

Voorwoord

Om straks internationaal de boot niet te missen, is het cruciaal dat kinderen van jongsaf leren spelen en werken met moderne informatie- en communicatietechnologie. [..]

Wil Nederland internationaal mee kunnen en zelfs in de voorhoede komen in de ontwikkeling naar een internet-economie, dan zal de overheid een regisserende en ondersteunende rol moeten blijven spelen door standaardisatie, regels voor toegankelijkheid, enz. In het kader van de intensiveringen ten behoeve van de economische structuurversterking worden hiervoor middelen beschikbaar gesteld [..].

De ICT-paragrafen uit het regeeringsakkoord 1998

Inhoudsopgave

Inleiding	5
1. Meer bandbreedte gewenst	7
2. Internet en e-business	9
3. Betrouwbaar internetverkeer	12
4. De elektronische overheid	15
5. Mobiel internet	18
6. Privacy en Public Key Infrastructure	21
7. Internet en sociale evenredigheid	24
8. Publiek domein voor iedereen toegankelijk	27
9. Kennisontwikkeling en onderzoek	31
Over ISOC.nl	34

Inleiding

In het regeerakkoord dat de basis vormt van het huidige kabinet was de visie op de rol van informatietechnologie en internet nog te vatten in twee zinnen over "de ontwikkeling naar een internet-economie" en "het van jongsaf leren spelen en werken met moderne informatie- en communicatietechnologie".

Inmiddels is duidelijk geworden dat de invloed en de mogelijkheden van ICT veel verder gaan dan alleen op het gebied van de economie en het onderwijs. Zo heeft ICT ook invloed op het gebied van onder meer privacy, ontwikkelingsamenwerking en een veilige infrastructuur, maar ook intern binnen de overheid en naar de burger toe.

Als vereniging van internetprofessionals, internetgebruikers en beleidsmakers wil Internet Society Nederland (ISOC.nl) bijdragen aan de totstandkoming van een verantwoord beleid. Daarom heeft ISOC.nl zichzelf de opdracht gesteld de raakvlakken van haar kennisdomein met de relevante beleidsterreinen te onderzoeken. Het resultaat daarvan is dit witboek, dat een basis wil zijn voor alle politieke partijen om het toekomstig te voeren internetbeleid vorm te geven. De ideeën in dit witboek zijn afkomstig van onze leden en andere experts uit het veld. Deze ideeën zijn gegenereerd en uitgewerkt door middel van een aantal open kennissessies, persoonlijke interviews door medewerkers van het bureau, het werk van een aantal expertgroepen van ISOC.nl en discussies via e-mail en het web.

Dit witboek biedt een samenhangend geheel van inzichten uit de praktijk en is een weerslag van een aantal theoretische debatten die we intern hebben gevoerd. Dit witboek beperkt zich tot negen thema's, die per hoofdstuk behandeld worden. Wellicht doen we de onderwerpen onrecht aan door ze zo kort weer te geven. Maar door bondig te blijven en ons te beperken tot de aanbevelingen, menen we dat het eindresultaat voor een breder publiek geschikt is.

In de toekomst zullen we proberen om onze rol van kennispartij en gesprekspartner voor de overheid op structurele wijze in te blijven vullen, net zoals we dat voor onze individuele leden, voor het bedrijfsleven en voor de non-profitsector zullen blijven doen.

Namens ISOC.nl Nederland

J.E. Andriessen, voorzitter

J.H. Hollander, directeur

1. Meer bandbreedte gewenst

Op het gebied van internet en ICT heeft de Nederlandse overheid er steeds naar gestreefd een koppositie in te nemen. Met de lancering van Gigaport in juni 2001 beschikt Nederland over het meest geavanceerde onderzoeksnetwerk ter wereld.

In de praktijk vormt de liberalisatie van de telecommunicatiemarkt een belemmering voor de vernieuwing van de infrastructuur. Dit proces heeft in Europees verband plaatsgevonden en heeft de vooruitgang in ons land afhankelijk gemaakt van het investeringsgedrag van enkele marktpartijen. Het is duidelijk dat het opwaarderen van bestaande infrastructuren niet op korte termijn voldoende bandbreedte zal genereren. ISOC.nl bepleit daarom een actieve rol van de overheid bij de aanleg van een hogesnelheidsnet van glasvezel: Fiber to the home.

Aanbevelingen:

- DE OVERHEID MOET HELPEN GLASVEZEL TOT IN DE HUISKAMER TE BRENGEN
- EEN MODERNE, LANDELIJK DEKKENDE INFRASTRUCTUUR VOOR SNEL INTERNET IS GEWENST
- COÖRDINATIE MET AANLEG UMTS-BASISSTATIONS IS WENSELIJK
- EEN COÖRDINATIE VAN HET GRAAFWERK OP LOKAAL NIVEAU IS NODIG
- DE KOSTEN VOOR DE BURGER GAAN NIET IN OP HET MOMENT VAN AANLEG, MAAR OP HET MOMENT VAN GEBRUIK
- INFRASTRUCTUUR EN DIENSTEN MOETEN ONTKOPPELD BLIJVEN
- ISOC.NL ADVISEERT 400 MILJOEN GULDEN UIT TE TREKKEN VOOR PILOT-PROJECTEN
- HET BUNDELEN VAN DE VRAAG EN HET SAMENBRENGEN VAN PARTIJEN IS HET MEEST EFFECTIEF OP GEMEENTE- EN WIJKNIVEAU

glasvezel thuis Op het hogesnelheidsnet kunnen belangrijke ontwikkelingen als telewerken, tele-leren, televergaderen via interne bedrijfsnetwerken, e-governance en electronic healthcare werkelijkheid worden. Door het investeren in breedband te bevorderen kan de Nederlander straks kiezen uit een veelvoud van multimediale diensten, waarvan een wereld-

wijd palet aan televisie- en radiozenders alleen nog maar het begin is. Het tijdig inzetten van deze ontwikkelingen kan van grote betekenis zijn voor de Nederlandse samenleving en economie. Daarom is het van belang dat de overheid nu helpt om glasvezel tot in de huiskamer te brengen.

In juni 2001 heeft ISOC.nl het rapport 'Slim Graafwerk' gepresenteerd, opgesteld door de Commissie Andriessen. Deze expertgroep refereerde aan Gigaport, het project waarin de overheid, het bedrijfsleven en de academische wereld samen hebben gewerkt bij de aanleg van een supersnel onderzoeksnetwerk. Als Nederland ook in Europa voorop wil lopen met het gebruik van internet, dan is het verwijderen van de flessenhals in de eerste kilometer vanaf werk of woning een noodzaak. Internet vraagt om brede op- en afritten en een moderne, landelijk dek- kende infrastructuur.

**landelijk
dekkende
infrastructuur**

De aanleg van een glasvezelnetwerk is duur; de totale kosten van de aanleg worden door de expertgroep geraamd op 7,2 miljard euro. Aanleg betekent ook dat er opnieuw gegraven moet worden. Een goede coördi- natie met de aanleg van UMTS-basisstations voor mobiel internet en andere graafwerkzaamheden kan de uitrol van beide netwerken mogelijk bespoedigen. Daarom behoort coördinatie van graafactiviteiten op lokaal niveau tot de aanbevelingen van de expertgroep. Hierbij moet worden ingespeeld op kansen die zich voordoen, bijvoorbeeld in VINEX-wijken. De bewoners moeten de vrijheid behouden om niet onmiddellijk gebruik te maken van de voorziening, wat betekent dat de kosten voor de burger pas mogen ingaan op het moment van ingebruikname.

**lokale
coördinatie
graafwerkzaam-
heden**

**kosten bij
ingebruikname**

Een overheidsbijdrage is noodzakelijk om het proces van aansluiting te versnellen en om de ontkoppeling van infrastructuur en diensten te ver- zekeren. De huidige marktpartijen zijn op eigen kracht niet tot zulke investeringen in staat. Omdat het wenselijk is dat ze wel een rol spelen, kan het werk worden aanbesteed. Het gaat om het scheppen van condi- ties die in de pas lopen met de ontwikkelingen in landen om ons heen. Nederland is bezig ervaring op dit terrein op te bouwen en bevindt zich, net als andere landen, nog vroeg op de leercurve. De Commissie Andriessen adviseert daarom in dit stadium 400 miljoen gulden uit te trekken voor pilotprojecten.

**ontkoppeling
infrastructuur en
diensten**




pilotprojecten

Binnen de bebouwde kom lijkt het leggen van een optisch netwerk, op basis van glasvezels of transparante kunststoffen het meest veelbelovend en toekomstvast. Optische netwerken zijn relatief gemakkelijk schaalbaar, zodat aanzienlijke fluctuaties in de behoefte kunnen worden opgevangen. De gemeente is bij uitstek geschikt om de vraag van consumenten te bundelen, de opdracht aan te besteden en te faciliteren bij de uitrol van het netwerk. Buiten de bebouwde kom kan het nodig zijn om te kijken naar alternatieven, zoals optica in de vrije ruimte en satelliet- en radioverbindingen. Wij pleiten dan ook voor afzonderlijk onderzoek naar de positie van breedbandverbindingen in landelijke gebieden. Het internet kan in onze ogen een belangrijke vitalisering van landelijke gebieden inhouden, maar evengoed een impuls betekenen voor oude stadskernen.

