



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 24.5.2000
COM (2000) 330 definitief

***e*Europe 2002**

Een informatiemaatschappij voor iedereen

Ontwerp-actieplan

opgesteld door de Europese Commissie voor de Europese Raad in Feira

19-20 juni 2000



De buitengewone Top van Lissabon

Tijdens de op 23 en 24 maart 2000 te Lissabon gehouden Europese Raad werd de ambitieuze doelstelling vastgesteld om van Europa de krachtigste en meest dynamische economie ter wereld te maken. Er werd op gewezen hoe dringend het is dat Europa gebruik gaat maken van de kansen van de nieuwe economie, in het bijzonder het internet.

Om deze doelstelling te bereiken hebben de staatshoofden en regeringsleiders de Raad en de Commissie verzocht om een *“...alomvattend eEurope-actieplan gebruik makend van een open methode van samenwerking waarin het beste van de nationale initiatieven wordt gecombineerd, samen met het recente eEurope-initiatief van de Commissie en haar mededeling “Strategieën voor werkgelegenheid in de informatiemaatschappij”.*”

Dit ontwerp-actieplan is het antwoord van de Commissie op dat verzoek.

De context

Het eEurope-initiatief¹ werd in december 1999 door de Europese Commissie gelanceerd met als doelstelling Europa online te brengen. Als aanvulling op eEurope publiceerde de Commissie in januari 2000 ook een mededeling over “Strategieën voor werkgelegenheid in de informatiemaatschappij”². De algemene economische beleidsrichtsnoeren³ voorzien in de economische beleidscontext en leggen de nadruk op goed functionerende kapitaalmarkten en meer concurrentie op de productmarkten om innovatie te bevorderen.

Naar aanleiding van de positieve ontvangst van eEurope door de lidstaten, het Europees Parlement en de belangrijkste betrokkenen uit de sector, heeft de Commissie bij de Top van Lissabon van maart 2000 een voortgangsverslag ingediend. Op deze Top hebben de staatshoofden en regeringsleiders zich vastgelegd op een aantal maatregelen, met bijbehorende agenda, om eEurope op gang te krijgen⁴.

Een aangepast reeks doelstellingen

De bedoeling van dit actieplan is ervoor te zorgen dat de door de Top van Lissabon vastgestelde doelstellingen kunnen worden gehaald, door de daartoe nodige maatregelen vast te stellen. In eEurope werden oorspronkelijk tien gebieden vastgesteld waarvoor actie op Europees niveau voor toegevoegde waarde zou zorgen. Ten behoeve van dit actieplan zijn de belangrijkste doelgebieden herzien in het licht van de conclusies van de Top van Lissabon en de talrijke reacties die de Commissie heeft ontvangen, met name van het Europees Parlement en de lidstaten en gedurende de informele ministersconferentie over de informatie- en kennismaatschappij, die op 10-11 april te Lissabon werd gehouden.

¹ Voor de belangrijkste documentatie zie http://europa.eu.int/comm/information_society/eeurope/documentation/index_en.htm

² http://europa.eu.int/comm/commissioners/diamantopoulou/infosoc_en.htm

³ http://europa.eu.int/comm/economy_finance/document/econeur/beg/begidxen.htm

⁴ <http://ue.eu.int/en/Info/eurocouncil/index.htm>

Het onderwerp risicokapitaal ten behoeve van hightech-MKB werd in eEurope opgenomen om in te gaan op het probleem dat er te weinig financiering beschikbaar is voor innovatieve startersbedrijven. In de afgelopen maanden werd veel vooruitgang geboekt op nieuwe kapitaalmarkten in Europa en de Top van Lissabon heeft steun betuigd aan twee relevante actieplannen terzake, een daarvan over financiële diensten (vóór 2005 te voltooien), het andere over risicokapitaal (vóór 2003 te voltooien). Beide zijn thans van start gegaan. De doelstellingen van eEurope op dat gebied zullen derhalve in die context worden aangepakt.

De lidstaten en het Europees Parlement hebben gevraagd om een aantal uitbreidingen van eEurope.

- i. de nieuwe eisen met betrekking tot **vaardigheden op het gebied van de informatiemaatschappij** en het probleem van het **gebrek aan vaardigheden**.
- ii. de noodzaak te zorgen voor een **informatiemaatschappij waarin geen sociale uitsluiting plaatsvindt**. Hierop was gedeeltelijk ingegaan in eEurope met de maatregel “deelneming aan de informatiemaatschappij voor gehandicapten”, maar deze actie is nu uitgebreid om er toegang voor alle minder begunstigde groepen in op te nemen.
- iii. toezien op een voldoende aanbod van **kwalitatief hoogwaardige digitale inhoud** voor het internet.

Daarnaast verzochten zij de Commissie in deze context een **benchmarking**-actie op te zetten. Al deze kwesties werden verder besproken gedurende de informele ministersconferentie over de informatie- en kennismaatschappij, die op 10-11 april 2000 te Lissabon werd gehouden. Tot slot werden de actielijnen, teneinde ze beter te kunnen richten, gegroepeerd rondom drie hoofddoelstellingen.

1. Goedkoper, sneller en veiliger internet

a) Goedkopere en snellere internettoegang

b) Sneller internet voor onderzoekers en studenten

c) Veilige netwerken en smartcards

2. Investeren in mensen en vaardigheden

a) De Europese jeugd op weg naar het digitale tijdperk

b) Werken in de op kennis gebaseerde economie

c) Deelneming van allen aan de op kennis gebaseerde economie

3. Stimuleren van het internetgebruik

a) Versnellen van e-commerce

b) Online-overheid: elektronische toegang tot openbare diensten

c) Online-gezondheidszorg

d) Digitale inhoud voor wereldomspannende netwerken

e) Intelligente vervoersystemen

Een operationeel actieplan

Dit actieplan spitst zich toe op nauwkeurig omschreven maatregelen. De analyse van de ontwikkeling van de “nieuwe economie” en de gevolgen ervan, waarop in voorgaande documenten gedetailleerd werd ingegaan en die brede bevestiging vond op de Top van Lissabon, wordt daarbij als een gegeven beschouwd. Het actieplan is gericht op oplossingen en concentreert zich op **wat moet worden gedaan, wie actie moet ondernemen, en wanneer**.

Er zijn drie hoofdmethoden waarmee de eEurope-doelstellingen kunnen worden bereikt:

Versnelde opstelling van een geschikt juridisch kader – Op Europees niveau wordt een reeks wetgevingsvoorstellen voorbereid en besproken. eEurope beoogt de goedkeuring daarvan te versnellen door voor alle betrokkenen een strakke agenda op te stellen.

Ondersteuning van nieuwe infrastructuur en diensten in heel Europa – Op dit punt hangen de ontwikkelingen vooral af van investeringen door de particuliere sector. Deze activiteiten kunnen worden gesteund door middel van Europese financiering, maar veel hangt af van maatregelen van de lidstaten. Deze maatregelen mogen uiteraard niet ten koste van de begrotingsdiscipline plaatsvinden.

Toepassing van de open methode van coördinatie en benchmarking – Hiermee kan ervoor worden gezorgd dat de maatregelen efficiënt worden uitgevoerd, de beoogde effecten hebben en in alle lidstaten een hoog profiel hebben. Dit proces zal volledig worden gecoördineerd met de algemene benchmarking die is verbonden met de bijzondere Europese Raad die elk voorjaar plaatsvindt.

Met betrekking tot benchmarking zal het verzamelen van gegevens van wezenlijk belang zijn. Er lopen thans verschillende initiatieven op het gebied van het vergaren van statistische gegevens op nationaal en internationaal niveau met betrekking tot de nieuwe, op kennis gebaseerde economie. Er zal, voor zover beschikbaar, gebruik worden gemaakt van gegevens van Eurostat en de statistiekbureaus van de lidstaten. Industrieverenigingen en particuliere adviesbureaus produceren ook statistieken met betrekking tot de nieuwe economie. Deze statistieken beslaan echter niet alle relevante indicatoren en het is soms moeilijk de kwaliteit ervan te beoordelen, en evenmin zijn zij altijd met elkaar te vergelijken. In dergelijke gevallen zal gebruik worden gemaakt van specifieke enquêtes of studies om de gegevens aan te vullen⁵. De resultaten van deze initiatieven om gegevens te vergaren en het vergelijken daarvan

⁵ In het kader van het Promise- en het IST-programma.

met de specifieke doelstellingen van eEurope zullen op de eEurope website worden gepresenteerd⁶.

De agenda

De noodzaak om dringend actie te ondernemen, met een strikte agenda, op gebieden die van kritiek belang zijn voor de nieuwe economie, is een van de belangrijkste drijvende krachten van het eEurope-initiatief. De filosofie van dit actieplan is zich op dergelijke acties te concentreren en daarmee te zorgen voor een snelle afbouw van de overblijvende belemmeringen. Daarom stelt het actieplan een belangrijke termijn voor, namelijk het jaar 2002, wanneer alle doelstellingen moeten zijn bereikt. Wanneer Europa er niet in slaagt voor snelle veranderingen te zorgen, zal het te laat zijn om de ambitieuze doelstellingen van Lissabon te verwezenlijken. Er zullen na 2002 beslist nog kwesties moeten worden opgelost, maar wanneer de hieronder vermelde doelstellingen zijn bereikt, zal Europa aanzienlijke vooruitgang hebben geboekt, die reeds snel vruchten zal beginnen af te werpen.

