

Dutch Predictions 2008 voor de Technologie-, Media- en Telecommarkt



Over TMT

De Deloitte Touche Tohmatsu (DTT) Technologie, Media & Telecommunicatie (TMT) industriegroep bestaat uit TMT-branchegroepen in 45 landen en TMT-centers of excellence in de belangrijkste regio's.

Ruim 5.000 partners, directors en senior managers adviseren opdrachtgevers vanuit een grondige TMT-expertise. Zij worden daarbij ondersteund door duizenden professionals. De dienstverlening loopt van de evaluatie van complexe onderwerpen tot het ontwikkelen van innovatieve benaderingen voor steeds wisselende probleemstellingen en het implementeren van praktische oplossingen.

Tot de TMT-opdrachtgevers behoren - vaak wereldwijd toonaangevende - producenten van halfgeleiders, computers en consumenten-elektronica, software en IT-ondernemingen, telecom- en kabelbedrijven, media- en entertainmentbedrijven, drukkerijen en uitgeverijen.

We mogen ruim 90% van alle TMT-bedrijven in Fortunes Global 500 tot onze klantenkring rekenen.

De Nederlandse TMT-praktijk telt ruim 250 professionals met functionele specialisaties op het gebied van accountancy, belastingen, consulting en financiële advisering.

Inhoudsopgave

Voorwoord	5
Grijs heeft de toekomst. De telecommunicatiebranche zou er haar voordeel mee moeten doen.	6
Duurzaam ondernemen begint met groene IT.	8
De vlucht naar privacy; de balans tussen anonimiteit en gemak.	10
Moet het wel sneller?	12
Traditionele televisie en internettelevisie versterken elkaar.	14
Het wordt tijd dat muziek weer 'tastbaar' wordt.	16
Communicatie leeft als nooit tevoren, dankzij de nieuwe internetmedia.	18
Digitale beveiliging wordt een steeds belangrijker product.	20
Stop de persen! Online verovert, langzaam maar zeker, de voorpagina's!	22
Voetnoten	24
Gebruikte afkortingen	26
Onlangs verschenen TMT-producties	26
Contactgegevens	27

Voorwoord



Welkom bij Editie 2008 van de 'Dutch Predictions', de jaarlijkse visie van Deloitte Technologie, Media en Telecommunicatie (TMT) op de ontwikkelingen en trends in deze sector. De Predictions komen tot stand op basis van gesprekken met internationale en Nederlandse cliënten en bijdragen van de 6.000 gespecialiseerde partners en managers die wereldwijd actief zijn bij Deloitte TMT. Daarnaast hebben wij een aantal belangrijke spelers op de Nederlandse markt gevraagd naar hun visie. Deze hebben wij als quotes naast de Predictions opgenomen. Wij willen u met deze visies en verwachtingen prikkelen, maar vooral ook inspireren.

De Nederlandse TMT-markt heeft, in lijn met de ontwikkelingen wereldwijd, een dynamisch en levendig jaar achter de rug. Veel van de in onze Predictions 2007 geschetste ontwikkelingen hebben zich ook in ons land geopenbaard. Meest in het oog springend was het groeiende belang van het milieu voor de activiteiten van technologie-bedrijven. Daarnaast werd bewaardheid dat de traditionele media-spelers sociale netwerken zijn gaan gebruiken als medium om hun content te promoten. Ten slotte is gebleken dat IPTV en mobiele tv zich nauwelijks hebben weten te onderscheiden van de traditionele aanbieders van televisie en telecomdiensten.

De vooruitzichten voor 2008 zijn gevarieerd. Zo vindt u in de Predictions voor dit jaar onder meer de volgende voorspellingen:

- Internetbedrijven en –gebruikers krijgen steeds meer te maken met wet- en regelgeving ten behoeve van privacybescherming. Privacy zou wel eens een belangrijk verkooppunt kunnen worden voor online ondernemingen.
- De relatie tussen duurzaamheid en energieverbruik door IT krijgt veel meer belangstelling en er komt meer nadruk op een collectieve toepassing van groene IT.
- De samenwerking tussen internettelevisie en traditionele televisie zal toenemen, omdat zij elkaars positie kunnen versterken.
- De muziekindustrie zou muziek als virtueel product weer een tastbare verpakking moeten geven.
- Moet het steeds maar sneller of moet er een balans komen tussen wat mogelijk is (bandbreedte) en wat nodig is (de marktvrage).
- Met het besef van het belang van de - sterk groeiende - 'grijze' bevolking, groeit het besef dat producten en diensten voor iedereen toegankelijk moeten zijn. Er valt winst te halen!

Dutch Predictions 2008 biedt een gevarieerde selectie van meningen en gedachten met als doel managers en adviseurs in de sector uit te dagen, te informeren over en te betrekken bij de ontwikkelingen. Ze hebben niet de pretentie exact te voorspellen wat er zal gebeuren, maar geven vooral het standpunt van Deloitte TMT.

Wilt u de Dutch Predictions in de loop van dit jaar volgen, dan nodigen wij u uit deel te nemen aan de discussie op onze blog: www.dutchpredictions.nl.

Ik hoop van harte dat onze Dutch Predictions ook voor u aanleiding tot reflectie zullen zijn en wens u - namens Deloitte Nederland en de industriegroep TMT - veel leesplezier.

Piet Hein Meeter
Managing Partner
Technologie, Media & Telecommunicatie

Grijs heeft de toekomst. De telecommunicatiebranche zou er haar voordeel mee moeten doen.

Drie jaar geleden waren al meer mensen in Noord-Amerika boven de 50 dan onder de 20 jaar. In Europa zullen in 2010 de 60-jarigen de generatie onder de 20 in aantal overtreffen. In 2020 zullen er in zowel Europa als Noord-Amerika 75 procent meer 50-plussers zijn dan personen onder de twintig jaar¹.

De trends zijn bekend. Maar er wordt meestal niet bij vermeld dat ook het aandeel van die 45-plussers in de welvaart in de meeste ontwikkelde landen aanzienlijk groter is, dan dat van de 45-minners².

De telecommunicatiesector blijft zich desondanks richten op jongeren. Er is veel aandacht voor wat de jeugd bezighoudt en het aanbod wordt daarop afgestemd. Dit zal waarschijnlijk in 2008 niet anders zijn. Het betekent een onnodig kleinere doelgroep, met een negatiever resultaat als gevolg.

Loop een winkel binnen met telecomproducten, van breedband tot mobiele telefoons, en het zal duidelijk zijn dat in het aanbod alle nadruk ligt op de 25-jarige klant. Waar blijkt dat uit?

Kleine knoppen en lettertypen

Producten en diensten zien er goed uit, maar de meeste 45-plussers zullen er, dankzij de kleine knoppen en lettertypen, de leesbril bij nodig hebben³. Dat nodigt niet uit tot intensief gebruik.

‘De 50+ doelgroep is te lang onderbelicht gebleven, terwijl juist in deze groep veel ‘heavy users’ zitten. Je moet het deze groep alleen wel makkelijker maken door de producten en diensten toegankelijker te maken.’

Mick Fernhout - VP Business Development, UPC

Kennis van technologie

Wie voor 1970 is geboren, heeft de huidige technologie niet van jongs af meegekregen; wie voor 1980 is geboren slechts beperkt. Maar de meeste producten en diensten gaan uit van bekendheid met de huidige (IT)technologie. Ze zijn immers afgestemd op jongeren en werpen daarmee een drempel op voor de ouderen.

Inhoud van diensten

Ook de diensten die worden aangeboden op internet - de hoofdreden om het te gebruiken - lijken ontworpen voor een jong publiek. De sociale netwerken zijn hier een voorbeeld van. Maar de behoefte aan communicatie met gelijkgestemden, bestaansreden bij uitstek, is bij 50-jarigen net zo groot als bij 15-jarigen. Dat blijkt uit het succes van de netwerken die zich wel richten op de oudere doelgroep⁴.

‘Als je maar relevante content biedt en deze op een de doelgroep aansprekende wijze aanbiedt, dan komen ze wel. Maar wat is relevante content? En wat is dan die aansprekende wijze? Dat is niet gemakkelijk om te bepalen.’

Ralph Cohen - CEO, IceMobile

Lichamelijke beperkingen

Wereldwijd zijn er rond de 500 miljoen mensen met lichamelijke beperkingen, maar ook hier speelt de telecommunicatiesector nauwelijks op in. Wordt er niet een potentieel succes over het hoofd gezien? In het verleden hebben producten die voor deze doelgroep zijn ontwikkeld namelijk grote verkoopsuccessen opgeleverd.

De in opdracht van BT in Engeland ontwikkelde ‘grote knoppen telefoon’ voor slechtziende mensen werd bijvoorbeeld een van de best verkochte vaste toestellen ooit⁵. De muziekcassette is oorspronkelijk ontworpen voor slechtzienden, als handig alternatief voor de bandrecordertape. Hij was niet bedoeld voor gebruik door het grote publiek; de weergave was van mindere kwaliteit dan die op de band. Het succes van de muziekcassette toont aan dat het grote publiek soms meer waarde hecht aan gebruiksgemak dan aan de kwaliteit van de inhoud.

‘Het is niet noodzakelijk om de meeste kanalen en snelste verbinding aan te bieden. Binnen dit segment gaat het om de extra kwaliteit die je in de relatie kan toevoegen, het gemak voor de gebruiker en de specifiek op ouderen gerichte service.’

Marcel Nijhoff - CCO, Zesko

Bottom line

De telecommunicatiesector zal zich moeten richten op het ontwikkelen van gebruiksvriendelijke producten en diensten voor alle doelgroepen.

