

Het dagblad gaat digitaal

de uitdaging aan nieuwsuitgevers

Toine Lodewijks, Lex Wedemeijer

Met de komst van internet is bij dagbladuitgevers, vanouds de leveranciers van nieuwscontent, veel veranderd. Nieuws was lange tijd een niet of nauwelijks gedifferentieerd pakket van informatie dat geproduceerd werd door journalisten en redacteurs volgens een vast en sterk gestandaardiseerd proces. Internet maakt hieraan radicaal een einde. Voortaan kan de gebruiker zelf kiezen uit het nieuwsaanbod, en heeft hij de mogelijkheid om door te kiezen op bepaalde onderwerpen, en dat alles dankzij moderne technieken waarbij XML en HTML een hoofdrol spelen. De noodzaak tot verandering bij traditionele nieuwsproducenten geldt zeker ook voor hun primaire proces: "content delivery". De vraag is niet, of dagbladuitgevers dit primaire proces gaan vernieuwen: de vraag is alleen hoe dat te doen, en liefst op een toekomstbestendige manier.

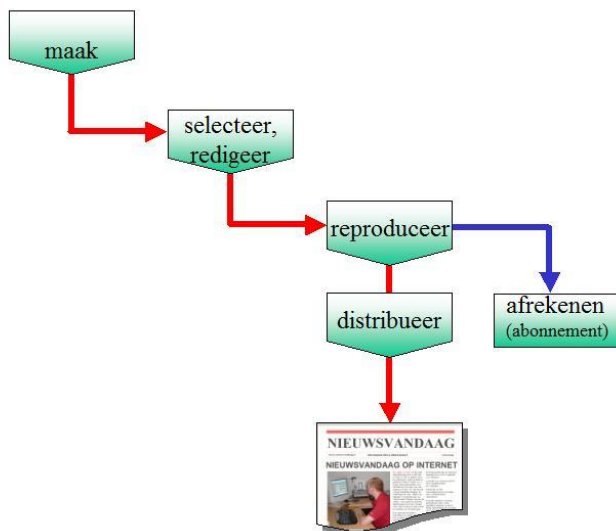
Dit artikel beschrijft de hoofdlijnen van het proces van de nieuwsvoorziening, en het beschrijft de veranderingen in dit content delivery proces. Tevens gaan we in op de mogelijkheden om de nieuwsvoorziening van de toekomst te baseren op SOA, waarbij onderling onafhankelijke webservices worden samengebracht in een flexibele architectuur.

De papieren krant

"To find something comparable, you have to go back 500 years to the printing press, the birth of mass media. Technology is shifting power away from the editors, the establishment, the media elite. Now it's the people who are taking control" Rupert Murdoch [1]

De klassieke werkwijze van het uitgeven van een papieren krant kan worden opgedeeld in 5 stappen (figuur 1). Dit is een sterk gestandaardiseerd proces dat zich in de loop van tientallen jaren bewezen heeft. Kenmerkend aan dit proces zijn:

- creatie van nieuwscontent (tekst en foto's) door professionele journalisten,
- selectie uit het nieuwsaanbod en redactie (opmaak) door professionele redacteurs,
- statisch produkt: geen gebruikersinteractie en gefixeerde drager (papier),
- batch-productie: één publicatie per etmaal gevolgd door een omvangrijk logistiek proces van distributie en bezorging aan huis en op verkooppunten,
- afrekenen middels abonnement of als losse verkoop, zonder varianten.



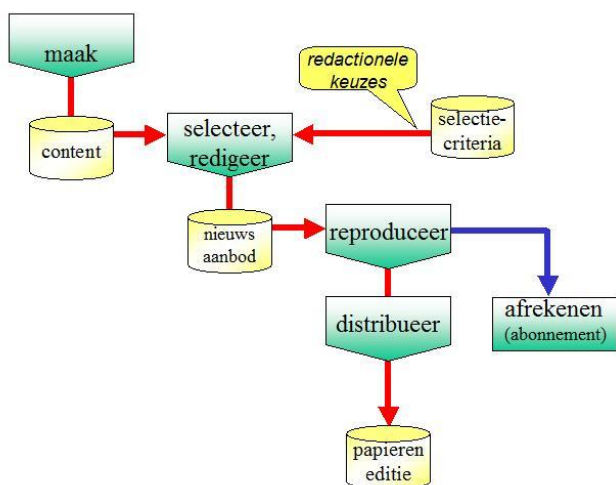
Figuur 1

In dit artikel zullen we niet ingaan op de nieuwsgaring als zodanig, hoewel op dit gebied grote veranderingen gaande zijn: denk aan Twitter, weblogs, social tagging, newsfeeds en dergelijke. Voor ons begint het proces van content delivery als redacteuren een selectie gaan maken uit beschikbare content, waarbij ze rekening houden met eisen zoals het aantal pagina's, de pagina-opmaak, plaatsing van advertenties etcetera.