De behoefte aan politieke betrokkenheid

De doelstellingen van eEurope zullen alleen worden bereikt wanneer de lidstaten, het Europees Parlement en de Europese Commissie bereid zijn zich volledig in te zetten voor dit actieplan en de heroverweging van doelstellingen die ermee gepaard gaat. Niemand kan zich hierbij permitteren achterover te leunen, zelfs al is men verder voortgeschreden dan anderen. Elk van de lidstaten moet bereid zijn nieuwe prioriteiten vast te stellen en belemmeringen weg te nemen om de doelstellingen te bereiken. Elk van de lidstaten zal de burgers moeten wijzen op de totstandkomende mogelijkheden van de digitale technologieën.

⁶ http://europa.eu.int/comm/information_society/eeurope/index_en.htm.

Doelstelling 1. Goedkoper, sneller en veiliger internet

a) Goedkopere en snellere internettoegang

De Top van Lissabon verzocht om:

- *“in 2001 en zo vroeg als mogelijk” de werkzaamheden aan de wetgevingsvoorstellen naar aanleiding van de herziening van de telecommunicatiewetgeving af te sluiten*
- *meer concurrentie in de lokale toegangsnetwerken vóór eind 2000, en de ontbundeling van het aansluitnet*
- *snelle en efficiënte voorziening in de frequentiebehoeften van toekomstige mobiele communicatiesystemen*
- *de beschikbaarheid van goedkope hogesnelheidsnetwerken voor internettoegang*
- *volledig geïntegreerde en geliberaliseerde telecommunicatiemarkten vóór eind 2001*

De uitdaging

Sedert de liberalisatie van telecommunicatiediensten op 1 januari 1998 zijn de tarieven voor langeafstands- en internationale gesprekken aanzienlijk afgenomen. De meeste klanten hebben echter toegang tot het internet via lokale lijnen, waarvoor geldt dat de prijzen veel minder zijn verlaagd, ten gevolge van onvoldoende concurrentie. De markt heeft tot nu toe vrij traag gereageerd bij het produceren van nieuwe tariefmodellen zoals vaste tarieven (flat-rate) of gratis toegang, waaraan zo dringend behoefte bestaat. Lagere prijzen zijn met name belangrijk voor een snelle invoering van hogesnelheids-multimedia-internettoegang, die nu beschikbaar is geworden door nieuwe technologieën zoals xDSL, kabel, glasvezel en radiotechnologieën. De Top van Lissabon heeft een sterke politieke wil laten zien om ervoor te zorgen dat de kosten kunnen worden verminderd. De tenuitvoerlegging van de aanbeveling van de Commissie over de ontbundeling van het aansluitnet is de snelste manier om het hogesnelheidsinternet te bevorderen.

De leidende rol van Europa op het gebied van mobiele netwerken is een van zijn sterkste punten. Het aantal mobiele abonnees in Europa zal binnenkort groter zijn dan het aantal vaste lijnen. Steeds meer klanten willen over mobiele toegang tot het internet kunnen beschikken. Snelle mobiele internettoegang zal alleen mogelijk zijn via verbeterde netwerken van de tweede generatie (meer specifiek, gebruikmakend van GPRS- en EDGE-technologie⁷) en netwerken van de derde generatie. Deze hogesnelheidstoegang zal uiteraard sterk prijsgevoelig zijn en daarom moet er worden gezorgd voor een zo sterk mogelijke concurrentie.

⁷ General Packet Radio Service en Enhanced Data GSM Environment.

De markt investeert reeds zwaar in nieuwe netwerken op concurrentiebasis. Verschillende lidstaten en het Europees Parlement hebben echter hun bezorgdheid geuit met betrekking tot afgelegen en minder ontwikkelde gebieden. Het is van wezenlijk belang dat de burgers die in deze regio's leven over gelijke toegang tot de moderne telecommunicatienetwerken kunnen beschikken.

Wat het internet van de volgende generatie betreft, met inbegrip van mobiel internet, heeft de behoefte aan veel meer internet-IP-adressen ervoor gezorgd dat de overgang naar het Internet-protocol versie 6 (IPv6), dat inderdaad in veel meer adressen voorziet dan de huidige versie 4, dringend is geworden. Voorts zullen voor de naar verwachting honderdvoudige toename van het internetverkeer veel efficiëntere netwerken en pakketgeschakelde technologieën nodig zijn.

Het antwoord van eEurope

Als antwoord op de convergentie en de veranderende markt- en technologische omstandigheden, komt de Commissie nu met een nieuw pre concurrentieel regelgevingskader, waarmee de concurrentie wordt versterkt en rekening wordt gehouden met de steeds grotere snelheid van de ontwikkelingen in deze sector. Al het mogelijke moet worden gedaan om ervoor te zorgen dat dit kader vóór eind 2001 wordt vastgesteld. Intussen moet met prioriteit worden gezorgd voor de ontwikkeling van concurrentie in het aansluitnet. De Commissie heeft derhalve aanbevolen vóór eind 2000 het aansluitnet te ontbundelen. Daarnaast moeten de nodige frequenties voor draadloze multimediasystemen beschikbaar worden gemaakt. De Commissie zal de gepaste conclusies trekken uit het sectoronderzoek naar buitensporige prijzen voor huurlijnen dat werd uitgevoerd in het kader van het EG-mededingingsrecht.

Ervoor zorgen dat de minder begunstigde regio's volledig kunnen deelnemen aan de informatiemaatschappij is een prioriteit voor de Unie. Projecten die de invoering van nieuwe technologieën bevorderen, moeten derhalve een sleutelement worden in regionale ontwikkelingsplannen. Openbare investeringen in informatiemaatschappij-infrastructuur in minder begunstigde regio's kan gerechtvaardigd zijn in gevallen waar de markt tekort schiet, wanneer particuliere investeringen alleen niet winstgevend kunnen zijn. Deze investeringen moeten zodanig worden gedaan dat de concurrentie ermee niet wordt vervalst en dat zij technologisch neutraal zijn. De investeringen moeten voor elke regio individueel worden vastgesteld, op basis van de specifieke economische en sociale structuur. De Commissie is begonnen met het verhogen van de prioriteit van op de informatiemaatschappij betrekking hebbende projecten binnen de structuurfondsen. De Europese investeringsbank (EIB) heeft een vergelijkbare herziening van prioriteiten aangekondigd.

Met betrekking tot het internet van de volgende generatie zal de Commissie een initiatief lanceren om de telecommunicatie-exploitanten en fabrikanten van apparatuur aan te zetten tot samenwerking met dienstenleveranciers en gebruikers om te zorgen voor de snelle invoering en toepassing van IPv6.

Maatregel	Betrokkene(n)	Termijn
Vaststelling van de vijf richtlijnen ⁸ voor het nieuwe kader voor elektronische communicatie en daarmee verband houdende diensten; vaststelling van de nieuwe richtlijn van de Commissie over mededinging in communicatiediensten ⁹ .	Raad, Europees Parlement, Europese Commissie	eind 2001
Tenuitvoerlegging van de aanbeveling van de Commissie betreffende de ontbundelde toegang tot het aansluitnet.	Lidstaten	eind 2000
Vaststelling van een beschikking tot vaststelling van een gecoördineerd Europees kader voor frequentiebeleid.	Raad, Europees Parlement	eind 2001
Gecoördineerde toewijzing van frequenties voor draadloze multimediasystemen ¹⁰ .	Lidstaten, Europese Commissie	medio 2001
Instrumenten voor openbare financiering geven verhoogde prioriteit aan op de informatie-maatschappij betrekking hebbende projecten.	Lidstaten, Europese Investeringsbank, Europese Commissie	eind 2000
Op gang brengen van volledige conversie naar IPv6 door middel van proef-invoering in Europa. De belangrijkste betrokkenen uit de productie- en telecommunicatie-industrie zullen samen met dienstverleners en gebruikers worden gemobiliseerd.	Europese Commissie, Particuliere sector	eind 2001
Verlaging van de prijzen voor huurlijnen door het verhogen van de concurrentie en toezien op de tenuitvoerlegging van de aanbeveling van de Commissie.	Lidstaten	eind 2000

b) Sneller internet voor onderzoekers en studenten

De **Top van Lissabon** verzocht om:

- *de totstandbrenging, vóór eind 2001, van een Trans-Europees netwerk met zeer hoge snelheid voor elektronische wetenschappelijke communicatie waarmee*

⁸ Deze richtlijnen betreffen het algemene kader, toegang en interconnectie, machtigingen en vergunningen, universele dienst en gegevensbescherming.

⁹ Volledige titel: *Richtlijn van de Commissie tot wijziging en consolidering van Richtlijn 90/388 betreffende de mededinging op de markten voor elektronische communicatiediensten.*

¹⁰ In de band 40,5 - 43,6 GHz, overeenkomstig het besluit van de Europese Radioconferentie (ERC) van 1.6.1999.

onderzoekinstellingen en universiteiten, alsmede wetenschappelijke bibliotheken, wetenschappelijke centra en, geleidelijk aan, ook scholen met elkaar worden verbonden.

De uitdaging

Hogesnelheidsnetwerken zullen nieuwe mogelijkheden bieden voor onderwijs en onderzoek in samenwerkingsverband. De thans in de academische wereld ontwikkelde toepassingen vormen vaak de basis voor de commerciële toepassingen van morgen. De lidstaten en de Commissie moeten erop toezien dat dit potentieel voor innovatie ten volle wordt benut.

Met het steeds snellere internet komt een nieuw concept op het gebied van computers naar voren – gedistribueerde computerverwerking over netwerken. De volledig doorgetrokken consequentie van dit concept wordt aangeduid met “World Wide Grid” (WWG). Dit concept houdt in dat de samenwerking tussen geografisch verspreide teams in alle wetenschappelijke disciplines en industriële gebieden kan worden bevorderd door het hen mogelijk te maken gegevens en computerinfrastructuur te delen, daarbij in realtime samenwerkend. Ten behoeve van WWG is nog meer ontwikkeling nodig, alsmede integratie en validatie van technologie die de naadloze integratie van netwerken, computers en opslagmedia in een geünificeerd systeem mogelijk maakt.