In ontwikkelde economieën staan de meeste telecommunicatiebedrijven voor de opdracht groei te realiseren. Aanbieders van vastlijnbreedband ondervinden echter in verschillende markten vertraging in hun groei. Tegelijkertijd hebben mobiele operators meer dan honderd procent penetratie. Sommige mensen hebben meerdere abonnementen; twintig procent heeft geen abonnement⁶. De vraag voor producenten van apparatuur en hun toeleveranciers is, waarom een significant deel van de bevolking niet is aangesloten. Prijs blijkt niet de enige factor te zijn⁷.

De fysieke gebruiksmogelijkheden van telecommunicatieproducten en diensten zijn belangrijker. In dit opzicht kan de sector nog veel leren van vergelijkbare markten. Een studie naar de gebruiksvriendelijkheid van magnetrons heeft bijvoorbeeld uitgewezen, dat meer mensen van boven de 65 jaar de magnetron gaan gebruiken, als het apparaat draai- of schuifknoppen heeft in plaats van touch screens.

Maar ook apparatuur zonder knoppen of schuiven wordt een interessante optie. Er komen steeds meer mobiele telefoons met acceleratiemeters en sensoren als inputmedium voor beweging⁸. Ook controlemechanismen als spraakherkenning en irisscan worden steeds robuuster en betrouwbaarder.

Alle doelgroepen zouden toegang moeten hebben tot het gebruik van telecommunicatieproducten en -diensten. Die toegankelijkheid zou al vanaf het begin in het ontwerp moeten worden meegenomen, want aanpassing achteraf is veel lastiger. Het ontwikkelen van gebruiksvriendelijke producten en diensten voor alle leeftijdscategorieën is meer dan een ‘vinkje’ op de checklist voor maatschappelijke betrokken ondernemen. Het kan ook goed nieuws opleveren voor de aandeelhouders.



Duurzaam ondernemen begint met groene IT.

Sinds in mei 2006 Al Gore's documentaire 'An Inconvenient Truth' verscheen, staan duurzaamheid en het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen weer volop in de belangstelling. Er is sprake van een 'groene golf'. Van tijdschrift tot televisie tot film, overal is 'ga voor groen' het motto.

Veel organisaties zullen in 2008 hun verantwoordelijkheid gaan nemen en duurzaamheid betrekken in hun dagelijkse keuzes. IT neemt zo'n dertig tot veertig procent van het energieverbruik van bedrijven voor zijn rekening. We verwachten dan ook dat organisaties in de omschakeling naar duurzaamheid zich als eerste zullen richten op hun ICT-infrastructuren en -systemen.

De grootste uitdaging ligt bij organisaties met een datacenter. Uit een recente studie blijkt dat het energieverbruik van servers en verwante infrastructurele apparatuur tussen 2000 en 2005 wereldwijd is verdubbeld. Servers in datacenters, vooral *low-end* servers, namen negentig procent van die groei voor hun rekening¹.

'Elke graad dat het warmer is in ons datacenter scheelt in Nederland honderden uren aan compressiekoeling. Koel daarom alleen de servers en niet het hele datacenter.'

Con Zwinkels - Managing Director, EvoSwitch

Steeds meer IT-managers en hun bedrijven worden zich bewust van de gevolgen van IT voor het milieu. We verwachten dan ook dat zij een arsenaal aan strategieën zullen ontwikkelen om de ecologische gevolgen te verminderen.

Zo'n strategie is de *Green Server Farm*, een groen datacenter dat efficiënt met energie omgaat. De apparatuur draait op windenergie en andere alternatieve energiebronnen. Verder wordt het werk er zo energiezuinig mogelijk uitgevoerd. *Green Server Farms* kunnen aantrekkelijk zijn voor bedrijven die hun IT-infrastructuur willen uitbesteden, duurzamer willen werken en hun groene merken in de markt willen versterken.

Een andere nieuwe strategie, die door sommige vooruitstrevende bedrijven al wordt toegepast, is het vestigen van nieuwe IT-infrastructuur op milieuvriendelijke locaties. Bedrijven kunnen hun datacenters bijvoorbeeld vestigen in een koeler klimaat om de behoefte aan airconditioning te beperken en op locaties waar ze gemakkelijk toegang hebben tot alternatieve energiebronnen en hergebruik van energie, zoals bij kleine waterkrachtcentrales.

'De uitdaging is ook dat de vraag naar meer data, meer verwerkingscapaciteit, nog steeds met tien procent per maand blijft groeien!'

Tom Verhulst - CIO, Zesko

Amsterdam heeft onlangs aangekondigd 'groene stad' te willen worden, onder meer door maatregelen die de grote IT-sector in de stad groener maken. Amsterdam is een van de belangrijkste *internethubs* ter wereld. Veel IT-bedrijven, datacenters en verwante technologie-, media- en internetbedrijven zijn er gevestigd. De stad zal een project voor 'groene IT' lanceren dat ervoor moet zorgen dat deze bedrijven overstappen op innovatieve koeltechnieken en dat ze restwarmte gaan gebruiken².

'Deze ontwikkeling, die ik milieubewust automatiseren noem, moet veel verder gaan dan het optimaliseren van een datacenter. We moeten af van die enorme energie- en ruimteverslindende datacenters. De oplossing ligt in baanbrekende technologieën zoals grid computing. Er moet aandacht worden besteed aan het ontwikkelen van betere hard- en software en ook bijvoorbeeld het beperken van IT gerelateerd afval.'

Hans Appel - CTO, Sun Microsystems NL BV

Bottom line

Een bedrijfsbeleid gericht op duurzaamheid waar IT niet bij wordt betrokken, is bij voorbaat gedoemd te mislukken. We zullen programma's gaan zien die enerzijds aansturen op een efficiënter gebruik van de IT-faciliteiten en die anderzijds het 'groener maken van IT' gebruiken als motor voor duurzaam ondernemen. Daarbij kunnen IT-systemen het meten van de uitstoot, de verspilling en het energieverbruik ondersteunen.

IT-dienstverleners en bedrijven met een datacenter moeten die uitdaging oppakken. Wie zich kan laten voorstaan op 'groene IT', heeft een concurrerend aanbod en zal een aanzienlijk markt-aandeel verwerven. Wie de groene golf niet volgt, mist een kans op kostenbeheersing en op een efficiëntere werkwijze.



De vlucht naar privacy; de balans tussen anonimiteit en gemak.

We vinden het meestal prettig als een leverancier ons goed kent; als de ober ons naar onze vaste tafel leidt, een winkelier de namen van onze kinderen weet of als een barman ons favoriete drankje al heeft klaar-gezet voordat we zitten. Een goed geheugen is onontbeerlijk voor een verkoper die succes wil hebben.

De computers die online transacties ondersteunen hebben uiteraard een significant betere geheugencapaciteit. Ze weten niet alleen wat we vorige week hebben gekocht, ze kunnen achterhalen wat we in een ver verleden hebben aangeschaft, wat we ervoor hebben betaald en zelfs waar we ons bevonden tijdens die transacties.

In 2008 zal de weerstand toenemen tegen de hoeveelheid aan en de grondigheid van informatie die websites hebben over het online gedrag van consumenten.

Veel internetgebruikers zijn zich er waarschijnlijk van bewust dat cookies (opslagbronnen van informatie op de computer) een logboek bijhouden van alle websites die worden bezocht. Bij elk bezoek wordt het cookie door de browser gebruikt om een variëteit aan informatie te verzenden, zoals het gebruikte IP-adres, datum en tijd, type browser en de door de browser gebruikte taal. Weinig internetgebruikers weten echter dat bedrijven deze gegevens tot voor kort tientallen jaren konden bewaren¹.

Deze informatie wordt vaak gebruikt voor gerichte marketing en reclame. Er is zelfs een website van een sociaal netwerk waar het aan vrienden kan worden doorgegeven als iemand op een partnersite een bioscoopkaartje koopt².

Het meeste gebruik van gegevens over online gedrag lijkt onschuldig. Maar de schijn kan soms bedriegen. Er hoeven maar een paar negatieve berichten te verschijnen over misbruik van persoonsgegevens, of internetgebruikers zullen eisen dat het loggen van internetgedrag wordt tegengegaan of zelfs helemaal verboden. In deze context is het zorgwekkend om te weten dat uit onderzoek blijkt dat lang niet alle organisaties misbruik of verlies van persoonsgegevens kenbaar maken.

Die weerstand kan komen van georganiseerde lobby's. In 2007 hebben privacygroeperingen de legitimiteit van sommige praktijken rondom informatieretentie al aangevochten³. In de Verenigde Staten hebben het Center for Democracy and Technology, de Electronic Frontier Foundation en de Consumer Federation of America de federale handelscommissie gevraagd om een 'do not track'-lijst op te stellen⁴. En in Europa heeft de 'Artikel 29 Working Party', samengesteld uit nationale adviesorganen die input leveren over privacy, aan de Europese Unie uitleg gevraagd over de retentieperiode die geldt voor door zoekmachines gegenereerde data⁵.

Als deze grondige kennis van consumenten in een nog negatiever daglicht komt te staan, kunnen websites hun privacybeginselen als onderscheidend element aanbieden. Nu al heeft een zoekmachine een versie gelanceerd waar gedrag niet wordt gelogd⁶. Websites zullen wellicht ook steeds meer worden geclassificeerd aan de hand van hun privacybeleid⁷.

Het vinden van de juiste balans kan wel eens de grote uitdaging blijken voor 2008. Zeker ook doordat overheidsregulering bepaalde websites in sommige gevallen in een tegengestelde richting zal dwingen. In 2007 werd een zoekmachine nog aangeklaagd voor overtreding van de copyrightwetgeving. De rechter heeft deze website bevolen om de activiteiten van gebruikers te gaan bijhouden en deze informatie beschikbaar te stellen aan de aanklager⁸.