In dit proces zijn vier belangrijke objecten (informatieproducten) te onderkennen:

- nieuwscontent (tekst, foto's, advertenties e.d.)
- het geselecteerd en geredigeerd nieuwsaanbod
- de uiteindelijke papieren editie
- redactionele selectiecriteria: de afwegingen waarom bepaalde content al of niet meegaat in de eerstvolgende editie

Figuur 2 maakt ook duidelijk in welke processtap de objecten ontstaan of een voorname rol spelen. Verderop zullen we wel zien dat vernieuwingen vaak één van deze objecten raken. De inhoud en betekenis van dat object verandert en verruimt dan in zeker opzicht, maar zodanig dat op hoofdlijnen de samenhang tussen de objecten, dat wil zeggen de procesgang, gehandhaafd blijft.



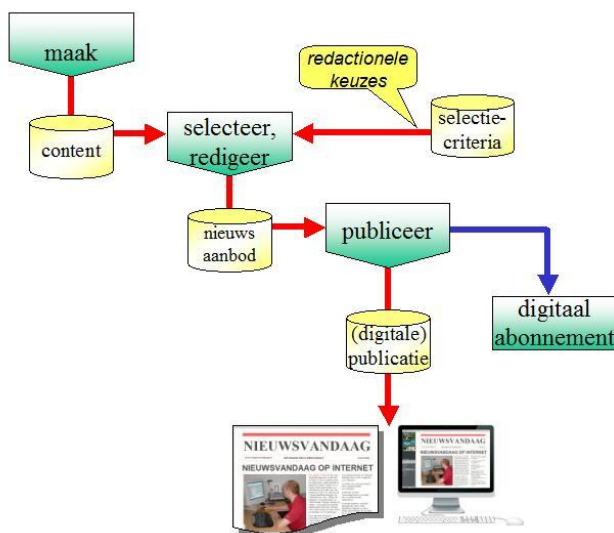
Figuur 2

De krant op internet

De state of the art bij veel dagbladuitgevers is dat het proces om de digitale krant te publiceren vaak parallel is gepositioneerd naast, en in hoge mate gescheiden van het delivery-proces voor de papieren krant. En dat terwijl vrijwel dezelfde stappen te onderkennen zijn. Alleen de stappen '(re)produceer' en 'distribueer' blijken samen te vallen, vanwege het digitale datatransport is het immers niet meer nodig om een krant te drukken en te bezorgen. Dus vaarwel drukkers, chauffeurs en bezorgertjes: een welkome kostenbesparing. Ook andere beperkingen komen te vervallen, zoals de beperkte ruimte van de krant en de lange doorlooptijden voor het drukken en verspreiden van de krant.

Krantenpublicatie op internet bestaat dus uit de volgende vier stappen (figuur 3) met als kenmerken:

- creatie van nieuwscontent door professionele journalisten,
- selectie uit het nieuwsaanbod en redactie (opmaak) door professionele redacteurs,
- minder statisch produkt: gefixeerde maar meer gedifferentieerde content, altijd beschikbaar en actueel door regelmatige contentverversing. Nieuw zijn de navigatie- en verdiepingsmogelijkheden voor de gebruiker via hyperlinks,
- beperkte mogelijkheid om variatie te bieden in betaling, daarnaast ook veelal gratis content.



Figuur 3

In de kernobjecten van het proces is er ten opzichte van de papieren krant al een verschuiving merkbaar:

- content is verruimd: er valt nu ook bewegend beeld en geluid onder. Nieuw is ook de "user generated content" zoals reacties van lezers op artikelen of zelfs hele artikelen, iets waartoe een papieren krant amper mogelijkheden voor bood,
- in plaats van nieuwsselectie op basis van gevoel of expertise van redacteuren, zien we dat selectiecriteria expliciet worden gemaakt. Content die aan de selectiecriteria voldoet kan automatisch worden opgespoord door alle berichten te rubriceren middels zogeheten tags; we komen daar later op terug,
- het eindresultaat is niet langer een papieren editie, maar het is een digitale publicatie die (ook) geschikt is voor weergave op pc. Een belangrijk technisch verschil is ook dat de 'push' van krantenbezorging is vervangen door 'pull' technieken, waarbij de gebruiker zelf het initiatief neemt om content op te halen bij de leverancier (RSS feeds bieden een tussenvorm tussen deze twee), en tenslotte

- het reguliere abonnement wordt opgevolgd door een digitale variant waarbij de gebruiker een eigen username/password ontvangt die toegang biedt tot de portal van de digitale krant. Veel content op internet is gratis, maar betaling is hét bestaansrecht van uitgeverijen als dagbladen [2] en het blijft dus, in een of andere vorm, deel uitmaken van het content delivery proces.

