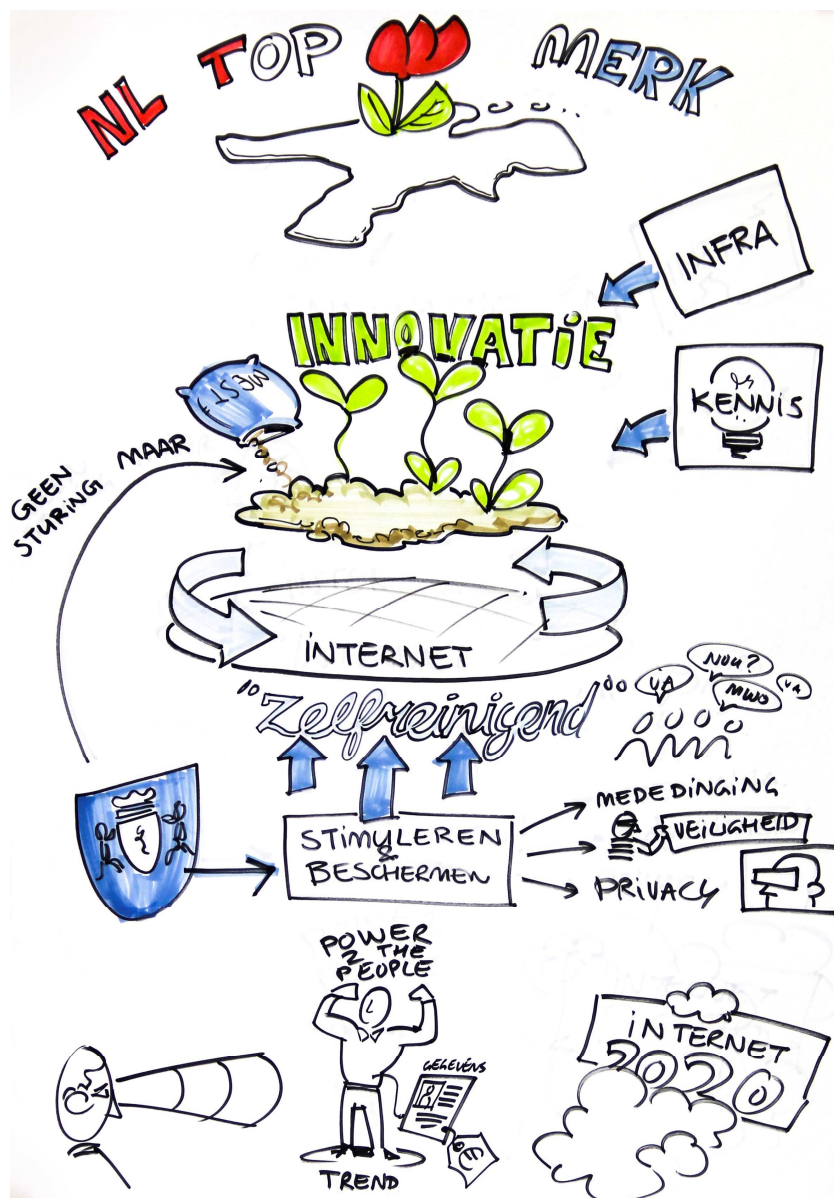


VISIE

OP

TELECOMMUNICATIE, MEDIA EN INTERNET:

VERDIEPING



INHOUDSOPGAVE

DEEL 1 Trendanalyse: Telecom en de interneteconomie (p3)

- Trendanalyse: internet jaagt de ontwikkelingen in telecommunicatie en audiovisuele sector aan (p3)
- Grenzen tussen telecom, media en internet vervagen: ontstaan van het internetwaardeweb (p7)
- Het internetwaardeweb als voedingsbodem voor de interneteconomie (p9)

DEEL 2 Bouwen aan de markt onder de interneteconomie en de rol van de overheid (p11)

- Nieuwe beleidsvragen in de interneteconomie (p11)
- Leidraad (p13)

DEEL 3 Concurrentiekracht, vrijheid en betrouwbaarheid in de interneteconomie (p16)

- I. Interne (telecom) markt (p16)
- II. Neutraliteit dieper in het internetwaardeweb (p22)
- III. Convergentie van audiovisuele diensten: onderscheid in regelgeving tussen lineair en niet-lineair televisiekijken begint onhoudbaar te worden (p24)
- IV. Nieuwe spelers en uitbreiding zorgplicht rond integriteit, continuïteit en privacy (p26)
- V. Invulling zorgplicht en de implicaties van 'profiling' (p30)

*Plaatje voorpagina: Op 24 april 2013 zaten 10 personen uit verschillende hoeken van de interneteconomie bijeen (een gebalanceerd gezelschap uit de wetenschap, maatschappelijke organisaties, markt direct of indirect betrokken bij telecom, media en het internet). Een tekenaar maakte dit beeld op uit de discussie.

DEEL 1 Trendanalyse: Telecom en de interneteconomie

Dit deel onderbouwt aan de hand van ontwikkelingen in de markt de stelling dat het internet de drijvende kracht is achter ontwikkelingen in de telecommunicatiemarkt en dat een visie op de telecommunicatiemarkt niet geschreven kan worden zonder telecom in de bredere context van het internet te zetten. Waar heel vroeger de telecommarkt beschreven kon worden met één koperdraad en telefoondienst, is er nu sprake van een omgeving waarin netwerken (mobiel, vast), apparaten (smartphone, tablet, tv, pc) en een veelheid aan communicatiediensten al dan niet aangeboden via het internet samensmelten tot één economisch systeem: hier gepresenteerd als het internetwaardeweb. Dit web vormt de voedingsbodem voor de interneteconomie. Audiovisuele diensten ('media') spelen hierin een grote rol en worden daarom eveneens betrokken in deze trendanalyse.

- *Trendanalyse: internet jaagt de ontwikkelingen in telecommunicatie en in de audiovisuele sector aan*
- *Grenzen tussen telecom, media en internet vervagen: ontstaan van het internetwaardeweb*
- *Het internetwaardeweb als voedingsbodem voor de interneteconomie*

Trendanalyse: internet jaagt de ontwikkelingen in telecommunicatie en audiovisuele sector aan

De telecommunicatiemarkt gaat allang niet meer alleen over telefoneren of het sturen van een sms'je. Met de komst van het internet zijn er vele mogelijkheden bij gekomen. Stond het internet begin jaren 2000 nog in de commerciële kinderschoenen, nu is het internet *booming business* waar miljarden in omgaan. De groeispuurt die het internet zowel in de breedte als in de diepte in de afgelopen jaren heeft ondergaan is fenomenaal. Waren er in 1998 nog slechts 3 miljoen websites, nu zijn dat er meer dan 635 miljoen en het aantal blijft groeien (bron: ICANN 2013). De omzet in de 'apps'-industrie wordt in 2013 verwacht te stijgen met 60% en is dan goed voor €25 miljard wereldwijd (bron: TNO 2013). Sociale netwerken zoals Twitter en Facebook geholpen door de intrede van mobiel internet werden onderdeel van het dagelijks leven dat nu wordt geacht op ieder 'device' (apparaat) gebruiksvriendelijk beschikbaar te zijn. 'Apps' en sociale media zijn nog maar een paar spelers die het internet heeft voortgebracht: winkelen, bankieren, video on demand, gamen, voor alle economische en maatschappelijke activiteiten is bijna wel een online toepassing.

Het internet is een netwerk van elektronische transportnetwerken, toegankelijk en onderling gekoppeld via één Internet Protocol (IP). Dat klinkt ingewikkeld, maar het internet is dus feitelijk niets anders dan een ingenieus elektronisch netwerk dat over de telecomnetwerken (de draden en kabels in de grond) is gebouwd. In de volksmond worden tot het 'internet' meestal ook alle spelers en diensten op het internet gerekend. Er wordt gesproken over de 'internet-economie' om alle economische waardecreatie rond het internet aan te duiden, inclusief telecom, inclusief e-commerce. Het internet is in het afgelopen decennium een onmisbaar vehikel gebleken voor het

maatschappelijk en economisch verkeer. Van de detailhandel tot de reissector, van de zzp'er tot de scholier, iedereen voelt de impact van het internet. Zo ook de telecommunicatiesector.

Investeren in de infrastructuur...

- Door toenemend internetgebruik (videotoepassingen, gebruik van tablets/smartphones) is in 2012 een stijging van het dataverkeer van 42% geconstateerd op het internetknooppunt in Amsterdam (AMS-IX, een van de grootste internetknooppunten ter wereld). Via mobiele netwerken was in dat jaar zelfs een groei van ca 60% te zien. Verwacht wordt dat deze trend de komende jaren door zal zetten (bron: TNO 2013). Er worden steeds hogere eisen gesteld aan het netwerk en vooral ook aan de mobiele netwerken, want alles dient 'draadloos' beschikbaar te zijn. In 2012 werd in Europa maar liefst 71% van het draadloos dataverkeer via Wi-Fi (bron: WIK/AEGIS 2013) afgehandeld en dit wordt verwacht te stijgen naar 76% in 2016.
- Marktpartijen doen er alles aan om de netwerken te prepareren voor de toekomst: er wordt dan ook stevig geïnvesteerd, gemiddeld zo'n €2,5 miljard per jaar (over de periode 2005-2010. bron: Dialogic 2012). Zoals de beschikbaarheid van snelle (mobiele) netwerken het aanbieden van nieuwe (breedbandige) diensten mogelijk heeft gemaakt, zo jaagt de vraag naar data als gevolg van het gebruik van die nieuwe diensten nu op haar beurt weer de innovatie van de technologie aan: van 3G naar 4G naar in de toekomst 5G (mobiel) of van inbellen, via adsl naar vdsl en van docsis 3.0 naar 3.1.¹.
- Het blijft niet bij het aanjagen van het datagebruik over de telecommunicatienetwerken. Het internet is ook de drijvende kracht achter de convergentie in de markt: voorheen gescheiden markten of schakels in een waardeketen worden door het internet in staat gesteld om hun markt te vergroten of hun dienstverlening uit te breiden naar andere schakels in een waardeketen. Convergentie zal in deze trendanalyse nog meerdere keren terugkomen, maar een eerste vorm van convergentie is zichtbaar in de netwerken. Dankzij het internet worden netwerken namelijk steeds meer een generieke infrastructuur waar tal van uiteenlopende diensten over kunnen worden aangeboden en uiteenlopende apparaten op kunnen worden aangesloten. Om dit concreet te maken: kabelnetwerken bieden sinds midden jaren '90 naast televisie ook telefonie en internet (via een zogeheten triple play pakket). Het traditionele koperen telecomnetwerk biedt sinds 2006 naast telefonie en internet ook televisie aan.
- Op de middellangetermijn zal deze trend overigens nog verder worden doorgezet naar het draadloze domein. De consument wil immers verbonden zijn (met het internet) waar hij ook is en welke infrastructuur hij of zij daar ook voor gebruikt. Consumenten nemen daarom steeds vaker één telecomaانبod af, waarin ze zowel mobiel als vast kunnen communiceren, oftewel een quadruple play pakket (Bron: ACM 2013). Om dit mogelijk te maken moeten aanbieders van telecomaانبieders toegang hebben tot zowel vaste als mobiele netwerken (in eigendom danwel via (wholesale) contracten). Mobiele spelers investeren in vaste netwerken of gaan samenwerken met een vaste netwerkspeler en vice versa. Kabelaar Ziggo werkt bijvoorbeeld samen met Vodafone om zo ook buiten de dekking van haar eigen WiFi-

¹ Meer over breedbandmarkt, zie deel 3 hoofdstuk Interne (telecom)markt.

netwerk 'draadloos' te kunnen leveren. Omgekeerd is Vodafone de glasvezelmarkt ingestapt zodat zij vast internet via glasvezel kan aanbieden.

- De rol en het belang van apparatuur (voornamelijk 'schermen', zoals smartphone, tablet en connected tv) kan hierbij niet ontbreken. Waar telecomaانبieders voor de introductie van de smartphone controle hadden over het beschikbare dienstenaanbod op apparatuur, zijn zij deze controle door de opkomst van de smartphone en het mobiele internet grotendeels kwijtgeraakt. Voorheen was het aantal diensten dat de apparatuur ondersteunde beperkt door de ondersteuning vanuit het netwerk. De smartphone biedt echter toegang tot het internet. Daarmee is het aantal diensten dat de consument kan gebruiken via het mobiele netwerk geëxplodeerd. De adoptie van deze diensten heeft voor een enorme druk op het mobiele netwerk gezorgd in de vorm van sterk gegroeide dataverbruik. Hetgeen de telecomoperators slechts kunnen managen met investeringen in de infrastructuur. Voor de hedendaagse consument is de dienstverlening van de telecomaانبieder niet langer doorslaggevend, maar dient die dienstverlening de ongekende mogelijkheden van zijn scherm slechts te faciliteren en niet te belemmeren. Het apparaat staat centraal, het netwerk is slechts instrumenteel. Een vergelijkbare ontwikkeling voltrekt zich momenteel in de omroepdistributiemarkt door de opkomst van de connected tv die het mogelijk maakt om op een gebruiksvriendelijke manier toegang te krijgen tot audiovisuele content op het internet. Dit heeft in potentie significante invloed op de inkomsten van telecomaانبieders uit de levering van audiovisuele diensten, terwijl zij tegelijkertijd geacht worden om te blijven investeren in de infrastructuur zodat consumenten gebruik kunnen maken van de mogelijkheden die connected tv's bieden.