'Het privacy-aspect moet niet worden overschat: de jonge generatie internetgebruikers heeft geen enkele moeite met het kenbaar maken en delen van een flinke hoeveelheid persoonlijke gegevens. Er is vertrouwen in de aanbieder van een dienst totdat het vertrouwen wordt beschaamd. Dat komt voornamelijk doordat men door gebrek aan referentie-ervaring niet in staat is de werkelijke risico's in te schatten.'

Rhett Oudkerk Pool - CEO, Kahuna Groep

Bottom line

De belangrijkste opdracht van online bedrijven is misschien wel het voorlichten van gebruikers over hun privacy. Zij moeten dit dan op zo'n manier doen, dat het gebruik van data niet wordt gebagatelliseerd maar ook niet overdreven.

Internetgebruikers zouden er vrij in moeten zijn om - met inachtneming van de lokale wet- en regelgeving - hun eigen niveau van privacy te kiezen. Ze moeten zich er dan wel bewust van zijn dat tegenover het verlies van anonimiteit, de beschikbaarheid van goedkope of zelfs gratis online diensten staat. Bovendien is het ook gemakkelijk als gegevens worden opgeslagen en het niet nodig is steeds opnieuw voorkeuren of andere persoonlijke gegevens in te voeren. En dat is nodig als het loggen van internetgebruik niet wordt toegestaan.

Internetgebruikers zouden er bewust van moeten worden gemaakt dat zelfs onschuldig ogende activiteiten, zoals online sociale netwerken, problemen kunnen opleveren. Een geboortedatum of deel van het adres kan al voldoende zijn voor het frauduleus verkrijgen van creditcardgegevens⁹. Een slimme crimineel kan eenvoudig aanwijzingen voor het wachtwoord achterhalen, bijvoorbeeld de meisjesnaam van de moeder, door simpelweg te surfen op het internet.

Wetten over online privacy moeten worden geactualiseerd en - in een ideale situatie - worden gestandaardiseerd voor verschillende regio's of zelfs wereldwijd¹⁰. In sommige gevallen betekent dit het herzien van vage wet- en regelgeving in zowel online als fysieke context. Het copyright van een op straat genomen foto bijvoorbeeld is in handen van de fotograaf. Dat kan echter in strijd zijn

met wet- en regelgeving op het gebied van databescherming, mensenrechten en vertrouwelijkheid van persoonsgegevens¹¹.

De dataprotectiewetgeving van de Europese Unie uit 1995 beperkte het gebruik van via internet verzamelde informatie. Ieder deelnemend land ging echter flexibel om met het naleven ervan. Deze ongelijkheid kan tot problemen leiden als een dienst die is geleverd in één land, betrekking heeft op data uit een ander land¹². Het kan bedrijven en hun klanten in verwarring brengen.

In de ogen van de wet vragen verschillende typen data verschillende soorten behandeling. Enerzijds kan een bevelschrift nodig zijn om een e-mail te mogen achterhalen; anderzijds is een simpel verzoek soms voldoende om online zoektermen en -resultaten van een individu op te vragen¹³.

De online wereld zal voorzichtig moeten reageren op de eisen voor privacy. Er is een verschil tussen het protest van een mondige minderheid en de oprechte bezorgdheid van een passieve meerderheid. Online bedrijven zouden ook lokale culturele verschillen moeten betrekken bij hun benadering.

Actief onderzoek van consumentvoorkeuren, zo nodig per regio, kan wel eens het effectiefst zijn in de omgang met privacybelangen. Tolerantie ten opzichte van reclame kan variëren per markt en demografische regio. Zo'n onderzoek lijkt erg duur, maar kan goedkoper blijken te zijn dan omgaan met wet- en regelgeving of heftige discussies met lobbyisten. Het kan bedrijven ook helpen om dure tactische fouten te voorkomen, zoals ongewenste reclame op websites van sociale netwerken of op mobiele telefoons.

Moet het wel sneller?

Snelheid is 'sexy'. Maar snelheid strookt niet altijd met commerciële logica of behoeften in de markt. De snelste auto ter wereld¹, het snelste commerciële passagiersvliegtuig² en de snelste commerciële treinverbinding zullen op zichzelf nooit winst maken.

Snelheid blijft echter erg aantrekkelijk voor de telecommunicatiesector. Ook in 2008 zullen *wireline* en *wireless* snelheden bij vele conferenties en beurzen bewondering oogsten. Nationale en regionale overheden zullen - veelal samen met de telecommunicatie-industrie - initiatieven ontwikkelen en samenwerkingsverbanden opzetten om op grote schaal particulieren en organisaties aan te sluiten op hogesnelheidsdatanetwerken. Producenten van data-communicatiehardware zullen blijven investeren in nieuwe producten die steeds weer hogere datasnelheden mogelijk maken.

De maximale breedbandsnelheden voor vaste en mobiele netwerken hebben zich de afgelopen tien jaar zeer sterk ontwikkeld. In 1998 verliep de toegang tot internet via vaste lijnen met *dial up* verbindingen, met op z'n hoogst een snelheid van 56 Kbit/s. Voor mobiele netwerken was 9,8 Kbit/s de meest voorkomende snelheid. De hoogste snelheid van vaste datanetwerken is momenteel 100 Mbit/s³. In mobiele datanetwerken zijn met de huidige technologie snelheden mogelijk van meer dan 7 Mbit/s⁴. Daarmee zijn ze sneller dan veel van de beschikbare vaste datanetwerken.

'Niet alleen video, maar meer content en value added services in het algemeen, zullen een belangrijke drijfveer zijn voor bandbreedte. De capaciteit van netwerken en de beschikbaarheid is momenteel onze prioriteit.'

Tom Verhulst - CIO, Zesko

Breedband via vaste datanetwerken is snel geaccepteerd. Daaruit blijkt dat er in Nederlandse huishoudens duidelijk behoefte bestaat aan applicaties en services die meer snelheid van het netwerk vragen (Nederland heeft 5,5 miljoen aansluitingen; 33,5 per 100 inwoners). Welke commercieel haalbare diensten de vraag naar 100 Mbit/s dataverbindingen in de toekomst zullen opdrijven, is nu niet bekend. Maar - gelet op de ontwikkelingen van de afgelopen tien jaar - kunnen we ons afvragen waarom we er ooit aan hebben getwijfeld of er vraag naar zulke snelheden was.

Desalniettemin lijkt de vraag naar breedband voor mobiele communicatie een stuk langzamer te groeien. Het grootste deel van de omzet in de mobiele sector komt van spraak- en dataservices die zijn gebaseerd op 2G-netwerken. In 2008 zullen verscheidene netwerken en telefoons geschikt zijn voor 7 Mbit/s datasnelheden, maar veel van deze telefoons lijken dan nog steeds op de spraak-georiënteerde toestellen van eind 2007. De verwachting is dan ook gerechtvaardigd dat zulke toestellen, hoewel ze hoge datasnelheden ondersteunen, waarschijnlijk slechts incidenteel voor snelle internet-verbindingen worden benut.

Als in 2008 de uit de kredietcrisis voortvloeiende economische situatie invloed krijgt op investeringsbeslissingen zal wederom een groeiende groep mensen vraagtekens zetten bij de behoefte van consumenten aan hogere datasnelheden. En vooral bij de miljoenen euro's die hierin worden geïnvesteerd.

'Nederlandse consumenten letten vooral op prijs bij hun keuze voor breedband internet en telefonie. Bij een prijspunt dat bij hun portemonnee past zoeken ze vervolgens een bundel die de hoogste snelheid biedt.'

Mick Fernhout - VP Business Development, UPC

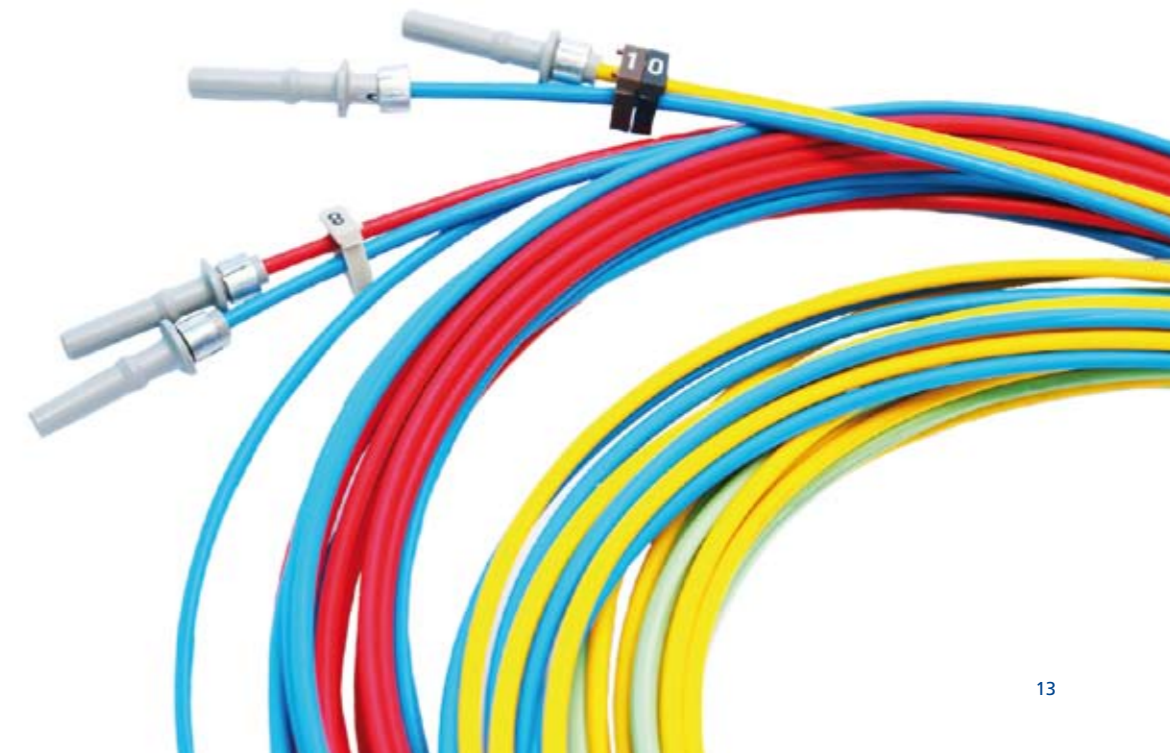
'De ontwikkelingen in video, interactiviteit en user generated content veroorzaken een snelle groei in de behoefte aan capaciteit. Daarom zijn de zogenaamde Next Generations Networks een prima ontwikkeling. Het betekent echter niet dat iedereen in 2008 al een 100 Mbit/s verbinding nodig heeft. Wel is het zaak voor aanbieders om toekomstvaste investeringen te doen in dergelijke snelheden en om te zorgen dat men vooruit blijft lopen op de vraag.'