Onderstaande tabel vat de belangrijkste verschillen nog eens samen.

Proces-stap	De papieren krant	De krant op internet
Maak	<ul style="list-style-type: none"> • beperkt aantal bronnen • hoeveelheid informatie is te overzien • geen interactie mogelijk 	<ul style="list-style-type: none"> • groot aantal bronnen en meer divers • hoeveelheid informatie is sterk toegenomen • interactie is mogelijk
Selecteer, redigeer	<ul style="list-style-type: none"> • opmaak handmatig, door redacteur 	<ul style="list-style-type: none"> • opmaak handmatig én geautomatiseerd
Publicatie	<ul style="list-style-type: none"> • één kanaal (papieren krant) • vast publicatie-interval (1 per etmaal, 6 dagen) • per publicatie totaal vernieuwde content • presentatie (indeling, titels, navigatie) opgelegd door redacteur • tekst, statisch beeld • push: content wordt bezorgd bij klant • plaatsgebonden (bezorgadres, verkooppunt) 	<ul style="list-style-type: none"> • meer kanalen en devices • directe publicatie (breaking-news aanpak) • doorlopende verversing van content • presentatie door redacteur én door gebruiker te beïnvloeden • tekst, vast en bewegend beeld, audio • pull: klant haalt de content op • overall waar aansluiting is op internet
Betaling	<ul style="list-style-type: none"> • betaald product: per stuk of via abonnement 	<ul style="list-style-type: none"> • veel nieuws is gratis, maar er worden advertenties meegestuurd • nieuwe betaalmodellen nog in ontwikkeling

Tabel 1. Impact van internet op het digitale content delivery proces

Trends in content op internet

Nu we deze eerste impact hebben vastgesteld, is het interessant om de impact op wat langere termijn eens te bekijken. Daartoe heeft IFRA, de mondiale organisatie voor technisch onderzoek in de dagbladindustrie, een scenario-analyse uitgevoerd naar hoe de mediaconsumptie in het jaar 2017 eruit kan zien [3]. In de analyse werd een groot aantal veranderingen beoordeeld en gecategoriseerd naar hun mate van impact en de mate van zekerheid daarvan, althans volgens de onderzoekers (zie tabel):

	Certain	Uncertain	
↑ High Impact	Triple play and beyond	Concentration of market players	
	Ubiquitous computing	Competition amongst market players	
	Context awareness	Legal situation of media markets	
	Digitally enriched reality	Personalisation	
	Increasing mobility	Simplicity of user interfaces	
	Migration	Users as collaborative producers	
	Urbanisation	Advertising revenue	
	Social gap	Entry point	
	↓ Low Impact	Aging society	
		Information overflow	

Tabel 2. Impact van trends, volgens IFRA scenario-analyse

Zonder het belang van andere ontwikkelingen te willen bagatelliseren, werken we hierna twee strategische ontwikkelingsrichtingen uit die volgens ons rechtstreeks invloed gaan hebben op de onderwerpen uit de scenario-analyse van IFRA. De eerste ontwikkeling, werken volgens het COPE-principe, ligt vooral op het gebied van interne kostenbesparing door procesverbetering. De tweede, personalisatie, beoogt het kunnen genereren van meer omzet.

Werken volgens het COPE-principe

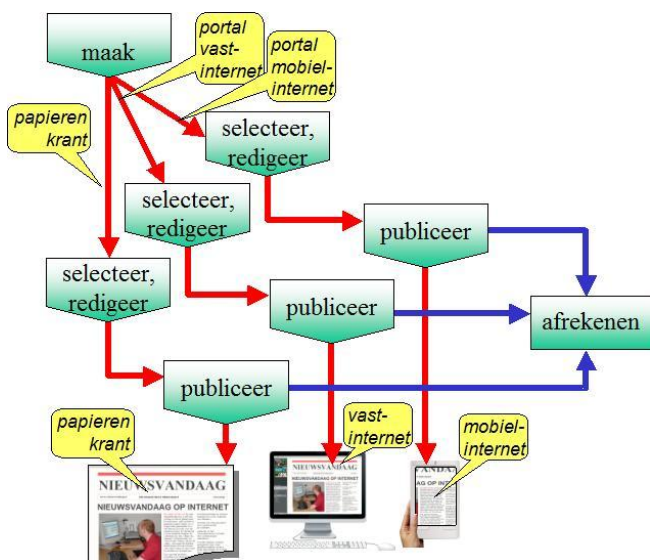
"Internet use on PCs will drop from 95% today to only 50% over the next 5 years as other web-enabled devices such as IPTV, games consoles and mobile phones become more popular."
(Microsoft 2009)