Verdienmodellen op de netwerken veranderen...

- Het internet is een platform voor een hele reeks aan nieuwe marktspelers die tal van economische sectoren uitdagen. Zo voelt de Nederlandse detailhandel de concurrentie van internetwinkels om een bekend voorbeeld te geven. De telecomsector is daar geen uitzondering in gebleken: klassieke telecommunicatiediensten zoals telefonie en sms zijn nu óók beschikbaar via het internet² (bekend als Over the Top-diensten of OTT) en dat dwingt de traditionele telecompartijen tot herbezinning. Zo daalde in 2012 de gemiddelde omzet in sms-diensten in Nederland met 36%, al werden de inkomsten gedeeltelijk vervangen door meeropbrengsten uit data, die steeg met 32% (bron: TNO 2013). Dit dankzij de succesvolle introductie van één app uit Silicon Valley: Whatsapp.
- Er ontstaat een nieuwe markt waarin de consument van verschillende kanten telefonie, berichtendiensten en andere 'elektronische communicatiediensten' via het internet krijgt aangereikt. Voor de traditionele telecomspelers betekent het nieuwe mogelijkheden (meer vraag naar bandbreedte), maar ook meer concurrentie (op het niveau van de diensten). De komst van deze nieuwe (internet)spelers betekent dus een verandering in de verdienmodellen in de telecomsector. De afgelopen jaren was dit zichtbaar in de wijzigende tariefopbouw van mobiele telecombundels. Waar eerst bellen en sms'en verantwoordelijk

² Hier wordt met het internet het 'open internet' bedoeld. Dit betreft de zogeheten 'public lane' op het telecommunicatienetwerk wat zich afspeelt naast de 'managed lane' waarover telecomoperators hun eigen diensten, zoals bijvoorbeeld IPTV of VoIP, aanbieden.

waren voor het grootste deel van de abonnementskosten is dat nu de databundel. Zo houden telecomondernemingen de omzet gelijk zodat zij kunnen blijven investeren in hun netwerk (sneller 3G, uitrol van 4G, meer antennes) ten behoeve van hun klanten, en tegelijkertijd aandeelhouders tevreden houden.

- Een beschrijving van de effecten van het internet op de telecommarkt is niet compleet zonder ook het toenemende gebruik van online video mee te nemen. Nieuwe non-lineaire audiovisuele diensten zoals Uitzendinggemist.nl, YouTube, Netflix en het onlangs aangekondigde NLZiet doen de commerciële verhoudingen verschuiven. Daarnaast bieden omroepen in toenemende mate hun lineaire aanbod ook online aan. In de eerste plaats zijn dit soort diensten grote aanjagers van de vraag naar data (zo zijn Netflix en YouTube in de Verenigde Staten samen goed voor ruim 50% van het totale dataverkeer). Het streamen van video is een ware datavreter, wat uiteraard een directe belasting legt op de (investeringen in) telecommunicatieinfrastructuur. In de tweede plaats veranderen de verhoudingen in de waardeketen van audiovisuele media. De verhouding tussen de traditionele distributeurs van omroepdiensten (de kabels en sinds 2006 ook KPN) en contentpartijen/omroepen verandert, nu deze spelers ook zelf rechtstreeks de consument via het internet kunnen bereiken. Bovenstaande is een beschrijving van weer een type convergentie, namelijk die van telecom en media.
- De groei van nieuwe markten *op* de netwerken is indrukwekkend. De 'app-economie', eerder al genoemd, wordt verwacht van €10 miljard naar €25 miljard in 2013 te stijgen (bron: ABI Research 2013). Veel wordt er ook geïnvesteerd in clouddiensten en datacentra: in 2011 werd wereldwijd voor \$86 miljard geïnvesteerd in datacentra. In 2012 is dat opgelopen tot \$105 miljard (22% stijging; Global Census). NFIO voorspelt investeringen in Nederland in 2014 op ca €1,2 miljard in de Benelux.
- De verdienmodellen op het netwerk zullen nog verder wijzigen als Internet of Things (IoT) breed commercieel zal aanslaan. In 2009 hadden 2,5 miljard apparaten toegang tot het internet. Dit waren PC's, mobiele telefoons, en tablets. In 2020 kunnen dit er 30 miljard zijn (bron: Gartner 2013). IoT is een fenomeen dat nog tamelijk in de kinderschoenen staat: energiebedrijven met de 'slimme meter', autoproducenten met ingenieuze digitale dashboards en zelfs koelkastbouwers experimenteren met onlinetoepassingen om het gebruiksgemak verder te vergroten. Kenmerkend is dat het internet meer en meer in elektronische apparatuur doordringt. In veel gevallen zullen deze economische activiteiten aan het telecomnetwerk komen te hangen wat de vraag naar bandbreedte maar vooral ook beveiliging en betrouwbaarheid verder zal doen toenemen. Gevolg is dan ook dat steeds vaker niet-telecompartijen bij de telecompartijen zullen aankloppen met verzoeken om meer samenwerking en/of het delen van expertise.

Gebruikers en samenleving...

- Nederlanders zijn grootverbruikers van telecommunicatie en internet. Nederland behoort tot de mondiale kopgroep (6^e) wat betreft digitalisering en internetgebruik (bron: TNO 2013). In de brief "Doorbraken met ICT" werd dit al verder onderbouwd: "Zo werkte in 2012 57 procent van de werknemers met internet, terwijl het Europees gemiddelde op 45 procent ligt. Nederland en Nederlanders lopen voorop in het gebruik van digitale diensten. We zijn koploper in Europa op

het gebied van internetbankieren en vierde op het gebied van internetwinkelen. In 2012 beschikte 93 procent van de huishoudens over een desktop of laptop. Maar liefst 95 procent van de internettende Nederlandse jongeren had in 2012 een sociaal netwerk account.”³ Aan deze cijfers wordt nog toegevoegd: 84% van de Nederlandse huishoudens kijkt intussen digitale televisie (via een Triple Play abonnement waarbij telefoon, internet en televisie in één pakket wordt afgenomen), 72% van de Nederlanders heeft een smartphone en deze wordt voor 46% gebruikt voor internetten of internetgerelateerde applicaties. Sterker nog, 56% heeft meer dan drie ‘devices’ (bron: Telecompaper 2013). Het percentage internetters is het hoogste van Europa: 94% in 2012. De markt is dus, voor wat betreft het leveren van internettoegang, verzadigd. Groei van het internetgebruik is nog te vinden onder oudere leeftijdscategorieën (65+), hetgeen de laagdrempeligheid van internettoegang aangeeft (TNO 2013). In de context van de telecommarkt kan gesteld worden dat het met de vraag naar digitale producten en toepassingen wel goed zit. Sterker nog, de consument is kritisch en wil precies weten waar hij voor betaalt en waarom.

De genoemde trends zullen in deel 3 worden uitgewerkt, voor nu is de belangrijkste conclusie dat de telecommunicatiemarkt niet los gezien kan worden van de ontwikkelingen in het internetdomein. Een visie op de telecommarkt is dus niet compleet zonder ook de ontwikkelingen rond het internet mee te nemen. De telecommarkt is een onmisbare schakel in het functioneren van het internet, maar het internet heeft op zijn beurt een transformerende invloed op de telecomsector.

Grenzen tussen telecom, media en internet vervagen: ontstaan van het internetwaardeweb

Als het internet dan zo belangrijk is voor de telecommunicatiesector en zelfs de audiovisuele wereld, hoe staan die drie dan in verband? In onderstaand plaatje is dit eenvoudig en techniekneutraal weergegeven. In feite zijn er vier onderdelen die onderling van elkaar afhankelijk zijn en zich gedragen als schakels in een productieketen:

1. Online diensten (de websites)
2. Internet connectiviteit (alles wat het internet technisch draaiende houdt)
3. Infrastructuur (mobiel, vast of satelliet) en
4. Apparaten (zoals een pc, tv of een smartphone).

De traditionele telecomdiensten (telefonie, sms) en televisiediensten (worden in toenemende mate beconcurrerd en vervangen door hun tegenhangers op het internet).

³ Kamerstukken, vergaderjaar 2012-2013, 32637 nr. 70.



Het internetwaardeweb. Bron: AnalysysMason (2013)

De verschillende partijen in dit plaatje hebben ieder een eigen achtergrond, ze komen uit andere domeinen die nu onderling afhankelijk worden, het zijn markten op zichzelf. Er zijn veel bewegingen zichtbaar tussen deze voorheen gescheiden werelden (convergentie). Spelers proberen op steeds meer verschillende borden te schaken. Zo zien we dat telecomspelers als KPN en UPC vanuit hun sterkten (2.3 ISPs & 3 netwerken) ook actief zijn geworden op online diensten (IPTV) apparatuur (Horizon box) en de content-markt (joint-venture Ziggo met HBO). Een tegengestelde beweging zien we bij internetspelers die vanuit de online diensten (Google) of apparatuur (Samsung) verticaal integreren naar andere domeinen. Belangrijk is dit speelveld niet te zien als lineaire productieketen, maar als een web; voor de levering van een elektronisch product of dienst is men niet langer afhankelijk van één route. Een voorbeeld: Een webwinkel kan zelf zijn website hosten, óf dat uitbesteden aan een hosting provider óf een cloud-aanbieder. Voor het verwerken van betalingen heeft hij ook verschillende opties zoals factureren, IDEAL, PayPal of creditcardbetaling. Tot slot kan hij ervoor kiezen om alleen te opereren via een website, of ook via een app, waarbij hij dan weer kan kiezen op welk platform (bijv. Android, iOS, Windows) hij aanwezig wil zijn.

Bovenstaand plaatje is een schets van wat we hier het internetwaardeweb zullen noemen en beoogt de telecommarkt in de juiste context te zetten: te laten zien dat het speelveld is uitgebreid en hoe dit aan de ene kant mogelijkheden biedt en aan de andere kant uitdagingen. Het is een hulpmiddel om de verschillende relaties scherp te krijgen en niet bedoeld om een in beton gegoten speelveld te schetsen. Het is een plaatje van een veld waar de telecommarkt afhankelijk is van de ontwikkeling van en op het internet en vice versa, want zonder de fysieke infrastructuur is er geen internet.

Belangrijk is ook dat de verschillende panelen markten op zichzelf zijn. Markten die vanuit verschillende achtergronden zijn ontstaan, niet in de laatste plaats door het wel of niet ingrijpen van de overheid. De telecommunicatiemarkt was meer dan een eeuw in staatshanden, werd geprivatiseerd en geliberaliseerd en staat nog altijd onder ex ante toezicht van een marktmeester, nu de Autoriteit Consument en Markt (ACM). Overheden gingen ervan uit dat het nodig was vooraf regels te stellen om de markt goed te laten functioneren omdat (delen van) netwerken moeilijk repliceerbaar zijn. Dit terwijl de internetpanelen uit het plaatje (de online diensten en de internet connectiviteit) zich hebben kunnen ontwikkelen zonder enige overheidsbemoediging. Na de aanvankelijke ontwikkeling van het internet door het Amerikaanse ministerie van defensie, is het internet als systeem volledig in het private domein doorgroeid. De uitgifte van domeinnamen, de routing, het is een ingenieus systeem van private spelers, die zich ook nog eens, in tegenstelling tot de meeste telecommunicatiespelers, volledig over de nationale grenzen heen bewegen. Het paneel 'apparaten' is tot slot een goederenmarkt in de reële wereld die beïnvloed wordt door handelspolitieke maatregelen van overheden zoals douanetarieven, veiligheidseisen, en technische standaarden.

Het internetwaardeweb als voedingsbodem voor de interneteconomie

Het internetwaardeweb als geheel fungeert als hefboom voor vernieuwing in de Nederlandse economie. Het internet heeft een veelvoud aan economische activiteit opgeleverd en een heel scala aan nieuwe bedrijven. De Europese Commissie schat dat voor iedere verloren baan er op het internet 2,1 banen bij komen (bron: Europese Commissie 2013). Voor de toekomst wordt zelfs nog meer economische waardecreatie voorspeld. De interneteconomie (verzamelnaam voor alle internetgerelateerde economische waardecreatie, inclusief telecom, inclusief e-commerce) had in 2011 een omzet van €30 miljard en bood werkgelegenheid aan ongeveer 110.000 mensen in Nederland (bron: BCG 2011). Deze zelfde studie verwacht dat deze markt in 2015 zal groeien naar een bedrag tussen €41 miljard en €47 miljard, wat zal betekenen dat tussen de 5,9% en 6,8% van het BBP afkomstig is uit de interneteconomie (bron: BCG 2011). Er liggen dus grote kansen voor innovatie en economische groei voor Nederland in de digitale economie zoals ook de brief 'Doorbraken met ICT' al stelde⁴. Aan de bron van deze kansen ligt het internetwaardeweb, waarin de telecominfrastructuur een centrale rol speelt. Immers, zonder netwerk geen internet. In het vervolg van deze brief zal uitgebreid ingegaan worden op de vraag hoe de overheid kan bijdragen aan het versterken van wat in feite de voedingsbodem voor de interneteconomie is.

