



Inventarisatie en beoordeling van interoperabiliteitswensen

In opdracht van DG Telecommunicatie en Post, Ministerie van EZ

Eindrapportage

Dialogic *innovatie & interactie*
Utrecht, 2 september 2005

Auteurs:

dr. ir. ing. Rudi Bekkers
drs. Liesbeth Verhagen

innovatie & interactie

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	De onderzoeksvraag	5
1.2	De selectie van rapporten.....	5
2	Bespreking van de bestudeerde rapporten.....	7
2.1	EC-rapport European Interoperability Framework.....	7
2.2	Het EC - IDABC programma.....	9
2.3	EC - COM(2003) 410 on Barriers to Widespread Access	12
2.4	EC - SEC(2004) 346 Working Paper on the Interoperability of interactive TV.....	15
2.5	EC - COM(2004) 541 on the Interoperability of digital interactive TV.....	17
2.6	EICTA - Interoperability white paper	19
2.7	CompTIA - White Paper European Interoperability Framework	22
3	Interoperabiliteitswensen: samenvatting en bespreking	27

1 Inleiding

1.1 De onderzoeksvraag

Het onderwerp interoperabiliteit wint snel in aandacht. In de afgelopen maanden verschenen allerlei rapporten over dit onderwerp. De EU werkt aan een interoperabiliteitsraamwerk, en ook bij de diverse formele normalisatieorganen staat het onderwerp nu duidelijk op de agenda.

Veel partijen wijzen hier op een rol voor de overheid: interoperabiliteit zou niet vanzelf tot stand komen (of, niet in voldoende mate). Een overheidsrol kan natuurlijk veel verschillende vormen aannemen. In deze inventarisatie zullen we ons - naast de zogenaamde technische interoperabiliteit - vooral richten op de zogenaamde regulatory interoperabiliteit.

Momenteel bestaat er nog veel onduidelijkheid over verwachtingen omtrent een overheidsrol. Tijdens de vergadering van de Nederlandse ETSI Leden (NELO) op 15 juni jongstleden is de wens uitgesproken hier een beter inzicht in te verkrijgen.

Deze korte inventarisatie beoogt na te gaan welke overheidsrollen in de meest relevante rapporten en stukken worden besproken of wenselijk worden geacht. Vervolgens worden deze rollen kritisch besproken. Zijn ze haalbaar, redelijk en effectief? Passen ze binnen het huidige beleidskader?

1.2 De selectie van rapporten

Aan de selectie van rapporten is een inventarisatie voorafgegaan. Sommige rapporten waren reeds bij het ministerie of bij de projectuitvoerders aanwezig, terwijl andere rapporten tijdens gerichte zoekacties bij relevante organisaties gevonden zijn. Tevens willen de projectuitvoerders Hans van der Veer van Lucent Nederland bedanken voor zijn input bij de selectie van relevante bronnen.

In zes gevallen is er een rapport bestudeerd, in het zevende geval hebben we besloten een - volgens ons - relevante projectwebsite te bestuderen (die van het IDA(BC).

De rapporten kunnen in drie groepen worden verdeeld:

1. De eerste twee rapporten/projecten zijn van de Europese Commissie en zijn beleidsstukken over elektronische overheidsdiensten in Europa. Juist op dit punt spelen allerlei interoperabiliteitsvragen, zoals de titel van een van deze rapporten aangeeft: het European Interoperability Framework (EIF).
2. De volgende drie rapporten betreffen het Europese beleid inzake interoperabiliteit bij diensten in de informatiemaatschappij, met name op het gebied van digitale interactieve televisie en bij derde generatie (3G) mobiele netwerken. Uit een breder scala zijn drie sleuteldocumenten gekozen.
3. De laatste twee rapporten zijn opgesteld door industrieorganisaties. Ze beogen beleidsmakers en derden te overtuigen van het belang van interoperabiliteit en bespreken manieren om die te bereiken. Eén van de rapporten kan ook specifiek als een reactie op het IEF worden gezien.

2 Bespreking van de bestudeerde rapporten

In dit hoofdstuk worden de zeven bestudeerde rapporten en projecten besproken. Telkens vangt de bespreking aan met enkele bibliografische gegevens en een samenvatting. Vervolgens worden elementen uit het rapport gedestilleerd die als gewenste taken of rollen voor nationale overheden kunnen worden gezien. Ten slotte volgt een analyse. Waar dat relevant is, geeft de auteur van dit rapport in deze analyse ook zijn persoonlijke mening. Waar dat van belang kan zijn, wordt zo veel mogelijk verwezen naar specifieke internetvindplaatsen.¹

2.1 EC-rapport European Interoperability Framework

Referentie	European Commission. European interoperability framework for pan-european eGovernment services, version 1.0.
Auteur	Europese Commissie.
Doel	Het rapport presenteert een raamwerk dat houvast moet bieden bij het realiseren van onderling koppelbare elektronische overheidsdiensten in Europa.
Samenhang met andere documenten	Er bestaat een samenhang met het IDA(BC) project (zie volgende paragraaf); waarbij dat laatste het beste als een concrete implementatie van het IEF kan worden gezien.
Vindplaats	Rapport: http://europa.eu.int/idabc/en/document/3761

Samenvatting

Nationale overheden worden geacht zelf een raamwerk voor interoperabiliteit voor elektronische overheidsdiensten te ontwikkelen. Het European Interoperability Framework (EIF) moet vervolgens succesvolle onderlinge informatie-uitwisseling tussen deze nationale systemen mogelijk maken, onder meer door richtlijnen op te stellen voor technische, semantische en organisatorische interoperabiliteit.

Aan het European Interoperability Framework liggen een aantal uitgangspunten ten grondslag, daarnaast wordt ook een aantal eisen gesteld aan de gebruikte technieken (zie hieronder).

Vertaling naar de rol voor de Nederlandse overheid

Nationale overheden worden geacht:

¹ Dit zijn de URL's zoals die tijdens de afronding van het project (1 september 2005) in ieder geval beschikbaar waren.

- zelf een (nationaal) interoperabiliteitsraamwerk voor elektronische overheidsdiensten te ontwikkelen, toegespitst op nationale behoeften;
- dat nationale systeem koppelbaar te maken naar andere EU-lidstaten door de EIF en de IDA(BC) richtlijnen in acht te nemen;
- daarbij een aantal uitgangspunten te respecteren en aan een aantal eisen te voldoen, waaronder het gebruik van open standaarden en het gebruik van open source waar mogelijk,² en
- bij voorkeur de zelf opgedane kennis en systemen met anderen te delen (de open source gedachte).

Analyse en commentaar

1. De autonomie voor nationale systemen bij het EIF is begrijpelijk. In elk land zijn al allerlei invullingen gegeven aan elektronische diensten, waarbij het ene land wat verder gevorderd is dan het andere. Sommige landen hebben al expliciet een dergelijk nationaal raamwerk, andere landen hebben wel een en ander gebouwd zonder echter over een expliciet raamwerk te spreken. Verder hebben alle landen – zonder uitzondering – allerlei back-office systemen ontwikkeld (in Nederland onder meer GemNet). Het is ondenkbaar dat landen gedwongen worden dergelijke bestaande systemen te verruilen voor een geharmoniseerd Europees systeem.
2. De doelstellingen en voorbeelden die worden genoemd zijn wat hoog gegrepen. Zo beschrijft één voorbeeld een gecompliceerde internationale banendatabank. In dit geval is de benodigde implementatie op basis van het IEF erg ingewikkeld. Bovendien zijn – ons inziens – allerlei andere succesfactoren veel belangrijker dan het interoperabiliteitsraamwerk. Ook is het voorbeeld weinig overtuigend: zo zou een baan die in Griekenland beschikbaar komt direct in Ierland, automatisch vertaald, te vinden moeten zijn op een speciale overheidssite. Als een ingezetene van de EU al niet de taal van het land waar de baan beschikbaar is, machtig is en er zelf niet de weg kan vinden, is het de vraag of solliciteren sowieso wel zin heeft. Een ander voorbeeld betreft het automatisch verzamelen van opgebouwde pensioenrechten voor een werknemer die in meerdere lidstaten heeft gewerkt. Het verzamelen van dergelijke gegevens is in een nationale context al een lastige taak die allerlei interpretaties en uitzoekwerk vereist. De wens om dit volledig elektronisch op Europees niveau te doen, lijkt ons te hoog gegrepen.
3. Het rapport is weinig concreet; de status van de uitwerking van het EIF blijft na lezing onduidelijk. Vermoedelijk moet het IDA(BC) als uitwerking worden gezien, maar de precieze relatie tussen beide is niet helder aangegeven.
4. De technische eisen, en met name de manier waarop de vereiste 'open standaarden' in het document worden gedefinieerd, heeft in de markt tot grote beroering geleid. Volgens het document is één van de noodzakelijke kenmerken van open standaarden namelijk dat er *geen* vergoeding gevraagd wordt voor eigendomsrechten. Dit punt heeft tot ongeloof en grote verontwaardiging geleid in de sector en bij normalisatieorganen. Deze stellen dat het veel te ver gaat om bedrijven te verplichten afstand te doen van licentie-inkomsten. Veel businessmodellen zijn immers gebouwd op deze inkomstenbron. Dit punt lijkt op zijn zachtst gezegd een

² Dit is overigens alleen een plicht bij projecten in het IDA(BC) programma, en een nadrukkelijke wens bij alle andere elektronische overheidsdiensten.

onhandigheid van de Commissie en zal naar verwachting niet bijdragen aan een voortvarende adoptie door toeleveranciers.