COPE staat voor 'Create Once, Publish Everywhere'. Dit behelst het zodanig managen van content dat het zonder meerwerk gepubliceerd kan worden naar verschillende apparaten (devices) die via internet werken (multi- en cross-channel publishing).

Werken volgens het COPE-principe is wenselijk vanuit het oogpunt van de leverancier: optimaal hergebruik van de corporate asset, de duur verkregen content. Ook zijn er technologische argumenten: de gestage toename van het aantal technologische platforms, communicatiestandaards en soorten van end-user devices maken het ongewenst om, zoals nu vaak gebruikelijk, telkens weer een aparte organisatie op te tuigen voor content delivery op weer een ander kanaal.

Daarmee is het COPE-principe een concreet antwoord op de door IFRA gesignaleerde trends van 'triple play and beyond', 'ubiquitous computing' en 'increasing mobility', en op het snel groeiend belang van mobiel internet zoals Microsoft dat voorziet.

Figuur 4 illustreert de hoofdlijn van het content-delivery proces als COPE wordt toegepast. Er is sprake van horizontale integratie bij de eerste stap, het 'maken'. Alle nieuws wordt voor alle kanalen op dezelfde manier beschikbaar gemaakt. Dat hiermee mogelijke doublures in nieuwsgaring en in opslag van content eventueel komen te vervallen, is een mooie meevaller die ook een flinke besparing kan opleveren.



Figuur 4

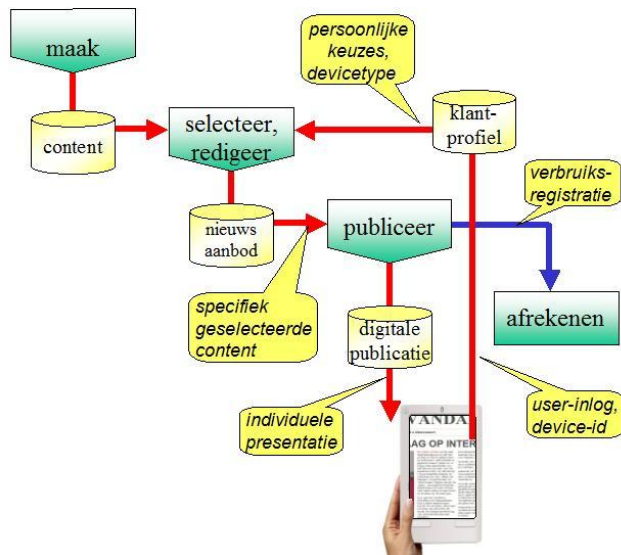
Wat moet een organisatie regelen om werken volgens het COPE-principe mogelijk te maken? We benoemen de kernzaken per processtap en informatieproduct:

- processtap 'maak': opslag van content moet gebeuren op een neutrale, d.w.z. kanaal-onafhankelijke wijze. De reden is dat niet verwacht mag worden dat alle kanalen/devices altijd overweg kunnen met alle mogelijke bestandformaten, en evenmin willen we dat we de content per kanaal/device apart moeten bewerken. Het antwoord dat de techniek biedt op deze eis is om te kiezen voor XML als standaard, en de specifieke invullingen daarvan.
- processtap 'selecteer': content moet worden gerubriceerd op een neutrale manier, zodat het doorzoeken en matchen van content altijd betrouwbare resultaten oplevert.
- processtap 'publiceer': er zijn belangrijke verschillen tussen devices zoals (vaste) desktop en (mobiele) telefoons waar content-delivery rekening mee moet worden gehouden. Mobiele devices hebben minder pixels, minder processor- en geheugencapaciteit, minder batterijcapaciteit, lagere bandbreedte, terwijl ook de bedieningsmogelijkheden minder zijn: het invoeren van tekst is lastig. Verder kunnen de eisen van mobiele gebruikers verschillen van die van desktopgebruikers. Ook speelt platformafhankelijkheid van apparatuur. Werken volgens het COPE-principe houdt in dat al dergelijke verschillen aan de kant van de gebruiker, bij de leverancier van de content ondervangen moeten worden. Zonder meerwerk. Het antwoord hierop vanuit de techniek is dat in deze processtap een transformatie wordt gemaakt van content in neutraal formaat, naar content in het vereiste formaat van het specifieke kanaal/device.
- processtap 'afrekenen': de kosten voor het raadplegen van content moet voor de gebruiker helder en controleerbaar zijn; maar voor het overige zijn er geen specifieke eisen