Mick Fernhout - VP Business Development, UPC

Bottom line

We verwachten dat het debat in de telecommunicatiesector over hoe snel snel genoeg is in 2008 weer net zo heftig zal zijn als in voorgaande jaren. Maar zorgen over financieringskosten leiden mogelijk tot meer kritische vragen bij telecommunicatie-ondernemingen en hun aandeelhouders. Die ondernemingen moeten daarbij voorzichtig zijn: heeft de zoektocht naar het bereiken van de limieten in wat technisch mogelijk is een hogere prioriteit, dan de onverbidelijke noodzaak van winstgevendheid? Het is bijvoorbeeld technologisch mogelijk een veelvoud van *high definition* televisiekanalen via een telefoonlijn te versturen. De behoefte hieraan zal echter worden beperkt door alternatieve infrastructures, zoals de kabel, satelliet en digitale televisie via de ether.

De behoefte aan snelheid blijft mogelijk het grootst in de *wireline* sector. De geboden functionaliteiten en fysieke omvang van de pc maken hier het gebruik van applicaties die veel bandbreedte vragen, zoals *video streaming*, nuttig. Of er een grotere behoefte zal ontstaan aan meer bandbreedte voor mobiele telefoons blijft de vraag, gezien de kleine schermen en de voor mobiliteit essentiële draagbaarheid. Bovendien leert de ervaring met snelle sportauto's en andere luxe, dat als de economische motor begint te haperen, de kans groot is dat consumenten hun uitgaven aan dit soort producten sterk reduceren. En dat ze dat snel doen.



Traditionele televisie en internettelevisie versterken elkaar.

Al jaren wordt de ondergang van traditionele televisie voorspeld. Waarschijnlijk zal dat ook in 2008 gebeuren. Toch zal de televisiesector wereldwijd, op enkele uitzonderingen na, ook dit jaar wel weer overleven¹. Er bestaat een gereede kans dat juist internettelevisie daar een grote bijdrage aan zal leveren.

Dat lijkt tegenstrijdig. Sommige invloedrijke analisten hebben internettelevisie - het verspreiden van televisiebeelden via internet naar computers - immers juist een plek op de tweede rang toebedeeld².

Het is onwaarschijnlijk dat internettelevisie in 2008 een einde maakt aan traditionele televisie. Vooral omdat internettelevisie in haar huidige vorm geen traditionele televisie is. Het is een ander medium, waarvan de kwaliteit, de inhoud en het publiek duidelijk verschillen van traditionele televisie.

Aan het begin van 2007 waren gestreamde kortere filmpjes - in tegenstelling tot gedownloadde hoofdfilms - kenmerkend voor internettelevisie³. Dat komt waarschijnlijk door de typische kwaliteit van internettelevisie. Gestreamde beelden worden vaak op een beperkt deel van het beeldscherm getoond. Hoewel de penetratie van breedband in Nederland hoog ligt⁴, beschikken veel huishoudens nog niet over een snelle 2 Mbit/s verbinding die het bekijken op een volledig scherm de moeite waard maakt⁵. Het downloaden van een programma kan bovendien langer duren dan het bekijken ervan⁶.

‘Beide soorten televisie hebben hun eigen toepassingsgebieden. Ik zie de één niet winnen ten opzichte van de ander. Sterker nog, ze zullen elkaar versterken. Gebruikers zullen gewoon overal toegang willen hebben tot hun content. Realisatie gaat echter langzaam. Er moet een duidelijke incentive of meerwaarde zijn voor gebruikers om over te gaan op zaken als web tv en interactieve televisie (IPTV). Dit kan bijvoorbeeld door het aanbieden van speciale content en het aanbieden van interactieve diensten. Hierbij is uiteraard het kostenaspect belangrijk: want wie gaat uiteindelijk de rekening voor deze innovaties betalen?’

Onno van Kooten - Director New Media, Microsoft



Bottom line

Aanbieders van beide vormen van televisie zouden zich in 2008 als hoofddoel moeten stellen, te onderzoeken waar internettelevisie past binnen het groeiende aantal opties in de entertainmentindustrie.

De traditionele uitzenders zouden moeten uitvinden hoe online kanalen het aanbod kunnen aanvullen, in plaats van te proberen deze te kannibaliseren.

Bedrijven in internettelevisie moeten hetzelfde doen. Wellicht is het lucratiever om een alternatief kanaal te bieden voor traditionele televisie, dan te proberen de huidige aanbieders te verslaan. Internettelevisie kan bijvoorbeeld fungeren als medium om programma's uit te proberen, met als uiteindelijk doel mensen achter hun televisietoestel te krijgen. De internetbedrijven zijn veelal wereldwijd actief; de traditionele uitzenders zouden hun tussenpersoon kunnen zijn voor lokaal adverteren.

Internettelevisie kan helpen de schending van auteursrechten terug te dringen door een platform te bieden aan goedkope, eventueel door reclame gesubsidieerde, televisie. Een andere mogelijkheid is om goedkoop legale programma's aan te bieden, bijvoorbeeld een download van lagere kwaliteit. Dit is misschien interessant voor mensen die geen dvd-box van een televisieserie willen of kunnen kopen.

Emigranten en mensen die op reis zijn, zouden - waar ook ter wereld - via internet kunnen afstemmen op televisiezenders uit hun thuisland. Deze groepen vormen een aantrekkelijke markt voor adverteerders.

Samenvattend kunnen traditionele televisie en internettelevisie dus beter samenwerken dan elkaar bestrijden. Daar kunnen ze beide van profiteren.

Voor de weinigen die in 2008 wel zijn gezegend met een glasvezel- of een snelle breedbandverbinding is er waarschijnlijk nog steeds een groot verschil tussen televisiekijken op een computer en televisiekijken op een televisietoestel. De gemiddelde grootte van monitoren voor een computer groeit weliswaar nog steeds, maar de omvang van televisies voor de huiskamer groeit veel sneller en tot enorme proporties. En een groot scherm vraagt voor beeldvullende kwaliteit om een nog weer snellere verbinding.

De kwaliteit van de programma's voor internet en de hoeveelheid zullen in 2008 verder toenemen. De verwachting is dat steeds meer traditionele televisiestations zelfgemaakte programma's of programma's onder licentie beschikbaar stellen via internet. Onafhankelijke productiemaatschappijen zullen gebruik gaan maken dit van medium om een groter publiek te bedienen. Zo voorkomen ze te moeten onderhandelen met televisiestations in de landen die ze willen bereiken.

‘We zien internet tv als een belangrijke aanvulling op ons huidige productportfolio.’

Marcel Nijhoff - CCO, Zesko

Kijkers zullen de toename van kwalitatief betere programma's op internet benutten om gemiste uitzendingen te bekijken; om hun favoriete serie te volgen of op de hoogte te blijven van sportwedstrijden als er geen televisie voorhanden is. Maar het is onwaarschijnlijk dat kijkers in 2008 hun televisie de rug toekeren omdat hun favoriete programma's nu op een legale manier via internet zijn te verkrijgen.

‘Voor de korte termijn is Joost ‘supplementair’ aan traditionele televisie. Op de lange termijn zullen beide elkaar beïnvloeden en uiteindelijk zullen ze convergeren. Joost-kanten willen meer vrijheid om te kijken wanneer ze willen, waarbij ze behoefte hebben aan kwaliteitscontent. Het ontdekken van content is ook onderdeel van entertainment. Joost maakt het door goede functionaliteit dan ook mogelijk om gepersonaliseerde content te vinden en gratis ter beschikking te stellen.’

Yvette Alberdingk-Thijm - Executive Vice President Content Strategy & Acquisition, Joost

De kijkcijfers voor internettelevisie in 2007 lijken indrukwekkend⁷. Begin 2007 werd een enkele videoclip al 10 miljoen keer bekeken in ongeveer twee weken. Zoveel mensen kijken er ongeveer naar een show op prime time in de Verenigde Staten⁸. In één enkele maand in 2007 zagen Amerikanen meer dan 9 miljard video's. Een ongelooflijk aantal, maar het is slechts drie uur per kijker per maand⁹. Ter vergelijking: Nederlanders (20-65 jaar) kijken gemiddeld 2,5 uur per dag¹⁰. In 2006 werd hiervan overigens slechts 6 minuten per dag gekeken met een ander medium dan een televisietoestel (bijvoorbeeld computerscherm of mobiel). Het aantal mensen dat 'wel eens' via de pc tv kijkt, blijkt wel te groeien¹¹. Ondanks een gestage groei in vermaaksmogelijkheden - waaronder internettelevisie - zal de huidige traditionele vorm van televisie in 2008 nog net zo populair zijn¹².