5. Het rapport blijft ambigu in de mate waarin lidstaten dezelfde implementatie geacht worden te kiezen. Beargumenteerd wordt dat het beter zou zijn als er multilaterale oplossingen komen in plaats van een groot aantal bilaterale oplossingen (met andere woorden: afzonderlijke afspraken tussen EU-landen om gegevens uit te wisselen). Maar er worden geen spijkers met koppen geslagen. Dat is jammer, te meer daar bij technische interoperabiliteit slimme oplossingen 'op de grens' wel kunnen werken, maar voor goede semantische en organisatorische interoperabiliteit toch echt onderlinge harmonisatie vereist is (anders is het einddoel onhaalbaar). Het IEF doet ons inziens te weinig om goede harmonisatie van semantische en organisatorische interoperabiliteit te realiseren.
6. Het rapport biedt weinig concrete aanknopingspunten voor wat nationale overheden wel zouden moeten doen. Het rapport gaat meer de discussie uit de weg (door autonomie te geven) dan dat het echte richtlijnen biedt. Misschien vloeit dit resultaat voort uit de uitgebreide consultatieronde waarin alle deelnemende partijen het in beginsel eens moeten worden en bijgevolg alle hot issues uit de weg zijn gegaan.³

2.2 Het EC - IDABC programma

Referentie	IDABC-programma. ⁴
Auteur	De IDA ⁵ unit van de Europese Commissie, onderdeel van DG Enterprise and Industry.
Doel	Interoperabiliteitsnormen uitwerken ten behoeve van elektronische overheidsdiensten.
Samenhang met andere documenten	Dit programma lijkt een meer concrete uitwerking van het EIF, hoewel de twee trajecten wat los van elkaar lijken te staan.
Vindplaats	DABC programma: http://europa.eu.int/idabc

Samenvatting

Het IDABC programma werkt de interoperabiliteit uit tussen lidstaten waar het elektronische overheidsdiensten betreft, plus een aantal gelieerde gebieden. Een overzichtsrapport ontbreekt, maar in plaats daarvan verwijst een uitgebreide website naar allerlei projecten. Het programma is primair gericht op informatie-uitwisseling tussen overheden. IDABC is de opvolging van het IDA programma (2002-2004). IDABC loopt van 2005 tot 2009. Het programma is juridisch verankerd een besluit van de EU.⁶ Specifieke

³ Opmerkelijk is dan overigens wel dat het nogal gevoelige licentiepunt de consultatie heeft overleefd.

⁴ Interoperable Delivery of pan-European e-Government Services to Public Administrations, Businesses and Citizens.

⁵ Interchange of Data between Administrations.

⁶ 'DECISION 2004/387/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 21 April 2004 on interoperable delivery of pan-European eGovernment services to public administrations, businesses and citizens (IDABC). Een corrigendum is in 2005 uitgegeven, zie http://europa.eu.int/eur-lex/pri/en/oj/dat/2004/l_181/l_18120040518en00250035.pdf.

keuzes over de focus van het programma zijn al in 1999 gemaakt in de vorm van twee besluiten (Guidelines decision⁷ en de Interoperability Decision⁸).

De doelstellingen van IDA(BC) zijn in box 1 aangegeven. De EU is voor 5 jaar een commitment van bijna € 150 miljoen aangegaan.

[The IDABC program] aims at promoting the establishment of pan-European eGovernment services and the development of the underlying interoperable telematic networks, with the following objectives:

- a. to enable the efficient, effective and secure interchange of information between public administrations, whether national, regional or local, as well as between such administrations and the Community institutions or other entities as appropriate, in order for the Member States and the Community to implement, within their respective areas of competence, the Community policies and activities referred to in Articles 3 and 4 of the Treaty;
- b. to extend the benefits of the interchange of information as specified under (a) to businesses and citizens;
- c. to facilitate communication between the Community institutions and support the Community decision-making process and develop the related strategic framework at the pan-European level;
- d. to promote citizens' and businesses' participation in the construction of the European Union;
- e. to achieve interoperability, both within and across different administrative sectors and, where appropriate, with businesses and citizens;
- f. to converge networks under (a), (b), and (c) towards a common telematic interface;
- g. to achieve substantial benefits for Member State public administrations and the Community in terms of streamlined operations, speeded-up implementations, security, efficiency, transparency, service culture and responsiveness;
- h. to promote the spread of good practice and encourage the development of innovative telematic solutions in public administrations

Box 1. Doelstellingen IDABC.⁹

Belangrijk zijn de uitwerkingen van interoperabiliteit. Ten eerste zijn er een kleine 30 horizontale maatregelen (Horizontal Measures - HMs) uitgewerkt. Het betreft hier in feite onderwerpen die niet aan één enkel beleidsgebied zijn gekoppeld, bijvoorbeeld systemen

⁷ Besluit Nr. 1719/1999/EG van het Europees Parlement en de Raad van 12 juli 1999 betreffende een reeks richtsnoeren, met inbegrip van de vaststelling van projecten van gemeenschappelijk belang, voor trans-Europese netten voor elektronische gegevensuitwisseling tussen overheidsdiensten (IDA) (PB L 203 van 3.8.1999, blz. 1).

⁸ Besluit Nr. 1720/1999/EG van het Europees Parlement en de Raad van 12 juli 1999 tot vaststelling van een reeks acties en maatregelen ter verzekering van de interoperabiliteit van en de toegang tot trans-Europese netten voor elektronische gegevensuitwisseling tussen overheidsdiensten (IDA).

⁹ Overgenomen van <http://secretariat.efta.int/Web/EuropeanEconomicArea/-ParticipationInEUProgrammes/programmes/IDABC>.

voor aanbestedingen en beveiliging. Verwijzingen naar al deze horizontale maatregelen zijn te vinden op <http://europa.eu.int/idabc/en/chapter/5644>.

Daarnaast zijn er momenteel een veertigtal verticale maatregelen (Projects of Common Interest - PCIs), dat wil zeggen programma's gericht op specifieke beleidsgebieden. Voorbeelden zijn gezondheid, werkgelegenheidsdiensten en verzameling van statistische gegevens. Verwijzingen zijn gegeven op <http://europa.eu.int/idabc/en/chapter/5637>.

Enkele andere belangrijke onderdelen van het IDABC programma zijn:

- Reports and studies: <http://europa.eu.int/idabc/en/chapter/5585>
- Architecture guidelines: <http://europa.eu.int/idabc/en/document/2317/5644>
- eLink middleware solution <http://europa.eu.int/idabc/en/document/2322/5644>
- CIRCA groupware application <http://europa.eu.int/idabc/en/document/2086/5644>

IDABC wordt vormgegeven door allerlei gesubsidieerde programma's. Vanuit Nederland neemt onder meer het Nederlands Instituut voor Archiefonderwijs en -Onderzoek deel.

Vertaling naar de rol voor de Nederlandse overheid

Het IDABC programma geeft impliciet aan dat een belangrijke overheidstaak besloten ligt in de vormgeving van allerlei elektronische overheidsdiensten. Steeds moeten daarbij vraagstukken van interoperabiliteit worden uitgewerkt. Het programma biedt daar allerlei hulpmiddelen voor.

De Nederlandstalige *IDA Catalogus van Algemene Diensten* (<http://europa.eu.int/idabc/servlets/Doc?id=850>) biedt een overzicht van een aantal diensten waarvan lidstaten gebruik kunnen maken voor het vormgeven van interoperabiliteit. De eveneens Nederlandstalige *IDA catalogus van gemeenschappelijke instrumenten en diensten* (<http://europa.eu.int/idabc/servlets/Doc?id=1423>) beschrijft hoe de vele uitgewerkte instrumenten en maatregelen passen binnen het geheel van diensten, inhoud/semantiek, front en back office, etc.