Het antwoord van eEurope

De Commissie heeft onlangs in het kader van het vijfde kaderprogramma de onderzoek-networkingactiviteit gelanceerd, die 80 miljoen euro ter beschikking zal stellen ten behoeve van de upgradering van de Trans-Europese capaciteit tot 2,5 Gbit/s. Europa moet meer investeren om te zorgen voor een infrastructuur die werkelijk “state-of-the-art” is en tegelijk te voorzien in de technologieën die nodig zijn om deze infrastructuur volledig te kunnen benutten.

In januari 2000 publiceerde de Commissie een mededeling met de titel “Naar een Europese onderzoekruimte” waarin een beter gebruik van elektronische netwerken door Europese wetenschappelijke gemeenschappen en de totstandbrenging van virtuele expertisecentra ('centres of excellence') als strategische prioriteiten worden vastgesteld.

Het IST-programma ondersteunt reeds projecten op het gebied van gedistribueerd computergebruik, maar er is nog een flinke inspanning vereist om deze technologie binnen het bereik van alle onderzoekers te brengen. Daarom zal voor voldoende middelen worden gezorgd om de ontwikkeling van het WWG te ondersteunen.

Snellere internet-backbones zullen de prestaties voor onderzoekers en studenten niet significant verbeteren wanneer zij geen toegang hebben tot hogesnelheidsverbindingen en kwalitatief hoogwaardige toepassingen, ondersteund door gebruikersvriendelijke en netwerkonafhankelijke interfaces. Dit houdt in dat grote verbeteringen nodig zijn in de interne campusnetwerken om onderzoek in samenwerkingsverband en innovatieve vormen van onderwijs en samenwerking op lokaal niveau mogelijk te maken.

Maatregel	Betrokkene(n)	Termijn
Reserveren van voldoende middelen (naast de reeds toegewezen 80 miljoen euro voor het upgraden van de Trans-Europese backbone waarmee de nationale onderzoek- en onderwijsnetwerken worden geïnterconnecteerd) voor de onderzoek-networking-aspecten van het IST-programma, met als doel Europa wereldwijd leiderschap te verschaffen op het gebied van connectiviteit, en een ontwikkeling op gang te brengen naar een volledig optische backbone met verbeterde capaciteit, zowel wat betreft bandbreedte als diensten.	Europese Commissie	eind 2001
Upgraden van nationale onderzoeknetwerken om ervoor te zorgen dat alle onderzoekers en studenten in heel Europa gebruik kunnen maken van even krachtige netwerken, waar nodig met de hulp van de structuurfondsen en steun van de EIB.	Lidstaten, Europese Investeringsbank	eind 2001
Aanleggen van hogesnelheids-internettoegang en -intranetten in universiteiten, waar nodig met de hulp van de structuurfondsen en steun van de EIB.	Lidstaten, Europese Investeringsbank	eind 2001
Bevorderen van de WWG-technologie (World Wide Grid) door de ontwikkeling van middleware en de invoering van testprojecten, gestuurd door de behoeften van een brede reeks van wetenschappelijke gemeenschappen en gericht op de integratie en validatie van de relevante technologie. Er zal voor voldoende financiering van deze activiteit worden gezorgd in het kader van het IST-programma.	Europese Commissie	eind 2002
Via onderzoekprogramma's zal de Commissie steun verlenen voor de invoering van Grid-technologieën voor wetenschappelijk werk en samenwerking op alle onderzoekgebieden.	Europese Commissie	eind 2002

c) Veilige netwerken en smartcards

De **Top van Lissabon** stelde dat:

- *het vertrouwen van de consument een bepalende factor is bij de ontwikkeling van de elektronische handel.*

De uitdaging

Veilige netwerken en veilige toegang onder gebruikmaking van smartcards zijn wezenlijke elementen bij het opbouwen van vertrouwen in elektronische handel. Er is vaak bezorgdheid geuit, onder andere door het Europees Parlement¹¹, met betrekking tot de mogelijkheid van inbreuken op de privacy van netwerkgebruikers. Daarnaast ontstaan nieuwe vormen van misdaad die gebruik maken van de hulpmiddelen van de informatiemaatschappij. Nu het internet voor alle zakelijke en persoonlijke communicatie alomtegenwoordig wordt, neemt de gevoeligheid en de economische waarde van de inhoud van de verzonden informatie steeds verder toe. De economische schade die kan worden toegebracht door onderbrekingen in het functioneren van het internet (bijvoorbeeld door een virus of door denial-of-service-aanvallen) neemt steeds toe.

Beveiliging kan kostbaar zijn en kan de snelheid van het netwerk vertragen. Daarom kunnen geen arbitraire oplossingen worden opgelegd, maar dient de markt zo goed mogelijk zelf te ontdekken wat voor de behoeften van de gebruikers een gepast niveau van beveiliging is. Veel gebruikers zijn echter niet goed op de hoogte van enerzijds het relatieve gebrek aan privacy van hun transacties en anderzijds de manier waarop zij zichzelf kunnen beschermen. Er is met name niet genoeg betrouwbare informatie beschikbaar over de betrouwbaarheid van producten.

Wat de aanbodzijde betreft, geldt dat er veel kwalitatief hoogwaardige Europese beveiligingsproducten op de markt zijn. Nieuwe technologieën worden ontwikkeld en de industrie ontwikkelt zich ook steeds verder. Er zijn echter problemen met betrekking tot de integratie van die producten in de dominante besturingssystemen en toepassingssoftware en met betrekking tot hun algemene interoperabiliteit.

In Europa geldt dat de wijdverspreide toepassing van smartcards al een sterk punt is voor de Unie, maar de markt is wel gefragmenteerd, zowel tussen landen als tussen sectoren. Er zijn meer inspanningen nodig om het gebruik ervan in heel de Unie en in de toetredende landen te versnellen, te consolideren en te harmoniseren.

Het antwoord van eEurope

Het eEurope-initiatief wil gerichte actie ondernemen op drie hoofdgebieden:

- Veiliger toegang tot elektronische diensten door het bevorderen van het gebruik van smartcards, in alle vormen

Smartcards zijn een multifunctionele technologie die de privacy en vertrouwelijkheid beschermt, maar waarvan het potentieel nog niet volledig wordt benut. Deze activiteit werd reeds gestart op de "Smartcard"-Top van Lissabon op 11 april 2000 en de industrie heeft duidelijke bereidheid getoond om zich gemeenschappelijk hiervoor in te spannen. Er werd een Smartcard-charter, met een gedetailleerd werkplan, vastgesteld en de deelnemers kwamen overeen een Task Force op hoog niveau in te stellen om gemeenschappelijke ontwikkelingen bij de invoering van smartcards in de Europese Unie op gang te brengen en te ondersteunen.

¹¹ Het verslag Read over eEurope benadrukte dat "...de ontwikkeling van veilige identificatiesystemen, systemen om de vertrouwelijkheid van de berichten te garanderen en methoden om veranderingen in die berichten te verhinderen, van wezenlijk belang zijn voor de ontwikkeling van een gedigitaliseerd, concurrerend en mobiel eEurope".

- Beschikbaarheid van oplossingen voor internetveiligheid

Smartcards zijn een van de oplossingen voor het beveiligen van elektronische diensten, met name het internet. Gezien de complexiteit en het toenemende belang van veiligheidskwesties op het internet, is echter een meer algemene aanpak vereist. De hoofdverantwoordelijkheid om te zorgen voor bredere bekendheid en invoering van beveiligingsproducten ligt duidelijk bij de industrie. Er zijn echter gebieden waarop deze zeer jonge industrie baat kan hebben bij inspanningen van de openbare sector om de ontwikkeling ervan te ondersteunen. Daarnaast moet de openbare sector een katalysatorrol spelen om onderbrekingen in de internetdienstverlening te verhinderen. De voorgestelde maatregelen zijn derhalve vooral gericht op het stimuleren en versterken van particuliere initiatieven.

- Betere coördinatie bij het bestrijden van cybermisdaad

Op 15-17 mei 2000 werd te Parijs een G-8-conferentie over veiligheid en vertrouwelijkheid in cyberspace georganiseerd. Er zijn plannen voor een Conventie van de Raad van Europa over cybermisdaad en de Europese Commissie is thans bezig met de voorbereiding van een mededeling over dit onderwerp. ^eEurope moet ervoor zorgen dat een beter coördinatiemechanisme tot stand wordt gebracht dat moet leiden tot meer discussie en samenwerking over deze zo belangrijke onderwerpen.

