis vaak onbedoeld weer uit het organisatiedeel door personeelwisseling.

Paradoxaal genoeg zijn deze personeelwisselingen nu juist bedoeld om de medewerker zijn kennis en ervaring te laten verbreden. De kennis die personen hebben opgebouwd moet beter worden uitgewisseld en vastgelegd, om deze voor een organisatie te behouden. In de praktijk blijkt echter de structurele uitwisseling en vastlegging van kennis¹ een moeilijk te realiseren voornemen. Wiki's kunnen hier een belangrijke verbetering brengen.

Dit artikel beschrijft eerst de ontstaansgeschiedenis van wiki's.² Daarna worden de belangrijkste elementen van het concept van de wiki toegelicht en het potentieel dat dit concept biedt voor de ondersteuning van kennisdeling over het netwerk. Vervolgens komt de eerste toepassing van een wiki voor kennisdeling binnen de Directie Informatievoorziening en Organisatie (DIO)³ aan de orde en het vervolg dat dit inmiddels heeft gekregen in de richting van een defensiebrede toepassing. Het artikel sluit af met een korte beschouwing die de techniek plaatst in de context van de (operationele) bedrijfsvoering en bedrijfscultuur.

Geschiedenis

In de afgelopen vijftien jaar is het World Wide Web in het leven van alledag doorgedrongen als hét medium voor informatievergaring. Door de redelijk complexe techniek die aan de basis van het internet staat, was het publiceren van informatie op het web in beginsel voorbehouden aan een kleine groep deskundigen, de webdesigners. De overgrote meerderheid van de gebruikers was – en is – slechts consument van informatie op het web. De laatste jaren echter is een trend zichtbaar waarbij de gewone internetgebruiker zelf ook

* De auteur is senior beleidsmedewerker bij de Hoofddirectie Informatievoorziening en Organisatie (HDIO).

1 Het gaat hier uiteraard om expliciete kennis.

2 Ward Cunningham heeft zijn concept de naam 'wiki' gegeven. Wiki is een uitdrukking uit het Hawaïaans, dat 'snel, vlug' betekent. Het begrip 'wiki' is een applicatie of (web-)toepassing waarmee webdocumenten gezamenlijk kunnen worden bewerkt. Een bekend voorbeeld van een wiki is Wikipedia.

3 In 2007 is de DIO een hoofddirectie (HDIO) geworden.

kan publiceren op het web. Marktplaats, Wikipedia, YouTube, Flickr en Hyves zijn voorbeelden hiervan. Deze trend die van het internet een tweerichtingsmedium heeft gemaakt, wordt verwoord onder de term 'Web 2.0'.⁴

Een specifiek fenomeen binnen deze ontwikkeling vormt de wiki, een concept dat door Wikipedia inmiddels ruime bekendheid heeft verworven. Het was de Amerikaan Ward Cunningham die reeds eind jaren tachtig van de vorige eeuw op het idee kwam om het maken en bewerken van webpagina's zodanig te vereenvoudigen dat dit voor de grote massa te hanteren zou worden. Het duurde tot 1995 voor hij zijn idee kon verwezenlijken op zijn eerste wiki-website.



Proeftuin Wikidienst Defensie

Omdat het concept niet met patenten en copyrights werd afgeschermd, maar juist werd opengesteld voor gebruik en verbeteringen, hebben velen in de *open-source community* het idee in de loop der jaren opgepakt, uitgebreid en verbeterd. Hierdoor is een breed scala van wiki-software beschikbaar gekomen, van zeer sobere

uitvoeringen tot wiki's die alle mogelijke functionaliteiten als blogging, contentmanagement, forums en mediasharing ondersteunen.

Door de omarming van het concept door de open-source communities, zoals bijvoorbeeld de wikipedia-community, is wiki inmiddels een breed toegepast fenomeen en is niet meer weg te denken. Inmiddels worden wiki's binnen bedrijven en instellingen veelvuldig toegepast.