Analyse en commentaar

1. De materialen van het IDABC wekken de indruk dat er al veel werk is verricht. De uitwerkingen lijken concreet (dit in tegenstelling tot het EIF) en goed gericht op horizontale/verticale gebieden.
2. De vaak mooi geïllustreerde documentatie ten spijt is het echter in het kader van deze korte studie moeilijk om te beoordelen hoe ver men nu echt gevorderd is, hoe groot het draagvlak is en in welke mate nationale overheidsdiensten de uitkomsten feitelijk interpreteren.¹⁰ Om goed hoogte te krijgen van de werkelijke status en relevantie van het programma is meer uitgebreide aandacht vereist.
3. Het IDABC programma biedt allerlei mogelijkheden tot deelname aan gesubsidieerde projecten. Hoewel we de Nederlandse deelname niet uitgebreid hebben geanalyseerd, rijst de indruk dat we hier meer van kunnen profiteren dan nu het geval is.¹¹

¹⁰ Het laat bijvoorbeeld een wat vreemde indruk achter dat enkele belangrijke stukken van deze Europese website 'under construction' is (zie <http://europa.eu.int/idabc/en/chapter/10>)

¹¹ Zo staat er momenteel een tender uit om een Observatory and Repository voor IDABC te ontwikkelen (zie <http://europa.eu.int/idabc/en/document/4529>).

2.3 EC - COM(2003) 410 on Barriers to Widespread Access

Referentie	COM(2003) 410, of 09/07/2003 - Communication on Barriers to widespread access to new services and applications of the information society through open platforms in digital television and third generation mobile communications.
Auteur	Europese Commissie
Doel	Een eerste analyse van een aantal barrières bij brede introductie van en toegang tot interactieve digitale TV en bij 3G-markten.
Samenhang met andere documenten	Zie hieronder.
Vindplaats	http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/com/2003/com2003_0410en01.pdf ¹²

Dit is het eerste rapport uit een bredere reeks waarin het Europese beleid is neergelegd inzake interoperabiliteit bij diensten in de informatiemaatschappij, met name die op het gebied van digitale interactieve televisie en die bij derde generatie (3G) mobiele netwerken. Het betreft hier de tweede beleidslijn van de Europese Commissie op het gebied van interoperabiliteit, naast de hierboven besproken lijn van IEF/IDA(BC).

Uit een breder scala hebben we drie sleuteldocumenten gekozen. Een overzicht van de documenten is gegeven in Tabel 1. De in deze studie beschouwde rapporten zijn daarin vetgedrukt.

Document	Opmerkingen
COM(2005)204, of 24/05/2005 – Communication on accelerating the transition from analogue to digital broadcasting.	
COM(2004) 541, of 30/07/2004 – Communication on interoperability of digital interactive television.	Reactie op de publieke consultatie. Besluit vooralsnog geen norm op te leggen maar wel MHP te promoten. Nieuwe review eind 2005.
SEC(2004) 1028, of 30/07/2004 – Working Paper on interoperability of digital interactive television services.	Een Extended Impact Assessment (EI) die de verschillende beleidsopties (m.n. wel of geen gemandateerde techniek) bespreekt.
SEC(2004) 346, of 18/03/2004 – Working Paper on interoperability of digital interactive television.	Uitnodiging tot een publieke consultatie over interactieve digitale televisie.
SEC(2004) 46, of 13/01/2004 – Working Paper on the contribution of wide-screen and high definition to the global roll-out of digital television.	

¹² Voor een Nederlandse versie zie http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/nl/com/2003/com2003_0410nl01.pdf.

COM(2003) 541, of 17/09/2003 – Communication on the transition from analogue to digital broadcasting (from digital 'switchover' to analogue 'switch-off').	
COM(2003) 410, of 09/07/2003 – Communication on Barriers to widespread access to new services and applications of the information society through open platforms in digital television and third generation mobile communications.	
Working Paper, 22/07/2002 – On 'must-carry' obligations in the scope of the 2003 regulatory framework for electronic communications networks and services Working Paper.	

Tabel 1: Overzicht EU-documenten met betrekking tot generieke interoperabiliteit¹³

Samenvatting

De communicatie vangt aan met een algemene discussie over het nut van interoperabiliteit, het belang van open standaarden voor de benodigde API's en de diverse afwegingen daarbij.

De bespreking van de interactieve televisiemarkt geeft aan dat daar problemen worden voorzien op het gebied van interoperabiliteit. Verschillende technieken (specifieker: API's) zijn al in gebruik, maar deze zijn alle fabrikantspecifiek en worden vooralsnog niet beschouwd als open standaarden. De Multimedia Home Platform specifications (MHP), ontwikkeld door het Digital Video Broadcasting project (DVB) en bekrachtigd door ETSI, is wel een open standaard maar de adoptie daarvan is nog niet serieus op gang gekomen.

Het rapport laat zich positiever uit over de markt voor derde generatie mobiele systemen (3G, waaronder UMTS). Marktpartijen hebben daar de Open Mobile Alliance (OMA) opgericht. Dit initiatief lijkt te voorzien in de gewenste open interfaces. De uitgangspunten die het OMA hanteert worden in ieder geval als passend beschouwd.¹⁴

Ook behandelt het rapport een aantal factoren, anders dan interoperabiliteit, die de toegang tot netwerken kunnen belemmeren, zoals intellectuele eigendomsrechten. Op deze andere factoren gaan we hier niet verder in.

Vertaling naar de rol voor de Nederlandse overheid

In het document worden verschillende suggesties gegeven voor de mogelijke rol van nationale overheden. In hoofdstuk 6 van de communicatie worden deze rollen opgenoemd:

- tijdige omzetting van het nieuwe regulatory package in nationaal recht (par. 6.1.1).¹⁵

¹³ Ontleend aan <http://www.icp.pt/template16.jsp?categoryId=141482>.

¹⁴ [In OMA's work...], four key principles are applied: (1) products and services are based on open, global standards, protocols and interfaces; (2) the applications layer is bearer agnostic (e.g., GSM, GPRS, EDGE, CDMA, UMTS); (3) the architectural framework and service enablers are independent of operating systems; and (4) applications and platforms are interoperable (ontleend aan COM(2003)410, p. 20/21.)

¹⁵ Dat is inmiddels al in alle lidstaten gebeurd.

- Coördinatie van nationaal beleid in de European Regulators Group, zoals opgezet door de Europese Commissie. Zo wordt voorkomen dat er inconsistente regels worden opgesteld in de verschillende landen, en wordt voorkomen dat er nieuwe obstakels voor de interne markt ontstaan (par. 6.1.2).
- Voortvarende ontwikkeling van e-Services, vooral het type diensten dat verder gaat dan alleen publicatie van overheidsinformatie. Deze diensten moeten bovendien via een breed scala aan platforms te gebruiken zijn (par. 6.1.3).
- Aankoopbeleid dat de opstartproblemen in markten voor innovatieve nieuwe diensten weet te overwinnen. Daarbij is vooral schaal nodig. Met het oog daarop zouden nationale overheden gezamenlijk initiatieven moeten nemen in specifieke toepassingsgebieden om voldoende schaal te bereiken. Een voorbeeld is elektronische kaarten voor ziektekostenverzekering (par. 6.1.4).
- Stimulering van R&D voor open platvormen en interoperabiliteit¹⁶ zoals bevordering van het EU-kaderprogramma, voorbereiding van de afschakeling van analoge televisie en samen met het bedrijfsleven deelnemen aan ontwikkeling via PPS ontwikkelingsprojecten (par. 6.1.5).
- Het faciliteren van discussies tussen dienstenaanbieders en infrastructuurexploitanten over onderwerpen waarbij die partijen tegengestelde belangen hebben (par. 6.1.6).¹⁷

Elders in het rapport worden de volgende rollen genoemd:

- Lidstaten zouden het gebruik van open platforms moeten aanmoedigen bij aanbieders van interactieve televisiediensten en bij leveranciers, dit in het verlengde van de bepalingen daarover in artikel 18 van de kaderrichtlijn.
- Aanmoediging van billijke, redelijke en niet discriminerende toegang tot fabrikant-specifieke API's, nog los van de mogelijke acties van de toezichthouder (in de context van digitale interactieve televisie; p. 18).
- Het voeren van een technologiebeleid door condities aan vergunningen te koppelen.¹⁸

Verder worden suggesties gedaan die in feite neerkomen op de promotie van MHP.

Analyse en commentaar

1. Opvallend is dat de communicatie – in tegenstelling tot wat aanvankelijk wordt betoogd – niet verder gaat dan de twee genoemde specifieke markten. Een breder kader voor interoperabiliteit ontbreekt vooralsnog, evenals een leidraad bij de beoordeling van de rol van de overheid. Een aantal activiteiten die de communicatie aan nationale lidstaten toewijst past ons inziens niet binnen de uitgangspunten van het Europese telecommunicatiebeleid, zoals vastgelegd in de kaderrichtlijn. We

¹⁶ In de Engelse tekst wordt de term RTD genoemd; een acroniem dat bij de commissie wordt gebruikt voor 'research and technological development', vooral in de context van de kaderprogramma's. In de officiële Nederlandse vertaling van de communicatie spreekt men over '[...] onderzoek en de technologische ontwikkeling die nodig zijn voor de ontwikkeling van open platforms [...]'].