Het wordt tijd dat muziek weer ‘tastbaar’ wordt.

De afgelopen twintig jaar is de prijs van concertkaartjes gestaag gestegen¹. In dezelfde periode is de prijs van opgenomen muziek echter gedaald.

Toen de compact disc 26 jaar geleden werd gelanceerd, kostte hij ongeveer 21 euro². Op internet is tegenwoordig de nieuwste cd van een artiest te koop voor rond de 15 euro. Downloads van hetzelfde album zijn nog goedkoper (minder dan 12 euro)³. Intussen vragen diezelfde artiesten meer dan 100 euro voor de beste plaatsen bij een concert. Sommigen ontvangen meer dan 100 miljoen euro voor een tournee. Oorspronkelijk werden concerten gegeven om albums te promoten. Tegenwoordig kost een concertkaartje bijna net zoveel, zo niet meer, als het complete repertoire van de artiest op cd.

Een andere trend is de groei van het gebruik van MP3 en MP3-spelers; wellicht hebben de lagere prijzen van cd's en de gestaag afnemende omzet in de muziekbusiness daarmee te maken. De MP3-speler is de afgelopen jaren een enorm succes geworden. Er zijn al meer dan 100 miljoen stuks verkocht⁴. Maar de vraag naar spelers is groter dan de gemiddelde consumentenvraag naar digitale muziekbestanden. Muzikfans zijn bereid honderden euro's te besteden aan de aanschaf van een MP3-speler en eenzelfde bedrag aan concertkaartjes. Maar diezelfde fans hebben de neiging relatief weinig - zo rond de 18 euro per jaar - te besteden aan downloads voor hun speler. De verkoop van digitale muziek zorgt er nog niet voor dat de verkoop van muziek op traditionele dragers fundamenteel afneemt⁵, terwijl een nieuw album in digitale vorm toch goedkoper is dan de cd.

Voelen consumenten misschien weerstand tegen het uitgeven van geld aan downloads? Het is immers moeilijk de waarde te bepalen van een product, dat je niet kunt aanraken. Consumenten zijn gewend om via internet gratis digitale content te verkrijgen; van nieuws tot muziekclips.

Als de muziek in een tastbare verpakking zit, is het waarschijnlijk makkelijker voor consumenten om de waarde te bepalen en hier geld aan uit te geven. Hoe groter de verpakking, hoe groter de waarde voor de koper. Wie ouder dan 30 is, kent ongetwijfeld de breekbare maar mooi verpakte vinyl grammofoonplaat. Het voordeel van een mooie hoes was, en is wellicht, dat fans een single of album niet alleen willen hebben vanwege de muziek, maar ook om die hoes. Soms herinnert men zich deze beter, en is deze misschien zelfs waardevoller, dan de muziek zelf.

‘Artiesten leveren nog altijd geld op, al zit de winst niet altijd in de verkoop van de albums.’

NRC, 16 januari 2008

2008 kan echter het jaar worden waarin muziek weer tastbaar wordt. De geleidelijk dalende prijs van digitaal geheugen is daar wellicht debet aan. Zo zou de MP3-speler gemeengoed kunnen worden. De branche kan overschakelen: van het aanbieden van downloads voor MP3-spelers naar het aanbieden van bespeelde apparaten met daarop een album of misschien zelfs het hele repertoire van een artiest.

Een MP3-speler die helemaal is gewijd aan één artiest of album brengt bij muziekverzamelaars misschien een typisch menselijke eigenschap boven: verzamelen en je verzameling ‘showen’.

De prijsdaling van digitaal geheugen in verschillende formats, zoals [secure digital](#) en [compact flash](#), kan ook worden gebruikt om opgenomen muziek te verkopen. Als de verpakking van de geheugenkaart met muziek degelijk is, zijn meer consumenten waarschijnlijk bereid er voor te betalen.

Bottom line

Waarde toekennen aan iets abstracts blijkt ook in andere markten moeilijk te zijn. Als de tastbare delen van boeken, video's en cd's/platen worden weggenomen, wordt de waarde van wat overblijft maar al te vaak lager geschat dan het origineel. Gedownloades versies van boeken⁶, video's⁷ en muziek⁸ kosten over het algemeen minder dan het gelijkwaardige artikel in traditionele vorm.

Voor de muziekbranche kan verpakken een oplossing bieden. Maar hoe kan muziek tastbaar worden gemaakt, terwijl de flexibiliteit van het downloaden van muziek blijft bestaan?

Een oplossing kan zijn dat bij downloads een tastbare versie wordt geleverd. De digitale versie kan dan direct op de MP3-speler worden gezet, zodat de moeite van het kopiëren van data wordt bespaard. De tastbare versie, om te ‘showen’, zou een cd kunnen zijn. Of een geheugenkaart, die kan worden gebruikt in

verschillende apparaten, van mobiele telefoon tot digitale radio. En als het gaat om het complete repertoire van een artiest kan het een bespeelde MP3-speler zijn in een speciale verpakking⁹. Als het uitbrengen op geheugenkaart populairder zou worden, zou de verpakking vergelijkbaar moeten zijn met de huidige cd of dvd, om ervoor te zorgen dat de muziek tastbaar blijft.

De branche zal een balans moeten zien te vinden tussen het exploiteren van nieuwe, opkomende muziekformats en het versterken van bestaande. Natuurlijk moet altijd rekening worden gehouden met technologische vooruitgang. Maar als een product via een nieuw kanaal op de markt wordt gebracht, moet ook rekening worden gehouden met de behoudende instelling van sommige consumenten en met het aloude verlangen van mensen om hun bezittingen te laten zien. Muziek heeft ook een buitengewoon visueel aspect.

‘De MP3 speler - tegenwoordig ook wel iPod genoemd - zorgt er voor dat de muziekconsumptie groter en ook toegankelijker wordt, hierdoor zal de luistertijd naar radio alleen maar toenemen. Mensen kiezen veel bewuster voor radio vanwege de toegevoegde waarde van het profiel en het merk, de entertainmentfactor en de interactie met de luisteraar.’

Jan Willem Brüggewirth - Algemeen Directeur, Radio538



Communicatie leeft als nooit tevoren, dankzij de nieuwe internetmedia.

In 2008 zullen er opnieuw analisten zijn die de ondergang voorspellen van de communicatiesector zoals wij die kennen. Maar, wat het resultaat voor de sector ook mag zijn, in 2008 kan digitale communicatie wel eens gevarieerder en levendiger zijn en belangrijker voor onze manier van leven dan ooit tevoren.

De hoeveelheid digitale communicatie in traditionele vorm (e-mail, VoIP etc.) zal blijven groeien, in lijn met de trend van de afgelopen jaren waarin het aantal spraak-, tekst- en e-mailberichten gestaag is gestegen.¹²³

De verwachting is dat nieuwe internetmedia, zoals sociale netwerken, virtuele werelden en blogs, diensten gaan aanbieden die een toename van communicatie in zowel traditionele als nieuwe vorm tot gevolg zullen hebben.

Het gemeenschappelijke kenmerk voor veel nieuwe internetmedia is in 2008 waarschijnlijk het gebruik van een portfolio aan communicatiemiddelen. Dat kan variëren van de traditionele e-mails tot experimentele media, zoals digitale pokes, een soort digitaal klopje op de schouder met de simpele vraag "Hallo, ben je daar?". In 2008 zouden nieuwe internetmedia, zoals Hyves, non-verbale communicatie enorm kunnen stimuleren door digitale communicatiemogelijkheden aan te bieden via een mix van foto's, video's, afbeeldingen en animaties.

Deze nieuwe media zullen *one-to-many* of zelfs *one-to-everyone* communicatie bevorderen. Door blogs hebben mensen nu de kans om gehoord te worden door miljarden online gebruikers. Via gedeelde fotosites, zoals Picasa van Google, kunnen mensen hun persoonlijke afbeeldingen online delen met een geselecteerde groep mensen of met iedereen die ze wil zien.

Virtuele werelden, zoals Second Life en Habbo Hotel, gaan waarschijnlijk een variant van *instant messaging* gebruiken om de avatars van bezoekers met elkaar te laten communiceren⁴.

De communicatiemogelijkheden via verschillende soorten digitale platformen worden dus steeds belangrijker, dankzij de sociale netwerken. In 2008 zullen het aanbod en de kwaliteit van de communicatiemiddelen van nieuwe internetmedia een onderscheidende factor zijn in een steeds competitievere markt⁵.

Door al deze trends kan de telecommunicatiesector er zeker van zijn dat de vraag naar communicatie dynamischer en groter is dan ooit. Maar waarom profiteren ze daar niet meer van? Waarom gunnen ze in 2008 de bedrijven van nieuwe internetmedia nog steeds een groot deel van hun opbrengsten?

'De nieuwe communicatiemiddelen zullen de oude niet vervangen. Per saldo wordt er steeds meer gecommuniceerd, via steeds meer middelen zoals de Live services op MSN. Chatten bestaat al jaren en heeft niet geleid tot de ondergang van telefonie. Het wordt juist steeds meer de vraag 'hoe kan ik iemand het beste benaderen'. Hierbij is de melding of iemand aanwezig is oftewel 'presence' een belangrijk bijproduct en een toegevoegde waarde van nieuwe media en community sites. Het is voor marktpartijen als bijvoorbeeld telecomaanbieders van belang om de verschillende communicatiemiddelen met elkaar te verbinden en te bundelen.'