Maatregel	Betrokkene(n)	Termijn
Beschikbaarheid van een kern van gemeenschappelijke specificaties voor de interoperabiliteit en veiligheid van smartcards.	Particuliere sector, normalisatie-organisaties, Europese Commissie	eind 2000
Verbetering van de menselijke interface van smartcard-eindapparatuur, met inbegrip van een betere bruikbaarheid voor gehandicapten en ondersteuning van meertaligheid.	Particuliere sector, normalisatie-organisaties, Europese Commissie	eind 2001
Beschikbaarheid van kostenefficiënte smartcard-oplossingen om veilige elektronische transacties mogelijk te maken.	Particuliere en openbare sector	eind 2002
Verbetering van de algemene veiligheid van onlinetransacties door: <ul style="list-style-type: none"> • Te zorgen voor de beschikbaarheid van producten (in het bijzonder netwerkkaarten, software en routers) die in staat zijn veilige transmissie op basis van IPSec en IPv6 te ondersteunen 	Particuliere sector, Europese Commissie, Lidstaten	eind 2001

<ul style="list-style-type: none"> • Steun te verlenen aan op initiatief van de industrie plaatstvindende veiligheidscertificatie door middel van de coördinatie van inspanningen en wederzijdse erkenning, met inbegrip van certificatie van beroeps-beoefenaars op het gebied van de informatie-beveiliging • Technologieën te bevorderen die de privacy verbeteren en de invoering daarvan te ondersteunen, met inbegrip van goede geconsolideerde praktijkcodes • Openbaar/particuliere samenwerking betreffende de betrouwbaarheid van informatie-infrastructuur (met inbegrip van de ontwikkeling van systemen voor snelle waarschuwing) te stimuleren en de samenwerking tussen nationale “computer-alarmsystemen” te verbeteren. 		
<p>Bevordering van de ontwikkeling en invoering van beveiligingsplatforms op basis van “open source”-software ten behoeve van daadwerkelijke "plug and play".</p>	<p>Particuliere sector, Lidstaten, Europese Commissie</p>	<p>eind 2002</p>
<p>Totstandbrenging van een gecoördineerde en samenhangende Europese aanpak van cybermisdaad.</p>	<p>Lidstaten Europese Commissie,</p>	<p>eind 2002</p>

Doelstelling 2: Investeren in mensen en vaardigheden

a) De Europese jeugd op weg naar het digitale tijdperk

De **Top van Lissabon** stelde de volgende eisen:

- *Elke burger moet beschikken over de nodige vaardigheden om in de nieuwe informatiemaatschappij te kunnen leven en werken*
- *De lidstaten zien erop toe dat vóór eind 2001 alle scholen in de Unie toegang hebben tot het internet en multimediatelefoniebronnen*
- *De lidstaten zien erop toe dat vóór eind 2002 alle benodigde leraren beschikken over de nodige vaardigheid in het gebruik van het internet en multimediatelefoniebronnen*
- *Scholen worden geleidelijk aan verbonden met het Trans-Europese netwerk met zeer hoge snelheid voor elektronische wetenschappelijke communicatie dat vóór eind 2001 moet worden aangelegd*
- *De Europese onderwijs- en opleidingssystemen moeten zich aanpassen aan de kennismaatschappij.*

De uitdaging

De lidstaten boeken duidelijk zichtbare vooruitgang in het aansluiten van scholen op het internet. Er moet echter nog meer gebeuren, met name:

- i. er moet een voldoende aantal computers en snelle internetverbindingen zijn;
- ii. de geïnstalleerde apparatuur en beschikbare software, inhoud en diensten moeten overeenstemmen met de onderwijsbehoeften;
- iii. het daadwerkelijke gebruik van deze nieuwe hulpmiddelen moet worden verzorgd door goed opgeleide leraren en door de aanpassing van curricula, zowel van de leraren als van de leerlingen.

Het antwoord van eEurope

De belangrijkste verantwoordelijkheid voor het bereiken van de doelstellingen ligt bij de lidstaten. De rol van de Commissie is de lidstaten te steunen door te zorgen voor een algemene stimulans, door te helpen bij de coördinatie van de inspanningen, door het bevorderen van het relevante gebruik van nieuwe technologieën en toepassingen, alsmede door het financieren van de verspreiding van optimale werkwijzen en grensoverschrijdende networking van scholen. Een belangrijke toegevoegde Europese waarde bestaat in de garantie dat technologische oplossingen, software en inhoud niet geïsoleerd op nationaal niveau worden ontwikkeld. De lidstaten moeten van elkaars ervaringen kunnen leren en op elkaars resultaten voortbouwen.

Het aanpassen van de scholen aan de vereisten van het digitale tijdperk mag niet plaatsvinden ten kosten van andere prioriteiten. Het internet zal geen oplossing inhouden van de bestaande dagelijkse problemen, bijvoorbeeld met betrekking tot de beschikbaarheid van leraren, financiële middelen en infrastructuur. Daarom zullen aanvullende financiële middelen beschikbaar moeten worden gemaakt om de ambitieuze doelstelling te realiseren dat alle leerlingen met computers kunnen omgaan tegen dat zij de school verlaten. De industrie moet ook worden aangemoedigd een actievere rol te spelen door middel van innovatieve en effectieve openbaar/particuliere samenwerkingsverbanden.

De Commissie zal specifieke educatieve maatregelen samenbrengen in een aanvullend initiatief betreffend *e*-onderwijs dat thans wordt gelanceerd. Dit initiatief zal de doelstellingen van *e*Europe inpassen in een op het onderwijs georiënteerd kader en zal ingaan op het verzoek van de Raad van Lissabon om de onderwijs- en opleidingssystemen van Europa aan te passen aan de kennismaatschappij.

Maatregel	Betrokkene(n)	Termijn
Alle scholen voorzien van toegang tot het internet en multimediatelebronnen, waar nodig met de hulp van de structuurfondsen.	Lidstaten	eind 2001
Alle leerlingen voorzien van toegang tot het internet en multimediatelebronnen in hun klas, waar nodig met de hulp van de structuurfondsen.	Lidstaten	eind 2002
Geleidelijk aan de scholen verbinden met de onderzoeknetwerken, waar nodig met de hulp van de structuurfondsen.	Lidstaten	eind 2002
Zorgen voor de beschikbaarheid van ondersteunende diensten en onderwijs-hulpbronnen op het internet, evenals platforms voor <i>e</i> -onderwijs, ten behoeve van leraren, leerlingen en ouders (bijvoorbeeld toegang voor minder begunstigde kinderen, toegang tot gedigitaliseerd cultureel erfgoed, meertalige multimedia-leermaterialen, het Europese "open source"-software-initiatief, verzameling van optimale werkwijzen). De Europese Commissie moet deze inspanningen steunen via de programma's voor onderwijs, opleiding en cultuur en moet voorzien in voldoende financiering in het kader van het IST-programma.	Lidstaten, Europese Commissie	eind 2002
Voorzien in opleiding, waar nodig met de hulp van de structuurfondsen, van alle leraren, en met name de lerarenopleidingen aanpassen en leraren de nodige stimulansen bieden om daadwerkelijk gebruik te maken van digitale technologieën bij het onderwijs. De Europese Commissie zal zorgen	Lidstaten	eind 2002

voor een uitwisseling van optimale werkwijzen en de onderzoekinspanningen coördineren via de onderwijs-, opleidings- en IST-programma's.		
Aanpassing van de leerprogramma's van scholen om nieuwe manieren van leren mogelijk te maken en om ervoor te zorgen dat alle leerlingen met computers kunnen omgaan zijn tegen dat zij de school verlaten. De Europese Commissie zal proefprojecten en de uitwisseling van optimale werkwijzen ondersteunen en onderzoekinspanningen coördineren via de IST- en onderwijsprogramma's.	Lidstaten, Europese Commissie	eind 2002

b) Werken in de op kennis gebaseerde economie

De **Top van Lissabon** concludeerde het volgende:

- *Er is sprake van een breder wordende kloof op het gebied van de vaardigheden, met name op het gebied van de informatietechnologie waarvoor geldt dat een steeds groter aantal banen niet meer kan worden ingevuld.*
- *De opleidingssystemen in Europa moeten worden aangepast aan de behoeften van de kennismaatschappij om opleidingskansen te bieden die zijn toegesneden op specifieke groepen, alsmede op personen die reeds een baan hebben maar waarvan de vaardigheden door de snelle veranderingen het gevaar lopen achterhaald te raken.*
- *Levenslang leren moet een hogere prioriteit krijgen als basiscomponent van het Europees maatschappelijk model.*
- *Er bestaat behoefte aan een substantiële verhoging van de per capita-investeringen in menselijke hulpbronnen.*
- *Er moet in Europees kader worden vastgelegd welke basisvaardigheden door middel van levenslang leren moeten worden aangeleerd en er moet worden overgegaan tot het instellen van een Europees diploma voor IT-basisvaardigheden.*
- *Er moet worden gezorgd voor flexibiliteit door middel van een soepel beheer van werktijden en door het makkelijker te maken werk en gezinsleven te combineren.*

De uitdaging

In Lissabon werd duidelijk gesteld dat voor het bereiken van volledige werkgelegenheid een radicale transformatie van de economie en van de vaardigheden vereist is om ten volle gebruik te kunnen maken van de kansen van de nieuwe economie.

De eerste uitdaging is gelegen op het gebied van onderwijs en opleiding. Onderwijs zal een belangrijke bijdrage leveren aan het ontwikkelen van de nieuwe vaardigheden,

maar de resultaten daarvan kunnen zich uiteraard slechts op langere termijn laten voelen. Er moet dan ook meer worden gedaan. Ten eerste op het gebied van personeel voor de informatietechnologie, omdat uit studies over de kloof op het gebied van vaardigheden naar voren komt dat er in Europa thans zo'n 800.000 onbezette arbeidsplaatsen zijn, hetgeen naar verwachting tegen 2003 tot 1,7 miljoen kan aangroeien wanneer geen actie wordt ondernomen¹². De uitdaging gaat echter nog verder dan te kunnen voldoen aan de vraag om IT-vakkrachten. Kunnen omgaan met computers is een essentieel element voor de flexibiliteit en aanpasbaarheid van de arbeidskrachten en de mate waarin alle burgers aan het arbeidsleven kunnen deelnemen.

De tweede uitdaging bestaat erin de werkgelegenheid tegen 2010 zo dicht mogelijk in de buurt van 70% te brengen. Hiervoor zijn maatregelen vereist om de werkgelegenheidskansen te bevorderen van groepen waarvan de arbeidsparticipatie momenteel het laagst is, met name vrouwen en ouderen. Werk kan aantrekkelijker en toegankelijker worden gemaakt door middel van flexibele arbeidsregelingen zoals telewerken.