¹⁷ Het rapport geeft niet expliciet aan om welke vorm van faciliteren het gaat.

¹⁸ 'Public authorities retain the ability to impose standards as a condition of spectrum usage under the new regulatory framework' (p. 17).

doelen hier bijvoorbeeld op het gebruik van techniekbepalingen in vergunningen en de diverse promotieactiviteiten.

2. Zeker deze promotieactiviteiten zijn een heikel punt. In de tekst wordt letterlijk gesproken over promotie van open platforms. De communicatie gaat echter voornamelijk over de digitale interactieve televisiemarkt. Omdat MHP vervolgens het enige platform is dat de Commissie in deze markt als 'open' beschouwt, komt deze insteek eigenlijk neer op (bevordering van) activiteiten die specifiek MHP in het zadel moeten helpen. Deze lijn roept leidend in de markt weerstand op. Een aantal andere, fabrikantspecifieke API's heeft immers al een zekere installed base opgebouwd. Ook geven bedrijven aan dat deze eigen interfaces veel goedkoper zijn te implementeren dan MHP, en dat dure MHP decoders een bedreiging vormen voor de marktomvang. Men kan zich moeilijk aan de indruk onttrekken dat de communicatie het beginsel van techniekneutraliteit beoogt ter zijde te stellen en per se MHP tot succes te verheffen, ten koste van alternatieven. Een dergelijke, eenzijdige koers kan niet op voldoende draagvlak in de markt rekenen en herbergt daarmee een groot risico van mislukking.

2.4 EC - SEC(2004) 346 Working Paper on the Interoperability of interactive TV

Referentie	European Commission (2004). Commission Staff Working Paper on the interoperability of digital interactive television services SEC (2004) 346.
Auteur	Europese Commissie.
Doel	Onderzoek naar de publieke opinie over 'interoperabiliteit van interactieve digitale televisie diensten', en meer specifiek of het gepast is om de implementatie van bepaalde standaarden verplicht te stellen op Europees niveau. Uitnodiging aan betrokkenen, waaronder ook burgers, (par. 4.4) tot commentaar op de gegeven analyse (par. 1 t/m 3). De Commissie brengt hierbij een aantal specifieke aandachtspunten in.
Samenhang met andere documenten	Zie paragraaf 2.3.
Vindplaats	http://europa.eu.int/information_society/policy/ecom/doc/info_centre/documentation/commiss_serv_doc/sec_2004_346_en_documentdetra_vail_p.pdf

Dit stafdocument probeert de Kaderrichtlijn¹⁹ verder uit te werken. Daarin is een aantal uitspraken over interoperabiliteit bij interactieve televisie opgenomen.²⁰ Onderhavig

¹⁹ Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische communicatienetwerken en -diensten (Kaderrichtlijn).

document nodig op basis van een overzicht van de issues marktpartijen uit deel te nemen aan de consultatie.²¹

Samenvatting

Het rapport verkent verschillende onderwerpen rondom interoperabiliteit en wat interoperabiliteit kan bereiken in een continu evoluerende technische en marktomgeving. Het concept van interoperabiliteit wordt in een bredere context geplaatst, waarbij verbanden worden gelegd met IT en telecommunicatie.

Het rapport bevat een sterke analyse waar het de interoperabiliteit in het (achter ons liggende) analoge televisietijdperk betreft, en laat zien dat het voor ons liggende tijdperk in dat opzicht veel complexer zal zijn. De voorheen nog gebruikelijke 'simpele interoperabiliteit' (zelfde techniek, tenminste binnen de landsgrenzen²²) zal niet meer mogelijk zijn. Nu moet interoperabiliteit tussen verschillende systemen moeten gebruikt, al was het maar omdat er door convergentie een multi-channel wereld is ontstaan. Ook maakt het rapport duidelijk onderscheid tussen de horizontale ('free to air') en verticale (pay-tv) verdienmodellen. Meer in zijn algemeenheid erkent het rapport ook dat er verschillende vormen van interoperabiliteit in verschillende contexten benodigd/haalbaar zullen zijn.

Vertaling naar de rol voor de Nederlandse overheid

Opnieuw, het uitvoeren van de activiteiten zoals genoemd in Art. 18 lid 1 en 2 van de kaderrichtlijn (zie ook hiervoor). Ze werkt de taken die uit die kaderrichtlijn volgens haar voortvloeien wel wat verder uit:

- To promote competition, by inter alia:
 - ensuring that users, including disabled users derive maximum benefit in terms of choice, price and quality.
 - ensuring that there is no distortion or restriction of competition in the electronic communications sector;
 - encouraging efficient investment in infrastructure and promoting innovation
- To develop the internal market, by inter alia:
 - removing remaining obstacles to the provision of electronic communications networks, associated facilities and services and electronic communications services at European level;
 - encouraging the establishment and development of trans-European networks and the interoperability of pan-European services, and end-to-end connectivity
 - ensuring that in similar circumstances, there is no discrimination in the treatment of undertakings providing electronic communications and services
- To promote the interests of citizens by inter alia:
 - ensuring a high level of protection for consumers in their dealings with suppliers;
 - promoting the provision of clear information;
 - ensuring that the integrity and security of public communications networks are maintained.

²⁰ In feite zijn er in de kaderrichtlijn wel veel bepalingen opgenomen over interactieve televisie: dit is de enige specifieke markt die zo veel aandacht krijgt, terwijl de rest van het document abstract is en niet over specifieke diensten rept.

²¹ Dit document maakt deel uit van een reeks documenten van de Commissie waarin het generieke interoperabiliteitsbeleid is neergelegd (zie voor een overzicht Tabel 1). De Commissie heeft in de tweede helft van 2005 een review van dit veld gepland. Zie 2.5 voor een bespreking van COM(2004) 541 waarin de uitkomsten van de consultatie worden besproken.

²² Dit was overigens niet altijd het geval tussen landen: Frankrijk gebruikte bijvoorbeeld SECAM als uitzendtechniek, veel andere landen waaronder Duitsland pasten PAL toe.

Analyse

De inleidende teksten bij deze communicatie zijn helder. De communicatie zet op een rij wat de voor- en nadelen zijn van al dan niet ingrijpen in de vorm van een verplicht te stellen techniek. Er komen allerlei overwegingen langs, en veel ervan beogen dat techniekcompetitie, techniekneutraliteit en vrijheid van handelen kern van het Europese beleid moeten zijn. Voorbeelden van dergelijke uitspraken in het rapport:

- the Commission has indicated its support for voluntary migration to MHP as the most obvious way of achieving interoperability in digital TV, but has recognised that the industry was free to develop alternative approaches to interoperability.(p. 18)
- The primary vector for delivering freedom of choice is however competition. The EU regulatory framework favours market-led standardisation. Recital 30 notes the international success of European digital television transmission standards. These were developed from the mid-1990s onwards. There was no regulatory protection for particular standards, rather competitive pressure. (p. 22)
- Commission policy is that, in general, standardisation should be an industry led process; it is for market players to agree and introduce standards in a timely and consensual manner, in order to meet their own business needs. (p. 23)

Het rapport doet echter verder geen harde uitspraken maar nodigt, zoals aangegeven betrokkenen uit om zelf aan te geven hoe de Commissie zou moeten omgaan met interoperabiliteit op dit gebied.

2.5 EC - COM(2004) 541 on the Interoperability of digital interactive TV

Referentie	COM(2004) 541, of 30/07/2004 - Communication on interoperability of digital interactive television.
Auteur	Europese Commissie.
Doel	Weergave van de resultaten van de formele review van de interactieve digitale televisiemarkt, onder meer op basis van de publieke consultatie.
Samenhang met andere documenten	Zie paragraaf 2.3.
Vindplaats	http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/com/2004/com2004_0541en01.pdf

Samenvatting

In essentie geeft de kaderrichtlijn aan dat de mate van interoperabiliteit op de markt voor interactieve digitale televisie nauwgezet gevolgd moet worden, en dat er een technische standaard moet worden opgelegd zodra blijkt dat interoperabiliteit in onvoldoende mate wordt bereikt.

Bij deze technieken voor digitale interactie televisie doet zich de volgende belangenafweging voor: enerzijds garandeert het gebruik van één enkele standaard dat alle Europese burgers vrij uit interactieve televisiediensten kunnen kiezen en fragmentatie wordt voorkomen; anderzijds zijn volgens het rapport aan het opleggen van één enkele standaard diverse bezwaren verbonden (zoals belemmering van innovativiteit en het afzien van techniekneutrale regelgeving).

De reacties op de publieke consultatie (waartoe door rapport SEC(2004) 346 was uitgenodigd) geven geen eensluidend antwoord op de vraag of interoperabiliteit in voldoende mate is bereikt. Conclusie van deze *communicatie* is dan ook dat er momenteel onvoldoende grond is voor het opleggen van een technische norm. Wel besluit de Commissie tot promotieactiviteiten voor de MHP norm, een techniek die uit de formele normalisatiehoek komt.