2. Internet en e-business

Internet heeft de mogelijkheden tot zaken doen grondig gewijzigd, maar de gevolgen voor de 'normale' economie zijn tot nu toe minder ingrijpend dan enkele jaren geleden werd verwacht. De overheid streeft met haar investeringen in ICT naar economische groei. ISOC.nl denkt dat de tegenvallende groei in de markt voor internetbedrijven van tijdelijke aard is. Momenteel zijn het de traditionele bedrijven die investeren in e-commerce. Toch is een aantal randvoorwaarden nog niet vervuld, waardoor er bij de consument onvoldoende vertrouwen is. E-commerce is gebaat bij een goed functionerend mededingingsbeleid, consumentenbescherming en de mogelijkheid tot veilige, juridisch verantwoorde transacties.

Aanbevelingen:

-  HET GEBRUIK VAN KEURMERKEN BEVORDEREN
-  EEN VOORLICHTINGSCAMPAGNE OVER 'KOPEN OP AFSTAND'
-  UITHOLLING VAN HET AUTEURSRECHT OPLOSSEN DOOR HET TOESTAAN VAN ZWARE ENCRYPTIE

- BELASTING OP E-COMMERCETRANSACTIES MOET IN DE PAS LOPEN MET DIE IN DE VS OF GUNSTIGER ZIJN
- EEN STERK MEDEDINGINGSBELEID IS NODIG, MET NAME GERICHT TEGEN KETENBEHEERSING EN KRUISSUBSIDIERING

Het is belangrijk dat de consument het eigendom en het beheer over zijn eigen persoonsgegevens en klantprofielen behoudt. Met elke stap die wij op internet zetten laten wij virtuele footprints achter, bij elke aankoop raken we geregistreerd. Het combineren van die gegevens en het zogeheten datamining moeten door de overheid ontmoedigd worden. De Wet Bescherming Persoonsgegevens is een verbetering ten opzichte van de Wet op de Persoonsregistratie, maar bij de handhaving zet ISOC.nl vraagtekens. Wanneer 'cookies' vanuit het buitenland op de personal computer worden geplaatst met de bedoeling persoonlijke informatie te ontfutselen en te combineren met andere persoonsgegevens, dan onttrekken deze activiteiten zich aan de Nederlandse jurisdictie.

ISOC.nl is een voorstander van zelfregulering en ziet meer in keurmerken die door de consumenten zelf worden gecontroleerd, naar het Amerikaanse voorbeeld "Truste", dan in wettelijke verplichtingen. In het kader van de consumentenbescherming lijkt het ons wel nuttig als de overheid in een actieve voorlichtingscampagne de strekking van de Europese richtlijn 'Kopen op Afstand' onder de aandacht brengt, waar mogelijk aangepast aan de laatste technische ontwikkelingen en trends, internationaal en in Nederland. Op dit terrein zou de Kamer van Koophandel ook actiever moeten worden, zij is van oudsher de aangewezen partij om klanten vertrouwen te geven in bedrijven waar ze economische handelingen mee willen verrichten.

keurmerken

**voorlichtings-
campagne**

E-commerce maakt de markt voor ondernemingen groter. Dit geldt vooral in de diensteneconomie. Alle aanbieders van een digitaal product opereren op een geografisch onbegrensde markt. Dit levert spanningen op met de wijze waarop het intellectueel eigendom is geregeld. Men koopt immers de rechten op publicatie van een boek of foto of op de vertoning van een film voor een bepaalde tijd, in een bepaald land. De ervaringen met MP3-bestanden op internet vanuit de muziekindustrie hebben aangetoond hoe snel het auteursrecht een dode letter kan zijn. ISOC.nl hecht weinig geloof aan de handhaafbaarheid van het intellectueel eigendomsrecht op internet. De houders van het copyright moeten daar-

om zelf zorgen voor een afdoende versleuteling van hun product. In voorkomende gevallen zullen daar heel hoge RSA-resoluties voor gebruikt moeten worden.

encryptie Mede ter bescherming van het auteursrecht mogen overheden de zwaarte van de toegestane encryptie niet begrenzen. Het huidige beleid, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen encryptie voor binnenlands gebruik en de export van encryptie, miskent de aard van internet en is daardoor onwerkbaar.

Niet alleen het auteursrecht, ook het contractrecht is lokaal gebonden. Transportdocumenten, facturen, bewijzen van betaling en dergelijke zullen een bredere verankering in de virtuele wereld moeten krijgen. De invoering van de elektronische handtekening heeft te veel vertraging opgelopen. Voor het verrichten van transacties met een grote financiële waarde is de elektronische handtekening onontbeerlijk. Aan de andere kant van het spectrum zijn juist micropayments nodig. De overheid kan de introductie van micropayments bevorderen, omdat deze een enorme stimulans zullen betekenen voor de markt voor digitale content.

belastingheffing Op het terrein van harmonisatie van de Europese belastingen is nog veel te doen. Het leveren van diensten en bijvoorbeeld software via internet is onmogelijk te controleren door belastingautoriteiten, voor goederen die via internet worden verhandeld is dat minder een probleem. Europa moet in de pas lopen met de VS wat betreft de belastingheffing op internet of, als die mogelijkheid zich voordoet, een lichter regime hanteren, zodat de achterstand van het Europese bedrijfsleven enigszins kan worden gecompenseerd. E-commerce heeft eerder last van het ontbreken van een level playing field dan de off-line handel.

Elektronisch zakendoen wordt nu nog vooral geassocieerd met webwinkels. Minstens zo belangrijk zijn echter de transacties waarmee bedrijven onder andere bestellen, betalen, annuleren of vergunning aanvragen. Het gaat hierbij om verschillende soorten transacties: tussen bedrijven onderling, tussen bedrijven en overheden of tussen bedrijven en consumenten. Steeds vaker zullen transacties worden uitgevoerd per mobiele telefoon. Daarom is het belangrijk een beveiligde, mobiel toegankelijke software-infrastructuur te creëren. De NMa en de OPTA moeten gezamenlijk zorgen voor een transparante structuur van elektronische markt-

plaatsen. Net als in de telecommunicatiesector vlak na de liberalisatie, zal er in sommige segmenten, zoals in het bank- en verzekeringswezen, sprake zijn van kruissubsidiëring en ketenbeheersing waardoor behoefte is aan een sterk mededingingsbeleid.









**mededingings-
beleid**

Betrouwbaar internetverkeer

3.

Onze samenleving is in toenemende mate afhankelijk van een zeer complex geheel van netwerken, waaronder internet, en daarop gebaseerde diensten. De kwetsbaarheid van deze netwerken is een probleem. Van oudsher waakt de overheid over wegen, waterwegen, elektra, het spoornet en andere infrastructures. De communicatienetwerken zijn in de afgelopen jaren geprivatiseerd. Toch ontslaat dit de overheid niet van de verplichting de kwaliteit van deze netwerken te monitoren en te garanderen. Uitval kan immers leiden tot ordeverstoring en chaos.

Aanbevelingen:

-  EEN CERTIFICERING VAN LEVERANCIERS VAN NETWERK- EN DATADIENSTEN
-  EEN EIGEN DOMEINREGISTRATIEBUREAU VOOR DE OVERHEID
-  KENNIS OVER VERSTORINGEN VAN DE NETWERKINFRASTRUCTUUR
-  OPBOUWEN ERKENDE VAKOPLEIDINGEN VOOR BEVEILIGINGSSPECIALISTEN
-  OPZETTEN
-  BEST PRACTICES IN VERSCHILLENDE SECTOREN BESCHIKBAAR STELLEN
-  INTRAREGIONALE NETWERKKOPPELPUNTEN STIMULEREN
-  LANDELIJKE VOORLICHTING OVER RISICO'S EN MAATREGELEN IN SAMENWERKING MET SIF.NL

Bij uitval gaat het niet zozeer om websites die tijdelijk onbereikbaar zijn – hoewel de kosten en gevolgen daarvan aanzienlijk kunnen zijn – maar vooral om allerlei onzichtbare (interne) bedrijfsprocessen die via datanetwerken (gaan) lopen. Een eenvoudige storing in een computernetwerk kan bijvoorbeeld ook de snelwegen en het spoor platleggen omdat de stoplichten en spoorwissels niet meer werken. De indirecte

afhankelijkheden van een groot aantal verschillende en moeilijk controleerbare schakels nemen met de dag toe en daarmee de noodzaak voor erg hoge betrouwbaarheid.

certificering Momenteel heeft de gebruiker weinig inzicht in de kwaliteit en daarmee de betrouwbaarheid van de dienst die hij afneemt. ISOC.nl stelt daarom voor leveranciers van netwerk- en datadiensten te binden aan een certificering. In eerste aanleg moet het gaan om twee regimes. Ten eerste een lichte norm waarbij de afnemers accepteren dat er sprake kan zijn van tijdelijke uitval. Deze dienstverlening is goedkoper, maar moet de gebruiker wel voldoende inzicht bieden in de omvang van het risico. Ten tweede, de zwaardere certificering. Deze garandeert complete redundantie. Dat betekent dat het internetverkeer altijd één of meerdere alternatieve autonome routes kan volgen, bijvoorbeeld via satelliet, broadcast of een mobiel noodnet. Hierbij hoort ook IPv6 en een optimale beveiliging tegen bewuste verstoringen. Deze laatste norm dient verplicht te zijn voor kritische diensten als hulpinstanties, politie en overheid, die op crisismomenten moeten kunnen doorwerken en voor het publiek bereikbaar moeten zijn.