De derde uitdaging is gelegen in het moderniseren van de organisatie van de arbeid. Grotere flexibiliteit brengt de technologische voordelen van variabele tijd en plaats van de arbeid naar de mensen die die arbeid verrichten. De sociale partners zouden moeten worden aangemoedigd hiertoe bij te dragen door het ondersteunen van overeenkomsten inzake flexibel werk, hetgeen zowel werkgevers als werknemers ten goede zou komen.

Het antwoord van eEurope

Maken dat werknemers inzetbaar en aanpasbaar zijn in de nieuwe economie, met name door het aanleren van vaardigheden en het omvormen van de werkorganisatie, is in de eerste plaats een verantwoordelijkheid van de lidstaten en de sociale partners. De Commissie speelt een belangrijke coördinerende rol binnen het Europese werkgelegenheidsproces, dat gebaseerd is op het opstellen van werkgelegenheidsrichtsnoeren op Europees niveau en het vertalen daarvan in nationale actieplannen voor werkgelegenheid. Als vervolg op de Top van Lissabon zullen de doelstellingen van de informatiemaatschappij in alle werkgelegenheidsrichtsnoeren verder worden verhoogd.

De Groep van hoge ambtenaren inzake werkgelegenheid en de sociale dimensie van de informatiemaatschappij (ESDIS), samengesteld uit vertegenwoordigers van de lidstaten, zal jaarlijks de vooruitgang op dit gebied evalueren door toe te zien op de hieronder vermelde maatregelen en zal bijdragen tot de algemene beoordeling van het effect van het actieplan eEuropa op de werkgelegenheid.

Maatregel	Betrokkene(n)	Termijn
Alle werknemers de kans geven om met computers te leren omgaan door middel van "levenslang leren".	Sociale partners, Lidstaten, Particuliere sector	eind 2002

¹² *Europe's Growing IT Skills Crisis*, een speciaal verslag van IDC.

50% toename van opleidingsplaatsen en -cursussen in informatietechnologie (zowel op het werk als in het onderwijs), waar nodig met de hulp van de Europese sociale fondsen.	Lidstaten, Sociale partners	eind 2002
Opstellen van een Europees certificaat voor basisvaardigheden informatietechnologie, rekening houdend met het Europees computertijbewijs (ECDL).	Lidstaten, Europese Commissie	eind 2000
Ondersteuning van grotere flexibiliteit op de werkplek, bv. telewerken, waar nodig door middel van overeenkomsten tussen sociale partners en gesteund door de lidstaten.	Sociale partners, Lidstaten, Particuliere sector	eind 2000
Bevordering van een netwerk van 'bedrijfsuniversiteiten' voor door de vraag gestuurde opleiding en bijscholing van postuniversitair.	Sociale partners, Europese Commissie	eind 2002

c) Deelneming van allen aan de op kennis gebaseerde economie

Op de **Top van Lissabon** werd erkend dat:

- *bijzondere aandacht moet worden besteed aan gehandicapten en de strijd tegen "uitsluiting van de informatiemaatschappij"*
- *de nieuwe economie mogelijkheden schept om sociale uitsluiting te verminderen, zowel door een grotere groei en meer werkgelegenheid als door nieuwe wegen te openen om aan de samenleving deel te nemen*
- *iedere burger de vaardigheden moet kunnen verwerven die nodig zijn om in de nieuwe informatiemaatschappij te leven en te werken.*

De uitdaging

De implicatie van de conclusies van Lissabon is dat eEuropa het oogmerk van de actie eParticipation moet uitbreiden. De voordelen van de informatiemaatschappij moeten toegankelijk zijn, niet alleen voor mensen met een functiebeperking, maar ook voor diegenen die geen deel hebben aan de arbeidsmarkt of het onderwijsstelsel. Maatregelen op dit gebied moeten bijdragen tot het nieuwe communautaire initiatief ter bevordering van maatschappelijke integratie, waar door de Top van Lissabon ook om is verzocht. De hoofdthema's daarvan werden uitgebreid besproken op de recente ministerconferentie in Lissabon.

Naarmate overheidsdiensten en belangrijke overheidsinformatie steeds meer online beschikbaar komt, wordt de toegankelijkheid van websites van de overheid voor alle burgers even belangrijk als de toegankelijkheid van openbare gebouwen. Ten aanzien van burgers met een functiebeperking bestaat de uitdaging erin dat wordt gezorgd voor zowel een zo breed mogelijke toegang tot informatietechnologie in het algemeen als compatibiliteit daarvan met technische hulpmiddelen. Voorts kunnen nieuwe

technologieën vaak gemakkelijker voor iedereen te gebruiken zijn als de behoeften van alle potentiële gebruikers op het gebied van de bruikbaarheid van bij het begin in het ontwerpproces worden meegenomen.

Het antwoord van eEurope

Met betrekking tot de toegang voor mensen met een functiebeperking zal de Groep van hoge ambtenaren inzake werkgelegenheid en de sociale dimensie van de informatiemaatschappij (ESDIS) in samenwerking met de Commissie wetgeving en normen die relevant zijn voor de informatiemaatschappij bekijken en de ontwikkeling ervan volgen om te maken dat zij in overeenstemming zijn met de beginselen inzake toegankelijkheid.

Websites van de overheid en de inhoud daarvan moeten in de lidstaten en in de Europese instellingen zo worden ontworpen dat zij vrij toegankelijk zijn, zodat burgers met een functiebeperking toegang tot informatie kunnen krijgen en alle voordelen kunnen halen uit het potentieel van elektronisch bestuur ("e-government").

Met betrekking tot het meenemen van toegankelijkheid in het ontwerp van alle informatiemaatschappijtechnologieën is opleiding voor ontwerpers op dit gebied vrij nieuw en daardoor in heel Europa verschillend. Er blijft nog veel ruimte voor wederzijds leren tussen expertisecentra om te komen tot een gecoördineerde en kwalitatief hoogwaardige aanpak.

Naast deze maatregelen zullen verdere inspanningen moeten worden geleverd om de problemen aan te pakken van diegenen die om andere redenen - armoede of gebrek aan voorlichting en opleiding - niet ten volle van de informatiemaatschappij kunnen profiteren. De beschikbaarheid en toegankelijkheid van interneteindapparatuur in openbare ruimten - bibliotheken, arbeidsbemiddelingsbureaus, scholen - gecombineerd met opleidingsmogelijkheden ter plaatse kunnen ervoor zorgen dat iedereen toegang krijgt.

Maatregel	Betrokkene(n)	Termijn
Publicatie van "ontwerp voor allen"-normen met het oog op de toegankelijkheid van informatietechnologieproducten, met name om de inzetbaarheid van mensen met een functiebeperking te verbeteren.	Europese Commissie, Particuliere sector	eind 2002
Herzien van relevante wetgeving en normen om ervoor te zorgen dat zij in overeenstemming zijn met de beginselen inzake toegankelijkheid.	Lidstaten, Europese Commissie	eind 2002
Vaststelling van de Web Accessibility Initiative (WAI)-richtsnoeren voor websites van de overheid.	Europese Commissie, Lidstaten	eind 2001
Terbeschikkingstelling van openbaar toegankelijke internetaansluitingen in openbare ruimten en oprichting van telecentra in alle	Lidstaten	eind 2001

gemeenschappen die toegang bieden tot opleiding en faciliteiten voor elektronisch werken, waar nodig met de hulp van de structuurfondsen.		
Zorgen voor de oprichting en het in een netwerk bijeenbrengen van nationale expertisecentra op het gebied van "ontwerpen voor allen" en opstelling van een Europees leerplan voor ontwerpers en technici.	Europese Commissie, Lidstaten	eind 2002

Doelstelling 3: Stimuleren van het internetgebruik

a) Versnellen van e-commerce

De **Top van Lissabon** kwam tot de volgende conclusies:

- *de Raad en het Europees Parlement moeten alle in voorbereiding zijnde wetgeving over elektronische handel tegen eind 2000 vaststellen; de lidstaten moeten de omzetting daarvan in nationale wetgeving versnellen, hetgeen moet zijn afgerond tegen 2001*
- *de Commissie en de Raad moeten nadenken over hoe het vertrouwen van de consument in elektronische handel kan worden bevorderd, met name door middel van alternatieve systemen om geschillen te beslechten*
- *de Commissie, de Raad en de lidstaten moeten erop toezien dat de aanbesteding van overheidsopdrachten van de Gemeenschap en de nationale overheden tegen 2003 online kan gebeuren*
- *door de snelheid van de technologische ontwikkelingen is het mogelijk dat er in de toekomst nieuwe en flexibelere manieren van regelgeving moeten komen.*

De uitdaging

Elektronische handel ontwikkelt zich nu al op dynamische wijze in het zakelijk handelsverkeer (de zogenaamde "business to business" of B2B e-commerce), waarbij bedrijven grote herstructureringen van hun activiteiten ondernemen in vele sectoren: bankwezen, verzekeringen, autofabricage enz. Dit zorgt voor een fundamentele verandering in de wijze waarop bedrijven in alle sectoren van de economie, zowel de 'oude' als de 'nieuwe', opereren. Het is belangrijk dat het MKB hierbij niet achterblijft en over nationale grenzen heen actief wordt.

In het handelsverkeer tussen bedrijven en consumenten (B2C e-commerce) is de groei langzamer geweest, ofschoon door de komst van mobiele elektronische handel het potentieel daarvan moet kunnen toenemen. B2C e-commerce doet echter een aantal problemen rijzen op het gebied van de regelgeving:

- i. Er blijven verschillen bestaan in de juridische situatie, hetgeen moeilijkheden veroorzaakt voor bedrijven, vooral uit het MKB, die zaken doen in de gehele Unie.
- ii. Het vertrouwen van de consument moet worden versterkt, wil elektronische handel zijn volle potentieel realiseren.