Concept

De basis van een wiki wordt gevormd door de mogelijkheid om via de standaard webbrowser op een website pagina's te maken, te bewerken en onderling te verbinden via hyperlinks. Elke pagina op een wikiwebsite bevat daartoe een link, of button, die de bewerkingsmode voor die pagina start. In die bewerkingsmode (editmode) kan de totale inhoud van de webpagina worden gemaakt en/of gewijzigd. Daarvoor is een zeer eenvoudige 'wiki-opmaaktaal' verzonnen.

Omdat iedere bezoeker van de website op deze manier pagina's kan maken, wijzigen en zelfs verwijderen, bestaat natuurlijk een kans op onbedoelde wijzigingen of zelfs bewuste sabotage van pagina's. Om dat te ondervangen is er in een wiki een mechanisme opgenomen waarmee een webpagina eenvoudig naar een vorige versie kan worden teruggebracht.

Fouten en sabotage zijn hierdoor gemakkelijker te corrigeren dan te introduceren. Dat beneemt de kwaadwillende de lust, en haalt bij de goedwillende de drempel weg om te experimenteren. In de praktijk zien we dan ook dat weinig of geen gebruikersfouten of sabotage voorkomen bij wiki's. Bovendien is de inhoud van pagina's doorgaans betrouwbaar.

Een ander onderdeel van het concept is de mogelijkheid om pagina's in categorieën op te nemen, waarvan door de software automatisch overzichtspagina's worden gecreëerd. Een krachtige zoekfunctionaliteit compleeteert de uitstekende vindbaarheid van gepubliceerde informatie.

De meeste wiki-software⁵ biedt de mogelijkheid

⁴ Sinds deze benaming hiervoor wordt gebruikt, verstaat men onder 'Web 1.0' het gebruik van het WWW als éénrichtingsmedium, waarbij informatie alleen van leverancier naar consument gaat.

⁵ De software voor een wiki draait op een webserver; bij de gebruiker is, zoals gezegd, alleen de standaardwebbrowser nodig.

om Office-documenten als bijlage aan te hechten aan webpagina's. Via een hyperlink op de webpagina kan het document dan worden geopend en ingezien.

Het potentieel

Een wiki is weinig meer dan een verzameling van eenvoudig uit te breiden webpagina's die men kan structureren door het gebruik van hyperlinks en van categorieën.

Door de eenvoud waarmee met een wiki een web van pagina's kan worden gemaakt en gestructureerd, en de flexibiliteit die hierin zit opgesloten, vormt het een zeer krachtig concept voor samenwerking via het netwerk.

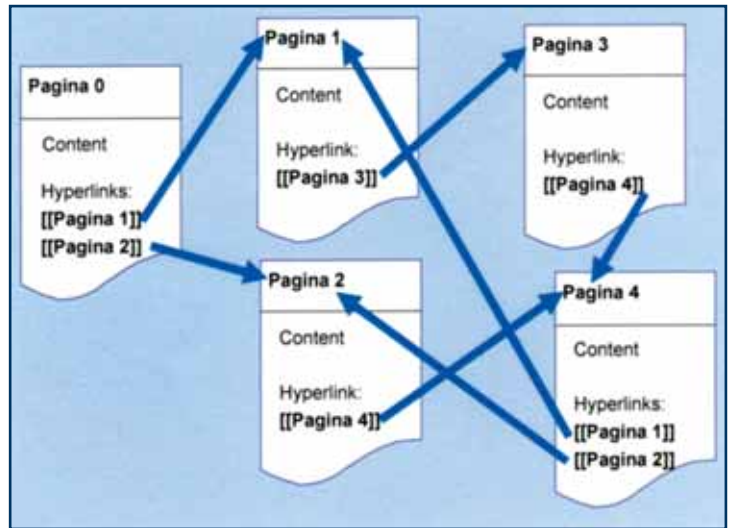
Omdat een wiki overal vanuit het netwerk is te benaderen, vergelijkbaar met het intranet⁶ binnen het defensienetwerk, zijn er geen barrières voor samenwerking over de grenzen van de organisatiedelen heen.