domeinregistratiebureau Overheidsorganen en instellingen als politie en brandweer werken nu met een kluwen aan meer en minder obscure leveranciers die hosting, registratie van domeinnamen en andere diensten verzorgen. Uit een steekproef die genomen is blijkt dat de bereikbaarheid van technische contactpersonen erg slecht is. In de Verenigde Staten is er een apart domeinregistratiebureau (registrar) voor de overheid. Het verdient aanbeveling om in Nederland ook een dergelijke instantie op te richten en te onderzoeken of de gang van zaken rondom het beheer van overheids-sites op een meer georkestreerde wijze zou kunnen plaatsvinden.

kennisopbouw over verstoringen Daarnaast heeft de overheid een ordenende rol. Het systematisch verzamelen en analyseren van informatie door de overheid over stabiliteit en verstoringen van de ICT-infrastructuur is een noodzakelijke voorwaarde voor het verkrijgen van inzicht. Daarbij kan gebruikgemaakt worden van de gegevens die voortkomen uit de meting van de kwaliteitsnormen zoals hierboven is voorgesteld. Daarnaast blijft onderzoek naar keteneffecten en securitymaatregelen van het grootste belang. Met het KWINT-rapport dat Verkeer en Waterstaat begin 2001 liet opstellen is een goede stap gezet naar het in kaart brengen van de huidige situatie.

ISOC.nl onderschrijft de bevindingen in dit rapport en ondersteunt het streven naar een instituut dat, analoog aan de Amerikaanse situatie, direct rapporteert aan de minister-president: het KWICT-Instituut (Instituut voor de Kwetsbaarheid van de ICT-Infrastructuur).

Veel risico's met betrekking tot uitval zijn gemakkelijk te vermijden, maar beveiliging is door de hoge innovatiedruk in de meeste gevallen niet de hoogste prioriteit. Op dit moment is veiligheid niet het criterium waar leveranciers op worden afgerekend. Het is dan ook van belang om dienstenleveranciers en netwerkproviders duidelijk te maken dat beveiliging organisatorisch goed moet worden geregeld. De overheid kan hierbij helpen door middel van gerichte voorlichting over risico's en maatregelen en het meewerken aan erkende vakopleidingen voor beveiligingsspecialisten. Bovendien kan ze aanbevelingen doen voor te nemen maatregelen en best practices in verschillende sectoren beschikbaar stellen.

***vakopleidingen
voor beveiligings-
specialisten***

best practices

Door de te verwachten sterke groei van het verkeer door ontwikkeling van allerlei breedbandige applicaties is er veel profijt te verwachten van stedelijke en intraregionale netwerkkoppelpunten, die kunnen fungeren als alternatief naast de bestaande 'internet exchanges'. Dit biedt grote voordelen voor zowel gebruikers als leveranciers van netwerkdiensten, en komt bovendien de stabiliteit en relatieve onafhankelijkheid van bijvoorbeeld transatlantische diensten ten goede. Daardoor kan het micro-netwerk Nederland optimaal blijven werken in geval van uitval, bij storingen en calamiteiten. De (lokale) overheid kan een katalyserende rol spelen bij het samenbrengen van de leveranciers en het zorgen voor veilige locaties en goede infrastructurele voorzieningen voor dergelijke koppelpunten. Dat is ook voor de opwaardering naar een optisch netwerk tot aan woningen een voorwaarde. Daarnaast zijn we er nog steeds van overtuigd dat Nederland een belangrijk knooppunt kan en moet worden op het gebied van internationaal dataverkeer. Met Gigaport is opnieuw een stap in die richting gezet. Ook hier geldt dat de overheid dient mee te werken aan een goede infrastructuur, bijvoorbeeld op het gebied van de capaciteitsproblemen in de stroomvoorziening in de regio Amsterdam.

***intraregionale
netwerkkoppel-
punten***

voorlichting

De kwetsbaarheid van netwerken beperkt zich niet tot uitvalproblemen. Er kunnen ook bewuste pogingen worden ondernomen het verkeer lam te leggen. Hierbij valt te denken aan crimineel misbruik, economische spionage, terrorisme, vijandige vormen van hacking en e-mailbombar-
dementen. Voorlichting over de risico's van internet is gewenst. Vanuit het veld kan de Safe Internet Foundation (www.sif.nl) een concrete bij-
drage leveren.

4. De elektronische overheid

Het is duidelijk dat internet kansen biedt om de relatie tussen overheid en burger te verbeteren. Dit kan langs twee lijnen. De burger kan sneller en beter bediend worden als consument van overheidsdiensten, zoals bij de verstrekking van het paspoort, het rijbewijs, een bouwvergunning etc. In de tweede plaats kan de overheid de burger via het internet betrekken bij de besluitvorming. Te denken valt onder meer aan inspraakprocedures, elektronische referenda en e-voting. Bovendien wordt de burger geacht de wet te kennen. Internet kan wetten en jurisprudentie gericht toegankelijk maken.

Aanbevelingen:

- OVERHEIDSINFORMATIE MOET GRATIS EN ANONIEM TE KRIJGEN ZIJN, DESGEWENST ALS ABONNEMENT
- CONTEXT EN GELDIGHEIDSDATUM MOGEN NIET ONTBREKEN
- EEN HERKENBARE NAAMGEVING VOOR OVERHEIDSSITES INVOEREN
- EXPERIMENTEREN KAN HET BEST MET 'ONLINE' BRENGEN VAN BESTAANDE OPENBARE DEBATTEN
- EEN PARLEMENTAIRE INTERNETDEMOCRATIE VRAAGT OM TRANSPARANTIE EN KORTE LIJNEN NAAR POLITICI
- MET BEHULP VAN ICT KAN OOK DE EUROPESE OVERHEID TRANSPARANTER WORDEN

Omdat iedereen verplicht is zich te houden aan de Nederlandse wet, moet iedereen zich ook kosteloos en anoniem op de hoogte kunnen stellen van wetten, regels en richtlijnen. Het moet daarbij mogelijk zijn om een abonnement te nemen op een bepaald beleidsgebied of onderwerp en zodoende op de hoogte te blijven van actuele ontwikkelingen. Uiteraard is doelbinding van toepassing op informatie die de burger daarbij aanlevert en kunnen informatieverzoeken niet in verband gebracht worden met andere aanvragen of met persoonlijke gegevens van de aanvrager die in het bezit van de overheid zijn.

**beschikbaarheid
overheids-
informatie**

Dergelijke informatie is pas echt zinvol wanneer zij gepresenteerd wordt in de juiste context. Het simpelweg voorschotelen van informatie in een ondoorzichtige opeenvolging van documenten leidt al snel tot de bewuste 'overdosis' aan informatie die de gebruiker in verwarring achterlaat. Voor burger en bedrijfsleven is het van belang de voorgeschiedenis van een besluit, de huidige stand van zaken en het vervolgtraject te kennen. Tevens moet de koppeling tussen documenten onderling en de relatie met de bestuurlijke agenda zichtbaar worden.

context en datum

Gepubliceerde overheidsinformatie moet van een datum voorzien zijn. Het onderscheid tussen historische beleidsinformatie en lopende zaken moet voor iedereen duidelijk zijn. Er moeten heldere procedures komen voor de invoer van materiaal waarbij historische documenten verwijzen naar de actualiteit op dat terrein.

Op veel gebieden die traditioneel op overheidsterrein liggen is de laatste jaren sprake geweest van vormen van privatisering en uitbesteding. Sommige taken verhuisden naar een lager bestuursniveau. Een groot aantal instellingen en bedrijven houdt zich bezig met zaken als arbeidstoeleiding, sociaal-cultureel werk en kinderopvang, waarbij de overheid zich beperkt tot een regisserende rol. Helaas is het daarbij vaak zo dat er vanuit de regisserende overheid nauwelijks eisen gesteld worden aan het registreren, beheren en publiceren van gegevens (met uitzondering van de gegevens die nodig zijn om financiering te krijgen).

Naast versnippering op inhoudelijk gebied is er ook versnippering op technisch gebied. Elke organisatie gebruikt haar eigen dataformats en publiceert informatie op haar eigen manier. De overheid zou organisaties een duidelijk kader (en het liefst een goed gedefinieerde, leveranciersafhankelijke technische omgeving) moeten kunnen bieden zodat ze hun informatie eenvoudig en bovenal veilig kunnen aanbieden.

Het is wenselijk dat de overheid het (zuiver) gebruik van internationale open standaarden (XML, SOAP, SQL, etc.) ondersteunt. De burger heeft in veel gevallen direct last van de keuze voor leveranciersafhankelijke oplossingen. In elk geval moeten alle websites van de overheid toegankelijk zijn voor meerdere browsers. De promotie van open source software is geheel in lijn met het Nederlandse mededingingsbeleid, toch zien we dat sommige departementen hun informatie alleen voor de dominante browsers; "Internet Explorer" en "Netscape", toegankelijk hebben gemaakt. Zeker in Europees verband moet de toch al gunstige marktpositie van grote, Amerikaanse softwareleveranciers niet door de overheid worden bevorderd.

herkenbaarheid

De herkenbaarheid van overheidsinstellingen op internet kan beter. In Amerika gebruikt men de exclusieve domeinnaamextensie .gov, die alleen voor de overheid beschikbaar is. Nederland kan bij ICANN een aparte, exclusieve extensie voor de Nederlandse overheid aanvragen en deze voortaan gebruiken. Een goed alternatief is om subdomeinnamen te gaan gebruiken onder het gereserveerde .gov.nl. Dat is eenvoudig herkenbaar, verhoogt de veiligheid en is ook in het buitenland herkenbaar.