Elektronische handel biedt mogelijkheden om de efficiëntie van overheidsopdrachten te verbeteren. Ook de kansen voor het MKB om bij deze markt in de gehele Unie te worden betrokken worden erdoor verbeterd. Elektronische aanbestedingen zijn nog niet wijd verspreid bij overheidsdiensten. Er moeten inspanningen worden geleverd om de juridische situatie te verhelderen en het administratieve systeem te herstructureren.

Het antwoord van eEurope

Om een interne markt voor elektronische handel tot stand te brengen, heeft de Commissie reeds een aantal wetgevingsmaatregelen voorgesteld. De aanstaande vaststelling door de Raad van de verordening inzake "goederen voor tweërlei gebruik", waarmee onder andere een interne markt voor veiligheidsproducten wordt ingesteld, en de snelle vaststelling van de richtlijn inzake elektronische handel zijn zeer positieve tekenen. De resterende voorstellen moeten zo spoedig mogelijk worden goedgekeurd en de lidstaten moeten de omzetting ervan op nationaal niveau bespoedigen. De totstandbrenging van de domeinnaam ".eu" zal verder bijdragen tot de ontwikkeling van een interne markt voor elektronische handel.

Met betrekking tot het vertrouwen van de consument ontwikkelt de particuliere sector een reeks initiatieven - trustmarks, verklaringen inzake privacybeschermingsbeleid enz. - die voor bedrijven en consumenten echter moeilijk te beoordelen zijn. Er is dan ook behoefte aan gemeenschappelijke criteria en doorzichtigheid. Voorts moeten ondernemingen vrij aanzienlijke inspanningen investeren in de ontwikkeling van zelfregulering en alternatieve wijzen om geschillen te beslechten. Dergelijke inspanningen zullen alleen worden geleverd als er voldoende stimulansen voor worden gegeven.

De overheid moet meer gebruik maken van elektronische aanbestedingen. Alle noodzakelijke aanpassingen van de wetgeving zullen op Europees niveau worden aangebracht en de Europese Commissie zal zowel toezien op de ontwikkelingen in de lidstaten als belangrijke inspanningen leveren om een groot deel van haar aanbestedingen online te verrichten.

Maatregel	Betrokkene(n)	Termijn
Vaststelling van in voorbereiding zijnde EU-wetgeving inzake: <ul style="list-style-type: none">• auteursrecht,• verkoop of afstand van financiële diensten,• elektronisch geld,• jurisdictie.	Raad, Europees Parlement	eind 2000
Verhoging van het vertrouwen van de consument in elektronische handel in samenwerking met consumentenverenigingen, het bedrijfsleven en de lidstaten. Bevordering van alternatieve beslechting van geschillen, trustmarks en effectieve gedragscodes door samen met belanghebbenden te werken aan de ontwikkeling van algemene principes en door	Particuliere sector, Europese Commissie, Lidstaten	eind 2000

adequate stimulansen te geven. Via een door de Commissie beheerd 'online e-confidence forum' zullen zoveel mogelijk belanghebbenden bij dit proces worden betrokken. De Commissie en de lidstaten moeten alternatieve systemen voor geschillenbeslechting ontwikkelen met banden met het EEJ-net ¹³ , en via het IST-programma proefprojecten op Europees niveau opzetten.		
Verhoging van de flexibiliteit in de regelgeving op het gebied van elektronische handel door meer uit te gaan van zelfregulering, onder andere door samenwerking met betrokken bedrijfsgroepen zoals de Global Business Dialogue ¹⁴ .	Europese Commissie, Lidstaten, Particuliere sector	eind 2000
Verbetering van de rechtszekerheid voor MKB-bedrijven die e-commerce-diensten in de gehele Unie aanbieden door middel van een online-informatiedienst en voorlichtingacties.	Europese Commissie	eind 2000
Stimulansen voor MKB-bedrijven om 'digitaal' te gaan werken door gecoördineerde netwerkactiviteiten voor de uitwisseling van kennis, optimale werkwijzen, e-commerce readiness en benchmarking.	Particuliere sector, Europese Commissie, Lidstaten	eind 2002
Totstandbrenging van een topniveaudomeinnaam ".eu".	Europese Commissie, Raad, Europees Parlement	eind 2000
Vaststelling van twee richtlijnen inzake overheidsopdrachten waarin bepalingen worden opgenomen om juridische belemmeringen voor elektronische aanbestedingen op te heffen.	Raad, Europees Parlement	medio 2001
Vaststelling van een richtlijn over BTW op bepaalde diensten die met elektronische middelen worden verleend om te zorgen voor verenigbaarheid van het Europees BTW-stelsel met elektronische handel, met name om te komen tot gelijke spelregels voor Europese inhoudleveranciers.	Europese Commissie, Raad, Europees Parlement	eind 2000

b) Online-overheid: elektronische toegang tot openbare diensten

¹³ EEJ-net staat voor Europees extra-justitieel netwerk.

¹⁴ www.gbde.org

In de conclusies van de **Top van Lissabon** wordt verzocht om:

- *inspanningen door overheidsdiensten op alle niveaus om gebruik te maken van nieuwe technologieën om informatie zo toegankelijk mogelijk te maken*
- *algemene elektronische toegang tot de belangrijkste openbare diensten van de lidstaten tegen 2003.*

De uitdaging

Digitale technologieën bieden de mogelijkheid om de schat aan informatie in de overheidssector gemakkelijker toegang te maken en opnieuw te gebruiken. *e*-overheid kan de oude organisatie van de overheidssector veranderen en zorgen voor snellere, klantvriendelijkere diensten. Dit kan de efficiëntie verhogen, de kosten drukken en standaard administratieve procedures voor burgers en bedrijven bespoedigen. Elektronische toegang kan ook een belangrijke bijdrage leveren tot het versnellen van de overgang naar de informatiemaatschappij door internetdiensten te bevorderen die relevanter zijn voor Europeanen. De uitdaging voor de overheidsdiensten bestaat erin zich snel aan de nieuwe werkmethode aan te passen en nieuwe innovatieve werkwijzen mogelijk te maken, inclusief samenwerkingsverbanden met de particuliere sector.

Dit potentieel wordt momenteel echter niet gerealiseerd. De omschakeling naar elektronische uitwisseling impliceert grote veranderingen in de interne werking van overheidsdiensten, die soms moeilijk zijn door te voeren. Voorts wordt de ontwikkeling van Pan-Europese diensten beperkt door de uiteenlopende toegangsregels in de Unie.

Het antwoord van *e*Europe

Uit het overleg in verband met het Groenboek over "Overheidsinformatie in de informatiemaatschappij" is gebleken dat de toegang, verspreiding en exploitatie van overheidsinformatie in Europa moeten worden verbeterd. Als antwoord daarop beoogt het initiatief *e*Europa ervoor te zorgen dat de burgers gemakkelijk toegang krijgen tot essentiële openbare gegevens en tevens de online-uitwisseling tussen burgers en overheid te bevorderen.

De uitdaging om de efficiëntie in de overheidssector te verbeteren betekent dat de interne organisatie van en de elektronische uitwisseling tussen instellingen opnieuw moeten worden bekeken. De lidstaten en de Commissie hebben op dit gebied samengewerkt door middel van het IDA-programma (uitwisseling van gegevens tussen overheidsdiensten) dat de basis zal vormen voor de ontwikkeling van Pan-Europese diensten en de uitwisseling van optimale werkwijzen. Daarnaast zijn er in het kader van het EU-kaderprogramma nieuwe toepassingen ontwikkeld, die innovatieve oplossingen kunnen ondersteunen. Tenslotte zal de Commissie zelf in de context van haar hervorming haar procedures gaan herzien om beter gebruik te maken van digitale technologieën.

Maatregel	Betrokkene(n)	Termijn
Essentiële overheidsgegevens online brengen, ondermeer juridische, administratieve, culturele, milieu- en verkeersinformatie.	Lidstaten, ondersteund door de Europese Commissie	eind 2002
Eenvoudiger online administratieve procedures voor bedrijven, bv. snelle procedures voor de oprichting van een onderneming.	Lidstaten, Europese Commissie	eind 2002
Ontwikkeling van een gecoördineerde benadering voor overheidsinformatie, ook op Europees niveau.	Europese Commissie	eind 2000
Opzetten van Pan-Europese portaalsites voor interactieve overheidsdiensten (tenuitvoerlegging door middel van het IDA-programma).	Europese Commissie, Lidstaten	medio 2001
Bevordering van het gebruik van "open source"-software in de overheidssector en optimale werkwijzen voor elektronisch bestuur door de uitwisseling van ervaringen in de gehele Unie (via het IST- en het IDA-programma).	Europese Commissie, Lidstaten	in de loop van 2001
Alle basisverrichtingen met de Europese Commissie moeten online gebeuren (b.v. financiering, onderzoekcontracten, aanwerving van personeel, overheidsopdrachten).	Europese Commissie	eind 2001

c) Online-gezondheidszorg

Op de **Top van Lissabon** is erop gewezen dat *door overheidsdiensten op alle niveaus echte inspanningen moeten worden geleverd om gebruik te maken van nieuwe technologieën teneinde informatie zo toegankelijk mogelijk te maken.*

De uitdaging

Gezondheidsdiensten in alle lidstaten zijn grote, dure en moeilijk te beheren sectoren. Het hoofddoel van deze maatregel is een infrastructuur te ontwikkelen van gebruikersvriendelijke, gevalideerde en interoperabele systemen voor gezondheidsvoorlichting, ziektepreventie en medische verzorging. Voor de uitbouw van een dergelijke infrastructuur bestaan er al heel wat instrumenten, maar er moeten inspanningen worden geleverd op het niveau van de lidstaten met het oog op een coherente tenuitvoerlegging van de infrastructuur waardoor technologie kan worden gebruikt om de doelstellingen van de gezondheidszorg te verwezenlijken.