Onno van Kooten - Director New Media, Microsoft

Bottom line

De vraag naar communicatie, veroorzaakt door de nieuwe internetmedia, is hoopgevend voor de telecommunicatiebranche. Maar het aandeel dat telecommunicatiebedrijven hebben in de opbrengsten van deze media valt tegen. Hoe kan de telecommunicatiesector meer profiteren van de communicatie via nieuwe internetmedia? Digitale communicatie is cruciaal voor de aantrekkingskracht van veel van deze media en die digitale communicatie is grotendeels afhankelijk van de telecommunicatienetwerken.

Op welk deel van de waardeketen zouden telecombedrijven zich moeten richten? Waar zouden ze, naast het verzorgen van de infrastructuur, nog meer nuttig kunnen zijn? Een geheel nieuw mediabedrijf worden is misschien een stap te ver; misschien is het beter om leverancier te worden van een brede, groeiende reeks van communicatiemiddelen, onder eigen merknaam of als *white label* voor andere partijen.

Als telecombedrijven zich hier inderdaad op gaan richten, dan is onderzoek nodig naar de toekomst van communicatie. Hierbij zou het huidige gedrag van de consument als leidraad kunnen gelden. Er zijn veel mogelijkheden om dimensies toe te voegen aan *face to face* communicatie: van het optrekken van de wenkbrauwen tot het over elkaar slaan van armen of benen, ze hebben misschien allemaal een digitale equivalent.

Netwerkinformatie, zoals aanwezigheid en locatie, kan worden gebruikt als input voor de ontwikkeling van nieuwe of ter versterking van bestaande communicatiemiddelen.

Telecombedrijven zouden verder onderscheid moeten maken tussen communicatiediensten waarvoor consumenten willen betalen en functies die gewoon leuk zijn om te hebben. Maar een gratis functie kan, geplaatst in een andere context, worden gezien als dienst waarvoor moet worden betaald. *Instant messaging* bijvoorbeeld is een (gratis) functie voor veel sociale netwerken, maar kan als dienst geld opleveren bij mobiele telefoons. Diensten echter die populair zijn bij consumenten, zoals varianten op *instant messaging*, zijn zakelijk gezien misschien juist een belemmering.

Het aanbieden van communicatiemiddelen voor nieuwe internetmedia onder eigen merknaam zou een belangrijke langetermijnstrategie kunnen zijn. Wie zich een reputatie verwerft als leverancier van de meest solide e-mailservice, of de *instant messenger* met de minste spam, kan wel eens een middel in handen hebben om de loyaliteit van klanten te vergroten. Een strategisch interessante aanpak voor gebruikers die regelmatig wisselen van sociaal netwerk of virtuele wereld. Bovendien zal de individuele behoefte van een klant aan communicatiemiddelen veranderen naarmate hij of zij ouder wordt. *Multitasking* communicatie is populair onder jongeren. Zij zijn goed in staat verschillende soorten communicatie tegelijkertijd te onderhouden. Voor ouderen is één uitwisseling tegelijk misschien genoeg. Een sterk merk dat een gevarieerd pakket kan aanbieden van communicatiediensten die hierop aansluiten, kan rekenen op meerdere jaren klantenloyaliteit.



Digitale beveiliging wordt een steeds belangrijker product.

De eerste pc kostte 1.565 dollar, met het beeldscherm en diskettestation als extra optie¹. Sindsdien is de prijs van een pc gedaald. In sommige landen wordt hij zelfs gratis gegeven bij een contract voor een breedbandverbinding². Een redelijk moderne pc is al te koop voor nog geen 400 euro³.

Sinds de introductie van de eerste pc is de hoeveelheid gegevens en - belangrijker nog - het belang van de opgeslagen digitale bestanden exponentieel gegroeid. Creditcardinformatie, adresboeken, business plannen van klanten en betaalde MP3-bestanden kunnen allemaal op dezelfde computer worden bewaard. Een manier om het belang van digitale data te bepalen is de vervangingswaarde. Maar de kosten van dataverlies, in termen van ongemak, tijd en verlies van vertrouwen en geloofwaardigheid, kunnen nog veel groter zijn. Sommige data zijn zelfs onvervangbaar.

De combinatie van de dalende gemiddelde verkoopprijzen van pc's⁴ en de toenemende waarde van de opgeslagen digitale bestanden zorgt voor een groeiende bereidheid om meer te betalen voor de bescherming van deze data. Gevolg is dat sommige consumenten uiteindelijk meer betalen voor de bescherming van hun gegevens dan voor het apparaat zelf. In 2008 zullen er eigenaren zijn die, tijdens de levensduur van hun pc, meer uitgeven aan virusprotectie, online back-up en verzekering dan aan de aanschaf van de pc⁵.

Deze trend kon zich wel eens verder uitbreiden dan pc's. Van MP3-spelers tot mobiele telefoons, van dvd-recorders tot externe harddisks... ze bevatten allemaal waardevolle gegevens in verschillende vormen.

Bedrijven zijn er inmiddels al aan gewend te investeren in virusprotectie, bescherming tegen indringers en back-updiensten. Maar met de toenemende populariteit van nieuwe technologieën en communicatiemiddelen ontstaan, via ogenschijnlijk onschuldige media als wiki's, blogs, RFID-tags en zelfs sms'jes, nieuwe bedreigingen voor de veiligheid van data⁶. Ook is er een toename in criminaliteit voorspeld waarbij bedrijven het doelwit zijn. Daardoor kunnen nieuwe vormen van bescherming noodzakelijk zijn⁷. Uit recent onderzoek blijkt echter dat slechts een kwart van de respondenten tegenmaatregelen heeft getroffen, ondanks dat het specifieke risico wordt erkend.

Draagbare apparaten, zoals laptops, pda's en smartphones, kunnen eenvoudiger worden verloren en gestolen. Bedrijven moeten zich ook hier tegen beschermen. Diefstal van zulke apparaten heeft voor sommige bedrijven al tot miljoenen euro's aan schade geleid; veel meer dan de waarde van de hardware⁸. Wie dus de mogelijkheid kan bieden laptops, pda's en mobiele telefoons zodanig te beveiligen dat data onleesbaar worden als de apparaten worden gehackt of gestolen, maakt een goede kans van slagen⁹. Bij gebrek daaraan zullen diverse vormen van nieuwe software, ingebed in het BIOS, het opsporen van gestolen laptops mogelijk moeten maken¹⁰.

Het aantal computers en andere digitale apparatuur zal in 2008 naar verwachting met meer dan 10 procent toenemen. De kosten - zowel in financieel opzicht als in termen van ongemak - zullen waarschijnlijk nog meer stijgen, volgens een analist mogelijk zelfs tot 20 procent¹¹. De hoeveelheid potentieel waardevolle informatie zal naar verwachting even snel groeien. In 2010 zal de hoeveelheid gegevens die jaarlijks wordt toegevoegd aan het digitale universum meer dan verzesvoudigd zijn, van 161 exabytes tot zo'n 988 exabytes¹².

Informatie beschermen tegen nieuwsgierige buitenstaanders en kwaadwillende software kan lucratiever worden dan het vervaardigen van de hardware, waarop de data zijn opgeslagen.

'De aankoopprofessionaliteit van de vragende partij dient vanuit de aanbieder partij bevorderd te worden. Je moet niet uitgaan van de gebruiker als zwakste schakel in de keten, maar juist de producten en diensten zodanig verbeteren en hanteerbaar maken dat het aantal gebruikersfouten geminimaliseerd wordt.'

Kees Plas - Head Security Practice, BT Benelux

Bottom line

Computerfabrikanten die te maken hebben met kleinere marges door de dalende gemiddelde verkoopprijzen, moeten misschien aanvullende diensten gaan leveren. Een pakket diensten voor het beschermen van informatie zal beantwoorden aan de vraag van de consument en zal een voorspelbare cashflow genereren. Leveranciers van software voor pc's moeten zich richten op de veiligheidsaspecten van hun producten.

Fabrikanten die geen ervaring hebben in het aanbieden van deze diensten willen wellicht samenwerkingsverbanden aangaan of acquisities plegen. Bedrijven zouden de consumenten meer bewust moeten maken van de wijdverbreide risico's die onlosmakelijk verbonden zijn aan digitale data; van diefstal van identiteiten tot het surfen zonder een firewall. Voorlichting kan consumenten beschermen en de markt vraag stimuleren.

De aanbieders zullen de waarde van hun producten moeten aantonen. Dat geldt zeker voor het bedrijfsleven waar de business case voor de bescherming van data en andere diensten soms moeilijk te verantwoorden is¹³. Dit komt vaak doordat bedrijven worstelen met het toekennen van financiële waarde aan hun data¹⁴. Een bedrijf dat organisaties kan helpen de waarde van hun bits en bytes te bepalen zet waarschijnlijk al een stap in de goede richting.

Stop de persen! Online verover, langzaam maar zeker, de voorpagina's!

Traditionele media geven het niet graag toe als zij een bericht brengen dat ze van internet hebben gehaald. Blogs (geschreven door echte amateurs, niet door columnisten onder pseudoniem), podcasts, wiki's... welke door gebruikers gemaakte content dan ook, het wordt gewoon niet beschouwd als legitieme, betrouwbare bron van informatie.

Maar in 2008 zou het wel eens zo kunnen zijn dat traditionele media het bestaan van een online wereld gaan erkennen. En dat niet alleen, zij zullen waarschijnlijk zelfs toegeven, zij het schoorvoetend, dat artikelen afkomstig zijn van 'burgerjournalisten'.