E-democracy

transparantie en korte lijnen naar politici

Vergaderingen van democratische organen moeten via internet integraal en in real time worden uitgezonden. Daarenboven kan het interessant zijn om volksvertegenwoordigers tijdens debatten toegang te bieden tot internet, zodat ze feiten kunnen nagaan en zich kunnen voeden met meningen en opmerkingen van burgers die aan de zijlijn het betoog volgen. Een parlementaire internetdemocratie vraagt om transparantie en korte lijnen naar politici.

Het belangrijkste vraagstuk op het gebied van internet en democratie blijft dat van inclusiviteit. In 2000 was het internetgebruik onder Nederlanders met een inkomen onder modaal nog niet een derde van dat onder de hogere inkomens, en deze laatste groep groeide bovendien sneller. Het bereik van internet is dus op dit moment niet sociaal evenredig, waardoor initiatieven op het gebied van e-democracy verschuiving in de representatie van de bevolking teweegbrengen.

Verhoogde inspanning om mensen met een handicap, of sociale achterstand online te brengen is daarom noodzakelijk. Bovendien moeten de websites van de overheid ook toegankelijk zijn voor mensen met verouderde apparatuur.

Al het bovenstaande geldt in nog sterkere mate voor de Europese overheden en het Europees Parlement. De totstandkoming van Europa is dermate ondoorzichtig, dat juist daar internet een verhelderende rol kan spelen. De Nederlandse overheid kan in Nederland de ontwikkelingen in Europa inzichtelijk maken en tegelijkertijd bovenstaand gedachtengoed op Europese schaal uitdragen.

*internet in
Europese
ontwikkelingen*

Mobiel internet

5.

Mobiel internet is in feite hetzelfde als gewoon internet, alleen de aard van de mobiele handset maakt andere toepassingen mogelijk. Internet is overal, altijd en op elk device beschikbaar. Verschillende functionaliteiten als communiceren, identificeren, kopen, en betalen komen samen in de handset. Door deze interoperabiliteit is er nog veel juridische onzekerheid op het gebied van mobiele communicatie. De rol van de overheid ten aanzien van financiële transacties, privacy, royalties, rights management en encryptie op het mobiele internet moet in de komende kabinetsperiode nader worden uitgewerkt.

Aanbevelingen:

- VOORLICHTING OVER RISICO'S TEN AANZIEN VAN PRIVACY EN MISBRUIK VAN MOBIEL INTERNET
- WETTELIJK KADER RONDOM MOBIEL INTERNET MOET DUIDELIJKER
- KOSTEN OPSPORING BIJ DE OVERHEID
- AANDACHT VOOR STANDAARDEN EN HARMONISATIE RONDOM PUBLICATIE- EN BETALINGSSTANDAARDEN
- OVERHEID ALS AANJAGER EN ALS LAUNCHING CUSTOMER
- AANLEG VAN UMTS-BASISSTATIONS COMBINEREN MET AANLEG OPTISCHE NETWERKEN NAAR WOONEENHEDEN

De penetratiegraad van mobiele telefonie is nu al hoger dan die van het vaste internet. Maar mobiele communicatie reikt veel verder dan de consumentenmarkt. In de transportsector kunnen vervoerders via mobiele communicatie met behulp van het Global Positioning System (GPS) en het gebruik van boordcomputers en barcode-scanning à la minute wijzigingen in hun opdrachten doorvoeren. In de zorgsector zullen data via het mobiele internet mensenlevens redden en weerstations op zonnecellen zullen via mobiel internet gegevens doorseinen naar een centrale weercomputer.

Mobiel internet is een samenstelling van een aantal technologieën die we al kennen. De convergentie van activiteiten die vroeger langs verschillende wegen werden verricht heeft veel voordelen voor de burger en het bedrijfsleven. Het nadeel is een verhoogde afhankelijkheid van het mobiele netwerk en cumulatie van gegevens op plaatsen die niet binnen de eigen invloedssfeer liggen. Zo bevinden bedrijfsgegevens zich niet meer uitsluitend binnen de muren van het bedrijf. ISOC.nl heeft waarschuwing voor de openheid die is betracht in de notitie 'Grootschalig Afluisteren van Moderne Telecommunicatiesystemen'. Het bestaan van het Echelon netwerk wordt niet langer ontkend. De vraag is nu wat de overheid doet om het risico van bedrijfsspionage langs aftapsatellieten als Echelon tegen te gaan.

Mobiele telefonie en SMS zijn zeer populair. Het is echter niet alom bekend dat de huidige technologie al de mogelijkheid biedt om de gebruiker 24 uur per dag te volgen en gegevens over koopgedrag, betalingsgedrag en locatiegegevens te verzamelen. Er bestaat een risico dat deze gegevens door bedrijven onjuist gebruikt, gecombineerd of verhandeld worden. Het streven zal zijn op locatie en koopgedrag afgestemde reclameboodschappen naar de consument te sturen. Velen zullen dit ervaren als een inbreuk op hun privacy. Maar ook misbruik van dergelijke zeer gevoelige informatie voor criminele of illegale doeleinden is zeker niet denkbeeldig.

voorlichting wettelijke restricties

Ten aanzien van mobiel internet bestaat er bij consumenten, bedrijven en de wetgever veel onduidelijkheid over wat wel en wat niet mag. Dit vraagt om een goede voorlichting en om specifieke wettelijke restricties voor het gebruik van gegevens. ISOC.nl is tegen de bewaarplicht van persoonsgegevens ten behoeve van de opsporingsautoriteiten die nu

in Europees verband wordt bediscussieerd. Bovendien behoren de kosten voor het aftapbaar maken van toekomstige infrastructuur naar ons idee bij de overheid te liggen en niet bij de marktpartijen.

kosten opsporing

ISOC.nl is van mening dat de keuze voor wat wel en wat niet op de mobiele terminal wordt toegelaten, moet worden overgelaten aan de gebruiker. Er moet gestreefd worden naar een ont koppeling van netwerkaanbieder en dienstenaanbieder. Alleen op die manier kan worden voorkomen dat er een ongewenste cumulatie van persoonsgegevens in de database van de telecommunicatieprovider ontstaat. De gebruiker moet bovendien op de hoogte zijn van de condities en consequenties van de aangeboden dienst. Het is van belang dat de overheid het eigen beheer van persoonsgegevens door de consument bevordert. Een keus voor het ontvangen van reclame op de mobiele handset in ruil voor gratis belminuten, kan legitiem zijn. Op die manier maakt de consument zijn recht op privacy te gelde, waarmee de waarde van dat recht is aangetoond.

Samenwerking tussen mobiele operators en de banken maakt het nu al mogelijk via de mobiele telefoon het eigen saldo op te vragen. Dit is niet in strijd met de Wet Bescherming Persoonsgegevens, maar staat wel op gespannen voet met de intentie van die wet. ISOC.nl stelt voor te streven naar een convenant 'omgang met persoonsgegevens' tussen de aanbieders van mobiele diensten en netwerken, marketingorganisaties en andere ondernemingen die zich bezighouden met mobiel internet, onder toezicht van de Consumentenbond en de Registratiekamer.

Op het gebied van mobiele betalingen en diensten kan de overheid actief zijn in het bevorderen van standaardisatie en harmonisatie, temeer omdat veel standaarden op mobiel internet ook overwaaien naar het 'vaste' internet. Denk hierbij aan micropayments, maar ook aan standaarden als XML en SVG, die in de mobiele hoek eerder sectorbreed werden opgepikt en gedragen. Bij technologische vernieuwing gaat het om internationale standaarden die nog in ontwikkeling zijn. Deelname van Nederland in internationale organisaties en fora is belangrijk om de Nederlandse denkbeelden over de verhouding tussen burger, technologie en commercie te laten doorklinken in de uiteindelijke standaarden. De overheid moet ter stimulering van mobiel internet bovendien bereid zijn als launching customer op te treden.

***standaardisatie
en harmonisatie***

***launching
customer en
aanjager***

**gecombineerde
aanleg**

Nederland heeft als technologisch hoogwaardige kenniseconomie een goede uitgangspositie op het terrein van mobiele toepassingen. In de rol van aanjager kan de overheid de markt op beslissende momenten uit de impasse halen. Bij de aanleg van basisstations voor UMTS kan er een combinatie worden gemaakt met de aanleg van optische netwerken. Zo kunnen de kosten van beide operaties gedeeld worden, wat de haalbaarheid en kwaliteit van beide ten goede zal komen.