Vertaling naar de rol voor de Nederlandse overheid

In dit document wordt geen specifieke rol weggelegd voor nationale lidstaten. Nadrukkelijk wordt zelfs aangegeven dat lidstaten niet zelf specifieke normen moeten opleggen – een dergelijk nationaal beleid zou incompatibel zijn met de vrije interne markt.

Wel spreekt het document van 'improved co-ordination of member states' implementation of MHP'. Welke precieze vorm deze maatregel krijgt blijft – afgezien van het oprichten van een *working group* – echter onduidelijk.

Analyse en commentaar

1. De Commissie lijkt er vooralsnog niet uit te komen. Er zijn grote voorstanders van het opleggen van een standaard, en de Europese Gemeenschap heeft deze mogelijkheid ook al specifiek voorzien in de kaderrichtlijn.²³ Maar in de publieke consultatie blijken de oordelen ver uiteen te lopen. Voor de invoering van een verplichte norm ontbreekt voldoende draagvlak.
2. Hoewel vooralsnog geen norm wordt opgelegd, hebben de promotie maatregelen ons inziens een discutabel karakter. Ze lijken een duidelijke voorkeur voor MHP uit te dragen en discrimineren hiermee andere technieken. Daarmee wordt een techniekneutraal beleid ondermijnd. De in de communicatie uitgesproken suggestie dat nationale overheden, naar het voorbeeld van Italië, subsidies zouden moeten uitkeren bij open platforms (lees: MHP) is ons inziens ongepast.
3. Ten slotte moet niet worden uitgesloten dat de communicatie (uit 2004) is ingehaald door de marktontwikkeling. Inmiddels is de interesse voor interactieve televisie vanuit de markt en – bijgevolg – vanuit de industrie sterk afgenomen. Zo

²³ Dat is meer dan opmerkelijk, om zo uitgebreid deze specifieke optie te noemen in een kerndocument dat juist een herziene regulering en techniekneutraliteit nastreeft

heeft Philips – één van de grootste voorvechters van MHP – recent aangegeven dat het bedrijfsonderdeel dat MHP-producten ontwikkelde is opgeheven.²⁴

2.6 EICTA - Interoperability white paper

Referentie	EICTA (n.d.). Interoperability white paper.
Auteur	EICTA. ²⁵
Doel	Dit rapport geeft een introductie op de belangrijkste aspecten rondom interoperabiliteit voor de Europese hightech sector, hoe operabiliteit bewerkstelligd kan worden en welke acties en beleidsgrondslagen in acht genomen zouden moeten worden in deze context. Het rapport is daarbij geschreven als lobbydocument richting Europese en nationale overheden.
Samenhang met andere documenten	Dit is een op zich zelf staand lobbydocument. Het verwijst niet expliciet naar het EIF of het IDABC programma (maar het rapport pleit wel voor het soort activiteiten die in deze programma's vorm hebben gekregen). ²⁶
Vindplaats	www.eicta.org/files/WhitePaper-103753A.pdf . Dit is een kleurrijk opgemaakte versie, die helaas ongedateerd is. Er circuleert een andere versie van het document, die niet is opgemaakt maar wel is gedateerd, namelijk op 21 juni 2004. De teksten lijken echter identiek te zijn.

Samenvatting

EICTA bepleit grotere aandacht voor interoperabiliteit met als belangrijkste argumenten vergroting van gebruikersvertrouwen en creatie van toegevoegde waarde. Bij het vergroten van interoperabiliteit ziet EICTA een rol weggelegd voor zowel industrie als overheid. Het rapport licht de rol van de verschillende partijen toe. EICTA definieert operabiliteit als de mogelijkheid van twee of meer netwerken, systemen, apparaten, applicaties of componenten om onderling informatie uit te wisselen en deze informatie vervolgens te kunnen gebruiken.

Vertaling naar de rol voor de Nederlandse overheid

Op diverse punten in het rapport gaat EICTA in op de rol van overheden. We vatten de belangrijkste uitspraken hieronder samen (daarbij houden we volgorde in het rapport aan).

²⁴ Dat blijkt onder meer uit recent onderzoek naar strategieën van aanbieders van televisiedistributiediensten (zie Bekkers et al (2005), *Schakelen we over? Quick scan naar de verwachte ontwikkeling van alternatieve broadcastkanalen gedurende 2006-2008*. In opdracht van OPTA. Niet openbaar.)

²⁵ De European Information & Communications Technology Industry Association is opgericht in 1999 en vertegenwoordigt de ICT- en consumentenelektronica-industrie. Leden zijn 49 grote multinationals en 32 nationale unies uit 24 Europese landen. In totaal vertegenwoordigt EICTA meer dan 10.000 bedrijven met meer dan 2 miljoen medewerkers en een omzet van ongeveer € 200 miljard.

²⁶ Een ander EICTA document gaat overigens wel specifiek op IDA in, namelijk *EICTA Comments to IDA's European Interoperability Framework, Version 1.0 , November 2004*.

Executive summary

Governments should develop public procurement policies that promote interoperability, in particular by purchasing solutions compliant with open standards developed and supported by industry and thereby ensuring that government installations contribute to interoperability. Public administrations should aim to operate highly flexible, vendor independent, interoperable ICT architectures, which are responsive, open to new technological developments and value-driven.

Public authorities should maintain technological neutrality and provide incentives to continue to innovate. Any procurement decisions should be made on solid business rationale such as degree of interoperability, cost, functionality, security, innovation, support for open standards and adaptability for future technologies.

Chapter 1 Significance of interoperability

Online service sectors, software and hardware vendors, and governments should facilitate and encourage interoperability. Therein, the role of government is important, both as a policymaker, a facilitator, a service provider – and as a user of Information Society services.

Chapter 3 Interoperability as business enabler

If the necessary degree of cooperation cannot be achieved and interoperability is not achieved through any alternative means, governmental intervention may become necessary as a measure of last resort to prevent market failure.

Chapter 4 Ways to achieve interoperability and to compensate for lack of interoperability

Both public, official standards bodies and industry-led, ad-hoc for a have valuable roles to play. EICTA recommends that governments recognize the contribution of voluntary, industry led fora in developing standards for interoperability.

Conversely, the world no longer can rely solely on the advance of standards through official standards bodies with governmental or quasi-governmental status.

Chapter 5 Role of governments

National and local governments and other public authorities are influential users of ICT infrastructure, influential providers of information services and additionally exercise regulatory powers that can have an impact on interoperability.

As a general rule, supporting and encouraging international, industry led standards bodies which develop open standards for interfaces needed for interoperability, is an appropriate role for public authorities. Public authorities should, however, maintain technological neutrality and provide incentives to continue to innovate.

Room should be left for competitive market forces to bring new technologies to the market place in order to meet governments' evolving functional requirements and financial constraints. While governments should avoid developing or mandating standards, they can use their significant purchasing power to encourage industry to develop interoperable product offerings, especially ones that support open standards.

As providers of government services: governments should deploy online services that utilize open interface standards. This implies support for an open standard that enables a multivendor environment.

Promoting harmonization: Among governments, close coordination is needed in relation to technologies and, perhaps more importantly, in relation to underlying processes and structures between different government entities and between governments of different Member States.

Public administrations should actively engage with industry in both de jure and ad-hoc standards making activities in order to make their user needs known.

EICTA recommends that Governments, when investing into ICT infrastructure for eGovernment for citizens and for internal administration use, will:

- **Develop** public procurement policies that promote interoperability, in particular by purchasing solutions compliant with open standards developed and supported by industry and thereby ensuring

that government installations contribute to interoperability. Public administrations should aim to operate highly flexible, vendor independent, interoperable ICT architectures, which are responsive, open to new technological developments and valuedriven.

- Focus on interoperability of IT systems. Governments collect vast amounts of data but too frequently are incapable of effectively accessing and utilizing information from disparate, noninteroperable systems. A single platform or vendor's technology should not be imposed on citizens accessing e-government applications. Interoperability should be enabled through open standards developed by industry, as well as publication of specifications for application program interfaces, protocols and data and file formats. The specifications should be published without restrictions that would limit implementation.

- **Provide** a variety of interoperable technology choices particularly in e-government applications, for the use of citizens in connection with accessing, providing and utilizing government information and services. Governments have an interest in an open, healthy and competitive IT marketplace. Where open standards are not yet available, governments should ensure that their suppliers are committed to ensuring "openness" of the technology in a timely fashion.

- **Evaluate** open source solutions on an equal footing with commercial software solutions in public sector procurements. Base procurement decisions on objective criteria such as degree of interoperability, cost, functionality, security, innovation, support for open standards and adaptability to future technologies.