Dit maakt dat wiki's voor veel doeleinden als ondersteuning gebruikt kunnen worden. Bijvoorbeeld bij het:

- delen van kennis binnen een groep deskundigen (onder meer over *lessons identified/learned*);
- samenwerken aan de totstandkoming en verbetering van handleidingen en documenten (waaronder doctriedocumenten of begrip- en lijsten);
- discussiëren en overleggen over bepaalde onderwerpen waarover beleid wordt ontwikkeld (zoals standaardisatie);
- informeel publiceren van informatie binnen *communities of interest* (zoals Wapen- en Dienstvakverenigingen).

Het gaat hierbij om groepen medewerkers die, vaak verspreid over de organisatie, gezamenlijk bijdragen aan en gebruik maken van een verzameling webpagina's met een specifiek aandachtsgebied.

Daarmee heeft de wiki een eigen bestaansrecht naast het intranet, dat specifiek wordt gebruikt voor formele communicatie, in één richting, met als doelgroep: de gehele defensiepopulatie.



Een web van webpagina's

De praktijk

In 2006 heeft de DIO een pilot gestart waarbij een kennisweb is ingericht met behulp van een wiki. Het kennisweb had verbetering van de onderlinge kennisuitwisseling binnen de DIO ten doel.

Uitgaande van deze specifieke behoefte is het DIO-kennisweb ingericht, met twee soorten pagina's: medewerkers- en onderwerpspagina's. Op de medewerkerspagina houdt elke medewerker zijn kennisprofiel bij (in termen van specialismen en opleidingen) en een overzicht van de onderwerpen die in behandeling of onder de aandacht zijn.

Elk van die onderwerpen heeft vervolgens een pagina op het web waarin het onderwerp kort wordt beschreven (de context) en waarin belangrijke gebeurtenissen rond dat onderwerp worden aangetekend, zoals het bereiken van mijlpalen, besluiten, terugkoppeling van afstemmingen (de actualiteit).

Voor elk van de twee soorten pagina's zijn sjablonen beschikbaar waarop een nieuwe pagina kan worden gebaseerd. Zodoende heeft elke pagina een herkenbare indeling.

⁶ Met 'intranet' wordt hier bedoeld het defensiebrede web dat via de CMS-applicatie Tridion op het MULAN-netwerk beschikbaar wordt gesteld.

Verder zijn alle onderwerpen ingedeeld in één of meer categorieën, naar beleidsterrein en/of naar beleidsfase.

Pilot

De pilot is uitgevoerd met technische ondersteuning van DTO/kenniscentrum en gebaseerd op de open-source software die ook wikipedia ondersteunt.⁷ De inrichting van het kennisweb en de begeleiding van de pilot is volledig door eigen medewerkers van de DIO uitgevoerd. Hiervoor is gedurende de pilot een 'Verbeter-team Communicatie DIO' op deeltijdbasis actief geweest, officieel ingesteld door de directeur van DIO.

De pilot is na een half jaar geëvalueerd. De uitkomsten van deze evaluatie zijn gepresenteerd aan D-DIO. De evaluatie toonde een significante verbetering aan van de onderlinge kennisuitwisseling gebleken. De medewerkers van de directie waren structureel beter op de hoogte van elkaars werkzaamheden en de voortgang van de veelheid van onderwerpen die spelen in het aandachtsgebied van de DIO.⁸

Dit gold ook voor de informatiepositie van het management van de directie. Men onderkende grote meerwaarde in de ontkoppeling in de tijd van het publiceren en het consumeren van informatie op het kennisweb. De beschikbare informatie kon op de momenten dat ze functioneel benodigd was worden gevonden, in plaats van verplicht worden geconsumeerd op het moment dat ze door iemand wordt geproduceerd en verstuurd via de mail.⁹ Ook door het aanhechten van documenten die aan het onderwerp zijn gerelateerd, bleken deze veel beter beschikbaar te zijn dan via de groepsdirectories op het netwerk. De onderwerpspagina biedt namelijk contextinformatie over het aangehechte document, die daardoor gemakkelijker is te vinden. Bovendien is altijd de laatste versie van een document dat nog in ontwikkeling is,

aangehecht aan de pagina. Hierdoor werken men in principe altijd met de meest recente informatie.