6. Privacy en Public Key Infrastructure

Voor ISOC.nl is het uitgangspunt dat in een informatiemaatschappij iedereen cryptografie gebruikt, zoals iedereen nu een envelop om een brief doet. De overheid vormt daarop beslist geen uitzondering. Een groot deel van de communicatie tussen de overheid en de burgers is vertrouwelijk en dat geldt ook voor een deel van de interne communicatie. Een goede beveiliging tegen hacking is belangrijk om de vertrouwelijkheid van de communicatie te garanderen. Aandacht voor veiligheid zal zich na verloop van tijd in een zakelijke omgeving dubbel en dwars uitbetalen.

Aanbevelingen:

- ENCRIPTIE AANMOEDIGEN, ALLE ELEKTRONISCHE CORRESPONDENTIE TUSSEN OVERHEID EN BURGER VERSLEUTELLEN
- EEN PUBLIC KEY INFRASTRUCTURE WAARBIJ THE PUBLIC AND THE PRIVATE KEY IN HANDEN VAN DE BURGER ZIJN
- GEEN CENTRALE OPSLAG VAN BIOMETRISCHE KENMERKEN
- DE OVERHEID MOET GEGEVENS OVER BURGERS NIET ONNODIG COMBINEREN
- DE PRIVACY VAN WERKNEMERS OP TECHNISCHE WIJZE AFSCHERMEN
- GEEN FILTERING VAN OPENBARE INTERNETTOEGANG
- HANDEL IN E-MAILADRESSEN VOOR DE EINDGEBRUIKER ZICHTBAAR EN BLOKKEERBAAR MAKEN
- DE OVERHEID MOET DISCRIMINATIE VAN GEBRUIKERS MET EEN MINDER DRAAGKRACHTIG 'KLANTPROFIEL' TEGENGAAN

De privacy van individuen moet gewaarborgd kunnen worden. Daarom moet de overheid ten aanzien van het gebruik van encryptie het goede voorbeeld geven, en alle correspondentie tussen overheid en burger versleutelen. Niet alleen voor e-mail, ook op webpagina's is dit van belang. Langs deze weg kunnen meer mensen vertrouwd raken met versleutelingstechnieken en zien zij dat deze technologie eenvoudig te gebruiken is.

encryptie

Er bestaat een duidelijk spanningsveld in de driehoek privacy, commercie en wetshandhaving. Aan de ene kant kunnen de belangen van de ondernemer en de klant samenvallen, wanneer de informatievoorziening over en weer optimaal is. De klant krijgt dan precies wat hij wil, op het moment dat hij het wil. Anderzijds behoort het eigendom van persoonlijke gegevens te berusten bij het individu waar de gegevens betrekking op hebben.

Persoonsgegevens spelen een grote rol bij de opsporing. Het aftappen van de telefoon en het inzien van databestanden bij ISP's zijn terecht met wettelijke garanties omkleed. Het recht op privacy is in diverse grondwetsartikelen verankerd. Paradoxaal genoeg stimuleert de overheid netwerk- en dienstenaanbieders deze grondrechten in te perken, om een optimaal opsporingsklimaat te creëren.

Op internet zijn identificatie en authenticatie van belang. Er wordt al enige jaren gewerkt aan het inrichten van een Public Key Infrastructure, maar deze inspanningen worden steeds door Europese ontwikkelingen en nieuwe inzichten vertraagd. In Nederland zijn notarissen, accountants, banken, telecommunicatiebedrijven en PTT Post bezig met het oprichten van Trusted Third Parties (TTP's). TTP's maken gebruik van cryptografie om de authenticiteit of de vertrouwelijkheid van berichten te vergroten. De vraag is nu of deze TTP's een kopie van de sleutel van de gebruiker moeten hebben (key escrow) of het bericht mede versleutelen met een eigen sleutel die ter hand gesteld kan worden aan de opsporingsautoriteiten (key recovery). ISOC.nl bepleit de keuze voor een architectuur waarin geen van beide het geval is. We geven ook niet ter preventie van diefstal allemaal onze huissleutel aan de politie af.

**Public Key
Infrastructure**

Het invoeren van biometrische identificatie op (digitale) paspoorten en andere vormen van fysieke identificatie kunnen tot fundamenteel ongewenste situaties leiden die in geen verhouding staan tot eventuele voordelen. Er zijn technische alternatieven beschikbaar die beduidend minder risico voor de privacy met zich meebrengen. ISOC.nl ontraadt

**biometrische
identificatie**

gegevens niet combineren met klem de invoering van een centrale, overheidsbrede, identificatieleutel. Gegevens uit verschillende databases, met verschillende sleutels, moeten technisch niet te combineren zijn.

privacy Met betrekking tot privacy op de werkvloer beveelt ISOC.nl het gebruik van meerdere mailadressen aan. Op die manier ontstaat er een duidelijk onderscheid tussen zakelijke communicatie en privécommunicatie, waarbij de zakelijke inbox voor de werkgever en collega's toegankelijk moet zijn.

internettoegang ongefilterd Omdat bepaald gebruik van het internet gevoelig kan liggen, en het gevoel van privacy in de persoonlijke omgeving beperkt kan zijn, dient publieke internettoegang in bibliotheken en op openbare plaatsen ongefilterd te zijn. Alleen zo kan iedereen zonder belemmering die informatie en diensten van internet betrekken waar behoefte aan bestaat.

Ongewenste e-mailreclame, ook wel 'spam' genoemd, moet in internationaal verband worden aangepakt. Dat geldt met name voor de verkoop van e-mailadressen met het oog op spamming. Ook het gebruik van zogenaamde spyware (software die - vaak ongevraagd - allerlei gegevens van de gebruiker doorseint naar een centrale computer voor commercieel gebruik) moet worden bestreden.

toestemming gegevens uitwisselen Bedrijven zullen in de toekomst steeds vaker databestanden met persoonsgegevens delen. Het spreekt voor zich dat een dergelijke uitwisseling van gegevens alleen aan de orde is als iemand bij het achterlaten van zijn gegevens heeft toegestemd in de overdracht naar een derde partij. Bij overnames van bedrijven of bij een verandering van de gebruiksregels moeten de betrokkenen op de hoogte worden gesteld. Deze alarmering moet een redelijke tijd van tevoren geschieden en de mogelijkheid bieden tot een opt-out.

Het gebruik van persoonlijke gegevens is niet alleen belastend voor de privacy van het individu, het kan ook leiden tot uitsluiting. In e-commerce groeit de aandacht voor one-to-one marketingmodellen. In de praktijk opereert men vaak one-to-cluster, waarbij minder kapitaalkrachtige groepen het aanbod niet eens onder ogen krijgen. De tendens bepaalde groepen consumenten uit te sluiten wordt vergemakkelijkt door 'data mining' te betrachten. Hierbij combineert men gegevens uit

een aantal bestanden om 'klantprofielen' samen te stellen en 'beslisregels'. In de praktijk kan een schijnbaar klantvriendelijke omgeving neerkomen op het creëren van rechtsongelijkheid en discriminatie. Dit verschijnsel is niet nieuw, maar met de komst van geautomatiseerde systemen zal het zonder tegenwicht steeds grotere vormen aannemen. ISOC.nl adviseert de overheid stelling te nemen tegen deze onwenselijke situatie.

**tegengaan
discriminatie**

Internet en sociale evenredigheid

7.

Volgens de UNDP, een van de VN-instellingen die zich bezighouden met ontwikkelingsprogramma's, is ICT een onmisbaar gereedschap in het gevecht tegen de armoede. In de wereldwijde economie heeft ICT in de laatste vijf jaar belangrijk bijgedragen aan de welvaart. Kennis en informatie zijn productiemiddelen die een cruciale rol spelen bij het totstandkomen van een gezonde economie. ICT zorgt ervoor dat informatie sneller en beter toegankelijk is en dat communiceren goedkoper en sneller wordt.

Ook in binnenlandse maatschappelijke processen speelt internet een rol. Voorlopig wordt de kloof tussen mensen met hoge inkomens en mensen met lage inkomens door het medium verbreed. In 2000 is 19% van alle mensen met een inkomen tot modaal 'online' gegaan, ten opzichte van 15% in 1999. Bij de hogere inkomens is de stijging veel groter: was 44% in 1999 online, in 2000 was het al 73%. De uitdaging is die curve om te draaien.

Aanbevelingen:

- JUIST VOOR DE ONTWIKKELINGSSAMENWERKING BIEDT INTERNET UNIEKE KANSEN DIE BENUT MOETEN WORDEN
- MEER TELECENTERS EN INTERNETCAFÉS IN ONTWIKKELINGSLANDEN ZIJN NODIG OM COLLECTIEF TOEGANG TE BIEDEN
- INTERNATIONAAL GEZIEN MOETEN WESTERSE LANDEN RUIMHARTIGER KENNIS DELEN MET INSTITUTEN IN ONTWIKKELINGSLANDEN, MET NAME IN DE MEDISCHE SECTOR
- INSPELEN OP DE BEHOEFTE AAN LOKAAL RELEVANTE TOEPASSINGEN, ZOALS OP MAAT GESNEDEN SOFTWARE IN EIGEN TAAL - LIEFST 'OPEN SOURCE' - DIE DE VEROUDERDE HARDWARE COMPENSEERT
- IN EIGEN LAND MOET LAAGDREMPELIGE PUBLIEKE INTERNETTOEGANG WORDEN UITGEBREID, O.A. NAAR ASIELZOEKERSCENTRA EN OPVANGHUIZEN VOOR DAKLOZEN

ICT en Ontwikkelingssamenwerking:

unieke kansen internet Voor kennisgedreven instituten, zoals scholen en medische instellingen in ontwikkelingslanden, spreekt het nut van internet voor zich. Internet geeft toegang tot internationale kennisbronnen, verbetert de bereikbaarheid en verhoogt de efficiëntie. Maar de behoefte aan internet in

telecenters en internetcafés deze landen is veel breder. Dat blijkt wel uit het succes van de telecenters en internetcafés die wereldwijd uit de grond schieten.

kennis delen Collectieve internetfaciliteiten bieden individuen laagdrempelige toegang en fungeren als het moderne equivalent van postkantoor, telefooncel en bibliotheek. Hier kunnen boeren, handelaren, en andere kleine ondernemers beschikken over internet, zonder de volledige kosten te hoeven dragen. Het doorgeven van duizend woorden per telefoon kost ongeveer twintig keer zoveel als per fax, en faxen is weer twintig tot honderd keer duurder dan e-mailen. Met name projecten die selectieve toegang combineren met open toegang (bijvoorbeeld scholen die hun computers na schooltijd tegen betaling openstellen voor anderen) zijn succesvol.