- **Reject** mandates or preferences for any ICT products based on their method of development. Mandates and preferences for a certain method of development can get in the way of rational business decision making. Any procurement decisions should be made on solid business rationale such as appropriateness to task, ability to interoperate and cost-effectiveness, regardless of the development methodology used. Open source and commercial software can coexist and complement each other in an ICT infrastructure.

Chapter 6 Conclusions

The importance of achieving interoperability must not be understood to prohibit market experimentation and innovation.

- **Governments should develop public procurement policies that promote interoperability, in particular by purchasing solutions compliant with open standards developed and supported by industry and thereby ensuring that government installations contribute to interoperability.**

Governments should develop procurement policies that promote interoperability through purchasing solutions, focus on interoperability of IT systems, provide a variety of interoperable technology choices in e-government applications, evaluate open source solutions on an equal footing with commercial software solutions in public sector procurements, and reject mandates or preferences for any ICT products based on their method of development. Public administrations should aim to operate highly flexible, vendor independent, interoperable ICT architectures, which are responsive, open to new technological developments and value-driven.

- **Public authorities should maintain technological neutrality and provide incentives to continue to innovate.**

Public administrations should evaluate open source and commercial software solutions on an equal footing. Procurement decisions should be made on solid business rationale such as degree of interoperability, cost, functionality, security, innovation, support for open standards and adaptability to future technologies.

Analyse en commentaar

Het EICTA rapport geeft een goede inleiding in de wenselijkheid van interoperabiliteit. Haar wensen richting overheden (zie de box hierboven, met name vanaf het deel 'EICTA recommends that Governments, [...]') zijn weinig spectaculair maar kunnen zeker op onze instemming rekenen. Terecht stelt EICTA daarnaast ook dat de overheid zich wel degelijk

goed moet realiseren wat het belang van het respecteren van intellectuele eigendomsrechten is (een stille hint naar het EIF rapport).

2.7 CompTIA - White Paper European Interoperability Framework

Referentie	CompTIA (2004). White Paper "European Interoperability Framework" ICT Industry Recommendations. Brussels. ²⁷
Auteur	CompTIA.
Doel	Het doel van de white paper is tweeledig. De eerste doelstelling is het aansnijden van de verschillende onderwerpen rondom de rol die de overheid zou moeten spelen in de promotie van interoperabiliteit. Ten tweede wordt in de paper gezocht naar een antwoord op de vragen die opkomen bij het aansnijden van de verschillende onderwerpen.
Samenhang met andere documenten	Dit document is een reactie/commentaar op het EIF (zie paragraaf 2.1).
Vindplaats	http://www.comptia.org/sections/publicpolicy/docs/interopwhitepaper0204.pdf

Samenvatting

Het CompTIA rapport bestaat uit vijf delen en twee bijlagen. Deel 1 bevat een introductie van het onderwerp interoperabiliteit met de daarbij behorende terminologie, met zowel verschillende definities als de belangrijkste beleidsinitiatieven ter stimulering van interoperabiliteit en open standaarden in Europa. Deel 2 snijdt de ervaringen van de ICT-industrie met interoperabiliteit aan. Hierbij wordt bekeken hoe industrieoperabiliteit fungeert als benchmark voor overheden. In deel 3 komen de belangrijkste juridische aspecten rondom interoperabiliteit aan bod. In de delen 4 en 5 worden conclusies getrokken en concrete beleidsaanbevelingen gepresenteerd over de rol van overheden bij interoperabiliteit. In de bijlagen 1 en 2 worden de highlights van de rapporten 'European Interoperability Framework' en 'Open Standards Directory' gegeven.

Net als het EIF maakt CompTIA een duidelijk onderscheid tussen technologische interoperabiliteit en semantische en organisatorische interoperabiliteit.

Enige hoofdconclusies:

- Onderling goed samenwerkende ICT-systemen leveren een belangrijke positieve bijdrage aan de interne Europese markt en het welzijn. Te lang lag bij het beleid de nadruk op de manier waarop die bijdrage kan worden

²⁷ CompTIA is een wereldwijde vereniging van bedrijven in de ICT-industrie die zowel ontwikkelaars van soft- en hardware oplossingen vertegenwoordigt, als bedrijven die gebruik maken van ICT-oplossingen. De vereniging houdt zich o.a. bezig met de ontwikkeling van standaarden en best practices en met de beïnvloeding van politieke, economische en onderwijskundige werkvelden.

bereikt (via standaardisatie, met name formele standaardisatie) en niet op het gewenste resultaat (technische compatibiliteit). Het rapport vraagt meer aandacht voor andere manieren om dat resultaat te bereiken, waaronder open standaarden. Deze marktstandaarden (denk aan internetstandaarden, http, pdf) hebben in het recente verleden al een grote economische bijdrage geleverd.

- De verschillen tussen formele en open standaarden²⁸ zijn vaak overdreven. Formele organen zijn vaak minder open en democratisch dan aangenomen, en alternatieven scoren soms beter op die aspecten dan vaak aangenomen.
- Met name semantische interoperabiliteit vergt aandacht (zie ook hieronder). Op detailniveau heeft deze interoperabiliteit echter een bijzonder gebruikspecifiek karakter. Daarmee is de betrokkenheid van gebruikers bij het vaststellen van semantische standaarden vereist. In het verleden hebben overheden wel op hoger niveau hierover gediscussieerd, maar ze zijn te weinig betrokken geweest bij de feitelijke ontwikkeling van de benodigde data vocabularies/data semantics. Een dergelijke betrokkenheid is wel nodig, want als belangrijke eindgebruiker moeten hun specifieke vereisten in die vocabularies gestalte krijgen. In dat opzicht lopen overheden achter op de wel actieve marktpartijen in diverse sectoren.
- Open source is iets (heel) anders dan open standaarden. De twee concepten kunnen zelfs met elkaar botsen.²⁹ Overheden moeten zich niet te blind staren op concepten voor ontwikkeling of licentiëring, maar zouden moeten selecteren op de beste prijs-kwaliteitverhouding.
- Als overheden zelf inlaten met de inrichting en dat niet in de vorm van partnership met private partijen doen, lopen ze grote risico's dat (1) de gekozen technologieën verouderd raken en niet meer ondersteund worden, (2) ze geen effectief gebruik kunnen maken van technologische vooruitgang en (3) de overheidstoepassingen niet goed interoperabel zijn met toepassingen in de private sector.
- Het begrip 'open standaard' is op een aantal punten bijzonder problematisch uitgewerkt. Sommige van deze punten vragen om verduidelijking; de uitwerking zou in lijn moeten zijn met de fundamentele uitgangspunten in de EU zoals techniekneutraliteit, non-discriminatie en gelijke behandeling. Met name het punt dat licenties van essentiële eigendomsrechten op een royalty-free basis beschikbaar³⁰ moeten zijn vraagt dringend om herbezinning.

²⁸ Daarmee wordt bedoeld op allerlei alternatieve normalisatieprocessen, zoals die bij het Internet.

²⁹ Open source software wordt in de regel niet vastgesteld in een proces zoals bij een open standaardenproces (denk aan toegang voor alle belanghebbende partijen). Verder laat open source meestal toe dat derden de code veranderen; dit kan de interoperabiliteit juist in gevaar brengen.

Vertaling naar de rol voor de Nederlandse overheid

Overheden kunnen op verschillende manieren een actieve rol spelen:

- stimuleren van open standaarden en open source bij aanbestedingsprocedures;
- open standaarden, ook als die voortkomen uit industrie-initiatieven, consortia e.d. als serieuze oplossingsrichting beschouwen en niet alleen formele normen als uitgangspunt hanteren bij g-Gov en interoperabiliteit;
- er goed voor waken dat technologieneutraliteit gewaarborgd wordt (zowel door nationale overheden als ook bij het invullen van het EIF door de EC). Van het verplicht stellen (mandateren) van normen moet zeker worden afgezien.
- De verschillende nationale (e-gov) interoperabiliteitsinitiatieven en het EIF richten zich sterk op technische interoperabiliteit. Juist overheden moeten echter meer aandacht besteden aan semantische en organisatorische interoperabiliteit, met name ook in het EIF/IDABC. Problemen met technische interoperabiliteit lijken voorsnog in voldoende mate op de markt te worden opgelost. Voorbeelden uit het verleden zijn XML, http en PDF, en op dit moment kunnen open standaarden zoals ebXML en BPEL4WS31 de benodigde technische interoperabiliteitsoplossingen bieden.
- De mogelijkheid voor bedrijven open laten om intellectueel eigendom te beschermen en licenties als inkomstenbron en vergoeding voor inspanningen te gebruiken.
- Actieve ondersteuning van en betrokkenheid (participatie) in normalisatieorganen, met name van degenen die zich richten op de semantische en organisatorische interoperabiliteit. Daar kan de overheid haar specifieke vereisten en wensen uitspreken, hetgeen nodig is om de standaarden voldoende in detail in te vullen. Het rapport doelt hier onder meer op de volgende organen/normen:
 - o voor semantische normen: OAGIS (Open Applications Group), UBL (Universal Business Language), Core Components work group of ebXML;
 - o voor semantische normen alsook met de volgende ICT organen: W3C, CompTIA/eECSB op onder meer de gebieden van Semantic Web efforts en van Universal Data Element Framework (UDEF), en
 - o voor organisatorische interoperabiliteitsnormen: ebXML CPA/CPP en BPEL4WS.
- Verschillende vocabularies die worden gestandaardiseerd, bestuderen en daaruit kiezen welke de basis kan vormen voor een systeem dat specifiek vereisten voor elektronische overheidsdiensten adresseert.
- Zoveel mogelijk in de vorm van partnerships met private partijen werken.