⁴ Kamerstukken, vergaderjaar 2012-2013, 32637 nr. 70.

Ter afsluiting een schets voor de verre toekomst. De grote vraag is hoe en hoe snel het internetwaardeweb zich de komende jaren zal ontwikkelen. Hieronder een compilatie van gesprekken die met experts in het veld zijn gevoerd⁵:

- Kansrijke ontwikkelingen worden gezien in de wereld van audiovisuele diensten dat met de jaren meer en meer op de individuele kijker zal worden toegesneden en aangeboden op verschillende schermen . Televisiekijken gaat een nieuwe fase in.
- In algemene zin wordt verwacht dat digitale producten steeds meer op het individu worden toegesneden. De gebruiker krijgt meer en meer mogelijkheden om op zijn digitale wenken bediend te worden. Hieraan ten grondslag ligt wel het gebruik van persoonsgegevens ten behoeve van dit gepersonaliseerde aanbod van elektronische (audiovisuele) diensten. De ontwikkeling van Big Data biedt dus enerzijds grote economische kansen, maar werpt anderzijds vraagtekens op voor wat betreft de bescherming van persoonsgegevens en persoonlijke gegevens en de wijze waarop aanbieders daarmee omgaan.
- Met het toenemende aanbod is de verwachting dat de 'gatekeepers' of 'platformfuncties' belangrijker zullen worden. Het gaat hier bijvoorbeeld om tussenpersonen die informatie voor een gebruiker selecteren en hem helpen een keuze te maken in het aanbod. Bij deze selectie van informatie kunnen commerciële motieven zijn betrokken. In het enorme aanbod van producten, diensten en content wordt het voor de gebruiker een hele uitdaging om 'ongekleurd' de gewenste informatie te vinden, terwijl de uitdaging voor de aanbieder is om voor de gebruiker goed zicht- en vindbaar te blijven en een prominente plaats in het keuzemenu van de relevante tussenpersonen te verwerven. Het gaat daarnaast ook om tussenpersonen die een stuk soft- of hardware in bezit hebben waar derden op voortbouwen – een platform. Deze derden zijn daardoor veelal afhankelijk van de tussenpersoon voor het functioneren van hun eigen soft- of hardware, hetgeen de tussenpersoon een zekere machtspositie geeft. Voorbeelden van dit soort tussenpersonen en hun platforms zijn zoekmachines, sociale netwerken, besturingssystemen, app stores, hardware fabrikanten, en elektronische programmagidsen.
- Digitalisering zal verder en dieper doordringen in de economie. Internet of Things werd al genoemd, maar de mogelijkheden van het internet zijn voor veel economische sectoren nog lang niet verzadigd. Ook maatschappelijke sectoren als het onderwijs en de zorg timmeren aan de digitale snelweg (niet voor niets zijn e-education en e-health onderdeel van de ICT-doorbraakprojecten).
- Tot slot wijzen experts erop dat vertrouwen misschien wel de belangrijkste randvoorwaarde is voor de doorontwikkeling en zelfs het voortbestaan van het internet. Gebruikers moeten kunnen rekenen op veiligheid en continuïteit. Er wordt in dit verband ook gewezen op de invloed van de geopolitiek op het internet. Nu al is zichtbaar dat er door invloed van minder democratische staten meer en meer nationale 'internetten' ontstaan die de openheid van het internet onder druk zetten.

⁵ In de zomer van 2013 voerde het ministerie van Economische Zaken met meer dan 70 experts uit de telecom-internet-mediawereld (zowel ondernemers, academici als vertegenwoordigers van maatschappelijke organisaties) gesprekken over de toekomst van de interneteconomie. Dit is een vrije interpretatie van die gesprekken.

DEEL 2 Bouwen aan de markt onder de interneteconomie en de rol van de overheid

Het waardeweb telecom, media en internet fungeert als voedingsbodem voor de verdere ontwikkeling van de interneteconomie en daarmee de economische groei van Nederland. Het is belangrijk dat deze markt(en) goed werken. De Digitale Agenda (2011) noemt concurrentiekracht, vrijheid en betrouwbaarheid als pijlers onder het goed functioneren van de telecommarkt. Deze doelstellingen zijn evenzo goed van belang in de verbrede markt. Dit deel schetst dan ook vanuit deze doelstellingen de uitdagingen voor de toekomst in de verbrede context van het internetwaardeweb. Dwarsdoorsnijdende uitdaging voor de overheid is de regelgeving meer sectorneutraal te maken, omdat het huidige onderscheid tussen klassieke telecom en/of mediaspelers en andere (internet)spelers in de toekomst onhoudbaar wordt. Het kabinet wil die uitdaging als volgt aangaan: 1. gericht op een level playing field voor de markt met voorkeur voor verlichting van de regelgeving 2. zoveel mogelijk in of in samenwerking met Europa en 3. als netwerkpartner.

- *Nieuwe beleidsvragen in de interneteconomie*
- *Leidraad*

Nieuwe beleidsvragen in de interneteconomie

De Digitale Agenda stond en staat voor "supersnelle netwerken en diensten", een "open en vrij internet" en "digitaal vertrouwen"⁶. Het kabinet vindt genoemde doelstellingen nog altijd van belang. Deze zijn namelijk gebaseerd op een aantal aannames die de overheid in gedachten heeft wanneer het overheidsoptreden in de digitale (telecom)markt wordt ingevuld. Deze komen op het volgende neer:

- Concurrentiekracht: een gezonde markt wordt gekenmerkt door een dynamiek van continue investeringen en innovaties. Zo'n markt draagt bij aan economische groei. De overheid kan hieraan bijdragen en doet dat in deze markt door prikkels voor concurrentie in de markt te brengen. Het is ook de rationale achter het Europese mededingingsbeleid.
- Vrijheid: Het is belangrijk dat gebruikers kunnen kiezen, vrij van oneigenlijke invloed van overheden, bedrijven en overige belangengroepen, in Nederland en daarbuiten. Ter bescherming van burgerlijke vrijheden, maar zeker ook ten behoeve van de (vrije) markt.
- Betrouwbaarheid: integriteit (juistheid van informatie, geen veiligheidsinbreuken), continuïteit (geen storingen of uitval) en bescherming van persoonsgegevens zijn nu en in de toekomst nodig voor het vertrouwen in deze markt. Zonder gerechtvaardigd vertrouwen, zal de ontwikkeling van de markt worden geremd.

Concurrentiekracht, vrijheid en betrouwbaarheid zijn wat het kabinet betreft nog steeds voorwaarden voor het goed functioneren van de markt. Zonder een goede borging van deze voorwaarden, zal de economische groei blijven steken. Dat vergt soms ook balanceren en zelfs keuzes maken tussen deze doelstellingen! De bedoeling in deze brief is deze voorwaarden uit het bestaande beleid af te wegen tegen de verbrede context van het internetwaardeweb, tegen de

⁶ Kamerstukken, vergaderjaar 2010-2011, 29515 nr. 331.

ontwikkelingen op de middellangetermijn aan te houden en zo te komen tot een beleidsagenda voor de toekomst. Natuurlijk worden op die weg naar de toekomst nu al acties ingezet, maar allereerst zet deze brief de visie en een richting voor het overheidsbeleid met betrekking tot telecommunicatie, media en internet neer.

Het (her)afwegen van concurrentiekracht, vrijheid en betrouwbaarheid tegen de verbrede context van het internetwaardeweb is niet nieuw. Terwijl het internet zich verder ontwikkelde is ook het publieke debat de afgelopen jaren meegegroeid naar de volle breedte van de interneteconomie: zo garandeert nu de wet op netneutraliteit een open en vrij internet. En, het debat rond de cookiewetgeving ging en gaat in essentie over betrouwbaarheid, niet alleen van de netwerken, maar óók van de online internetdiensten. De mustcarry-verplichting uit de Mediawet heeft betrekking op alle pakketaanbieders, ongeacht de techniek (broadcast of internet) waarmee zij hun programma's aanbieden. Op deze manier is het 'internet' al ad hoc in beleid en regelgeving opgenomen.

Het is nu tijd voor een meer afgewogen, bredere en structurele benadering van nieuwe vraagstukken die opkomen in het internetwaardeweb. Die nieuwe vraagstukken blijken stevast te zijn verbonden aan één en hetzelfde dilemma: hoe moet de overheid de 'oude' en de 'nieuwe' wereld verenigen? Steeds komt het er op neer dat verplichtingen traditioneel op bepaalde spelers (telecom, omroepen) rusten terwijl andersoortige spelers tot nu toe alleen ad hoc worden meegenomen (cookie-voorbeeld). De belangrijkste beleidsuitdaging voor de toekomst zal dus zijn om – waar overheidsingrijpen nodig is – dit op een sectorneutrale wijze te doen, waarbij gekeken wordt wat het beste aangrijpingspunt is voor de eventueel te nemen maatregelen en hoe deze doorwerken in het gehele internetwaardeweb en al zijn spelers. Omdat het onderscheid tussen internet-, telecom- en mediaspelers steeds moeilijker te maken valt, is een heroriëntatie nodig op de rol, mogelijkheden en werkwijze van de overheid. Dit is ook van belang om een eerlijk speelveld voor de verschillende spelers in de markt (level playing field) te houden. Geen eenvoudige taak: zoals in deel 1 toegelicht bestaat het internetwaardeweb uit verschillende domeinen die vanuit hun eigen achtergrond zijn ontstaan. Deze markt of markten hebben een verschillend verleden met de overheid. Zo hebben de kernonderdelen van het internet zich zelfstandig vertakt en uitgebreid over de nationale jurisdicties heen. Sterker nog, menigeen is ervan overtuigd dat het succes van het internet juist aan de afwezigheid van overheidsbemoediging te danken is. Dit in tegenstelling tot het onderdeel 'netwerken' dat zijn historische oorsprong vindt als staatsmonopolie en ook na privatisering en liberalisering stevig is gereguleerd. Het zal er op neer komen 'the best of both worlds' te gaan combineren. Van belang is daarbij telkens terug te keren naar de vraag welke doelstelling er wordt gediend met regelgeving, en kritisch te vragen of en zo ja hoe deze doelstelling ook in de nieuw geconvergeerde omgeving het beste kan worden geborgd.

De wens om tot een modern regelgevend kader te komen, wordt geconcretiseerd via aan de praktijk ontleende vraagstukken en op basis van gesprekken met diverse marktspelers. Onderstaande vijf vragen vormen de beleidsagenda voor de middellangetermijn en zullen de Digitale Agenda uit 2011 aanvullen:

1. Europese Interne (telecom) Markt: internetspelers concurreren rechtstreeks met klassieke telecommunicatie- en televisiediensten, verdienmodellen veranderen. Houdt het Europees regelgevend kader voor de telecomsector wel voldoende rekening met de convergentie in de markt?
2. Neutraliteit dieper in het internetwaardeweb: Onder vrijheid valt ook 'neutraliteit'. Netneutraliteit is intussen verankerd in de wet, maar neutraliteitsvraagstukken steken steeds vaker de kop op verder in het internetwaardeweb. Betekent dit de wet verder uitbreiden of toch niet?
3. Convergentie van audiovisuele diensten: door internet en connected tv's vervaagt voor de gebruiker het onderscheid tussen lineair ('klassieke' tv) en non-lineair kijken ('on demand' via internet). Dit leidt tot de vraag of de regelgeving op lineair niet aan vernieuwing toe is of dat niet-lineair juist moet worden betrokken in de bestaande kaders.
4. Nieuwe spelers en uitbreiding zorgplicht rond integriteit, continuïteit en privacy: moet de bestaande zorgplicht (vastgelegd in de Telecommunicatiewet) worden uitgebreid naar 'nieuwe' partijen als de hostingproviders, internet exchanges, cloudbaanbieders of hard- en softwareleveranciers?
5. Invulling zorgplicht gericht op de toekomst: Naast de kwestie wie er onder de formele zorgplicht zou moeten vallen, zal ook de inhoudelijke invulling van de zorgplicht van bedrijven naar alle waarschijnlijkheid tot nieuwe discussies leiden. De verwachting is dat op de middellangetermijn de gedachtes over e-privacy gezien de trend naar een meer gepersonaliseerd aanbod (al dan niet door gebruik van Big Data) zullen worden aangescherpt.