Samengevat: werken volgens het COPE-principe vereist dat content in een neutraal dataformaat wordt opgeslagen, dat alle content uniform wordt gerubriceerd, dat per kanaal/device is voorzien in specifieke transformatie (rekening houdend met de beperkingen van het betreffende kanaal/device) om de content te presenteren, en dat de kostenstructuur inzichtelijk is.

Personalisatie als antwoord op Information overload

Personaliseren is het leveren van die content op dat moment dat het precies aansluit op de persoonlijke behoefte, de impliciete en expliciete wensen van de eindgebruiker. Nieuws op internet is nu veelal gratis, maar sluit het maar matig aan op wat de lezer werkelijk boeit. De uitdaging aan dagbladuitgeverijen is om, in concurrentie met de gratis content, toch tot commercieel aantrekkelijke businessmodellen te komen. Immers, naarmate de relevantie van informatie toeneemt, zal de commerciële waarde ervan voor de klant eveneens toenemen. Personalisatie zal hierin een voorname plaats gaan krijgen. Niet voor niets wordt dit onderwerp in het IFRA-onderzoek genoemd. Daarnaast hebben zaken als 'context awareness' en 'information overflow' ook betrekking op de ontwikkeling van personalisatie.



Figuur 5

Bij personalisatie is een centrale plaats ingeruimd voor het klantprofiel, oftewel de persoonlijke selectiecriteria. Dit komt in de plaats van de van hogerhand opgelegde redactionele selectiecriteria. Het klantprofiel legt vast voor welke nieuws-onderwerpen de klant belangstelling heeft. Om personalisatie te realiseren, moet bekend zijn naar wat voor informatie de behoefte van de eindgebruiker uitgaat, immers het gaat erom de content te selecteren waar de klant belangstelling voor heeft. Met dit persoonlijk geselecteerd nieuwsaanbod wordt vervolgens automatisch een individuele publicatie aangemaakt voor de klant.

De literatuur onderscheidt verschillende manieren van filtering [5] zoals content-based filtering, collaborative filtering (ook wel social tagging genoemd) en rule-based filtering waarbij gebruikers vooraf een vragenlijst invullen om hun interesses kenbaar te maken. De onderliggende techniek in alle gevallen is metadatering, oftewel: het toevoegen van tags.

Wat moet een organisatie regelen om personalisatie te bieden aan de gebruikers? We benoemen ze per processtap:

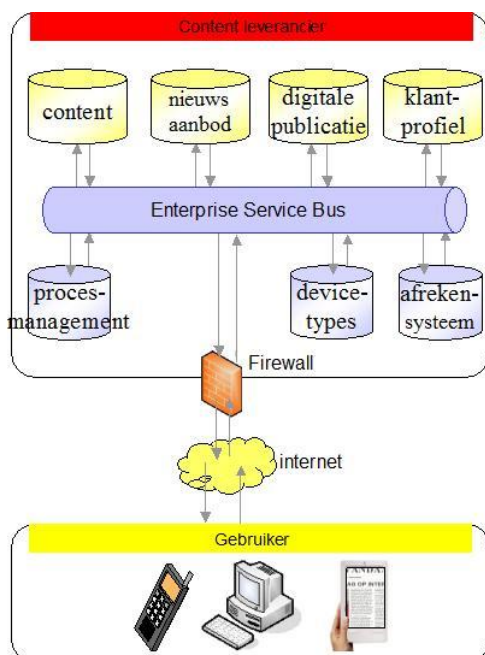
- processtap 'maak': personalisatie heeft geen invloed op de content als zodanig. Maar toch: om juist te kunnen selecteren moet de content juist zijn voorbereid: content dient vindbaar te worden gemaakt, en de content moet zo worden geclassificeerd dat het naadloos aansluit bij de klantprofielen. Dat wil zeggen dat content valt te matchen met de interesses van de lezers zoals vastgelegd in hun klantprofielen. Het antwoord op deze vereisten aan de content is metadatering of tagging, en ook hiervoor bieden XML-gerelateerde standaards de gewenste mogelijkheden.
- processtap 'selecteer': nieuwsonderwerpen worden gematcht met het klantprofiel, waarbij met allerlei persoonlijke variabelen rekening wordt gehouden. Bijvoorbeeld kunnen de voorkeuren per dag verschillen (klant wenst op dinsdag geen sportnieuws) of per device (klant wenst geen geluiden op de mobiele telefoon).
- processtap 'publiceer': geen impact.
- processtap 'afrekenen': personalisatie biedt mogelijkheden voor individuele kostprijberekening. Zoals gezegd is nieuws op internet veelal gratis waarbij inkomsten worden gegeneerd uit advertenties. Maar dit model levert tot op heden te weinig op, en nieuwe businessmodellen met behoorlijke revenuen zijn zeker gewenst. Personalisatie kan nieuwe mogelijkheden bieden, mits de technische voorwaarden goed ingevuld worden. Dan gaat het om zaken als digitale identificatie, autorisatie, security en beveiligde betaling (pay per view), en ook om checks of de performance wordt gehaald waar de klant voor betaalt. Maar uiteindelijk valt de uitwerking van het verdienmodel buiten onze scope, in de figuur volstaan we met het registreren van het 'verbruik' van nieuws.