Analyse en commentaar

1. Dit is een inhoudelijk sterk rapport. Het geeft een goed overzicht van EG-activiteiten en omschrijft scherp wat in de overheidsrol wel en niet gewenst is.

³⁰ Dat punt is overigens overgenomen uit het Nederlandse OSSOS programma (Open Standards and Open Source Software in Governments).

³¹ Business Process Execution Language for Web Services.

2. Het rapport is positief over de EG-activiteiten. Terecht wordt, mijns inziens, gewezen op een aantal beperkingen en zwakheden, waaronder:
 - het risico dat Europa onvoldoende aansluit op de bestaande ontwikkelingen in de (IT-) sector en zelf het wiel wil uitvinden, en
 - onduidelijkheden over de uitwerking van het EIF en over de mate waarin deze uitwerking rekening houdt met techniekneutraliteit en keuze bij de markt, de wijze van omgaan met marktstandaardisatie en de mate van rekening houden met IPR belangen.
3. Het rapport geeft concrete en goed doordachte adviezen inzake de overheidsbetrokkenheid.
4. Het laatste woord over IPR is nog niet gezegd. Dit rapport geeft een krachtig pleidooi voor eigendomsrechten, en is impliciet ook voorstander van softwareoctrooien. Een overheid mag zich best wat kritischer opstellen dan de schrijvers van dit rapport, maar het algeheel afwijzen van de mogelijkheid om licentievergoedingen te vragen is een veel te drastische stap.
5. Helaas komt uit het rapport onvoldoende naar voren in welke mate de geformuleerde wensen liggen bij individueel opererende nationale overheden, onderling afgestemde nationale overheden of bij de EC. Moet elke nationale overheid in elk van de hierboven genoemde organen een plaats innemen? Of kunnen ze dat gecoördineerd doen? En hoe ligt de verhouding tussen de lidstaten en de EU?

3 Interoperabiliteitswensen: sa- menvatting en bespreking

Dit rapport beschrijft een aantal rapporten en documenten over interoperabiliteit en de wensen daaromtrent zoals die aan (nationale) overheden worden gesteld. In veel stukken wordt dit onderwerp – terecht – in een EU-kader geplaatst. De huidige EU-activiteiten kunnen we grofweg in twee lijnen verdelen:

1. het algemene interoperabiliteitsbeleid, zoals neergelegd in een reeks recente EU-documenten (communicaties, working papers en passages uit de Kaderrichtlijn), en
2. het specifieke EU-beleid inzake interoperabiliteit bij elektronische overheidsdiensten, waarbij het IDA(BC) programma en het European Interoperability Framework (EIF) een rol spelen.

Twee belangenorganisaties – EICTA en compTIA – hebben white papers geschreven die onder meer reflecteren op deze Europese initiatieven. Deze white papers bevatten belangrijke aanwijzingen over de gewenste richting van overheidsinspanningen op interoperabiliteitsgebied. Met name het compTIA rapport kan worden aangemerkt als een goed doordacht stuk werk dat naar ons oordeel zeker serieus moet worden genomen.

Een compilatie van de belangrijkste wensen ten aanzien van *nationale* overheden is in Tekstkader 1 weergegeven. Daarnaast geven de stukken ook een aantal belangrijke randvoorwaarden en overwegingen mee (Tekstkader 2).

Voornaamste wensen t.a.v. nationale overheden in de bestudeerde stukken

- a. In het kader van elektronische overheidsdiensten zouden nationale lidstaten dienen een op eigen wensen en behoeften afgestemd interoperabiliteitsraamwerk te ontwikkelen. Deze nationale frameworks moeten – voor de internationale component – worden gekoppeld op basis van de EIF/ICA(AB).
- b. Overheden moeten duidelijker hun wensen en behoeften articuleren, bijvoorbeeld door deel te nemen in de relevante organisaties die standaarden ontwikkelen, zoals normalisatieorganen, met name die zich richten op de semantische en organisatorische interoperabiliteit. Daar kan de overheid haar specifieke vereisten en wensen uitspreken, hetgeen nodig is om de standaarden in de noodzakelijke mate van detail in te vullen. Gedoeld wordt hier bijvoorbeeld op de volgende organen / normen:
 - o voor semantische normen: OAGIS (Open Applications Group), UBL (Universal Business Language), Core Components work group of ebXML;
 - o voor semantische normen alsook met de volgende ICT organen: W3C, CompTIA/eECSB onder meer op de gebieden van Semantic Web efforts en van Universal Data Element Framework (UDEF), en
 - o voor organisatorische interoperabiliteitsnormen: ebXML CPA/CPP en BPEL4WS.
- c. Overheden moeten het gebruik van open standaarden aanmoedigen, bijvoorbeeld door subsidies te verlenen, marktpartijen (leveranciers en dienstenaanbieders) te overtuigen om open standaarden te implementeren of door voorwaarden in vergunningen op te nemen.
- d. Overheden moeten een bijdrage leveren aan de invulling van de EIF en IDA(BC), bijvoor-

beeld door deelname/uitvoering van projecten.

- e. Door betrokkenheid (participatie in) bij normalisatieorganen, met name die zich richten op de semantische en organisatorische interoperabiliteit, kan de overheid haar specifieke vereisten en wensen uitspreken. Deze inbreng is nodig om de standaarden in de noodzakelijke mate van detail in te vullen. Het gaat o.a. over OAGIS (Open Applications Group), UBL (Universal Business Language), Core Components work group of ebXML, W3C, CompTIA/eCSB, ebXML CPA/CPP en BPEL4WS.
- f. Onderzoek uitzetten naar onder meer de invulling van interoperabiliteit. Zet echter geen onderzoek uit dat zich alleen richt op specifieke oplossingen en daardoor ongelijkheid creëert.
- g. Bestudering van verschillende vocabulaires die worden gestandaardiseerd en selectie welke daarvan de basis kunnen vormen voor een systeem dat specifiek vereisten voor elektronische overheidsdiensten adresseert.
- h. Organisaties die open standaarden voortbrengen zouden moeten worden gesteund in hun werk (de vorm waarin wordt echter niet uitgebreid besproken in de bestudeerde rapporten).
- i. De taken uitvoeren zoals die in de kaderrichtlijn in Art. 18 zijn aangegeven voor lidstaten, te weten: (1) aanmoediging van leveranciers en dienstenaanbieders om open standaarden te hanteren en (2) het overreden van aanbieders van fabrikantspecifieke protocollen om hun techniek om te zetten in een open standaard (d.w.z. dat de specificaties van hun standaarden worden gepubliceerd en dat de techniek tegen billijke, redelijke en niet discriminerende voorwaarden beschikbaar wordt gesteld).³²

Tekstkader 1: De belangrijkste wensen t.a.v. nationale overheden in de bestudeerde stukken

Randvoorwaarden en overwegingen

1. De verschillende nationale (e-gov) interoperabiliteitsinitiatieven en het EIF richten zich sterk op technische interoperabiliteit. Juist overheden moeten echter meer aandacht besteden aan semantische en organisatorische interoperabiliteit, met name in het EIF/IDABC. Problemen met technische interoperabiliteit lijken vooralsnog voldoende op de markt te worden opgelost. Voorbeelden uit het verleden zijn XML, http en PDF, en op dit moment kunnen open standaarden zoals ebXML en BPEL4WS de benodigde technische interoperabiliteitsoplossingen bieden. Interoperabiliteitsaandacht moet dus verschuiven naar het niveau van de semantiek en de organisatorische interoperabiliteit.
2. Bij initiatieven moeten overheden goed aansluiten op wat er in de ICT-markt al gebeurt, zeker waar het elektronische overheidsdiensten betreft. Marktpartijen vrezen voor het risico dat overheden te veel zelf willen ontwikkelen of bedenken en zo opnieuw het wiel willen

³² Dit zijn de twee betreffende onderdelen van Artikel 18 (Interoperabiliteit van digitale interactieve televisiediensten): 'Art 18(1): Om te zorgen voor een vrije informatiestroom, pluralisme van de media en toegang van consumenten tot culturele diversiteit, moedigen de lidstaten, overeenkomstig het bepaalde in artikel 17, lid 2: a) leveranciers van digitale interactieve tv-diensten bestemd voor de distributie aan het publiek in de Gemeenschap op digitale interactieve tv-platforms, ongeacht de wijze van transmissie, aan om een open API te gebruiken; b) leveranciers van alle voor ontvangst van digitale interactieve televisiediensten bestemde eindapparatuur op interactieve digitale tv-platforms aan om een open API in gebruik te nemen, overeenkomstig de minimumeisen van de relevante normen of specificaties. Art 18(2). Onverminderd artikel 5, lid 1, onder b), van Richtlijn 2002/19/EG (toegangsrichtlijn) moedigen de lidstaten de eigenaars van API's aan om op billijke, redelijke en niet discriminerende voorwaarden alsmede tegen passende vergoeding alle nodige informatie ter beschikking te stellen om leveranciers van digitale interactieve tv-diensten in staat te stellen alle, door de API ondersteunende diensten met volledige functionaliteit te leveren'. Overgenomen uit Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische-communicatienetwerken en -diensten (Kaderrichtlijn).

uitvinden, wat uiteindelijk in ieders nadeel werkt.