Leidraad

Geredeneerd vanuit de voorwaarden voor economische groei (concurrentiekracht, vrijheid en betrouwbaarheid) kunnen weliswaar de nodige nieuwe beleidsvraagstukken worden opgeroepen, maar deze blijven leeg als niet duidelijk wordt *hoe* deze vervolgens worden aangepakt en *welke* keuzes daarbij worden gemaakt. Het kabinet gaat ervan uit *dat* de regels gemoderniseerd moeten worden, en dat de vraag vooral is *wanneer* en *hoe* dit te doen. Het kabinet wil een leidraad neerleggen voor de transitie naar modernisering, juist ook om de voorspelbaarheid van het overheidsbeleid te vergroten. Voorspelbaarheid van het overheidsbeleid is van belang voor het investeringsklimaat in Nederland: bedrijven geven aan rechtszekerheid en voorspelbaarheid mee te nemen in hun overwegingen om wel of niet in Nederland te investeren. Drie uitgangspunten:

1. Richten op een level playing field in de markt, waarbij verlichting van regelgeving nadrukkelijk de voorkeur krijgt

Het is belangrijk dat vergelijkbare diensten en spelers op een gelijke manier voor de wet worden behandeld. Het is echter de insteek om dit na heroverweging van nut en noodzaak van de huidige regelgeving in een geconvergeerde markt te doen. In de eerste plaats is in veel gevallen de markt nog zodanig in beweging dat regelgeving die te vroeg wordt ingezet mogelijk prille innovatie de das omdoet. Dit geldt onder meer voor de audiovisuele (media) wereld, waar ontwikkelingen naar on-

demand of Connected TV (meer gepersonaliseerd televisiekijken waar en wanneer je wilt met een vergroting van het aantal kanalen langs welke die content is af te nemen) nog volop in ontwikkeling zijn. In de tweede plaats is de convergentie in de markt ook een mooie gelegenheid om te overwegen of sommige wetgeving niet wellicht overbodig is geworden in de nieuwe (technologische) context of anderszins aanpassing behoeft. Als het met minder regels toe kan, dan heeft dat de voorkeur. Het oprekken van de regelgeving naar andere partijen heeft ook als nadeel dat toetredingsbarrières tot de telecom/internetmarkt worden vergroot. Dat is niet goed voor innovatie en concurrentie in die markt en zal Nederland als vestigingsplaats niet aantrekkelijker maken.

2. Zoveel mogelijk in of in samenwerking met Europa

Gegeven het feit dat de interneteconomie intrinsiek een internationale markt is met internationale spelers die zich soms buiten de Nederlandse jurisdictie bevinden, zal voor het borgen van concurrentiekracht, vrijheid en betrouwbaarheid, méér en niet minder naar Europa gekeken moeten worden. Deze voorkeursroute is ook nodig om een eerlijk speelveld in deze convergerende markt te bewerkstelligen. Het kabinet wil dan ook inzetten op versterkte Europese samenwerking en minder op het ontwikkelen van Nederlandse regels om bepaalde doelstellingen te verwezenlijken. Wat overigens niet betekent dat Nederland ieder Commissievoorstel maar gelijk zal aanvaarden: de kabinetslijn aangaande subsidiariteit en proportionaliteit⁷ blijft staan. Ook blijft de kabinetslijn "lastenluwe implementatie, tenzij"⁸ staan. Dat wil zeggen dat implementatie van Europese regelgeving alleen dan wordt aangevuld met nationale regels als de nationale omstandigheden daarom vragen. Dit uitgangspunt is in het bijzonder van belang voor het investeringsklimaat: Nederlandse bedrijven hebben er immers baat bij zoveel mogelijk gelijk behandeld te worden als hun concurrenten in andere lidstaten. Het kabinet wil ook het Nederlands voorzitterschap van de Europese Commissie (eerste helft 2016) gebruiken om aan een gemoderniseerd beleidskader voor de telecom-, media en internetmarkt (verder) te werken.

3. Als netwerkpartner

Het internet heeft de wereld veranderd en zeker de wereld van elektronische communicatie: markten, diensten en apparaten vergroeiën en raken vervlochten. In deze uiterst complexe markt verschijnen steeds nieuwe vragen bij bestaande publieke belangen, die in toenemende mate vragen om een andere manier van werken dan voorheen. Steeds vaker blijkt het vraagstuk niet op te lossen met het aanscherpen van bestaande (nationale) wetgeving, maar blijkt het een 'netwerkprobleem': om maatschappelijk effect te sorteren is effectieve samenwerking *in* de markt en *tussen* markt, gebruiker en overheid hard nodig, binnen en buiten Nederland. Nu al zijn er voorbeelden te over in deze markt: zo hebben de grote providers afspraken over regional roaming gemaakt in het geval van een grote storing, worden botnets tegengegaan via Abuse HUB en natuurlijk wordt het internationale internet zelf 'bestuurd' als een netwerk. Het speelveld is breder

⁷ Kamerstukken, vergaderjaar 2012-2013, 21 112 nr. 1650.

⁸ Kamerstukken, vergaderjaar 2012-2013, 29 362 nr. 224.

dan de telecomsector en breder dan de Nederlandse mediaspelers. Daarbij past een meer generiek en daarmee minder 'marktmeester'-gericht beleid. Deze manier van beleidmaken sluit ook beter aan op het decentrale karakter van het internet en het bijpassende besluitvormingsproces waarin besluiten 'bottom-up' worden gevormd. Het gaat erom gezamenlijk oplossingen te zoeken, waarbij het eigen initiatief en verantwoordelijkheid (van zowel markt als burger) nadrukkelijk de ruimte en gelegenheid krijgen. Ik zet primair in op netwerksturing. Het participeren in een netwerk van nationale en internationale spelers en het aangaan van publiek-private samenwerkingsverbanden is essentieel voor het realiseren van internetveiligheid, e-privacy en efficiënt opererende markten. Het startpunt is dus de dialoog en samenwerking tussen overheid en markt/samenleving. Daarnaast zal de overheid waar nodig kader- en normstellend optreden. De wet legt de principes en hoofdlijnen vast en fungeert als stok achter de deur. Wat netwerksturing precies inhoudt, wordt geïllustreerd in bijgaande box over het multistakeholdermodel. Dit is een zeer vergaand model van netwerksturing, waarbij de overheid temidden van een veelheid van partijen samenwerkt aan de (technische) besturing van het internet. Het voornemen om een rondetafel in te richten past in deze benadering, om een voortdurende dialoog tussen overheid, markt en samenleving te hebben en in gezamenlijkheid de interneteconomie naar een volgend niveau te tillen.

Box 1 Multistakeholdermodel bestuurt het internet

Openheid is een wezenskenmerk van het internet en een van de leidende principes voor de architectuur van het internet. Uniek daarbij is de manier hoe het internet is ontstaan; als product van collaboratieve inspanning van researchinstellingen, bedrijven, civil society en standaardisatie-instituten die samen op gelijke voet en consensusgericht naar oplossingen toewerken; het

multistakeholderproces. Het heeft geleid tot effectieve vormen van zelforganisatie en zelfregulering en door dit model is het internet uitgegroeid tot één mondiaal omspannend, gedeelde en toegankelijke infrastructuur en de voedingsbodem voor de internationale interneteconomie.

Het internet is van iedereen en voor iedereen, maar de vrijheid en openheid die we nu kennen zijn niet vanzelfsprekend. Op het internationale vlak zijn er landen die een sterke overheidscontrole voorstaan en verregaande bevoegdheden opeisen bij het beheer van het internet. Nederland is –met de meeste Westerse landen– voorvechter van het multistakeholdermodel: Het voorkomt overmatige overheidsbemoediging of regulering, maar ook dominantie van bepaalde partijen of sectoren, zodat verdere innovatie en groei van het Internet niet gehinderd wordt. Het verdedigen van dit model blijft de Nederlandse inzet in diverse internationale organisaties, zoals de ITU (International Telecommunications Union), het Internet Governance Forum (IGF), de komende WSIS 2015 (World Summit on Information Society) en ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbering). Natuurlijk is een vrij en open internet hét uitgangspunt van de FreedomOnline Coalitie, die Nederland met de VS in 2011 oprichtte. Tot slot zal internetvrijheid wat Nederland betreft ook een belangrijk thema moeten zijn van de Cyberspace Conferentie die Nederland in 2015 zal hosten.

Bij de update van de beleidsagenda moet dus behalve met de werking van het internetwaardeweb óók rekening worden gehouden met de veranderende relatie tussen markt, overheid, semi-publieke instellingen, maatschappelijke organisaties en natuurlijk de gebruiker. Wat bovenstaande leidraad voor overheidsoptreden in de praktijk zal betekenen wordt in deel 3 uitgewerkt.

DEEL 3 Concurrentiekracht, vrijheid en betrouwbaarheid in de interneteconomie

In dit deel worden concurrentiekracht, vrijheid en betrouwbaarheid afgewogen tegen de volle breedte van het internetwaardeweb: telecom, media en internet worden dus beschouwd als onderdeel van hetzelfde economisch systeem. Dit levert een vijftal nieuwe beleidsvraagstukken op die aan de hand van de leidraad uit deel 2 worden uitgewerkt.

- *Onder concurrentiekracht zal ingegaan worden op:
 - I. *het behouden van de dynamiek van investeringen en innovatie in een Europese digitale interne (telecom)markt**
- *Onder vrijheid zal ingegaan worden op:
 - II. *Neutraliteit dieper in het internetwaardeweb*
 - III. *Convergentie van audiovisuele diensten**
- *Onder betrouwbaarheid zal ingegaan worden op:
 - IV. *Nieuwe spelers en uitbreiding zorgplicht rond integriteit, continuïteit en privacy*
 - V. *Invulling zorgplicht en de implicaties van 'profiling'**

Concurrentiekracht: Een gezonde markt wordt gekenmerkt door een dynamiek van continue investeringen en innovaties. De overheid draagt in deze markt bij door waar nodig prikkels voor concurrentie te introduceren. Het is ook de rationale achter het Europese mededingingsbeleid.

I. Interne (telecom) markt

Marktontwikkelingen: Nederland heeft een goede uitgangspositie, maar er is geen reden om achterover te leunen. Internationale ontwikkelingen dwingen tot meer Europese samenwerking.

Het Europees telecommunicatiebeleid is erop gericht concurrentie *tussen* en *op* netwerken te bevorderen zodat innovatie en groei ontstaat in deze markt. Dit is de belangrijkste doelstelling achter de Europese regelgevende kaders die, vanaf de eerste richtlijnen in de jaren negentig, het bestaan van de nationale telecommunicatiemarkten nagenoeg ongemoeid hebben gelaten. Het ging om het afbreken van staatsmonopolies en introduceren van marktwerking door *ex ante* verplichtingen op te leggen aan de voormalige staatsmonopolies, niet zozeer om een Europese eengemaakte telecommarkt. Die Europese markt zou vanzelf wel ontstaan. Dat is niet uitgekomen. De Europese markt bestaat nog steeds uit 28 verschillende markten, gelijk het aantal lidstaten, en de door de Europese Commissie gewraakte 'fragmentatie' is nog steeds een feit.

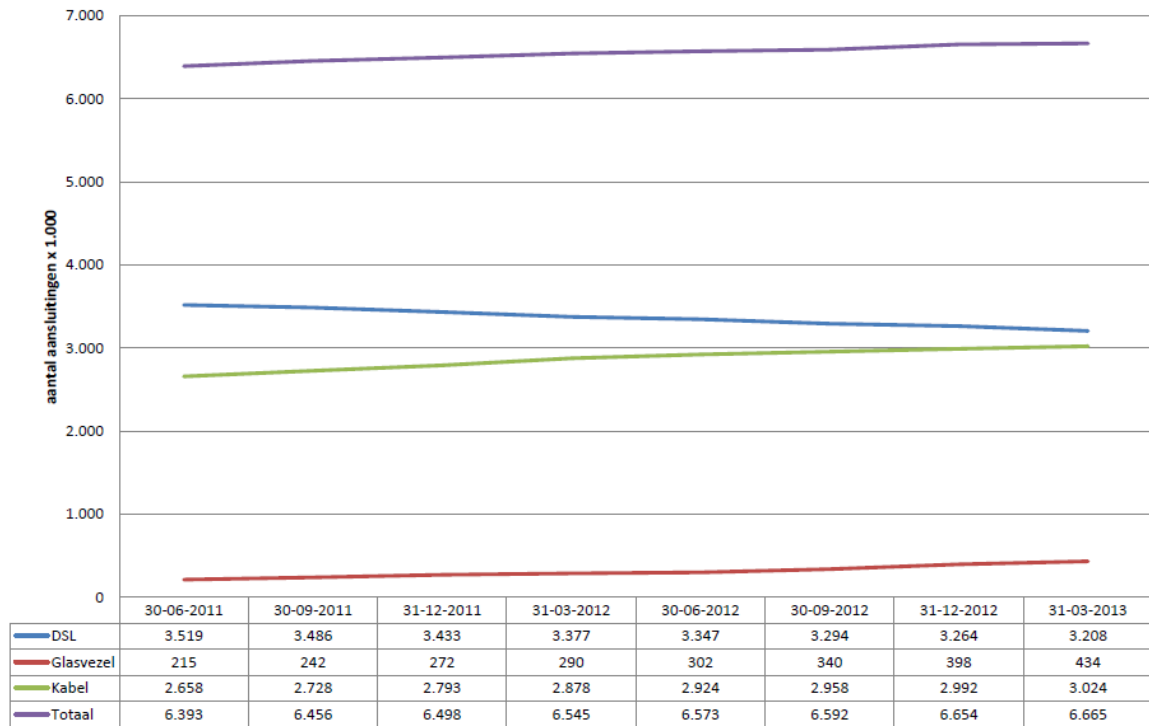
In de trendanalyse (deel 1) is aangegeven hoe het internet het investeringsklimaat en de verdienmodellen voor de telecomspelers kwantitatief heeft veranderd. Hier worden nog meer kwalitatieve kenmerken aan toegevoegd.

Infrastructuur...