Naast de eisen inzake een infrastructuur die burgers, gezondheidswerkers en autoriteiten online met elkaar kan verbinden, blijven er nog vier belangrijke uitdagingen over voor een volledige exploitatie van online-gezondheidszorg:

- i. Elektronische gezondheidsdiensten nemen in Europa en de hele wereld toe. Daarom moeten er optimale werkwijzen worden geïdentificeerd en verspreid. Tegelijkertijd moeten er Europese criteria inzake benchmarking worden ontwikkeld.
- ii. Informatie over gezondheid is een van de meest geraadpleegde onderwerpen op het internet. De Europese burger beschikt momenteel echter over zeer weinig middelen om de kwaliteit en authenticiteit van deze essentiële informatie te beoordelen.
- iii. Overheidsuitgaven voor gespecialiseerde telematica-instrumenten en -apparaten vormen een belangrijke post op de begrotingen voor gezondheidszorg. Momenteel bestaat er echter zeer weinig onafhankelijk technologisch aspectenonderzoek waardoor de koper zich in zijn besluitvorming kan laten leiden. Ook moeten gezondheidswerkers toegang hebben tot de recentste, gekoppelde gegevens over de volksgezondheid als hulp bij hun besluitvorming inzake ziektebeheer.
- iv. Europa bekleedt momenteel een sterke positie in de opkomende elektronische gezondheidszorg, die ongeveer 6% van de IT-markt vertegenwoordigt. Er blijft echter een zekere mate van onzekerheid bestaan in de sector gezondheidstelematica met betrekking tot aansprakelijkheid en gegevensbescherming, de wettigheid van het online verstrekken van medisch advies, evenals de online levering van farmaceutische informatie en producten.

Het antwoord van eEurope

Het beheer en de exploitatie van gezondheidsdiensten behoren tot de bevoegdheden van de lidstaten, maar er is wel een rol weggelegd voor de Gemeenschap ter aanvulling op deze activiteiten, gericht op verbetering van de volksgezondheid, preventie van ziekten en aandoeningen bij de mens en het wegnemen van bronnen van gevaar voor de menselijke gezondheid (artikel 152 van het Verdrag van Amsterdam).

Via het IST-programma zullen maatregelen worden genomen om optimale werkwijzen op het gebied van elektronische gezondheidszorg te identificeren en te verspreiden en criteria inzake benchmarking te ontwikkelen. Voorts zal, in samenwerking met vooraanstaande deskundigen, een reeks kwaliteitscriteria worden vastgesteld voor websites met betrekking tot gezondheid, die de basis moeten vormen voor een trustmark op Europees niveau.

De Commissie zal een mededeling publiceren over "Wettelijke aspecten van elektronische gezondheidszorg in 2001". Doel daarvan is de huidige wetgeving die op dat terrein van invloed is te herzien, de bestaande wetgeving te verduidelijken en het bedrijfsleven meer vertrouwen te geven om deze markt te betreden. Met dit antwoord beoogt eEuropa de marktontwikkelingen te versnellen.

In heel Europa zal een diepgaand technologisch aspectenonderzoek worden verricht van de belangrijkste telematicatoepassingen op het gebied van de gezondheidszorg om de uitvoerbaarheid daarvan op het stuk van interoperabiliteit en kosteneffectiviteit te beoordelen. Daarnaast zullen er specifieke netwerken voor gegevensbeoordeling worden opgericht, met ondermeer een effectiviteitsnetwerk voor geneesmiddelen waarmee de gezondheidszorgstelsels van de lidstaten gefundeerde aankoopbesluiten kunnen nemen en in netwerken verbonden databanken over de incidentie van overdraagbare ziekten in de lidstaten. De Commissie zal de totstandbrenging van netwerken door de lidstaten op Europees niveau vergemakkelijken en tegelijk zorgen voor kwaliteitsborging in Europees verband.

Maatregel	Betrokkene(n)	Termijn
Ervoor zorgen dat eerste- en tweedelijns gezondheidswerkers beschikken over een infrastructuur voor gezondheidszorgtelematica, ondermeer regionale netwerken.	Lidstaten	eind 2002
Identificatie en verspreiding van optimale werkwijzen in elektronische gezondheidszorgdiensten in Europa en vaststelling van criteria inzake benchmarking.	Lidstaten, Europese Commissie, Particuliere sector	eind 2001
Vaststelling van een reeks kwaliteitscriteria voor websites op het gebied van gezondheid.	Europese Commissie, Lidstaten, Particuliere sector	eind 2001
Totstandbrenging van netwerken voor gezondheidszorgtechnologie en gegevensbeoordeling.	Europese Commissie, Lidstaten, Particuliere sector	eind 2002

d) Europese digitale inhoud voor wereldomspannende netwerken.

De **Top van Lissabon** concludeerde dat:

- *de inhoudindustrie toegevoegde waarde schept door de culturele verscheidenheid van Europa te exploiteren en in netwerken bijeen te brengen*
- *de lidstaten en de Commissie ervoor moeten zorgen dat er inhoud beschikbaar is voor snelle netwerken.*

De uitdaging

De inhoudindustrie is een snel groeiend segment van de Europese economie. Europa beschikt over een sterke basis waarop een dynamische digitale inhoudindustrie kan worden opgebouwd: een sedert lang gevestigde drukkerij- en uitgeverijsector, een uitgebreid cultureel erfgoed en grote taalverscheidenheid die kunnen worden geëxploiteerd, alsmede een aanzienlijke, groeiende audiovisuele sector. Een belangrijke uitdaging voor de Europese inhoudindustrie is optimaal gebruik te maken van de kansen die worden geboden door de komst van digitale technologieën. Steun

voor digitalisering van de productie en distributie van Europese digitale inhoud is dan ook van essentieel belang. Voorts bezit Europa 100.000 culturele instellingen (musea, bibliotheken en archieven) die werk bezorgen aan meer dan 1 miljoen mensen. Zij bevatten een schat aan informatie die toegankelijker kan worden gemaakt en effectiever kan worden geëxploiteerd.

De belangrijkste uitdagingen zijn de invoering van nieuwe technologieën voor het scheppen van nieuwe inhoud, de digitalisering van materiaal, het zorgen voor blijvende toegankelijkheid en de ontwikkeling van nieuwe diensten. Verdere belangrijke doelstellingen zijn ondermeer grotere steun voor en nauwere samenwerking tussen onderwijsgemeenschappen en de inhoudindustrie, met de daarmee samenhangende inzet van materiële en immateriële middelen.

Wel draagt een aantal factoren bij tot het risico dat het potentieel van Europa op dit gebied niet wordt gerealiseerd.

- i. De digitalisering van culturele goederen is ongelijk, waardoor de capaciteit van de industrie om Europese producten te ontwikkelen wordt beperkt. Een versnipperde Europese markt belemmert een snellere groei.
- ii. Het gebrek aan duidelijkheid en eenduidigheid in de regels inzake toegang tot en exploitatie van overheidsinformatie is een duidelijk voorbeeld.
- iii. Ontoereikende taal- en culturele aanpassing van digitale inhoud. Dergelijke aanpassing kan Europese bedrijven helpen om een mondiale aanwezigheid te vestigen en nieuwe markten aan te boren.
- iv. Onvoldoende samenwerking tussen onderwijs- en culturele instellingen en gemeenschappen en de inhoudindustrie.
- v. De aard van inhoud verandert - Europa staat zwak bij de online-distributie van inhoud en informatie over mondiale netwerken. Inhoud is een essentieel onderdeel van het bevorderen van online-verkoop. Tegelijk betekenen ontwikkelingen op het gebied van mobiele internettoegang en het toenemende belang van mobiele elektronische handel dat de leveranciers van inhoud hun producten aan nieuwe toegangsapparaten zullen moeten aanpassen.

Het antwoord van eEurope

In antwoord op het verzoek van de Top van Lissabon is de Commissie momenteel bezig met het versterken en vernieuwen van initiatieven die steun verlenen aan de inhoudindustrie in het digitale tijdperk. Uit het oogpunt van het scheppen van culturele inhoud zijn dit MEDIA plus voor de audiovisuele sector en het nieuwe kaderprogramma CULTURE 2000. Als vervolg op de programma's INFO2000 en Meertaligheid in de informatiemaatschappij (MLIS) start de Commissie met een programma waarmee Europese digitale inhoud op mondiale netwerken wordt gesteund en taalverscheidenheid in de informatiemaatschappij wordt bevorderd.

Bijzondere aandacht zal gaan naar steun voor de totstandbrenging van een kader voor de commerciële exploitatie van overheidsinformatie en de ontwikkeling van meertalige diensten, waarmee de ontwikkeling, distributie en verkoopbevordering van

Europese audiovisuele werken en multimediatproducten worden gestimuleerd en de live-uitzending van culturele evenementen op het internet wordt bevorderd. Er wordt gezorgd voor een betere coördinatie van digitaliseringsprogramma's in heel Europa met het oog op een ruimere toegang tot het gemeenschappelijk Europees erfgoed.