3. Overheden moeten er minder waarde aan hechten of een standaard is voortgebracht door een formeel normalisatieorgaan. Met name in de hogere lagen (semantiek) hebben normen namelijk vaak een andere oorsprong, terwijl ze wel heel geschikt zijn. Daartoe moet het beleid zich richten op gebruik van open standaarden, een wat bredere categorie dan formele standaarden. Kenmerkend voor open standaarden is dat ze gebaseerd zijn op een proces dat toegankelijk is voor alle betrokkenen, dat op consensus is gebaseerd, dat de normen en alle relevante specificaties publiek toegankelijk zijn en dat de eventuele IPR's beschikbaar zijn tegen billijke, redelijke en niet discriminerende voorwaarden (zie ook hieronder).
4. Techniekneutraliteit dient, in daden en woorden, de basis te vormen van het nationaal en Europees beleid en van de diverse initiatieven. Met name op de 'hogere lagen' vindt de huidige standaardisatie vaak plaats buiten de formele organen. Daarom moet de regelgever alle vormen van open standaarden als geschikt beschouwen. Technologieneutraliteit moet dus goed gewaarborgd worden, zowel door nationale overheden als de Commissie (bij het EIF en het IDA(BC)). Van het verplicht stellen (mandateren) van normen moet zeker worden afgezien.

Tekstkader 2 Randvoorwaarden en overwegingen

Discussie

De meeste wensen in Tekstkader 1 zouden we als aanbevelingen willen overnemen. Ze passen binnen de doelstellingen en de fundamentele uitgangspunten bij het nationale overheidsbeleid en zullen, naar onze inschatting, een positieve bijdrage leveren aan het oplossen van interoperabiliteitsproblemen.

Op een viertal specifieke punten hebben we echter onze reserves, en is ruimte voor een goede discussie rond principiële vragen over de rol van de overheid en de mate waarin van algemene uitgangspunten in specifieke situaties kan en mag worden afgeweken:

1. Specifieke promotie van 'open standaarden', bijvoorbeeld door subsidies te verlenen, marktpartijen (leveranciers en dienstenaanbieders) te overtuigen om open standaarden te implementeren of door voorwaarden in vergunningen op te nemen. Dit voorstel doet de Commissie met name in de context van MHP. Op zichzelf is er niets mis met stimulering van het gebruik van open standaarden, maar in een situatie waarbij er slechts één open standaard bestaat, en deze zeker niet op een brede steun van de betrokken marktpartijen kan rekenen, liggen de zaken gevoeliger. Zeker als er, zoals in het geval van MHP, bestaande technieken al een installed base hebben, kan het promoten van een andere techniek mogelijk gezien worden als ongelijke behandeling (discriminatie) en het schenden van techniekneutraliteit.
2. In één van haar adviezen bepleit de Commissie dat lidstaten aanbieders van fabrikantspecifieke protocollen overreden om de specificaties van hun standaarden 'open' te maken. Ons inziens kan dat beter op centraal (Europees) niveau gebeuren dan op het niveau van de lidstaten. Misschien heeft een groot land als Duitsland of Frankrijk nog iets in de melk te brokken bij een leverancier, maar voor een land als Nederland lijkt dit een vruchteloze onderneming.
3. Zoals aangegeven zouden lidstaten een eigen interoperabiliteitsraamwerk voor elektronische overheidsdiensten moeten ontwikkelen, en dat vervolgens interoperabel moeten maken met dat van andere landen op basis van het European Interoperability Framework. Maar of dat alleen 'aan de buitenkant' moet gebeuren, of dat de nationale systemen zelf (techniek, semantiek, organisatorische aspecten) meer gelijk getrokken moeten worden blijft vooralsnog onduidelijk.

4. De definitie van 'open standaarden' in het IEF-document komt er feitelijk op neer dat partijen hun intellectueel eigendomsrecht moeten opgeven. Deze opvatting is ons inziens onrealistisch en heeft desastreuze gevolgen voor de markt. Overheden lopen zo het risico volledig los te raken van de werkelijkheid. Het is ons inziens goed om kritisch te staan ten opzichte van het wellicht uit de hand gelopen systeem van eigendomsrechten. Maar een beleid dat opgave van intellectuele eigendomsrechten impliceert is onverstandig. De definitie zoals geven in Communicatie COM(2003)410 lijkt ons veel geschikter.³³

Naar onze mening is op bovenstaande punten een goede discussie nodig, niet alleen op Nederlands maar ook op Europees niveau.

Daarnaast moet worden opgemerkt dat er – naast de specifiekere activiteiten voor elektronische overheidsdiensten – er vooralsnog geen algemeen Europees beleid ten aanzien van interoperabiliteit bestaat, de diverse communicaties en beleidsdocumenten ten spijt. Dat is ons inziens een gemiste kans. Er is onterecht een veel te gerichte aandacht besteed aan interactieve televisie. Dat is een specifieke lastige markt, waarin de interesse in de laatste jaren eerder in is afgenomen dan toegenomen, en waar de Commissie er vooralsnog ook niet is uitgekomen. Dit terwijl er heel veel andere markten zijn waar het interoperabiliteitsvraagstuk veel urgenter lijkt. We noemen drie, heel verschillende voorbeelden: contentverspreiding en DRM bij allerlei randapparatuur (inclusief mobiel), de markt voor beheerssystemen bij computers en de brede range nieuwe randapparaten die daarvan is afgeleid en de markt automatische gegevensuitwisseling bij allerlei diensten tussen bedrijven (B2B) en tussen bedrijven en consumenten (B2C). Op heel veel gebieden is er nog een roep om interoperabiliteit en in veel gebieden zijn er eveneens de ongewenste gevolgen van lock-in voelbaar.

We sluiten af met de suggestie dat het stimuleren van interoperabiliteit misschien in een heel andere hoek moet worden gezocht. De huidige aanpak (wat puntig gesteld: 'geen Europees overheidsingrijpen totdat zeker is dat er onvoldoende interoperabiliteit is en dan alsnog het oploggen van een verplichte standaard') heeft nogal wat manco's. Een betere oplossingsrichting is misschien te vinden bij de mededingingsregels. Enige jaren geleden is daar een discussie opgestart om meer rekening te houden met 'stroomafwaartse markten'. Zo kan een partij een dominante positie bezitten als deze een bepaalde zeggenschap of invloed heeft op de afgeleide markten. Vervolgens zou het niet verstrekken van toegang tegen billijke, redelijke en niet discriminerende voorwaarden als misbruik worden beschouwd, alsook het niet openbaar maken van de noodzakelijke technische specificaties. Een dergelijk mededingingsbeleid zou succesvolle partijen in wezen richting wijzen naar open standaarden – de basis voor interoperabiliteit. Dit is ook voor marktpartijen een meer voorspelbaar – en daarom aantrekkelijker – beleid dan de huidige aanpak. Naar onze mening zou dit meer aandacht verdienen. Nederland kan als EU-lidstaat kunnen proberen dit op de agenda te krijgen, maar feitelijk is dit iets dat op Europees niveau zou moeten worden uitgewerkt.

³³ In die communicatie staat de volgende definitie: '*Open standards are consensus-based (involving all stakeholders, including consumer organisation representatives), publicly available, transparently agreed and commercially exploitable on a fair, reasonable and non-discriminatory basis. Open standards are developed by a large grouping of different industry representatives that agree and maintain the standards. Open API standards that have been agreed in such a standardisation process lead to open platforms. The development and implementation of such consensus-based, open, standards rely on market players seeing such an approach as being in their best commercial interest, usually because common standards will in the long term promote and enlarge the market.*' Overgenomen uit COM(2003)410, p. 11.



Wilhelminapark 20
3581 ND Utrecht
Tel +31 30 2150580
Fax +31 30 2150595
info@dialogic.nl
www.dialogic.nl