Samengevat: personalisatie komt neer op het werken met klantprofielen (persoonlijke selectiecriteria), en we stellen dat een solide aanpak voor het opstellen en onderhouden van juiste en actuele klantprofielen noodzakelijk is. Hierbij aansluitend is een goede ontsluiting vereist van de content, met name het toepassen van tags. Tenslotte vereist personalisatie een controleerbaar systeem voor autorisatie en voor het meten en afrekenen van de nieuwsconsumptie.

Een architectuur voor content-delivery

Een aspect dat niet als zodanig wordt genoemd in het IFRA-rapport, maar dat voor elke organisatie van belang is, is flexibiliteit: is de nieuwe opzet wel toekomstbestendig? Als we kiezen voor een nieuwe opzet, kunnen we straks de dynamiek in de markt aan, zullen komende ontwikkelingen inpasbaar zijn in de gekozen opzet?

Content-delivery leunt zwaar op ICT-voorzieningen. Een goed doordachte architectuur van de ICT is nodig om te werken volgens het COPE-principe en om personalisatie te kunnen waarmaken. Bovendien is een hoge mate van flexibiliteit in de informatieprocessen gewenst. Immers, bij het werken met meerdere databronnen, verschillende platforms, in- en extern blijkt er vaak een mismatch te zijn op het gebied van de techniek of, lastiger, op het gebied van de informatieinhoud. Dit alles maakt het lastig om processen flexibel te krijgen, en te houden.



Figuur 6

Een huidige oplossing die vanuit ICT wordt geboden voor flexibiliteit in ICT en bedrijfsprocessen heet SOA: Service Oriented Architecture. SOA biedt technische oplossingen voor dataontsluiting, voor transport en voor de integratie tussen applicaties, ongeacht op welk technisch platform ze draaien [6].

In figuur 6 is geschetst hoe een SOA-architectuur eruit kan zien voor een content-leverancier. Een belangrijk kenmerk van SOA is dat de componenten, webservices geheten, in grote mate onafhankelijk zijn van elkaar: men noemt dit 'loosely coupled'. De webservices wisselen onderling informatie uit via de ESB, de Enterprise Service Bus. Dit maakt het mogelijk om webservices eenvoudig te vervangen, te verbeteren of toe te voegen, zonder consequenties voor andere webservices. Het 'proces-management' tenslotte regelt dat de webservices op de juiste manier samenwerken teneinde complete informatieprocessen te realiseren. Merk overigens op dat aan de zijde van de leverancier ook herkend moet worden op welk soort device een gebruiker bezig is, opdat de digitale publicatie kan worden afgestemd op de mogelijkheden van het apparaat waarover de gebruiker op dat moment beschikt.

Juist dankzij het 'loosely coupled' karakter van de webservices is de techniek niet van primair belang, het draait alleen om de functionaliteit die middels de webservices wordt gerealiseerd. Tenslotte is belangrijk op te merken dat SOA over de hele linie gebruikmaakt van standaards zoals de bekende internetprotocollen HTTP, SMTP en FTP, en meer gespecialiseerde protocollen zoals SOAP, WSDL en XSLT. Dit draagt bij in het vertrouwen dat SOA als strategische keuze voor de ICT, toekomstvast zal zijn.

Maar als een SOA-architectuur als boven wordt neergezet, waarin wordt gewerkt volgens het COPE-principe en waarin personalisatie is gerealiseerd, is de dagbladleverancier dan klaar? We menen van wel. Dit zullen we in de paragraaf hierna illustreren door een innovatie op het gebied van content-delivery te beschouwen, namelijk een TomTom-achtig device dat locatie-gebaseerde content bij de content-leverancier kan ophalen en als audiostroom kan presenteren.