Maatregel	Betrokkene(n)	Termijn
Start van een programma om de ontwikkeling en het gebruik van Europese digitale inhoud op mondiale netwerken te stimuleren en de taalverscheidenheid in de informatiemaatschappij te bevorderen, ondermeer maatregelen om de exploitatie van overheidsinformatie te ondersteunen en Europese digitale collecties van belangrijke datasets aan te leggen. ¹⁵	Europese Commissie, Lidstaten, Particuliere sector	eind 2000
Totstandbrenging van een coördinatiemechanisme voor digitaliseringsprogramma's in alle lidstaten - vaststelling van gemeenschappelijke thema's, inventarisering van beschikbare middelen, zorgen voor interoperabiliteit.	Europese Commissie, Lidstaten	eind 2000

e) Intelligente vervoersystemen

De **Top van Lissabon** verzocht dat:

- *de liberalisering van het vervoer zou worden versneld teneinde een volledig operationele interne markt te verwezenlijken*
- *de Commissie zo spoedig mogelijk met voorstellen zou komen over het gebruik en het beheer van het luchtruim.*

De uitdaging

De belangrijkste uitdaging voor Europa bestaat erin te voldoen aan de groeiende vraag naar mobiliteit binnen de beperkte vervoerinfrastructuur. Alle vervoernetten staan voor drie fundamentele problemen: congestie, veiligheid en een tekort aan nieuwe diensten.

Congestie is een groot probleem in zowel het weg- als het luchtvervoer. Vertragingen in het luchtverkeer zijn gedeeltelijk te wijten aan structurele onvolkomenheden van het systeem (luchtruimbeheer) maar ook aan de heterogene aard van de verschillende systemen voor luchtverkeerbeheer, die niet gelijke tred hebben gehouden met de technologische ontwikkelingen. Er moeten geautomatiseerde hulpmiddelen komen om

¹⁵ Ontwerpvoorstel voor een BESLUIT van de RAAD tot vaststelling van een meerjarig communautair programma om de ontwikkeling en het gebruik van Europese digitale inhoud op mondiale netwerken te stimuleren en de taalverscheidenheid in de informatiemaatschappij te bevorderen.

de verkeersleiders te ondersteunen, gekoppeld aan de introductie van de overdracht van vliegtuiginformatie via datalinks.

Congestie op de wegen is met name acuut in stedelijke gebieden en Trans-Europese corridors, met daarmee gepaard gaande negatieve milieu-effecten. Intelligente systemen en diensten voor het wegvervoer kunnen het aantal knooppunten wel verminderen maar worden vaak op een te onsamenhangende manier ontwikkeld en de eindgebruiker moet soms overmatig lang wachten voordat de diensten volledig operationeel zijn. De lidstaten moeten onderling en met de particuliere sector samenwerken om de invoering van intelligente vervoersystemen in steden en regio's te versnellen en de ontwikkeling van verkeers- en reisinformatiediensten mogelijk te maken.

De bezorgdheid over de veiligheid is nog toegenomen door grote ongevallen bij het spoor en op zee. Verkeersveiligheid blijft dan ook een belangrijke kwestie. Hoewel er zich de laatste tijd in Europa geen luchtrampen hebben voorgedaan, neemt het aantal meldingen van bijna-ongevallen toe. De veiligheid van het zeevervoer wordt gehinderd door een gebrek aan informatie en vereist een betere identificatie en toezicht op het verkeer langs de kusten van de lidstaten, in het bijzonder van schepen die verontreinigende goederen vervoeren.

Voor autobestuurders en andere weggebruikers zijn systemen om de veiligheid te verhogen de eerste zorg, onmiddellijk gevolgd door systemen die het rijgemak verhogen (hulp/waarschuwingssystemen). De uitdaging bestaat erin op alle nieuwe voertuigen actieve veiligheidssystemen te introduceren. Plaatsbepaling van draadloze oproepen naar het nummer 112 en verdere toegang tot een volledige reeks nooddiensten kunnen in belangrijke mate bijdragen tot de openbare veiligheid en meer comfort.

Een belangrijke verklaring voor het tekort aan nieuwe diensten en technologische oplossingen voor problemen als congestie en veiligheid is de uiteenlopende wijze waarop de vervoerinfrastructuur in de lidstaten wordt beheerd. Dit is een belemmering voor dienstenleveranciers die daardoor geen gebruik kunnen maken van de schaalvoordelen van de Europese markt. Wat het spoorvervoer betreft, belemmeren strenge nationale technische en operationele eisen de ontwikkeling van het spoorverkeer in een Trans-Europees perspectief.

Het antwoord van eEurope

Zowel in de lidstaten als in Europese onderzoekprogramma's zijn er technologische oplossingen voor bovenvermelde problemen ontwikkeld. Er zijn veelbelovende tekenen dat deze technologieën stilaan worden ingevoerd. De rol van eEuropa zal erin bestaan nieuwe oplossingen snel op gang te helpen brengen en de invoering ervan te versnellen.

Wat intelligent vervoer betreft, moeten belangrijke beleidsbesluiten nog worden genomen. Dit is met name het geval voor de totstandbrenging van een gemeenschappelijk Europees luchtruim, de invoering van Galileo, het gebruik van intelligente systemen voor weg-, spoor- en zeevervoer en de toekomst van het stadsvervoer. Europa moet meer investeren om ervoor te zorgen dat de algemene

prestaties van intelligente vervoersystemen afdoende zijn om de vraag van de verwachte verkeerstoename aan te kunnen.

De particuliere sector speelt een sleutelrol in de ontwikkeling van intelligente vervoerdiensten. Bij de tenuitvoerlegging van de maatregelen van eEuropa moeten de lidstaten ervoor zorgen dat de belemmeringen voor de ontwikkeling van particuliere diensten worden opgeheven.

Maatregel	Betrokkene(n)	Termijn
Vaststelling van een richtlijn over rechten van gebruikers en plichten van leveranciers van communicatiediensten om plaatsinformatie te verstrekken aan hulpdiensten via het nummer 112.	Europees Parlement, Raad	eind 2001
Vaststelling van nieuwe richtlijnen voor de totstandbrenging van een gemeenschappelijk Europees luchtruim.	Europees Parlement, Raad	eind 2001
Tenuitvoerlegging van de aanbeveling over de deelneming van de particuliere sector aan de invoering van reizigersinformatiediensten in Europa.	Lidstaten, Particuliere sector	eind 2000
Plan voor de invoering van intelligente systemen voor het wegvervoer.	Europese Commissie, Europees Parlement, Raad	eind 2001
Bevordering van de ontwikkeling van actieve veiligheidssystemen in voertuigen en invoering daarvan in nieuwe voertuigen door middel van een aanbeveling van de Commissie en steun voor onderzoekwerkzaamheden.	Europese Commissie, Particuliere sector, Lidstaten	eind 2002
Tenuitvoerlegging van de aanbeveling van de EG betreffende mens/machine-interfaces.	Lidstaten, Particuliere sector	medio 2002
Beschikking van de Commissie inzake de vaststelling van specificaties voor draadloze communicatie voor hogesnelheidstreinen.	Europese Commissie, Lidstaten	eind 2000
Vaststelling van een richtlijn voor een Europees maritiem meld- en informatiesysteem.	Europese Commissie, Europees Parlement, Raad	eind 2001

Vaststelling van een besluit tot invoering van de infrastructuur Galileo.	Europese Commissie, Europees Parlement, Raad	eind 2000
---	--	-----------

Bijlage - Indicatieve lijst van eEuropa-indicatoren

1. Goedkoper sneller en veiliger internet

a) Goedkopere en snellere internettoegang

- internetpenetratie (aangesloten huishoudens, internetgebruikers, snelle toegang)
- internettoegangskosten

b) Sneller internet voor onderzoekers en studenten

- snelheid van verbindingen en beschikbare diensten tussen en binnen nationale onderzoeknetwerken (binnen de EU en over de hele wereld)
- aantal tot stand gebrachte snelle interne campusnetwerken

c) Veilige netwerken en smartcards

- percentage van de bevolking dat smartcards gebruikt voor toegang en/of verrichtingen
- marktpenetratie van IPSec

2. Investeren in vaardigheden en mensen

a) De Europese jeugd op weg naar het digitale tijdperk

- aantal computers per 100 leerlingen
- percentage lagere en middelbare scholen op internet
- percentage scholen met breedband-internetverbindingen (inclusief satelliet)
- aantal bezoeken aan webservers van scholen en het openbaar onderwijs

b) Werken in de op kennis gebaseerde economie

- percentage werknemers met elementaire computervaardigheden
- aandeel werknemers dat aan telewerken doet

c) Deelneming van allen aan de op kennis gebaseerde economie

- aantal openbaar toegankelijke internetaansluitingen per 1000 inwoners
- aantal expertisecentra dat aangesloten is op het "ontwerp voor allen"-netwerk

3. Stimuleren van het internetgebruik

a) Versnellen van e-commerce

- percentage e-commerce-websites met trustmarks, veiligheidlabels of andere certificeringen

- bekendheid van alternatieve geschillenregelingen

- percentage ondernemingen dat meer dan 10 % van zijn zaken elektronisch afhandelt

- aantal openbaar toegankelijke internetaansluitingen per 1000 inwoners

- aantal expertisecentra dat aangesloten is op het "ontwerp voor allen"-netwerk

b) Online-overheid: elektronische toegang tot openbare diensten

- percentage online uitgevoerde verrichtingen van elementaire overheidsdiensten

- percentage online uitgevoerde openbare aanbestedingen

c) Online-gezondheidszorg

- percentage eerste- en tweedelijns gezondheidswerkers dat is aangesloten op regionale netwerken

- aantal in Europa gevestigde en door vakgenoten beoordeelde websites met betrekking tot gezondheidszorg

d) Digitale inhoud voor wereldomspannende netwerken

- percentage EU-websites in de 20 meest bezochte nationale websites

- aantal Europese meertalige portaalsites

e) Intelligente vervoersystemen

- percentage 112-oproepen met plaatsinformatie in Europa

- percentage grote Europese steden met verkeers- en reisplanningsinformatiediensten

- percentage Europese autowegennetten (tegenover de totale lengte van het netwerk) die zijn uitgerust met systemen voor verkeersinformatie en -beheer