- Nederland springt er in de verzameling van 28 Europese markten erg gunstig uit met meerdere (2-3) vaste telecomnetwerken en daarnaast nog 2 specifieke televisienetwerken (satelliet en Digitenne) en 3-4 grotere mobiele netwerkaanbieders.
- Sterker nog, de breedbandmarkt is ten opzichte van de Europese burens zelfs bijzonder dynamisch te noemen: beschikbaarheid van zowel vast als mobiel (HSPA) is in Nederland praktisch 100%. De dekking van technieken en infrastructuren die meer dan 30 Mbps mogelijk maken (FTTH, FTTP, Docsis 3.0 en VDSL) is volgens Point Topic in Nederland 98%. Europees gezien behoort Nederland tot de top, waar een land als Frankrijk op 24% zit en Europa als geheel op 54%. Daarnaast is Nederland in de EU relatief snel met uitrollen van glasvezel (midden 2013 is voor zo'n 21% van de huishoudens glasvezel beschikbaar). De snelheid en capaciteit van de vaste netwerken is met de jaren steeds vergroot door de overgang van analoge naar digitale technieken, de continue verbetering van die technieken (ADSL2(+), VDSL(2), docsis3.x) en de introductie van glasvezelnetwerken. Gegeven de snelle groei in het dataverkeer van meer dan 40% per jaar mag dit gerust een topprestatie worden genoemd.
- De oorzaak van deze dynamiek is in Nederland mede terug te voeren op de convergentie in de netwerken: door technologische ontwikkelingen in de netwerken en de opkomst van internet als universeel distributieplatform is het nu mogelijk om over netwerken meer verschillende diensten aan te bieden, waardoor de traditionele scheidslijnen tussen netwerken verdwijnen. Het traditionele koperen telecomnetwerk biedt naast telefonie nu ook internet en televisie. Kabelnetwerken bieden naast televisie nu ook telefonie en internet. Hierdoor is een stevige infrastructuurconcurrentie tussen KPN en kabelbedrijven ontstaan. Het gevolg van deze concurrentiestrijd is een hoge investeringsgraad van gemiddeld zo'n 2,5 miljard euro per jaar over de periode 2005-2010 in de netwerken in Nederland (bron: Dialogic 2012). Om op termijn mee te kunnen komen met kabelbedrijven investeert KPN in het upgraden van koper (pairbonding, VDSL2, phantom mode) en in de aanleg van glasvezelnetwerken. Ook kabel zal doorgaan met upgraden van het netwerk (docsis 3.1 en verder).



Breedband: retailaansluitingen per type



Figuur 1. Breedband: retailaansluitingen per type (bron: ACM 2013)

- In de tussentijd vond op het mobiele netwerk sterke consolidatie plaats: van 5 naar 3 netwerkspelers. Na de veiling van 2012 is dit aantal weer uitgebreid naar 4 met Tele2 als nieuwe speler. De dekking van LTE is nu al meer dan 60% en verwacht wordt dat LTE eind 2014 in heel Nederland is uitgerold.

Verdienmodellen op de netwerken veranderen...

- Op de netwerken vindt intussen een commerciële verschuiving plaats. Zoals in de trendanalyse aangegeven, stelt de opkomst van *over-the-top* diensten de telecompartijen voor nieuwe uitdagingen. Zeker als audiovisuele diensten commercieel groot zullen aanslaan en ook Internet of Things op gang komt.
- Constante in dit verhaal is dat de commerciële en concurrentieverhoudingen voor de diensten op de netwerken in rap tempo veranderen en meer en meer draaien om effectieve toegang tot de (aansluit)netwerken, zowel voor (met de netwerkeigenaren) concurrerende aanbieders van elektronische communicatiediensten, als voor gespecialiseerde diensten. Telecompartijen zullen zich dus moeten beraden op hun verdienmodel en doen dit ook. Een van de vormen is door zich meer te profileren als ware het een platform dat diensten gebundeld aanbiedt. De markt voor het aanbieden van triple play bundels (telefonie, internet en televisie) en quadruple play (telefonie, internet en televisie plus mobiel) zit in de lift (zie figuur 3). Gebruikers willen steeds meer altijd en overal kunnen communiceren en toegang tot diensten hebben. De verwachting is dat straks de traditionele telecomdiensten en ook televisie steeds meer zullen worden overgenomen door aanbieders van internetdiensten. De netwerken van de telecomspelers

blijven cruciaal omdat zij de toegangspoort tot het internet en de gespecialiseerde diensten zijn.



Figuur 3. Abonnementen met gebundelde diensten (bron: ACM 2013)

- Bij abonnementen met een combinatie van breedbandinternet en een televisieabonnement (dualplay) behoren midden 2013 de Nederlandse tarieven tot de laagste in de internationale benchmark. Wanneer ook vaste telefonie wordt afgenomen (triple play) dan komen de Nederlandse tarieven hoger te liggen, vergelijkbaar met de tarieven in de andere landen (TNO 2013).

Internationale positie Nederland en Europa en Brussels regelgevend kader...

- Zoals in de Digitale Agenda is aangegeven heeft Nederland een uitstekende uitgangspositie, maar is dit geen reden om achterover te leunen. De Europese Commissie maakt zich zorgen over de achterstand van Europa ten opzichte van de VS en Azië. De tijden dat Europa internationale standaarden als GSM zette en Europese bedrijven als Nokia en Ericsson marktleiders waren zijn voorbij, zo constateert de Commissie⁹. De Europese Commissie zoekt de oorzaak in de achterblijvende investeringsgraad in breedband in Europa. Breedband wordt immers geacht de katalysator te zijn voor de ontwikkeling van diensten: slechts 4% van de EU heeft nog toegang tot 4G tegenover meer dan 90% in de VS¹⁰. Dat zijn confronterende cijfers. Echter, het is van belang om zorgvuldig te analyseren waar dit soort verschillen tussen Europa en andere gebieden in de wereld vandaan komen. Zo blijkt uit onderzoek dat de dekking van supersnel breedband en het investeringsniveau hoger ligt in de VS, maar dat ook de kosten van basisbreedband hoger zijn en de gemiddelde snelheid van het netwerk juist lager (bron: WIK/TNO 2013). BEREC, een samenwerkingsverband van toezichthouders, constateert

⁹ <http://esharp.eu/big-debates/the-digital-agenda/133-taking-leadership-in-the-digital-economy/>

¹⁰ idem

eveneens dat de achterstand van Europa ten opzichte van andere werelddelen uiterst genuanceerd benaderd moet worden. Zo wijst BEREC op de veel grotere uitrol van 3G in Europa waardoor de overgang naar 4G veel geleidelijker verloopt. In de VS springt men in feite van 2G naar 4G. Ook geeft BEREC aan dat de vier grootste spelers in Europa een marktaandeel hebben van meer dan 60% en dat de twee grootste Europese spelers samen meer abonnees hebben dan de twee grootste Amerikaanse spelers¹¹.

- Hoe dan ook, het is zeker dat een verschillende uitleg van de Europese regelgeving leidt tot verschillende voorwaarden voor toetreding in de Europese telecommarkt wat uiteraard de Europese concurrentiepositie als geheel niet bevordert. Nederland steunt dan ook van harte de doelstelling achter het nieuwe pakket aan maatregelen voor de telecommarkt van Eurocommissaris Kroes dat een belangrijke stap voorwaarts betekent in de aanpak van de fragmentatie van de Europese telecommarkt.. Meer harmonisatie in de marktregulering en de uitgifte van frequenties kan het voor telecomspelers gemakkelijker maken op het hele Europese continent aan de slag te gaan. Het is van groot belang netneutraliteit in de nieuwe Europese verordening te realiseren, want netneutraliteit beschermt de rechten van de Europese burger op een open en vrij internet en bevordert de innovatie op en via het internet¹².
- Tegelijkertijd zijn er de nodige kanttekeningen te maken bij de maatregelen die de Europese Commissie heeft voorgesteld. De Europese Commissie legt de lat voor concurrentie op en tussen de netwerken te laag door te stellen dat twee concurrerende netwerken voldoende zijn om –op termijn- de marktregulering op te heffen en eist daarbij voor zichzelf ook nog eens een te grote rol op bij de invulling van de regels. De toenemende invloed van de Europese Commissie op de marktregulering verhoudt zich niet goed met de onafhankelijkheid van de toezichthouders. Het gevaar bestaat dat marktregulering wordt ingezet voor korte termijn beleidsdoelen. Politieke onafhankelijkheid is nodig om zeker te stellen dat marktregulering gebaseerd is op deskundigheid en om voldoende rechtszekerheid aan marktpartijen te kunnen geven.
- Het zou ook anders kunnen. BEREC, een samenwerkingsverband van toezichthouders, zou een veel sterkere rol kunnen spelen om consistentie en harmonisatie van het toezicht te realiseren. BEREC zou deze rol van de Commissie over moeten nemen en voor alle marktreguleringsvraagstukken en het Europees consumentenpakket (inclusief straks de Europese wet op netneutraliteit) een Europese lijn moeten ontwikkelen. De ontwerpbesluiten van toezichthouders zouden aan die gezamenlijke standpunten moeten worden getoetst.
- De Europese route in de leidraad is overigens niet alleen een opdracht aan de Commissie of andere lidstaten. Nederland zal zelf ook op alle terreinen discipline moeten tonen om alléén in uitzonderlijke gevallen nationale wetgeving te maken. Dat lijkt logisch, maar heeft consequenties. Dit geldt straks ook voor consumentenbescherming, waar Nederland tot nu toe op verschillende punten de Europese regelgeving heeft aangevuld. Nederland steunt het streven naar harmonisatie van consumentenrechten op Europees niveau. Het

¹¹ BEREC views on the proposal for a Regulation "laying down measures to complete the European single market for electronic communications and to achieve a Connected Continent" (17 oktober 2013, BoR (13) 142).
http://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/opinions/?doc=2922

¹² Voor een uitgebreide toelichting op het Nederlandse standpunt op de nieuwe Verordening voor een Connected Continent zie: Kamerstukken, vergaderjaar 2012-2013, 22112 nr. 1720.

consumentenpakket dat nu door Brussel is voorgesteld kan dan ook –op hoofdlijnen- op de goedkeuring van Nederland rekenen.

Nederlandse langetermijnvisie op de voltooiing van de Europese interne (telecom)markt

Bovenstaande schetst de Nederlandse inzet voor de onderhandelingen op het pakket maatregelen dat nu op tafel ligt, maar deze brief is bedoeld als visie, als vooruitblik op de toekomst. Daarbij kan gericht worden op zaken die nu in het pakket worden gemist, zoals hoe om te gaan met regelgeving gegeven het feit dat de grenzen tussen telecom, media en internet vervagen. Een belangrijk stuk regelgeving is de ex-ante marktregulering op de telecomnetwerken. Dit is een eerste stuk regelgeving dat Nederland graag zou willen evalueren op nut, noodzaak en effectiviteit tegen de verbrede context van het internetwaardeweb. Die wens kan alleen in partnerschap met de lidstaten, het Europees Parlement en de Europese Commissie gerealiseerd worden. Onderstaande schetst dan ook de Nederlandse agenda in Europa voor de middellangetermijn, bijvoorbeeld ten tijde van het Nederlands Voorzitterschap van de Europese Unie in de eerste helft van 2016. Dit natuurlijk naast de blijvende Nederlandse aanmoediging aan Brussel om de weg vrij te maken voor Europese diensten door onder andere te komen tot een modernisering van het auteursrecht.

Evaluatie van de Europese ex-ante marktregulering

De Europese ex-ante marktregulering van de telecommarkt is erop gericht concurrentie op en tussen infrastructuren te bevorderen. Dit gebeurt door het vooraf opleggen van toegangsverplichtingen aan de partij(en) met 'aanmerkelijke marktmacht'. In de Nederlandse markt is dat tot op heden KPN. Het uitgangspunt is dat, vanwege de hoge kosten van het aanleggen van infrastructuur, concurrentie zonder vooraf ingrijpen niet van de grond komt. De Commissie suggereert dat deze regulering van tijdelijke aard is: ooit zal de concurrentie zodanig stevig worden dat toegangsregulering niet meer nodig is en als er twee netwerken in de grond liggen is die situatie al bijna bereikt. Zoals bekend is Nederland niet overtuigd van het standpunt 'two is enough' en zet daarom in op behoud van de toegangsregulering, ook in een markt waar twee netwerken met elkaar concurreren. Een markt met twee spelers kan in sommige gevallen tijdelijk goed werken, maar voor meer duurzame en robuuste concurrentie zijn meer dan twee spelers nodig. Concurrentie wordt bovendien steeds belangrijker omdat de netwerken steeds meer de toegangspoorten worden tot de interneteconomie (zie trendanalyse en marktanalyse hierboven). Zonder stevige concurrentie op netwerkkniveau zal de innovatie in de netwerken (o.a. convergentie van vast en mobiel) en op de netwerken (nieuwe diensten en misschien wel de ontwikkeling van een pan-Europees aanbod) worden belemmerd. Effectieve concurrentie, zonodig geholpen door toegangsregulering, is dus relevant voor de ontwikkeling van het internetwaardeweb als geheel. Bij een evaluatie van de huidige ex-ante marktregulering zou wat Nederland betreft dus heel specifiek gekeken moeten worden naar het belang van toegang tot de (aansluit)netwerken.