We verwachten dat in de loop van het jaar traditionele mediabedrijven actiever en dynamischer online aanwezig zijn. Dat komt doordat de historische, maar nu toch arbitraire grenzen tussen analoge en digitale uitgaven geleidelijk vervagen¹. Daardoor zullen traditionele mediabedrijven zelfs verder in de online wereld doordringen en internet meer als informatiebron gaan gebruiken. Ze zullen de online wereld gaan benutten als een bron van potentieel talent en hun eigen media openstellen voor de input van hun kijkers en lezers, voor feedback en zelfs voor het bewerken en creëren van nieuws.

De traditionele mediabedrijven gaven een eerste teken van verandering toen zij contentontwikkelaars en redactieleden gingen aannemen die meer programmeur dan journalist zijn². Als deze trend doorzet kunnen websites waarschijnlijk nieuwe online vormen brengen, zoals crime mashups, interactieve plattegronden en informatiebestanden. De traditionele verslaggevers zijn waarschijnlijk niet in staat om dit soort inhoud te creëren en te onderhouden.

Als de bestaande mediabedrijven hun dedain - en angst - voor de online wereld afleggen, kunnen ze de kracht van het Web ontdekken als bakermat voor veelbelovend talent.

'Toen de TV werd uitgevonden dacht iedereen dat dit het einde van de radio zou betekenen. Niets is minder waar geworden. Radio heeft bewogen.'

Patrick Morley - COO, TMG

De traditionele weg om een columnist naam te laten maken vergt een behoorlijke investering die zich niet altijd terugverdient. Pas afgestudeerde journalisten aannemen, ze jaren ervaring en specialistische kennis laten opdoen en ze dan een vaste rubriek geven, is geen garantie voor een vaste lezerskring. Daar staat tegenover dat een groeiend aantal bloggers en podcasters al een trouw publiek aan zich weet te binden van soms honderdduizenden mensen, met wie ze voortdurend van gedachten wisselen. De meeste traditionele media zouden hun voordeel kunnen doen met een dergelijke columnist en zijn groep toegewijde volgers. En zo'n blogger aannemen is waarschijnlijk veel minder duur dan een succesvolle columnist overnemen van een concurrent. Grote mediabedrijven hebben al columnisten aangesteld die tot nu toe vooral bekend waren van hun blogs³. In 2008 en daarna zullen meer amateur-bloggers promoveren naar traditionele mediabedrijven.

'Veel online mogelijkheden (o.a. blog) zijn niet nieuw maar men gebruikt ander gereedschap. Er wordt nu veel gesproken over user generated contents. Maar ingezonden brieven bestaan sinds de krant uitgevonden is. In de praktijk bestaan er al heel lang ingezonden brieven.'

Patrick Morley - COO, TMG

Een andere, meer ingrijpende verandering kon wel eens moeilijker worden: burgerjournalistiek. Dit is een half gestuurd wiki-proces: amateurs sturen verhalen in die worden geredigeerd door een professionele redactie. Het valt te betwijfelen of het veel aanhangers zal krijgen onder de professionals.

Hoewel het fenomeen in 2008 waarschijnlijk zal blijven groeien, zal de financiële haalbaarheid en het bereik het eerder voorspelde succes in de weg zitten. Sommige mediabedrijven vinden dat als ze 'al het nieuws dat geschikt is om te drukken' publiceren, het nieuws dat ze niet publiceren geen nieuws is. Ooit was deze houding een noodzakelijke verdediging tegen slordige journalistiek, maar jongere lezers hebben een meer democratische of ruimere visie op wat nieuws is⁴.

'Signalering vind online plaats en voor verdieping grijpt men naar print.'

Patrick Morley - COO, TMG

De grootste en aantoonbaar succesvolste wikikrant is het Zuid-Koreaanse OhmyNews. Het is een gezamenlijke operatie van zo'n 65 fulltime journalisten en 40.000 burgers. De krant is onlangs een online cursus begonnen voor burgerjournalisten-in-de-dop. OhmyNews kreeg wereldwijd erkenning vanwege zijn invloed op de Zuid-Koreaanse presidentsverkiezingen in 2002 en heeft zowel een Koreaanse als een Engelse editie⁵.

Sommige media zijn instituten met vaak honderden jaren ervaring, een enorme geloofwaardigheid en een brede internationale aanwezigheid. Door het ontstaan van een groeiende groep amateurs en enthousiastelingen zal die status in 2008 waarschijnlijk niet worden aangetast. Misschien wel nooit. Maar in 2008 zullen amateurs en semiprofessionals wel ogen en oren toevoegen en voortaan de media een helpende hand reiken door ze een rijker perspectief op de wereld te bieden.

Bottom line

Traditionele mediabedrijven vechten tegen teruglopende marktaandelen; advertentie-inkomsten staan onder druk. Door de online wereld te zien als een bron van informatie en talent, kunnen zij wellicht hun bestaansrecht vergroten, zeker onder jongere consumenten en lezers. Misschien kunnen ze ook hun productie- en acquisitiekosten verlagen. Maar is kostenreductie de enige motivatie? Kwaliteit en een consistentie zijn de belangrijkste concurrentiemiddelen van een mediabedrijf en als ze hun product ontsluiten voor de massa, dan wordt dat bedreigd. Aan de andere kant heeft Wikipedia bewezen dat door gebruikers geproduceerde en geredigeerde inhoud de concurrentie aankan met gevestigde merken met een kwaliteitsreputatie.

Van de mediabedrijven wordt flexibiliteit gevraagd. De online wereld en programmeursdoelgroep is weliswaar een potentieel vruchtbare bron van talent en vakmanschap, maar de bedrijven moeten misschien hun salarisniveaus significant verhogen om de juiste mensen aan te trekken. Computerprogrammeurs worden van oudsher beter betaald dan journalisten van gelijk ervaringsniveau. Wie het prettig vindt om thuis in badjas zijn blogs te schrijven, voelt zich misschien niet zo lekker in de bedrijfsomgeving van een traditionele nieuwsorganisatie.

Er liggen ook grote uitdagingen in de wisselwerking tussen mediabedrijf en gebruikers, voor het bewerken of becommentariëren van gepubliceerd nieuws. Onbewerkte bijdragen zouden kunnen resulteren in een vervolging wegens smaad. In 2007 werd een prominente burgerjournalist vervolgd, niet voor het schrijven van een zogenaamd lasterlijk commentaar, maar louter en alleen voor het niet verwijderen ervan⁶.

Mediabedrijven moeten de balans zien te vinden tussen bescherming van journalistieke principes en voldoende openheid tegenover hun lezers. Ze zullen niet willen dat het gezegde 'Publish and be damned' een heel nieuwe betekenis en dimensie krijgt in 2008.

Voetnoten

Grijs heeft de toekomst. De telecommunicatiebranche zou er haar voordeel mee moeten doen.

- 1 <http://www.state.gov/oes/rls/or/81537.htm>: Worldwide, there are over 500 million people over the age of 65 and this is expected to increase to one billion by 2030.
- 2 <http://www.ipsos-mori.com/publications/rmw/grey-power.pdf>: In the United Kingdom, for example, it has been estimated that the over-45s hold 80 percent of the nation's wealth. <http://www.fastcompany.com/magazine/80/realitycheck.html>: In the United States, the over-40s control over half of the nation's income and over two-thirds of its financial wealth.
- 3 The Guardian, 6-9-2007: Elderly get to grips with gadgets.
- 4 Meer informatie over sociale netwerken voor ouderen in de Verenigde Staten: <http://www.eons.com/>. Meer informatie over sociale netwerken voor ouderen in Groot-Brittannië: <http://www2.saga.co.uk/sagazone/>. The Guardian, 31-10-2007: Saga launches social network for over-50s.
- 5 <http://www.education.edean.org/pdf/Case019.pdf>: Case studies, BT, European Design for all e-Accessibility Network.
- 6 Implied penetration is the total number of mobile subscriptions divided by the number of heads of population, in any given country. VERTALING: Het aantal mobiele abonnementen gedeeld door het bevolkingsaantal.
- 7 Deloitte's Digital Dilemmas, 11-2007: Interview met Clive Ansell, President, Strategy, Marketing and Propositions, BT Global Services.
- 8 BBC News, 4-4-2005: Body talk could control mobiles.

Duurzaam ondernemen begint met groene IT.

- 1 InformationWeek, 15-2-2007: Data Center Energy Consumption Has Doubled Since 2000.
- 2 Het Parool, 10 december-2007 'Amsterdam wil groene ICT-stad zijn'.

De vlucht naar privacy; de balans tussen anonimiteit en gemak.

- 1 BBC, 17-7-2007: Google cookies will "auto delete".
- 2 The Economist, 8-11-2007: Word of Mouse.
- 3 BBC, 25-5-2007: Google queried on privacy policy.
- 4 Financial Times, 6-11-2007: Wrong way to online privacy. En: <http://www.cdt.org/privacy/>; <http://www EFF.org/about>.
- 5 Reuters, 25-5-2007: Google defends data policy after EU warning.
- 6 The Register, 11-10-2007: Ask.com offers a version of its site, called AskEraser, that does not retain any information on customers, EU privacy verdict set for new year.
- 7 Privacy International, 6-9-2007: A Race to the Bottom, Privacy Ranking of Internet Service Companies ([http://www.privacyinternational.org/article.shtml?cmd\[347\]=x-347-553961](http://www.privacyinternational.org/article.shtml?cmd[347]=x-347-553961)).
- 8 CNet, 11-6-2007: MPAA accuses TorrentSpy of concealing evidence.
- 9 BBC News, 12-11-2007: Social networkers warned of risk.
- 10 Financial Times, 14-9-2007: Google to call for Web privacy shake-up.
- 11 Financial Times, 3-10-2007: Lawyers live in interesting times, thanks to the Internet.
- 12 Financial Times, 23-9-2007: Seeking the key to Web privacy.
- 13 Financial Times, 23-9-2007: Seeking the key to Web privacy.