Veel traditionele ontwikkelingsprojecten blijken niet duurzaam te zijn omdat het 'ownership' niet van de grond is gekomen. Internetprojecten zorgen per definitie voor lokaal eigendom.

Het gebruik van internetfaciliteiten leidt tot aansluiting bij mondiale netwerken en kan de afwezigheid van een rijke bibliotheek in de nabijheid enigszins ondervangen. ISOC.nl pleit daarom voor het serieus nemen van de uitgaven aan ICT-gerelateerde activiteiten voor ontwikkelingssamenwerking.

Op een aantal plaatsen in de wereld zijn delen van de bevolking uit elkaar geslagen door natuurrampen en sociale conflicten in de nasleep van de dekolonisering. Veel vluchtelingen komen verspreid terecht in kampen en opvangcentra. Zekerheid over elkaars lot is moeilijk te krijgen. De behoefte om contact te leggen en houden met familie, lotgenoten en achterblijvers kan door internet goedkoop en snel worden ingevuld. In samenwerking met de UNHCR kan de Nederlandse overheid internetvoorzieningen in vluchtelingenkampen steunen. Het Japanse IAA-project (I Am Alive, Are You?) is een geslaagd voorbeeld van zo'n initiatief. Samenwerking met andere media zoals radio en telefonie vergroot het bereik. Internet is ook zeer geschikt voor Human Rights Alerts.

In ontwikkelingslanden werkt men vaak met elders afgedankte apparatuur en gedateerde software, waarvan de mogelijkheden en de documentatie niet meer aansluiten op de huidige situatie op internet. De Nederlandse overheid kan helpen, door steun aan projecten en NGO's die zich bezighouden met ICT-middelen die op maat gesneden zijn voor de zware omstandigheden en beperkte middelen. Hierbij denken we bijvoorbeeld aan speciale, lichtgewicht linux-distributies voor ontwikkelingslanden. Het verstrekken van goede handleidingen in eigen taal en het leveren van ondersteuning bij onderhoud en gebruik zijn hierbij van groot belang.

lokaal relevante oplossingen

Een drempel is de slechte infrastructuur, met name op het gebied van elektriciteit en telecommunicatieverbindingen. De stroom kan uitvallen en de stabiliteit van telefoonlijnen is vaak ongeschikt voor internetverkeer zoals wij dat kennen. Het bemiddelen tussen hulpontvangende landen en telecomoperators met het oog op investeringen in de infrastructuur kan worden uitbesteed aan het International Institute for Communication and Development (IICD). Om de rol van aanjager op dit terrein te kunnen vervullen, heeft het IICD mogelijk wel extra fondsen.

De digi-delving in eigen land:

De praktijk leert dat het gebruik van internet een emanciperende werking heeft. Des te betreurenswaardiger is het dat juist de sociaal zwakkere groepen nog niet massaal 'online' zijn. Het betekent dat de overheid een bijzondere taak heeft om al haar burgers op weg te helpen naar het internet. ISOC.nl ziet dit als een noodzakelijke investering. Zowel de overheid als het bedrijfsleven ontwikkelt dagelijks nieuwe toepassingen en diensten. Het rendement daarvan wordt evenredig groter, naarmate het internetgebruik onder de bevolking stijgt. Bovendien wordt een deel van het maatschappelijk debat via internet gevoerd en daarbij is het van het grootste belang dat iedereen een stem heeft.

laagdrempelige toegang

Er zijn een aantal mogelijkheden om de digitale veedeling aan te pakken: via publieke distributiepunten voor internettoegang in buurthuizen, ouderensociëteiten, jongeren- en vrouwencentra, scholen en kantoren van de sociale dienst. Maar er kan ook laagdrempelige toegang worden gecreëerd in supermarkten en in de horeca. Extra aandacht en ondersteuning verdienen asielzoekerscentra, uitvoeringsorganisaties voor inburgering en tehuizen voor daklozen, omdat het hier gaat om individuen die elk op hun eigen wijze opnieuw aansluiting zoeken bij de samenleving.

Er bestaan ook nog steeds veel misverstanden over internet. Waar het kennisniveau te laag ligt, kunnen op publieke plaatsen voor een aantal uur per week internet-intermediairs worden ingezet.

Deze 'netmediairs' kunnen helpen om lokale portalen en doelgroepportalen vorm te geven. Organisaties als Thinkquest, Seniorweb en HCC kunnen een belangrijke rol spelen bij het distribueren van kennis. Bibliotheken, dorpshuizen en andere sociale knooppunten zijn goede instaphaltes.

8. Publiek domein voor iedereen toegankelijk

Het publiek domein is van ons allemaal. In deze openbare ruimte moet iedereen in staat zijn een bijdrage te leveren aan de maatschappelijke

dialogo. De samenleving wordt op het meest fundamentele niveau gevormd door communicatielijnen tussen mensen: zij is een wijdvertakt netwerk dat oneindig veel gecompliceerder is dan de verzuilde samenleving van het verleden. De gelden voor de verzuilde publieke omroep moeten dus over een breder palet worden uitgesmeerd en moeten ook beschikbaar zijn voor internetinitiatieven met een publieke doelstelling. Om een universele toegankelijkheid van het web te waarborgen, dienen aanbieders en bouwers van internetsites rekening te houden met gebruikers met een lichamelijke handicap. Dit kunnen zij doen door zich te houden aan de toegankelijkheidsrichtlijnen voor software en internet die voor dit doel zijn ontwikkeld.

Aanbevelingen:

- OVERHEIDSGELEEDINGEN MOETEN ZELF MEER PLEKKEN CREËREN VOOR DISCUSSIE, WAAR IEDEREEN VRIJELIJK ZIJN MENING KENBAAR KAN MAKEN
- HET BEVORDEREN VAN DE DIGITALE DUURZAAMHEID IS VAN BELANG, OOK BUITEN HET OVERHEIDSDOMEIN
- OPRICHTING VAN EEN FYSIEK INTERNETMUSEUM EN EEN GARANTIEFONDS VOOR BEDREIGD CULTUURGOED OP INTERNET
- OMROEPBUDGET VERHOGEN EN OPENSTELLEN VOOR INTERNETINITIATIEVEN
- WETTELIJKE REGELING VOOR E-MAIL- EN DOMEINNAAMPORABILITEIT
- EEN WETTELIJKE BASIS LEGGEN VOOR DE UNIVERSELE TOEGANKELIJKHEID VAN OVERHEIDSINFORMATIE, OOK VOOR MENSEN MET EEN HANDICAP
- BINNEN DE ICT-SECTOR DOELGERICHTE VOORLICHTING GEVEN OVER HET BELANG VAN TOEGANKELIJKHEID EN DE BESCHIKBARE TOEGANKELIJKHEIDSRICHTLIJNEN

Een belangrijk voordeel van internet ten opzichte van vluchtiger media als radio of televisie is de verlengde zichtbaarheid en vindbaarheid van informatie en de mogelijkheid tot linking en deep linking. Internet is bovendien interactief en bundelt door zijn open structuur de opvattingen die geuit zijn in andere media. Een ideale plaats dus voor maatschappelijke discussie. Gezien de centrale rol die de overheid speelt in het initiëren van plannen en projecten, ligt het voor de hand dat de overheidsgeledingen zelf de discussie met de bevolking aangaan. Dit laat natuurlijk onverlet dat burgers zelf websites kunnen opzetten om te protesteren tegen besluiten.

Het garanderen van een publiek domein vraagt om archivering.

discussie met de bevolking

**digitale
duurzaamheid**

Duurzaamheid van internetcontent spreekt niet voor zich. De technologie verandert voortdurend. Systemen, opslagmedia en software zijn een kort leven beschoren. ISOC.nl vindt dat de overheid de toegankelijkheid van de informatie in het publieke domein moet bewaken en opslag moet stimuleren. Dit betekent dat er een heldere, gedeelde methodiek voor opslag en ontsluiting moet komen, en een goede financieringsbasis voor bibliotheken, musea en overige instellingen die archiveren. Voorts bepleiten wij de oprichting van een fysiek internetmuseum.

internetmuseum

Aangezien het inmiddels duidelijk is dat internet een nieuw maatschappelijk en cultureel paradigma mogelijk heeft gemaakt, toont de overheid een visie op lange termijn door nu reeds in de weer te gaan met het opzetten van goed gedocumenteerde techniekdepots.