In dit verband zou ook aandacht besteed moeten worden aan het inrichten van toegang tot hoogwaardige telecomdiensten voor spelers uit de niet-telecomspelers zoals bijvoorbeeld de media, de zorg of het onderwijs. Het blijkt namelijk in de praktijk niet altijd even makkelijk om een brug te slaan tussen deze twee (en meer) werelden, waardoor slimme toepassingen niet goed van de grond komen. De niet-telecompartijen –zeker naar mate zij verder weg staan van de techniek zoals

in het onderwijs of de zorg- hebben nog niet heel scherp wat zij precies willen realiseren op het netwerk en aan welke vraag de telecomprovider nu precies moet voldoen. Bovendien opereren zij vaak erg versnipperd wat het voor telecomproviders moeilijk maakt om met een goed –en commercieel haalbaar- aanbod te komen. In afwachting van Europese stappen, wil EZ in elk geval gaan proberen de communicatie tussen deze partijen te verbeteren en zal hiervoor een aantal dialogen gaan opzetten om te beginnen tussen de energiesector en de telecomsector.

Daarnaast is het belangrijk dat deze kaders zo regelluw worden als mogelijk. Het huidige regelgevend kader zorgt weliswaar voor maatwerk, maar leidt ook tot zeer gedetailleerde microregulering en tot langdurige juridische procedures. De reguleringszekerheid voor marktpartijen is daarbij onvoldoende. Dat zorgt voor onzekerheid in de markt die terugslaat op de investeringen in de netwerken die zich vaak pas op de langetermijn terugverdienen. Bovendien zijn de uitvoeringslasten hoog, zowel voor de toezichthouder als voor marktpartijen. Wat Nederland betreft zou in de evaluatie dan ook specifiek aandacht moeten worden besteed aan vereenvoudiging, reguleringszekerheid én ruimte voor kleine spelers en uitdagers. Hierbij zou onderzocht moeten worden of elementen van de systematiek die werd gehanteerd in de eerdere regelgeving (1998-2002) voordelen zou kunnen bieden. Onder de zogeheten Open Network Provision gingen automatisch toegangsverplichtingen gelden op het moment dat een partij een bepaald marktaandeel had. Onderzocht zou moeten worden of de huidige markt baat kan hebben bij het opnieuw hanteren van automatisch Europees gestandaardiseerde toegangsverplichtingen voor partij(en) met een substantieel aandeel van de aansluitingen op elektronische communicatienetwerken. Deze toegangsverplichtingen zouden alternatieve aanbieders in staat moeten stellen om hun eigen netwerk te combineren met toegang tot aansluitnetwerken, om zo een eigen en onafhankelijk aanbod in de markt te kunnen zetten. Het zou daarnaast voldoende prikkels kunnen geven om te blijven investeren in Next-Generation-netwerken. Deze gestandaardiseerde toegangsverplichtingen zouden dan bijvoorbeeld kunnen gelden voor die onderdelen van de netwerken die niet repliceerbaar zijn (de aansluitnetwerken).

Vrijheid: Het streven is een interneteconomie vrij van oneigenlijke invloed van overheden, bedrijven en overige belangengroepen op de keuzevrijheid van gebruikers. Ter bescherming van burgerlijke vrijheden, maar zeker ook ten behoeve van de (vrije) markt.

II. Neutraliteit dieper in het internetwaardeweb

Nederland heeft in Europa een voortrekkersrol gespeeld op het gebied van netneutraliteit. Als eerste land in Europa heeft Nederland vanuit het belang van een vrij en open internet netneutraliteit wettelijk vastgelegd. Nederland blijft pal staan voor een open en vrij internet, ook in de onderhandelingen op weg naar een Europese wet op netneutraliteit. Zo blijft het internet een open ruimte waarin gebruikers vrij zijn om de informatie en diensten van hun keuze te raadplegen

of afnemen. Daarnaast blijft het voor ondernemingen makkelijk om eenvoudig een groot publiek te bereiken.

De verwachting is dat vergelijkbare neutraliteitsvraagstukken – die in de kern gaan om (non-) discriminatie en toegang – naar de toekomst toe vaker gaan voorkomen met betrekking tot zogenaamde 'gatekeepers'. Dit zijn bijvoorbeeld tussenpersonen die informatie voor gebruikers selecteren en hen helpen een keuze te maken in het aanbod. Zoals bijvoorbeeld zoekmachines, sociale netwerken en elektronische programmagidsen, maar ook fabrikanten van televisies en smartphones. Deze 'gatekeepers' zijn in een positie om te bepalen welke informatie er redelijkerwijs of eenvoudig vindbaar is, en welke niet of slechts moeilijk. Bij het selecteren en presenteren van informatie spelen de commerciële belangen van deze 'gatekeepers' vaak een rol. Gegeven het nog altijd groeiende aanbod van informatie en content vervult het filteren hiervan een nuttige functie voor gebruikers. Tegelijkertijd betekent dit filteren en uitslecteren dat er ook informatie of content niet wordt getoond, wat de pluriformiteit, diversiteit en (mogelijk de) onafhankelijkheid van de informatie waar gebruikers toegang toe krijgen kan beïnvloeden. Daarnaast is het voor ondernemingen van essentieel belang dat zij vindbaar zijn in een wereld waarin het aanbod, en daarmee de keuze voor gebruikers, alleen maar toeneemt. Het kabinet vindt het belangrijk dat het voor gebruikers duidelijk is dat informatie wordt gefilterd en dat gebruikers de keuze hebben om dat filter uit te zetten, of zelfs te beïnvloeden. Naast 'gatekeepers' die informatie filteren zijn er ook 'gatekeepers' die een stuk soft- of hardware bezitten waar derden op voortbouwen of van afhankelijk zijn voor het kunnen ontwikkelen of leveren van hun dienst. Voorbeelden hiervan zijn besturingssystemen, software-platforms, of digitale kaarten. In feite zijn deze soft- en hardware digitale grondstoffen of halffabrikaten. Het zijn essentiële bouwstenen voor de ontwikkeling van digitale producten en diensten door derden.

Omdat derden afhankelijk zijn van deze 'assets' en de wijze waarop 'gatekeepers' bepalen welke informatie zij tonen bevinden 'gatekeepers' zich in een zekere machtspositie. Het is van belang dat misbruik van dergelijke machtsposities wordt voorkomen, en anders wordt bestreden door middel van het algemene mededingingsrecht. Gegeven het feit dat dit soort 'gatekeepers' vaak multinationals van formaat zijn is de Europese Commissie de aangewezen autoriteit om op te treden tegen misbruik van machtsposities. Een visie van de Europese Commissie op het generieke mededingingsbeleid in deze markten is dus wenselijk. De Nederlandse regering wil hier actief aan bijdragen. Daarom wordt in 2014 onderzoek verricht om vast te stellen wat de essentiële digitale grondstoffen van vandaag en de komende jaren zijn. Die resultaten worden vervolgens met de Europese Commissie gedeeld. Hiermee beoogt Nederland, net als in het geval van netneutraliteit, een voortrekkersrol te vervullen en potentiële problemen vroegtijdig te signaleren en te agenderen. Inzet is dat gebruikers keuzevrijheid hebben met betrekking tot de informatie die zij kunnen raadplegen. Tegelijkertijd moet innovatie niet onnodig worden belemmerd door het stellen van regels nog voor de commerciële verhoudingen de kans hebben gehad zich uit te kristalliseren. Het algemene mededingingsrecht biedt hiervoor een geschikt kader.

III. Convergentie van audiovisuele diensten: onderscheid in regelgeving tussen lineair en niet-lineair televisiekijken begint onhoudbaar te worden

In de trendanalyse werd aangegeven dat het on demand en uitgesteld video- en televisiekijken in de lift zit. Denk aan Uitzendinggemist.nl, Youtube of de introductie van Netflix in Nederland. Door steeds slimmer wordende apparatuur en de nieuwe mogelijkheden die dat met zich meebrengt (zoals bijvoorbeeld timeshifting of een connected tv die een gepersonaliseerde 'tv-avond' voor de consument samenstelt) vervaagt het onderscheid tussen 'lineair' en non-lineair kijken. Inmiddels is circa 60% van de nieuw gekochte televisies in Nederland een zogenaamde 'smart- of connected tv', staat er al in circa 50% van de Nederlandse huishoudens een dergelijke televisie die met het internet verbonden kan worden en bij 35% is dat ook daadwerkelijk gebeurd. Nederland zit daarmee in de top 5 van de wereld voor wat betreft het aantal verkochte IP-connected producten. Ook de verkoop van smartphones, tablets en notebooks zit nog steeds in de lift. Naar schatting staan er eind dit jaar zo'n 3 miljoen connected apparaten in huishoudens. De crisis lijkt dus minder vat te hebben op de Nederlander als het gaat om de aanschaf van nieuwe, innovatieve producten, waarmee een verbinding met internet mogelijk is. (Bron: GFK, Trends in Digitale Media, 2013).

Aanbieders spelen hierop in door hun dienstenpakket te vernieuwen en uit te breiden, door met elkaar en met content leveranciers strategische allianties aan te gaan en/of via het ontwikkelen van nieuwe platforms om hun content bij de eindgebruiker te krijgen. Zoals eerder gezegd wordt de waardeketen steeds complexer en daarmee ook onoverzichtelijk. Tegelijkertijd zijn de toetredingsdrempels enorm verlaagd; het is eenvoudiger dan ooit tevoren om consumenten rechtsreeks te bereiken. Hoe (snel) de markt zich ook zal ontwikkelen, het zal erop neer komen dat de wegen waarlangs content de consument bereikt – kabel, koper, ether, satelliet, lineair of non-lineair – straks niet meer belangrijk is, omdat de consument het verschil niet ervaart. Ook ziet de consument geen verschil tussen het lineair rechtstreeks bekijken van een sportwedstrijd en het volledig integraal on demand terugkijken van deze wedstrijd. Dat neemt niet weg dat de aard van het programma (een live sportregistratie vs een samenvatting) wel aanleiding kan geven tot bijvoorbeeld een ander reclameregime (waarbij het onderscheid lineair en non-lineair niet langer relevant is). Vanuit het belang van een eerlijk speelveld is het voor aanbieders belangrijk dat de spelregels voor hen hetzelfde zijn, ongeacht de gekozen verspreidingsmethode. Ook voor andere ondernemingen die op het internet zaken doen en zakelijke afnemers van diensten zijn, is het belangrijk dat daarover (snel) duidelijkheid ontstaat, immers nu worden posities ingenomen en grote, mondiale spelers (Apple, Google, Netflix, Amazon) kloppen nadrukkelijk op de deur.

De huidige regels van de Richtlijn Audiovisuele Mediadiensten zijn gebaseerd op het technisch onderscheid tussen lineair en non-lineair kijken, waarbij voor non-lineair kijken minder regels gelden bijvoorbeeld op het gebied van reclame of de bescherming van minderjarigen. Dit verschil is historisch verklaarbaar, onder meer omdat de 'lineaire' kijker of luisteraar minder controle heeft over het aanbod van programma's en de programmering. De non-lineaire wereld heeft zich recent binnen het autonome internet ontwikkeld en buiten de lineaire kaders om. De gebruiker heeft meer

invloed over wat, wanneer of en hoe iets wordt afgenomen. Het non-lineaire mediagebruik neemt –vooral onder jongeren– enorm toe, terwijl de grens tussen lineair en non-lineair kijken steeds vager wordt. Kijkers kunnen bijvoorbeeld (lineaire) televisie-uitzendingen stopzetten en weer hervatten of reclame doorspoelen. Hoewel nog relatief gering, bedraagt het aandeel uitgesteld¹³ kijken tot een week na uitzending van programma's inmiddels 4,7% van de totale kijkdichtheid. Ook neemt het aantal dagelijks afgenomen mediastreams toe¹⁴ (bron: Stichting KijkOnderzoek, cijfers maand oktober 2013). Andersom neemt de reclame in en rond non-lineaire diensten toe.

Het kabinet grijpt – conform de geschetste leidraad – de ontwikkelingen aan om te bezien of de huidige regels op lineaire diensten nog nodig en zinvol zijn en of er mogelijkheden zijn deze regels juist te verminderen. Zoals reeds in de kabinetsreactie op het Europese groenboek convergentie audiovisuele diensten¹⁵ is aangegeven, ziet Nederland convergentie juist als een kans om zorgvuldig na te denken over een samenhangend regelgevend kader en om de regels voor lineaire diensten juist te verminderen. Daarbij zal ook naar de positie van contentaanbieders worden gekeken waaronder die uit publieke middelen worden gefinancierd. Enerzijds om te borgen dat deze programma's toegankelijk en vindbaar blijven, anderzijds om concurrentievervalsing met commerciële aanbieders te voorkomen. Nederland is bereid een voortrekkersrol te vervullen in de Europese discussie. Op nationaal niveau zal worden bezien of het nodig en mogelijk is meer samenhang aan te brengen in het relevante regelgevende kader.