Kanttekening

Ondanks de overwegend positieve conclusies van de evaluatie van het kennisweb moet wel een kanttekening worden gemaakt. De informatie-inhoud van een wiki of van het kennisweb in het bijzonder, staat of valt met de bereidheid en motivatie om te publiceren. In de praktijk blijkt dat niet iedereen die basishouding heeft. Er zijn grote verschillen geconstateerd tussen medewerkers van de DIO op dit aspect; een aantal is nog steeds louter consument van de kenniswebinformatie. Maar ook zij ervaren de meerwaarde door de rijkheid aan informatie die het web hen biedt als consument, en dat heeft sommigen inmiddels toch over de drempel gehaald.

Het gaat hier dan ook om een cultuurverandering en daar is altijd tijd voor nodig. Het wiki-concept draagt hier geen schuld aan; de praktijk heeft uitgewezen dat het publiceren laagdrempelig is en eenvoudig eigen te maken, ook voor 'digi-onhandigen'. Op internet is aangetoond (onder meer bij Wikipedia) dat de kans op succes van een wiki groter is naarmate er een grotere community is die eraan kan en mag bijdragen. Bovendien blijkt de nieuwe generatie op internet al veel meer geneigd te zijn om zelf te publiceren, getuige het succes van sites als Hyves en YouTube.

Vervolg

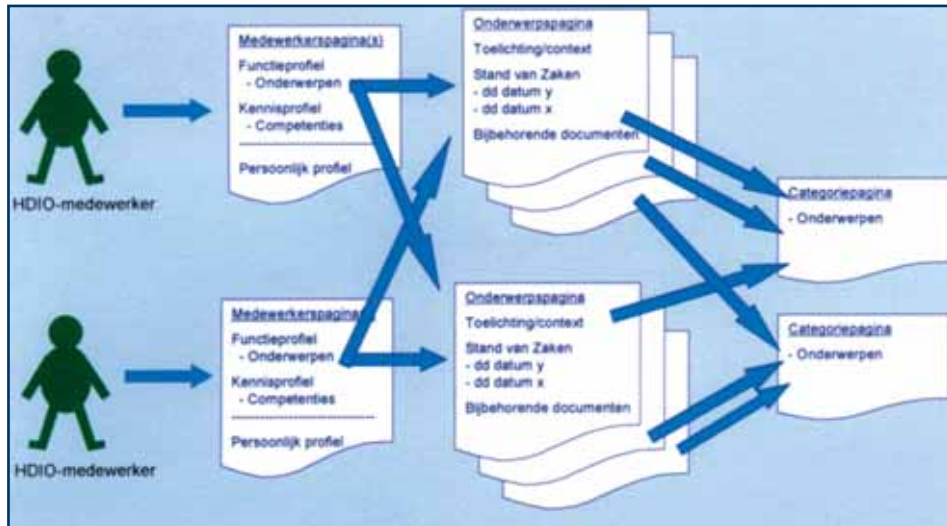
Na de positieve ervaringen van de pilot zijn twee besluiten genomen. Allereerst besloot men om het gebruik van wiki's binnen Defensie breder te onderzoeken op bruikbaarheid voor samenwerking. Daartoe heeft DTO een 'Proeftuin Wikidienst Defensie' opgestart. In de proeftuin kan de deelnemer zelf een compleet nieuwe wiki starten en ervaring opdoen in het structureren van de wiki voor de eigen behoefte aan samenwerking via het netwerk. Inmiddels zijn diverse defensieonderdelen al als deelnemer actief met één of meer wiki's, in elk van de eerder genoemde toepassingsgebieden.