**omroepbudget
wijzigen**

Het publiek domein is groter dan de optelsom van overheidssites en de publieke omroep. Alle serieuze informatie die bijdraagt aan het functioneren van onze samenleving maakt er deel van uit. Kranten, nieuws-sites, discussiesites en communitysites zijn allemaal onderdeel van het publieke domein. De convergentie van de technologie voor telecommunicatie en omroep brengt de kranten en communitywebsites in concurrentie met de omroepen. Het budget voor de publieke omroep moet daarom worden gewijzigd in een budget voor het publieke domein, waar ook andere (internet)initiatieven uit bekostigd kunnen worden. Het ligt dan wel voor de hand dit budget te verhogen.

De verhouding tussen de vrije markt en overheidsinmenging is op internet sterk in het voordeel van de markt. Dit maakt de competitie scherper en onverbiddelijker. ISOC.nl vindt de Amerikaanse dominantie op het Europese internet geen goede zaak. De positie van AOL-Time Warner op de Europese markt kan op den duur ook de pluriformiteit op de Nederlandse mediamarkt bedreigen.

Veel discussies op internet worden begeleid door gespreksleiders, zogenaamde 'moderatoren', die de gedachtewisseling interessant en levendig houden. Dat mag echter niet leiden tot censuur. In sommige gevallen kan het wenselijk zijn de ongemodereerde versie beschikbaar te stellen, zodat deelnemers zelf de beslissing kunnen nemen welke versie ze willen zien.

De liquiditeitsproblemen van de Digitale Stad (DDS) toonden eens te meer aan, hoe afhankelijk we worden van domeinnamen. Iemand die al jarenlang hetzelfde e-mailadres en URL heeft, wordt op kosten gejaagd als hij dit moet wijzigen. De community die onder een bepaalde domeinnaam tot stand komt, heeft rechten op die naam vergelijkbaar met de rechten van huurders. ISOC.nl bepleit daarom het spoedig regelen van e-mail- en domeinnaamportabiliteit.

**e-mail- en
domeinnaam-
portabiliteit**

Drempels Weg:

ISOC.nl ondersteunt het project Drempels Weg dat gestart is vanuit het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Toegankelijkheid tot internet voor burgers met een visuele handicap is van groot belang, zeker nu er op het net steeds meer spectaculaire multimedia-uitingen te zien zijn, die maar via één browser toegankelijk zijn. Wij vrezen dat de bereidheid van aanbieders om rekening te houden met de toegankelijkheid van websites voor slechtzienden eerder zal afnemen dan toenemen.

Het verlagen van de drempels getuigt ook van een langetermijnvisie. De samenleving vergrijsst. Met het ouder worden verminderen het gezichtsvermogen en het gehoor. Computeruitvoer in verschillende modaliteiten (zoals beeld, geluid, tastzin) is voor deze groepen gewenst én, bijkomend voordeel, het leidt in de praktijk vaak tot onverwachte innovaties. Wanneer van meet af aan de goede technieken worden gekozen, is het aanpassen naar gebruikers van mobiele telefoons of handcomputers met een klein beeldscherm, web-tv en andere formaten met een lagere gebruiksdrempel een relatief eenvoudige zaak.

De overheid heeft hier een voorbeeldfunctie. Al haar informatie richting burger en bedrijfsleven zal universeel toegankelijk moeten zijn. ISOC.nl is een voorstander van een wettelijke basis voor deze toegankelijkheid om de rechten van gehandicapten duidelijk vast te leggen. Maar er is behoefte aan meer:

**universeel
toegankelijk
wettelijk geregeld
voorlichting**

- een doelgerichte voorlichting binnen de ICT-sector over het belang van toegankelijkheid;
- subsidiëring van pilot-initiatieven;
- het stimuleren van onderzoek naar speciale ICT-apparatuur voor mensen met een functiebeperking is zinvol.

9. Kennisontwikkeling en onderzoek

Onderwijs en onderzoek zijn de bouwstenen van onze kennissamenleving. Internet brengt daar geen verandering in, maar er staat wel een grondige verbouwing voor de deur. Dat is logisch, want het internet zoals we het nu kennen is ontstaan uit een impuls tot zelfvernieuwing van de academische gemeenschap en de onderzoekswereld. Ooit maakte de ontwikkeling van de boekdrukkunst goedkope distributie van gegevens mogelijk. Internet wordt de drager van een nieuwe generatie kennis, die meer weg heeft van een organisch informatienetwerk dan van een stapel boeken en artikelen. De resultaten hiervan zullen in het onderwijs en onderzoek snel zichtbaar worden.

Aanbevelingen:

- ICT ALS MIDDEL INZETTEN OM LEERLINGEN SAMEN TE LATEN WERKEN EN OM ONDERWIJSSTAF ALS TEAM IN TE ZETTEN
- NIEUW STUDIEMATERIAAL ONTWIKKELEN DAT EEN INDIVIDUELE BENADERING EN AFSTANDSONDERWIJS MOGELIJK MAAKT
- INTERNATIONALE STANDAARDEN EN KANALEN ONTWIKKELEN VOOR KENNISONTSLUITING
- STIPENDIA EN REISBEURZEN VOOR TALENTEN IN STANDAARDENORGANISATIES ALS IETF EN W3C BESCHIKBAAR STELLEN
- WETENSCHAPPELIJK EN COMMERCIEEL ONDERZOEK OP EEN SELECT AANTAL GEBIEDEN STIMULEREN
- EEN (INTERNATIONAAL) TOETSINGSKADER VOOR ICT-ONDERWIJS OPZETTEN
- MET ALTERNATIEVE ONDERWIJSSTRUCTUREN EXPERIMENTEREN
- KOSTEN PC THUIS EN INTERNETAANSLUITING AFTREKBAAR MAKEN VAN DE BELASTING VOOR ONTVANGERS VAN KINDERBIJSLAG

De revolutie heeft met name betrekking op de wijze waarop we kennis kunnen ontsluiten. Met behulp van zoekmachines en andere intelligente systemen kunnen we veel meer kennis just in time aanleveren. Deze manier van werken is efficiënt en bevordert interdisciplinariteit.

Het betekent wel dat in ons onderwijs een deel van de aandacht dient te verschuiven van het uit het hoofd leren van het huidige basismateriaal naar (kritisch) leren omgaan met grote hoeveelheden informatie.

Internet zal het onderwijs individueler maken en meer uitgaan van wat de leerling, student of werknemer zelf wil en kan. Het internet is een sociaal medium bij uitstek. Het medium is geschikt om mensen in teamverband te leren werken. Dat geldt niet alleen voor leerlingen en studenten, maar ook voor docenten. Uitgangspunt bij het ontwikkelen van nieuw studiemateriaal moet zijn dat hetzelfde materiaal vanuit verschillende leermethoden en pluriforme leervoorkeuren kan worden aangeboden.

***middel voor
samenleving***

***nieuw studie-
materiaal***

De overheid dient de kennisinstellingen te ondersteunen bij het leren werken met de nieuwe mogelijkheden, onder andere door te investeren in onderzoek naar onderwijstechnologie enerzijds en epistemologie anderzijds. Internet biedt een mogelijkheid om klassieke tweedelingen te overstijgen die bestaan tussen contactonderwijs en afstandsonderwijs en tussen wetenschap en praktijk. Om ervoor te zorgen dat de mogelijkheden ten volle worden benut, moet er geïnvesteerd worden in goede (internationale) standaarden en processen om (wetenschappelijke) kennis en uitwisseling te valideren, op te slaan en te ontsluiten. Voorlichting over open standaarden op het gebied van internet en software mag daarbij niet ontbreken.

***internationale
standaarden
voor kennis-
ondersteuning***

Het internet is zelf ook een belangrijk onderzoeksgebied. Het internet is nog lang niet uitontwikkeld. En van dat wat er is, kennen we nog niet alle mogelijkheden. Om Nederland een volwaardige rol te laten spelen in de wereldwijde ontwikkelingen, en om te kunnen profiteren van de voortrekkersrol die we met Gigaport hebben opgebouwd, dient de overheid fondsen beschikbaar te stellen voor getalenteerde individuen om mee te draaien in belangrijke standaardorganen als IETF en W3C. Dat kan variëren van volledige stipendia of onderzoeksaanstellingen tot het (deels) vergoeden van reiskosten voor het deelnemen in deze internationale onderzoeksorganen. De belangrijkste publicaties op dit gebied, of in elk geval samenvattingen ervan, moeten om een breder publiek te bereiken, ook in het Nederlands beschikbaar komen.

***fondsen voor
talenten***

**onderzoek
stimuleren**

De hamvraag is natuurlijk: op welk gebied kan Nederland echt excelleren? Is dat e-commerce, of m-commerce, of middle ware? Wij zien belangrijke kansen voor Nederlands toponderzoek op sleutelgebieden als informatiebeveiliging, opto-elektronica, mobiel internet, kunstmatige intelligentie en gebruikersinterfaces. Het programma van het Telematica Instituut oogt veelbelovend, daarnaast kan in samenwerking met private researchinstututen doelgericht onderzoek worden gedaan, zowel op fundamenteel als op technisch gebied.