Een ontwikkeling die in een aantal landen, onder meer de VS, zichtbaar is, betreft het zogenaamde "cord cutting". Mede dankzij het toegenomen media-aanbod via internet is in de VS een trend waarneembaar dat consumenten volstaan met een 'internet-only' abonnement en hun in vergelijking met Nederland relatief dure televisieabonnement opzeggen. In Nederland is daarentegen de trend dat steeds meer consumenten een 'alles in 1' pakket afnemen, bijvoorbeeld omdat dit gemakkelijker of goedkoper is. Zo lang een consument hierin vrij is om te kiezen, is er geen probleem. Door de opkomst en afname van vele (al dan niet gratis) nieuwe OTT-diensten kan het belang en de behoefte van consumenten aan een (uitgebreid) televisiepakket ook hier in Nederland afnemen. Sommige aanbieders van (omroep)netwerken bieden hun klanten nog niet de mogelijkheid om een 'internet-only'-abonnement af te nemen en verplichten in feite hun klanten om zowel internet als televisie af te nemen. Deze vorm van verplichte koppeling beperkt de keuzevrijheid van gebruikers. Het kabinet wil in samenwerking met marktpartijen verkennen of deze koppeling opgeheven kan worden rekening houdend met de technische belemmeringen die mogelijk op de achtergrond spelen.

¹³ Uitgesteld kijken zoals hier bedoeld omvat niet het on demand bekijken van films, series en documentaires via bijvoorbeeld Netflix, Pathe Thuis, Ximon en Ziggo On Demand. Dit betekent dat het totale non-lineaire kijkgedrag wel eens een hoger kan uitvallen dan hier vermeld.

¹⁴ Uit recente cijfers van de Stichting KijkOnderzoek blijkt dat in de maand oktober 2013 het aantal (gehele) streams van sommige populaire programma's meer dan 150.000 is.

¹⁵ Tweede Kamer, vergaderjaar 2012-2013, 22 112, nr. 1659.

Betrouwbaarheid: integriteit (juistheid van informatie, geen veiligheidsinbreuken), continuïteit (geen storingen of uitval) en bescherming van persoonsgegevens zijn nu en in de toekomst nodig voor het vertrouwen in deze markt. Zonder gerechtvaardigd vertrouwen, geen groei.

IV. Nieuwe spelers en uitbreiding zorgplicht rond integriteit, continuïteit en privacy

De snelle opmars van het internet en de schaalbaarheid ervan heeft het denken over integriteit, continuïteit en privacy op scherp gezet en het inzicht daarin vergroot. Consumenten hebben inmiddels zeer hoge verwachtingen van het internet: alles (netneutraliteit) dient via alle apparaten (iPad, computer, mobieltje), overal (ook in de plattelandsgebieden) en altijd (zonder storingen) en beschermd (integer en privacy gewaarborgd) beschikbaar te zijn. Nu al is de afhankelijkheid van het internet zo groot dat de consequenties aanzienlijk zijn als het misgaat: bijvoorbeeld als een belangrijke server van Vodafone in de brand vliegt, ligt ook het betalingsverkeer ('pinnen') in een deel van het land plat. Hoewel het aantal grote netwerkstoringen de afgelopen jaren beperkt is gebleven is alertheid geboden¹⁶. De afhankelijkheid van netwerken wordt in de toekomst alleen maar groter en met het intensieve gebruik van smartphones en tablets zal de druk in de ether fors toenemen. Zelfs kritische bedrijfsprocessen worden soms gebaseerd op draadloos internet waarbij men er vanuit gaat dat dit het ook altijd doet. De telecommunicatieinfrastructuur is één van de vitale infrastructuren binnen de lijst van vitale sectoren. Een vitale infrastructuur is eerder gedefinieerd als "producten, diensten en de onderliggende processen die, als zij uitvallen, maatschappelijke ontwrichting kunnen veroorzaken. Dat kan zijn omdat er sprake is van veel slachtoffers en grote economische schade, dan wel wanneer herstel zeer lang gaat duren en er geen reële alternatieven voorhanden zijn, terwijl deze producten en diensten niet gemist kunnen worden"¹⁷. Belangrijk is dat in toenemende mate telecommunicatieinfra in den brede en daarmee ook het internet als van vitaal belang wordt geacht. Het lastige is wel dat de afhankelijkheid van producten, diensten en onderliggende processen steeds weer moet worden vastgesteld omdat de markt zich steeds verder ontwikkelt.¹⁸ Dat is een discussie die steeds opduikt als de regelgeving wordt vernieuwd, waarover hieronder meer.

Ook de integriteit van netwerken en diensten zal de komende jaren belangrijker worden. Netwerken en diensten maken intensief gebruik van allerlei componenten en apparaten waarvan niet altijd helder is of de veiligheidsniveaus wel up-to-date zijn. Dit kan onder meer leiden tot misbruik van gegevens, grootschalige verspreiding van malware of het ontstaan van botnets en

¹⁶ Agentschap Telecom persbericht bij Nulmeting Zorgplicht 27 juni 2013.

¹⁷ Kamerstukken, vergaderjaar 2004-2005, 26643 nr.75.

¹⁸ In 2014 start onder de vlag van de NCSS2.0 een project waarmee de overheid samen met vitale partijen in beeld brengt welke ICT-afhankelijke systemen, diensten en processen vitaal zijn. Hieraan is een programma gekoppeld dat op basis van risicoanalyses (basis)vereisten stelt aan de veiligheid hiervan.

doet afbreuk aan vertrouwen bij afnemers en eindgebruikers. Marktpartijen én de overheid zullen aan de genoemde verwachtingen van deze afnemers en eindgebruikers zo goed mogelijk moeten voldoen. Dit laat onverlet dat zij ook hun eigen maatregelen moeten treffen. Dit vraagt om bewustwording en handelingsperspectief. De afgelopen jaren is veel geïnvesteerd in bewustwordingsprogramma's gericht op diverse doelgroepen. Variërend van Digibewust, Postbus51 Veilig internetten campagnes tot de campagne AlertOnline van afgelopen november. Nu de bewustwording de afgelopen jaren behoorlijk is toegenomen zal de slag van onbewust-bewust naar bewust-bekwaam moeten worden gemaakt¹⁹. De overheid zal daarom blijven inzetten om afnemers en eindgebruikers (in het bijzonder de individuele gebruikers, mkb en zzp'ers) bewust te maken van een veilig internetgebruik door hen voor te lichten over veilig internetten en veilig online zakendoen en hun praktische handvatten te bieden om dit in de praktijk te kunnen brengen. Het programma Digiveilig is daarmee voor het onderdeel bewustwording en voorlichting zowel ondersteunend aan de Nationale Cyber Security Strategie²⁰ als de visie op e-privacy.

Het moge duidelijk zijn: het is van belang om te investeren in betrouwbaarheid. Het draagt bij aan het gerechtvaardigd vertrouwen in het internet en de diensten en is één van de voorwaarden voor innovatie en groei van de interneteconomie²¹. In een recent verschenen CPB-studie naar de economische aspecten van cybersecurity wordt duidelijk dat rond betrouwbaarheid ook marktimperfecties bestaan (informatie-asymmetrie rond software, 'first-mover disadvantage') die overheidsoptreden legitimeren²². De overheidsrol wordt hieronder verder uitgewerkt.

Wetgeving en netwerksturing gericht op betrouwbaarheid netwerken

De aanbieders van elektronische communicatienetwerken en diensten zijn en blijven van groot belang voor het bieden van die betrouwbaarheid. In de Telecommunicatiewet is om deze reden een zorgplicht opgenomen. Dit is een brede verplichting die rust op de partijen binnen de reikwijdte van de Telecommunicatiewet om zorg te dragen voor de integriteit, continuïteit en privacy²³. De wet regelt hiermee dat partijen aanspreekbaar worden op hun verantwoordelijkheden en dat men in het kader van integriteit, continuïteit en bescherming van de persoonlijke levenssfeer passende technische en organisatorische maatregelen treft. Vanwege de snelheid van technologische ontwikkelingen en de verscheidenheid aan maatregelen is niet gekozen voor een nader gedetailleerde invulling ervan door de overheid. Dit wordt in eerste instantie overgelaten aan de markt.

Dat betekent niet dat de overheid de handen aftrekt van het belang van betrouwbaarheid. Integendeel, het beleid gericht op betrouwbaarheid wordt sterk bepaald door het resultaat van publiek-private samenwerking, waarbij soms de overheid, soms marktpartijen zelf het initiatief hebben genomen. Daarbij wordt vooral naar prikkels gezocht om in aansluiting op de

¹⁹ Nationale Cyber Security Strategie 2, 28 oktober 2013, TNS NIPO.

²⁰ Kamerstukken, vergaderjaar 2012-2013, 26643, nr. 291.

²¹ Groeien door veiligheid, Ernst & Young in opdracht van het Ministerie van EZ (2011).

²² CPB-studie Economic aspects of Cybersecurity" (augustus 2013).

²³ Hoofdstuk 11.3 en 11.a1.

businessmodellen de gewenste betrouwbaarheid te realiseren. Dit gebeurt primair langs de weg van netwerksturing en het faciliteren van marktinitiatieven en zo nodig via wet- en regelgeving. Zo hebben mobiele aanbieders naar aanleiding van de eerdergenoemde brand in één van de Vodafone-centrales afspraken gemaakt over de inzet van regional roaming in geval zich een calamiteit met vergelijkbare impact voordoet. In eerste instantie zijn deze afspraken op spraak en sms gericht. Uit nog lopend onderzoek –dat begin volgende jaar is afgerond- zal moeten blijken in hoeverre dergelijke gezamenlijke oplossingen ook voor de opmars van M2M-communicatie nodig zal zijn of dat er alternatieven zijn in de vorm van eigen netwerken of gebruikmaking van landelijke dekkende Wifi-netwerken. Kanttekening is dat afnemers en gebruikers ook hun eigen maatregelen moeten treffen. Gelet op de ketenafhankelijkheid zal ook worden verkend of andere dienstverleners ook moeten worden aangesproken op hun zorgplicht met betrekking tot continuïteit mede in het licht van de Europese Richtlijn Netwerk- en Informatiebeveiliging (zie verder). Een voorbeeld op het terrein van integriteit is Abuse HUB. In augustus 2012 is met financiële ondersteuning vanuit EZ en onder de vlag van het Platform Internet Veiligheid de vereniging Abuse Information Exchange (Abuse HUB) opgericht. Abuse HUB heeft tot doel via centralisatie van data de informatievoorziening over botnets en andere vormen van internet abuse (misbruik) in Nederland te verbeteren voor haar leden. Dit zijn dienstverleners die in Nederland de basisfaciliteiten voor het internet leveren zoals ISP's, TLD operators en hosting providers. Het is van belang dat meerdere partijen worden aangesloten zoals mobiele operators en dat voor een sluitende aanpak van botnets ook de samenwerking wordt gevonden met opsporingsinstanties. Door de Ddos-aanvallen op de banken van afgelopen zomer is ook de samenwerking met banken en het NCSC inmiddels versterkt. De komende maanden zal via het platform Internet Veiligheid de samenwerking en actieve participatie binnen en buiten de keten verder vorm worden gegeven. Of Abuse HUB ook effectief heeft bijgedragen aan een 'schoner internet' zal moeten blijken uit een meting die in 2014 zal worden uitgevoerd.

Uitbreiding netwerksturing betrouwbaarheid verder in de keten: internetstandaarden

Zoals al eerder is betoogd, houdt de discussie over betrouwbaarheid niet op bij de netwerken. Betrouwbaarheid is van belang in de gehele internetwaardeketen. Bijvoorbeeld van het internet zelf (hier op te vatten als de betrouwbaarheid van de internetinfrastructuur). De betrouwbaarheid van het internet wordt in sterke mate bepaald door zowel de architectuur als de protocollen die worden gehanteerd voor het afwickelen van het internetverkeer. Er bestaan diverse protocollen en standaarden die kunnen worden toegepast om zowel de hoeveelheid dataverkeer aan te kunnen als de integriteit ervan te kunnen borgen. Standaarden worden internationaal ontwikkeld vanuit een multistakeholder benadering. De adoptiegraad ligt doorgaans laag en groeit gestaag. Het ontbreekt aan voldoende prikkels of afdwingbaarheid voor de toepassing van standaarden. Problemen als het in de CPB-studie genoemde "first mover disadvantage" of informatieasymmetrie liggen hieraan vaak ten grondslag. De voordelen van standaarden worden niet altijd ingezien vanwege onwetendheid. Nederland heeft zich internationaal altijd sterk gemaakt voor internetstandaarden zoals IPV6 en DNSSEC. Om bredere toepassing te realiseren is bijvoorbeeld gestart met een Taskforce voor IPV6. De tijd is echter rijp om de relevante standaarden niet in hun isolement te bekijken en toe te passen maar dit meer in gezamenlijkheid te doen. EZ zal in samenwerking met het Bureau Forum Standaardisatie een publiek-privaat platform inrichten met als doel de

toepassing van standaarden als IPV6, DNSSEC, DKIM te vergroten. Centrale vraag is: hoe zorgen we er gezamenlijk voor dat het Nederlandse internet qua standaarden up-to-date blijft en niet achterop raakt? Gezamenlijk optrekken creëert meer urgentie en draagt bij aan bredere verspreiding van kennis. In het platform nemen partijen plaats als SURFnet, SIDN, RIPE, ISOC, NLnet labs en de overheid. Gelet op de positieve externe effecten van het brede gebruik wordt tevens bezien of een meer dwingende vorm van toepassing van standaarden mogelijk is.