7 De software die wikipedia ondersteunt, draagt de naam mediawiki, en wordt naast Wikipedia ook gebruikt voor zusterprojecten als Wiktionary, Wikinews en Wikibooks.

8 Op het moment van de evaluatie (na zes maanden) waren er ongeveer 250 onderwerpspagina's.

9 Het zogenoemde *publish & smart-pull*-mechanisme versus een *push*-mechanisme.

Structuur van
het (H)DIO-
kennisweb



Verder is besloten dat het DIO-kennisweb zelf ook zal worden voortgezet in de proeftuinfase omdat het als kennismedium niet meer kan worden gemist binnen de directie. Inmiddels heeft de HDIO een traject gestart om de Proeftuin Wikidienst te laten uitgroeien tot een reguliere product-dienstcombinatie die als generieke informatievoorzieningsfunctionaliteit defensiebreed beschikbaar zal worden gesteld.

Afsluiting

Na vele jaren van studie, overleg, beleidsvorming en goede voornemens op het onderwerp kennismanagement binnen Defensie heeft de HDIO het voortouw genomen om een praktische oplossing te vinden voor – om te beginnen het eigen – kennisuitwisselingsprobleem. Omdat kennisuitwisseling alles te maken heeft met ‘netwerken’, maar wij in de praktijk zo weinig tijd krijgen en/of nemen om van mens tot mens kennis te delen, lijkt het logisch om van de mogelijkheden gebruik te maken die de informatisering ons biedt.

Door de samenwerking via het defensienetwerk te ondersteunen met het wikiconcept ontstaat de mogelijkheid om kennisuitwisseling ontkoppeld in te richten, via community-websites. Het (H)DIO-kennisweb was een eerste, geslaagde, poging om kennismanagement te ondersteunen. Verbeteringen in het concept zijn mogelijk en zullen dankzij de inherente flexibiliteit van (open-source) wiki's ook zeker kunnen worden ondersteund.

De automatisering is echter, zoals altijd, ook hier niet de enige oplossing van het probleem. Zoals eerder gesteld moet de bereidheid en motivatie om te publiceren binnen kennisgroepen als basishouding worden omarmd en ondersteund. Mensen moeten hiervoor enthousiast worden gemaakt.

Dit is overigens ook in de bredere context aan de orde. Een belangrijk thema van *Network Enabled Capabilities* (NEC), volledige informatiebeschikbaarheid, is niet voor niets wel eens kernachtig verwoord als: ‘van need-to-know naar *need (duty)-to-share*’. Het basisconcept van een wiki sluit hierbij uitstekend aan.

De toepassing van het concept zou daarom niet alleen beperkt moeten blijven tot het kantoor, maar kan zeker ook binnen de operationele informatievoorziening meerwaarde hebben. Waar een applicatie als ISIS¹⁰ wordt gebruikt voor het *publish & smart-pull* delen van gestructureerde gegevens¹¹, kan een wiki als aanvulling hierop worden gebruikt voor het op dezelfde basis samenwerken aan, en delen van ongestructureerde gegevens, zoals bijvoorbeeld inlichtingen, planningsdocumenten en (ervarings-)rapportages. ■

10 ISIS: *Integrated Staff Information System*; het systeem voor ondersteuning van de commandovoering voor het bataljonsniveau en hoger dat bij de landstrijdkrachten is ontwikkeld en wordt gebruikt.

11 Gestructureerde gegevens zijn gegevens die met een vaste structuur, het zogeheten datamodel, worden vastgelegd in een database. Ongestructureerde gegevens zijn gegevens die niet voldoende zijn beschreven om door een geautomatiseerd informatie-systeem, zonder tussenkomst van een mens, te worden geïnterpreteerd. Deze zijn veelal vastgelegd in documenten, berichten of op webpagina's.