Al dit onderzoek vergt een structurele financiering.

**toetsingskader
voor ICT-
onderwijs**

Niet alleen op het gebied van ontwikkeling, maar ook op het gebied van kennis en vaardigheden in de praktijk (de sector waar de feitelijke implementatie van het internet en andere ICT-gebieden plaatsvindt) is er de afgelopen jaren veel gebeurd. Steeds meer bedrijven in Nederland zijn actief in de ICT-sector of maken er in eigen huis intensief gebruik van. De huidige opleidingen sluiten niet goed aan op de praktijk. Er zijn geen duidelijke opleidingsprofielen waaraan een werknemer in de nieuwe media moet voldoen. Ook in de particuliere-onderwijssector ontbreekt het aan heldere richtlijnen voor ICT-experts. Nederland zou het initiatief kunnen nemen om een (internationaal) toetsingskader voor ICT-onderwijs te ontwikkelen.

experimenteren

De kennissamenleving is een stuk breder dan de onderwijsinstellingen. In het bedrijfsleven is het credo 'levenslang leren' al langere tijd gemeengoed. Arbeidsongeschikten krijgen in de informatiesamenleving nieuwe kansen. De latente behoefte aan kennis en de mogelijkheid om een bijdrage te leveren, lopen van heel jong tot ver na de pensioengerechtigde leeftijd.

ICT maakt veel mogelijk. Zo bedacht een Duitse scholier onlangs een eenvoudige methode om met bestaande mobiele telefoons enkele tientallen malen sneller data te transporteren. Om het toeval een handje te helpen moeten universiteiten, hogescholen en bedrijven gestimuleerd worden om hoogstaande kennis op een laagdrempelige manier open te stellen voor de samenleving. Een betere interactie met de buitenwereld vergroot hun maatschappelijk draagvlak, en zorgt voor nieuwe impulsen.

De kennisontwikkeling bij de jeugd gebeurt door ouders en onderwijsinstellingen tezamen. Leerlingen werken momenteel gemiddeld een half uur per week met de computer op school, tegenover vier uur thuis.

Dat betekent dat de bijdrage van de ouders niet te onderschatten is. Helaas leggen niet alle ouders hun prioriteiten bij het computergebruik van hun kinderen. Sommigen vinden andere zaken zoals het lezen van boeken, spelen of sport belangrijker. Uit Amerikaans onderzoek blijkt dat nog maar eenenzestig procent van de ouders ervan overtuigd is dat internet een positieve bijdrage levert aan de kwaliteit van het huiswerk. Ouders van schoolgaande kinderen mogen dus best gestimuleerd en ondersteund worden in het thuis 'online' brengen van hun kinderen. ISOC.nl stelt voor om de kosten voor de thuis-pc en de internetaansluiting aftrekbaar te maken van de belasting voor de ontvangers van kinderbijslag en studiefinanciering.

kosten aftrekbaar

Over ISOC.nl

Internet Society Nederland

Internet Society is een onafhankelijke vereniging van internetprofessionals met vele duizenden leden in honderdzeventig landen. Ook in Nederland is een onderdeel van deze organisatie actief: de Internet Society Nederland (ISOC.nl), die zich gesteund weet door een bredere doorsnee van bedrijfsleven, consumentenorganisaties, en publieke en ideële instellingen. De belangrijkste doelstelling van ISOC.nl is een open en betrouwbaar internet. Deze doelstelling realiseert zij onder andere door middel van acties, onderzoeken, debatten en evenementen die bijdragen aan een alomtegenwoordig en duurzaam internet. Ook levert ISOC.nl gevraagd en ongevraagd haar visie en commentaar op ontwikkelingen in de samenleving en de politiek waar die aan het internet raken.

Handvest van de vereniging

De vereniging Internet Society Nederland (ISOC.nl) bereikt haar doelstellingen door:

1. HET STREVEN NAAR EEN ZO VOLLEDIG MOGELIJKE REPRESENTATIE VAN DE INTERNETGEBRUIKERSGROEP IN NEDERLAND;
2. HET ONTWIKKELEN EN ONDERHOUDEN VAN FORMELE EN INFORMELE RELATIES MET DE NATIONALE EN INTERNATIONALE INTERNET-GEMEENSCHAP;
3. HET AANBIEDEN VAN INFORMATIE, DESKUNDIGHEID EN ANDERE FACILITEITEN MET BETREKKING TOT INTERNET;
4. HET BEVORDEREN VAN DE TOEGANKELIJKHEID VAN INTERNET VOOR ALLE INDIVIDUEN, GROEPEN EN ORGANISATIES IN NEDERLAND;
5. HET BIEDEN VAN EEN PLATFORM VOOR DISCUSSIE EN VERSPREIDING VAN INZICHTEN VAN DE INTERNETGEBRUIKERS IN NEDERLAND;
6. HET SAMENWERKEN MET ANDERE ORGANISATIES;
7. HET VERZORGEN VAN DIENSTEN MET HET OOGMERK INDIVIDUEN, GROEPEN EN ORGANISATIES EFFECTIEF GEBRUIK TE LATEN MAKEN VAN INTERNET VOOR COMMUNICATIE, SAMENWERKING, EDUCATIE EN INNOVATIE;
8. HET VERZEKEREN VAN DE PUBLIEKE-DOMEINFUNCTIE EN HET OPENBARE KARAKTER VAN INTERNET IN NEDERLAND;
9. HET DEELNEMEN IN ONDERSTEUNING, COÖRDINATIE EN ONTWIKKELING VAN EFFECTIEVE STANDAARDEN VOOR ADMINISTRATIEVE SYSTEMEN EN MIDDELEN ALS BASIS VOOR DE FUNCTIONALITEIT EN INTEGRITEIT VAN INTERNET, ZOALS ADRESSERING, NAAMGEVING, BEVEILIGING EN VERBINDINGEN;
10. HET STIMULEREN VAN GEBRUIK EN ONTWIKKELING VAN INTERNET IN HET ALGEMEEN.

Dit handvest is opgesteld door de initiatiefgroep 'Oprichting Internet Society Nederland', op 3 november 1997 geaccepteerd door de vice-president Chapters van de Internet Society en aanvaard door de leden tijdens de oprichtingsvergadering van de vereniging Internet Society Nederland op 24 november 1997.

Colofon

Het Internetwitboek 2002-2006 van ISOC.nl is de weerslag van inspanningen van een groot aantal personen en organisaties. ISOC.nl wil haar dank uitspreken aan de volgende individuen en organisaties voor hun bijdrage aan het internetwitboek.

Peter Aldewereld (ANWB)	Frank Roos (W3C)
Reinier Bakels (ISOC.nl)	Reinder Rustema (Open Domein)
Ton Belksma (SIDN)	David Saris (NMG)
Hans Berns (Iquip)	Eric Schade van Westrum (Seniorweb)
Hans Bisseling (Ericsson)	Loeki Schaeffers (IICD)
Joep Brouwers (Bestuur ISOC.nl)	Lou Schout (Hivos)
Max Dammers (Max.nl)	Iskander Smit (Info.nl)
Diederik de Groot (Talon)	Henk Snetselaar (Bartimeus)
Tjeerd Deinum (Ministerie van V&W)	Arno Sprinkhuizen (Universiteit Maastricht)
Paul Erkens (Drempels Weg)	Niek 't Hart (Ministerie van V&W)
Joep Frijdal (NGI)	Paul Thewissen (Ministerie van V&W)
Frank Hartgers (Micronet)	Dick Thoolen (ROC Amsterdam)
Arthur Hoogeveen (eVentures)	Hans van Bragt (Spherion Internet Architects)
Eduard Jacob (KNMG)	Koos van der Spek (Verdonk Klooster & Associates)
Ton Jansen (SIF)	Jacko van Dijk (Drempels Weg)
Prof. Wim Jochems (Onderwijstechnologie Open Universiteit)	Wouter van Hulten (InterXion)
Dick Kalkman (KPN Internetdiensten)	Frank van Iersel (Stratix)
Tom Kok (CoolCapital)	Luigi van Leeuwen (Burgemeester Zoetermeer)
Stefco Kraaij (Ericsson)	dr. Gerard van Oortmerssen (CWI)
Karin Kramer (Atos Origin)	Eric Velleman (Stichting Bartimeus)
Margot Lagendijk (KPN Mobile)	Prof. Kim Veltman (McLuhan Institute)
Jonathan Marks (Wereldomroep Nederland)	Ruben Wendel de Joode (Universiteit van Delft)
Henk Meijer (MD InterXion)	Wim Wijting (InterKennis, Faro)
Steven Pemberton (W3C, CWI)	mr. Gerrit Jan Zwenne (Universiteit Leiden/Houthoff Buruma)
Hans Pronk (Verdonk Klooster & Associates)	
Paul Roos (Fabrique)	

Raad van Advies ISOC.nl
Bestuur ISOC.nl
Expertgroep mobiel
Expertgroep breedband
Bureau ISOC.nl

Samenstelling en redactie:
Guikje Roethoef, Michiel Leenaars, Dirk Hamaker

Nota bene: ISOC.nl is aansprakelijk voor het samenbrengen en onderling afstemmen van alle ideeën en beleidsgrondslagen in het witboek, en stelt zich verantwoordelijk voor de inhoud en formulering van het eindresultaat.