Uitbreiden reikwijdte wetgeving verder in de keten: zorgplicht

Netwerksturing is hét model voor het effectief aanpakken van een brede reeks betrouwbaarheidsvraagstukken. Wetgeving speelt een rol op de achtergrond, als juridische afzegening van in de markt goed werkende afspraken of als stok achter de deur. Zoals aangegeven regelt de Telecommunicatiewet de aanspreekbaarheid van partijen voor wat betreft integriteit, continuïteit en privacy. Dat is goed omdat het de partijen publiekelijk bewust maakt van hun verantwoordelijkheid en zij hierop kunnen worden afgerekend. Belangrijk is dat verplichtingen alleen die spelers betreffen die binnen de reikwijdte van de Telecommunicatiewet vallen en dus geschaard worden onder de definitie "openbare aanbieders van elektronische communicatie". Ook hier geldt dus een disbalans tussen traditionele en 'nieuwe' partijen. Een voorbeeld: de Diginotar-crisis heeft de afhankelijkheid van dienstverlening (o.a. vanuit het Rijk en vitale sectoren) van het gebruik van certificaten inzichtelijk gemaakt. Het vormde de aanleiding om tot een meldplicht voor 'security breaches' te komen en de gekwalificeerde certificaten te reguleren. De vraag die op tafel ligt is in welke mate er nu ook een taak voor de overheid ligt om de niet gekwalificeerde certificaten te reguleren. Maar deze discussie is natuurlijk veel breder. Moeten belangrijke internetspelers als webhostingproviders, internetknooppunten (zie ook *box AMS-IX*), e-commerce platforms, internetbetalingssystemen, sociale netwerken, zoekmachines, clouddiensten of welke andere 'gatekeepers' de markt nog zal opleveren er ook niet onder vallen? Ook hier zet het kabinet

Box 2 AMS-IX

De Amsterdam Internet Exchange (AMS-IX) is het grootste internetknooppunt van Europa en het één na grootste ter wereld. Op de AMS-IX zijn vele (internationale) aanbieders aangesloten die grote hoeveelheden verkeer afwikkelen. AMS-IX speelt dus ook een belangrijke rol in de continuïteit van het internetverkeer. De kans op een eventuele uitval is niet groot. De impact ervan lijkt voorsnog beperkt. Dit wordt wel bepaald door het aantal en grootte van de back-up verbindingen van de gebruikers van AMS-IX alsook de mate waarin het verkeer via andere IX's in de wereld kan worden afgewikkeld. Dit laatste aspect zal -gelet op de toegenomen verwevenheid en internationale interconnecties- begin 2014 nader worden onderzocht.

in op een Europese aanpak. Voor een gemeenschappelijk hoger niveau van netwerk- en informatiebeveiliging is een Europees level playing field noodzakelijk. Met de nieuwe Europese Richtlijn voor Netwerk- en Informatiebeveiliging worden de meld- en zorgplicht uit de telecomrichtlijnen niet alleen uitgebreid naar de vitale sectoren die op het internet zijn aangetakt zoals de vitale sectoren energie, banken etc. maar ook naar enkele van de hiervoor genoemde belangrijke internetdiensten uit de waardeketen.

In welke mate deze partijen ook daadwerkelijk moeten worden aangesproken is afhankelijk van hun rol in de waardeketen. Het Europees Parlement ziet voor de internetdiensten een beperkte rol en acht het niet proportioneel om de

zorg- en meldplicht ook aan de in de Richtlijn genoemde diensten op te leggen. Dit zou beperkt moeten blijven tot de vitale sectoren. Dit verwoordt bij gebrek aan een goede motivering door de

Commissie in beginsel ook het Nederlandse standpunt²⁴. De vraag is echter voor welke rol in de waardeketen wetgeving nodig is en natuurlijk wat dan proportioneel is. Dat is voor alle onderhandelaars in Brussel voorlopig nog een worsteling. Nederland zal de komende maanden deze mogelijke uitbreiding eerst bespreken met de marktpartijen zelf. In de onderhandeling over de EU-Richtlijn zullen de uitkomsten worden meegenomen.

In deze exercitie wordt gelijktijdig de vraag meegenomen hoe de regulering eenvoudiger en (administratief) lichter voor bedrijven kan worden ingevuld. Zo bestaan er vele meldplichten die raken aan continuïteit, integriteit, datalekken en zijn er meldplichten aangekondigd en in voorbereiding met betrekking tot security breaches. Waar mogelijk heeft al stroomlijning van de meldplichten bij één loket plaatsgevonden. Ook voor de aangekondigde meldplichten zal kritisch worden gekeken naar integratie ervan of concentratie bij één loket om de lasten voor het bedrijfsleven zoveel als mogelijk te beperken.

V. Invulling zorgplicht gericht op de toekomst

Behalve de vraag wie er onder de zorgplicht valt, zal ook de inhoudelijke invulling van de zorgplicht van bedrijven door de technologische en marktontwikkelingen voor discussie zorgen. Dat geldt vooral voor het onderdeel privacy. Betalen met persoonsgegevens voor gratis diensten is al een bekend fenomeen, maar de marktontwikkelingen –zie ook de trendanalyse- gaan in de richting van een nog verder gepersonaliseerd aanbod ('profiling') gebaseerd op nog meer analyse van nog meer hoeveelheden persoonlijke gegevens (Big Data). De ontwikkelingen op dit gebied gaan snel en het economisch groeipotentieel van deze sector is groot.

In de kabinetsvisie op e-privacy²⁵ -in zekere zin de voorloper van deze (bredere) visie- is al aangegeven dat een balans getroffen moet worden tussen het belang van een goede bescherming van persoonsgegevens (voorwaarde: betrouwbaarheid) en het innovatief vermogen van de interneteconomie (voorwaarde: concurrentiekracht). Een gebrek aan digitaal vertrouwen van de eindgebruikers schaadt de economische kansen, zo werd ook in de vorige paragraaf al aangegeven. Randvoorwaarden om dit digitaal vertrouwen op een hoger plan te tillen zijn: controle over persoonsgegevens door eindgebruikers, transparantie over de verwerking van persoonsgegevens en verantwoordelijkheid van bedrijven. Deze randvoorwaarden zijn des te meer relevant als de hoeveelheid data (big data) toeneemt. Dit bleek ook uit de discussie die de Tweede Kamer voerde tijdens het Algemeen Overleg van 10 september 2013. Daar is toegezegd om de Tweede Kamer nader te informeren over de aanpak van privacy binnen het geheel van big data. Hieronder volgt een eerste reflectie, die in het voorjaar van 2014 zal worden opgevolgd met nadere inzichten met betrekking tot het fenomeen profiling.

Big data is te beschrijven als het geheel van beschikbare informatie (in uiteenlopende verschijningsvormen, in gestructureerde én ongestructureerde vorm) dat zich leent voor analyse

²⁴ Kamerstukken, vergaderjaar 2012-2013, 22112 nr.1587.

²⁵ Kamerstukken, vergaderjaar 2012-2013, 32761 nr.49.

binnen een specifieke context, en wat leidt tot nieuwe toepassingen en diensten. Daarbij gaat het juist niet alleen om persoonsgegevens, maar om een veelvoud van soorten informatie (van meteorologische gegevens tot sensor metingen in raffinaderijen). Door de opkomst van ICT en internet neemt de beschikbare hoeveelheid data alleen maar toe:

- Er wordt voorspeld dat in 2020 30 miljard apparaten een internetverbinding hebben;
- Beschikbare medische informatie verdubbelt iedere vijf jaar;
- Google en de Koninklijke Bibliotheek werken samen om 160.000 boeken te scannen en online te zetten.

ICT zorgt er dus voor dat big data beschikbaar komen, toegankelijk worden en kunnen worden gedeeld, geanalyseerd, verrijkt en toegepast. Slimme data-analyse wordt daardoor een must om (werk)processen effectiever en efficiënter te laten verlopen. Een aantal grotere bedrijven, zoals Shell (seismiek), Tatasteel (onderzoek), Rijk Zwaan (groenteveredeling) en banken (klantcontacten) zijn al bezig met 'big data' exploratie. De analyse van gegevens brengt dus grote kansen met zich mee. Zowel commerciële kansen als meer sociaal-maatschappelijke kansen, omdat analyse van zulke uiteenlopende soorten informatie, op een dergelijk grote schaal in het verleden niet mogelijk was. En nu mensen steeds meer gebruik maken van het internet, nemen ook daar de beschikbare gegevens toe, en daarmee de mogelijkheden om de in verschillende gremia verzamelde gegevens met elkaar te koppelen. Wanneer 'big data' binnen de context van het internet (en het al maar toenemend gebruik daarvan door consumenten) wordt geplaatst, kunnen er privacygerelateerde vragen ontstaan. Het digitale vertrouwen kan onder druk komen te staan.

Er is momenteel veel aandacht voor de hoeveelheid informatie die door bedrijven over internetgebruikers voor bijvoorbeeld marketingdoeleinden, wordt verzameld. Er lijkt een disbalans zichtbaar tussen de controle die een internetgebruiker kan uitoefenen over het vrijgeven van zijn gegevens, en de mate waarin bedrijven deze gegevens verwerken en vercommercialiseren. Het verwerken van online achtergelaten gegevens via complexe algoritmes, kan bepalend worden voor welke nieuwsberichten of zoekresultaten interessant zouden zijn voor een internetgebruiker, welke statusupdates getoond worden of welke aanbiedingen het meest geschikt zijn – zonder dat de internetgebruiker weet dat er überhaupt een voorselectie is gemaakt. Met sommige technieken wordt het voor bedrijven steeds beter mogelijk individuen te onderscheiden in categorieën, zonder dat dit 'online individu' gekoppeld hoeft te worden aan een natuurlijke persoon. Deze categorisering wordt ook wel aangeduid als *profiling*. De internetgebruiker zou, als hij of zij dat wil, meer controle moeten hebben over de profielen die over hem of haar bestaan. Een onderwerp als e-privacy laat zich moeilijk sturen door de traditionele overheidssturing via het wetgevingsinstrument: het is van belang eerst het gesprek met de relevante marktpartijen aan te gaan (netwerksturing). Daarom zal binnen het ICT Doorbraakproject Big Data -dat is gericht op het benutten van economische en maatschappelijke kansen van big data- ook aandacht zijn voor mogelijke privacy issues.

De wet staat uiteraard –ook in de gesprekken met bedrijven- niet buiten spel: Wanneer persoonsgegevens worden verwerkt is de Wet Bescherming Persoonsgegevens (Wbp) van toepassing. Ook hier geldt dat de aanspreekbaarheid van partijen geregeld moet zijn. Zo is in de

wet de hoofdlijn dat persoonsgegevens niet worden verwerkt voor een doel wat onverenigbaar is met het doel waarvoor ze zijn verzameld en mogen er niet meer gegevens verzameld worden dan noodzakelijk is voor het uiteindelijke doel. Het College Bescherming Persoonsgegevens (CBP) heeft begin 2013 'richtsnoeren' vastgelegd waaruit blijkt hoe het CBP de beveiligingsnormen uit de Wbp toepast. Artikel 13 van de Wbp bevat een zorgplicht die eist dat bedrijven en overheden die persoonsgegevens verwerken "passende technische en organisatorische maatregelen" nemen om persoonsgegevens te beveiligen. Voorkomen moet worden dat persoonsgegevens en persoonlijke data die gebruikers op internetsites en webformulieren invullen, misbruikt kunnen worden doordat deze onversleuteld en onbeveiligd via internet verzonden worden. Ook de Telecommunicatiewet is in dit geval van belang. Deze wet voorziet in een aantal bepalingen inzake het vertrouwelijke karakter van communicatie zoals het gebruik van verkeers- en locatiegegevens en de vernietiging van deze gegevens. De cookiebepaling regelt verder de voorwaarden voor het opslaan en uitlezen van gegevens van een randapparaat. Uitgangspunt is dat de gebruiker beslist of er iets met zijn gegevens gebeurt, en zo ja wat. Zo mogen gegevens alleen gebruikt worden na toestemming van de gebruiker, die hierover vooraf adequaat is geïnformeerd.

Tot slot is het van belang ook over landsgrenzen heen de discussie te blijven voeren over online privacy. Ook op Europees niveau moeten we hiermee aan de slag. Zo wordt in de aankomende verordening dataproductie gewerkt aan verbetering van de positie van de eindgebruiker. Deze Europese verordening dataproductie zal de verouderde EU richtlijn 95/46/EG EG/49, waaraan de Wet bescherming persoonsgegevens in Nederland uitvoering gaf, vervangen. In relatie tot big data en privacy is met name relevant dat de verordening beoogt het gebruik en de verwerking van persoonsgegevens en de toestemming van eindgebruikers daaromheen te reguleren. Ook zal er een zwaardere informatieplicht komen. Dat betekent dat bedrijven op duidelijke, eenvoudig toegankelijke en begrijpelijke wijze eindgebruikers moeten informeren over de verwerking van persoonsgegevens. Daarnaast beoogt de verordening enige mate van dataminimalisatie te bewerkstelligen, door te regelen dat enkel de voor het doel noodzakelijke gegevens verzameld mogen worden. De onderhandelingen over deze verordening vinden nog plaats. Het kabinet hecht aan een inhoudelijk sterke verordening, die techniekneutraal is en op de langere termijn houvast biedt²⁶. Uitgangspunten hierbij zijn een Europees level playing field en het beperkt houden van de administratieve lasten.

²⁶ Kamerstukken, vergaderjaar 2012-2013, 22112 nr. 1372.