De krant gaat mobile

"Simply put, location changes everything. This one input -our coordinates- has the potential to change all the outputs. Where we shop, who we talk to, what we read, what we search for, where we go - they all change once we merge location and the Web." Honan [7]

Stel u voor: u heeft voor uw TomTom een contract afgesloten op "NieuwsVandaag", want die contentleverancier maakt het mogelijk dat het voor u interessante nieuws wordt voorgelezen terwijl u onderweg bent naar uw zakelijke afspraak.

Anders gezegd: u krijgt uw gewenste content, dus nieuws, advertenties of achtergrondinformatie, toegespitst naar een bepaalde lokatie. Content wordt geselecteerd op basis van uw vastgelegde persoonlijke voorkeuren, en kan betrekking hebben op uw bestemming maar ook op plaatsen langs de route. Zoals ook bij andere devices kan de digitale publicatie op scherm worden getoond, en in dit geval kan ze ook worden voorgelezen. Figuur 7 illustreert het concept.



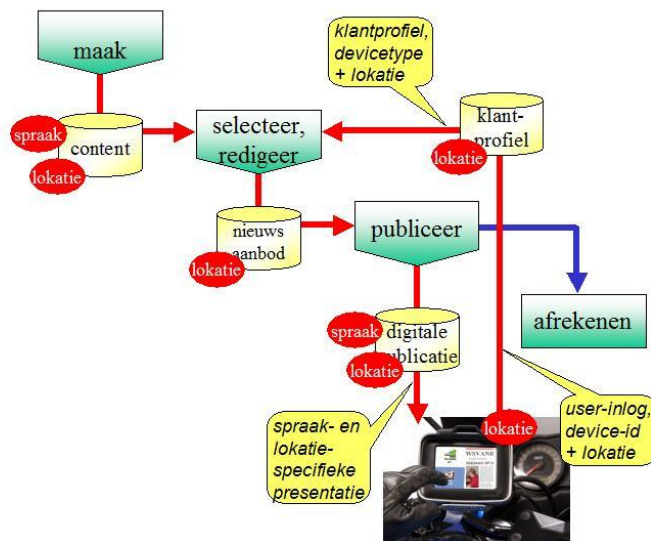
Figuur 7

Wat moet de content-leverancier allemaal regelen om ook dit innovatieve device te kunnen voorzien van een toegesneden digitale nieuwspublicatie? We beschrijven weer de veranderingen per processtap:

- processtap 'maak': om content te kunnen selecteren op basis van lokatie moet de systematiek van meta-datering worden uitgebreid met lokatie-tags. Mits met een neutraal, XML-gebaseerde standaard wordt gewerkt is deze uitbreiding niet ingewikkeld. Wel kan het veel inspanning vergen omdat alle berichten in de content-database opnieuw moet worden getagged. Ook tabellen, grafieken, afbeeldingen en dergelijke moeten goed kunnen worden voorgelezen.

- processtap 'selecteer': bij de matching van content met het klantprofiel kunnen als selectievariabelen de eigenschappen van het nieuwe devicetype worden gebruikt, en ook de lokatie-gegevens.
- processtap 'publiceer': Bij het integreren van de nieuwspublicatie op het device zal actuele verkeersinformatie de hoogste prioriteit behouden, en de route-informatie (kaarten) komt daarna. Het nieuwsaanbod van de contentleverancier komt daarna pas aan bod. In deze stap zal de content, opgeslagen in een neutraal formaat, worden omgezet naar audio-formaat. Technieken hiervoor zijn inmiddels voorhanden, hoewel verdere verbetering van uitspraak, klemtoon, en intonatie zeker wenselijk is.
- processtap 'afrekenen': deze stap ondergaat geen structurele verandering.

Uiteraard blijft de gebruiker zelf verantwoordelijk voor zaken als het vastleggen van persoonlijke voorkeuren, voor het inloggen bij de nieuwsleverancier, en voor een goede afstelling van zijn/haar devices.



Figuur 8

Conclusie

De opkomst van internet dwingt dagbladuitgevers om het vertrouwde proces van dagelijkse krantenedities te produceren, radicaal om te gooien en digitale content delivery te omarmen. Twee voorname wensen voor de nieuwe procesinrichting zijn uitgewerkt: werken volgens het COPE-principe en personalisatie. Op globaal niveau zijn deze wensen beschreven waarbij de vier voornaamste processtappen (activiteiten) en informatie-objecten zijn aangegeven. We constateerden dat deze opzet, met activiteiten en informatie-objecten, uitstekend past in het actuele concept van SOA, Service-Oriented Architectuur. En we constateerden dat de opzet een goede belofte inhoudt voor flexibiliteit, immers de architectuur kan soepel aangepast en uitgebreid worden om mee te kunnen gaan in denkbare ontwikkelingen.