Moet het wel sneller?

- 1 Sunday Times, 16-10-2005: Bugatti Veyron.
- 2 Sunday Times, 26-10-2003: Concorde's £50 million farewell boom.
- 3 Web Optimization, 7-11-2007: Japanese broadband world's fastest, cheapest.
- 4 TMC Net, 31-3-2006: Ahead of CTIA Wireless, HSDPA Throughput hits +7 Mbps.

Traditionele televisie en internettelevisie versterken elkaar.

- 1 The Guardian, 26-11-2007: Has the death of mainstream TV been exaggerated?
- 2 Zie bijvoorbeeld The Guardian, 27-8-2007: Vint Cerf, aka the godfather of the net, predicts the end of TV as we know it.
- 3 InformationWeek, <http://www.informationweek.com/story/showArticle.jhtml?articleID=198701934>: Online Video Is Mainstream, Not Traditional Length.
- 4 Telecompaper, 29-11-2007: Dutch Broadband Q3 2007.
- 5 Daily IPTV, 10-2007: The Joost bandwidth problem.
- 6 The Times, 22-1-2007: Slow downloads could delay advance of video on demand.
- 7 BBC News, 30-10-2007: The past and future of online video.
- 8 Web TV Wire, 18-11-2007: Reviewing the collision of traditional TV and IPTV services: what does the future hold?
- 9 ComScore, 12-9-2007: US viewers watched an average of three hours of online video in July.
- 10 SPOT, 1-2007: Alles over tijd – SPOT Tijdbestedingsonderzoek 2006.
- 12 Stichting KijkOnderzoek, 28-2-2007: TV in Nederland 2006 – Ontwikkelingen in TV bezit en TV gebruik.
- 13 The Economist, 19-11-2007: Couch potatoes.

Het wordt tijd dat muziek weer 'tastbaar' wordt.

- 1 BBC News, 20-4-2006: Winners take all in Rockonomics.
- 2 NVPI marktinformatie audio, 2006.
- 3 Enders Analysis, maart 2007: Recorded music and music publishing.
- 4 NME, 10-4-2007: één merk MP3-speler alleen al, Apple's iPod serie, verkocht 100 miljoen stuks in 2007: de verkoop van iPod overtreft 100 miljoen.
- 5 Enders Analysis, maart 2007: Recorded music and music publishing.
- 6 Newsweek, 26-11-2007: The Future of Reading.
- 7 Ars Technica, 9-10-2006: Target wants cheaper DVDs, 'level playing field' with online movie sellers.
- 8 Enders Analysis, maart 2007: Recorded music and music publishing.
- 9 Een band, Hadouken, heeft een album alleen op geheugenstick uitgebracht. Meer informatie: http://hadouken.trinitystreetdirect.com/store/page4.asp?suptype=1&t=1&sub_type=3&prod_id=30&col=30.

Communicatie leeft als nooit tevoren, dankzij de nieuwe internetmedia.

- 1 IT Week, 22-5-2006: Voice minutes to double by 2015.
- 2 Telecommunications Online, 13-7-2007: Viva SMS - Worldwide SMS revenues to reach \$67 billion by 2012.
- 3 GigaOM, 20-9-2007: Is e-mail the ultimate social environment?
- 4 <http://blog.seconlife.com/2007/08/02/the-second-life-voice-viewer-is-live/> Second Life's voice capability was launched in August 2007, The Second Life voice viewer is live!, 2 August 2007.
- 5 GigaOM, 9-10-2006: The future of social networks - communication.

Digitale beveiliging wordt een steeds belangrijker product.

- 1 http://www-03.ibm.com/ibm/history/exhibits/pc25/pc25_birth.html: The birth of the IBM PC.
- 2 The Times, 22-7-2007: Free laptops as broadband battle heats up.
- 3 Zie bijvoorbeeld: <http://www.dell.com/content/products/results.aspx/desktops?~ck=anav&c=us&l=en&s=dhs&cs=19&a=22~0~65&navla=22~0~65>.
- 4 ZDNet, 18-1-2007: Worldwide PC revenue remains flat.
- 5 In Groot-Brittannië kost anti-virus software voor een periode van drie jaar tussen ongeveer € 75 en € 250; de kosten voor een starters-pc bedragen zo'n € 475. De kosten van digitale online back-up bedragen om en nabij de € 100 per gigabyte per maand. (http://www.symantecstore.com/v2.0-img/operations/symantus/site/promo/pd/nav08_360_uk.html en http://www1.euro.dell.com/content/products/features.aspx/desktops_good?c=uk&cs=ukdhs1&l=en&s=dhs).
- 6 Baseline, 5-10-2007: 2008 Data Security Prediction: More Trouble for CISOs.
- 7 Baseline, 5-10-2007: 2008 Data Security Prediction: More Trouble for CISOs.
- 8 Viruslist, 18-5-2007: Mobile device security 2007.
- 9 Viruslist, 18-5-2007: Mobile device security 2007.
- 10 <http://www.lojackforlaptops.com/>.
- 11 <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=529412>.
- 12 IDC, maart 2007: The Expanding Digital Universe.
- 13 iWeek, 26-4-2007: What's your data really worth?
- 14 iWeek, 26-4-2007: What's your data really worth?

Stop de persen! Online verover, langzaam maar zeker, de voorpagina's!

- 1 New York Times, 19-9-2007: Now, everyone is entitled to our opinions (<http://www.nytimes.com/marketing/ts/>) cyberjournalist.net, 14-11-2007: Wall Street Journal to Make Web Site Free, Murdoch says (<http://www.cyberjournalist.net/wall-st-journal-to-make-web-site-free-murdoch-says/>).
- 2 Mediashift, 7-3-2007: Web Focus Leads Newspapers to Hire Programmers for Editorial Staff, PBS (http://www.pbs.org/mediashift/2007/03/digging_deeper_the_geek_in_the_1.html).
- 3 Cyberjournalist.net, 26-7-2006: Time.com Hires Former Wonkette Blogger (<http://www.cyberjournalist.net/news/003643.php>). Cyberjournalist.net, 22-11-2005: Andrew Sullivan to blog for Time.com (<http://www.cyberjournalist.net/news/003040.php>).
- 4 CNN.com, 2-3-2004: Young America's News Source: Jon Stewart (<http://www.cnn.com/2004/SHOWBIZ/TV/03/02/apontv.stewarts.stature.ap/>).
- 5 BusinessWeek, 1-11-2006: OhmyNews' Oh My Biz Problem (http://www.businessweek.com/globalbiz/content/nov2006/gb20061101_539412.htm).
- 6 Citizen Media Law Project, 28-11-2007: Libel Lawsuit Filed Against iBrattleboro Founders Grotke & LePage (<http://www.citmedialaw.org/blog/2007/libel-lawsuit-filed-against-ibrattleboro-founders-grotke-lepage>).

Gebruikte afkortingen

Afkorting Betekenis

Blog	Een frequente, chronologische publicatie van persoonlijke overwegingen en weblinks
IT	Informatie Technologie
IPTV	Internet Protocol Television
MP3	Gecomprimeerde muzieknummers
PC	Personal Computer
Podcasts	Digitale opname van een radio uitzending of gelijksoortig programma
RFID	Radio Frequency Identification
TMT	Technologie, Media and Telecommunicatie
VoIP	Voice over Internet Protocol

Onlangs verschenen TMT-producties:

TMT Trends: Media Predictions 2008
januari 2008

TMT Trends: Technology Predictions 2008
januari 2008

TMT Trends: Telecommunications Predictions 2008
januari 2008

Global TMT Security Survey
december 2007

Digital Dilemmas
december 2007

Contactgegevens



Piet Hein Meeter
TMT Country Leader
telefoon: +31 (0)20 582 43 51
mobiel: +31 (0)6 51 29 24 32
email: pmeeter@deloitte.nl
adres: Orlyplein 10
1043 DP Amsterdam



Stephen Ward
TMT Consulting Leader
mobiel: +31 (0)6 12 58 01 18
email: stephenward@deloitte.nl
adres: Laan van Kronenburg 2
1183 AS Amstelveen



Jacques Buith RE CISA CISSP
TMT Enterprise Risk Services Leader
telefoon: +31 (0)20 454 74 31
mobiel: +31 (0)6 55 85 34 49
email: jbuith@deloitte.nl
adres: Laan van Kronenburg 2
1183 AS Amstelveen



Daan Witteveen
Financial Advisory Services, Corporate Finance
telefoon: +31 (0)20 582 53 96
mobiel: +31 (0)6 55 85 34 36
email: dwitteveen@deloitte.nl
adres: Orlyplein 10
1043 DP Amsterdam



Ben Dielissen
Audit Leader
mobiel: +31 (0)6 12 58 01 18
email: bdielissen@deloitte.nl
adres: Orlyplein 10
1043 DP Amsterdam

Deloitte is met ongeveer 6.000 medewerkers en kantoren door heel Nederland de grootste organisatie op het gebied van accountancy, belastingadvies, consultancy en financiële advisering. Deloitte Nederland is een onafhankelijke *memberfirm* van Deloitte Touche Tohmatsu, met 150.000 medewerkers en vestigingen in 150 landen.

www.deloitte.nl

©Deloitte, februari 2008

Member of
Deloitte Touche Tohmatsu