Het traditionele proces van dagbladen uitgeven, waarin vier processtappen te onderscheiden zijn, verandert als volgt:

- bij processtap 'maak' is vereist dat content in een neutraal dataformaat wordt opgeslagen, dat alle content uniform wordt gerubriceerd (toevoegen van tags om berichten vindbaar te maken) waarbij ook lokatie wordt meegenomen in de rubricering,
- bij processtap 'selecteer' dient matching van content op het actuele klantprofiel plaats te vinden waarbij ook lokatie en device-type worden meegenomen. Van elk type device moet bekend zijn met welke specifieke presentatietaal het gevoed moet worden, en of het de eigen lokatie kan detecteren (GPS) en doorseinen. Deze manier van werken komt in de plaats van de standaard selectie en opmaak door de redactie van het nieuwsblad zoals die gewoonlijk plaatsvindt,

- bij processtap 'publiceer' gaat het erom de nieuwspublicatie prettig leesbaar te maken voor het type device dat de klant gebruikt. In deze stap moet content vanuit een neutraal formaat worden omgezet naar de device-specifieke formaten, waarbij spraak als toekomstige ontwikkeling valt aan te merken. De technieken om dit soort automatische vertalingen te maken zijn al wel voorhanden, maar ze zullen verder ontwikkeld moeten worden naarmate nieuwe en betere devices op de markt komen,
- bij processtap 'afrekenen' merkten we op dat de kosten voor de klant inzichtelijk moeten zijn. Er zullen nieuwe betalingsmodellen ontwikkeld moeten worden, bijvoorbeeld op basis van de feitelijke nieuwsconsumptie, in plaats van de huidige betalingsvarianten (abonnement, of gratis maar met advertenties).

De Tijdelijke Commissie Innovatie en Toekomst Pers [8] bracht vorig jaar het adviesrapport "De Volgende Editie" uit aan de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Zij schrijft onder andere: *"Traditionele nieuwsproducenten zijn niet langer zeker van hun positie en moeten zich in dit veranderende landschap opnieuw bewijzen. Dat vergt een grote aanpassing en levert onzekerheden op."*

Met de opzet zoals we die in dit artikel beschreven kunnen nieuwsproducent de uitdaging aangaan om het eeuwenoude vak van kranten uitgeven binnen te loodsen in het digitale tijdperk.

Toine Lodewijks

Wegener Nieuwsmedia

t.lodewijks@ed.wegener.nl

Lex Wedemeijer

Open Universiteit

lex.wedemeijer@ou.nl

Referenties

- [1] Reiss, S. (2006) "His Space: an interview with Rupert Murdoch" *Wired [online]*, 14 juli 2006. http://www.wired.com/wired/archive/14.07/murdoch_pr.html
- [2] Rengers, M. en Schoorl, J. (2009) *"De kwaal die gratis heet."* De Volkskrant 26 juni 2009.
- [3] IFRA (2008) "Scenarios of Media Use in Europe and North America in 2017" *IFRA Research Projects Where NEWS? Report 8* (2008). http://www.ifra.com/website/website.nsf/html/cont_wherenews_reports
- [4] Microsoft (2009) "Europe logs on, European Internet Trends of Today and Tomorrow", 24 oktober 2009. http://www.download.microsoft.com/documents/uk/finland/press/europe_logs_on.pdf
- [5] Eirinaki, M. en Vazirgiannis, M. (2003) "Web mining for web personalization." *ACM Transactions on Internet Technology*. 3, (1) pag. 1-27
- [6] Papazoglou, M.P. en Heuvel, W. (2007) "Service oriented architectures: approaches, technologies and research issues." *The VLDB Journal* 16 (3) pag. 389-415
- [7] Honan, M (2009) "I Am Here: One Man's Experiment With the Location-Aware Lifestyle" *Wired [online]*, 9 oktober 2009. http://www.wired.com/gadgets/wireless/magazine/17-02/lp_guineapig
- [8] Tijdelijke Commissie Innovatie en Toekomst Pers (2009) *"De volgende editie", Adviesrapport van de Tijdelijke Commissie Innovatie en Toekomst Pers*, Den Haag 23 jun 2009. http://www.commissiebrinkman.nl/download/TCITP_rapport_23-06-09_LR.pdf