



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 13.3.2001
COM(2001) 140 definitief

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN DE RAAD EN HET EUROPEES
PARLEMENT**



Effecten en prioriteiten

**Mededeling aan de Europese Raad van Stockholm,
23-24 maart 2001**

Inhoud

1. Inleiding

2. Effecten van eEurope op de kennisgebaseerde maatschappij

- 2.1. Benchmarking: Goedkoper, sneller en veiliger internet
- 2.2. Benchmarking: Investeren in mensen en vaardigheden
- 2.3. Benchmarking: Bevordering van het internetgebruik
- 2.4. Conclusies - de effecten van eEurope op de samenleving

3. Prioritaire aandachtsgebieden

- 3.1. Een nieuw kader voor elektronische communicatiediensten
- 3.2. Infrastructuur voor snelle internetverbindingen
- 3.3. eLeren en digitale vaardigheden in het werk
- 3.4. Elektronische handel
- 3.5. e-insluiting
- 3.6. Digitale overheid
- 3.7. Veilige netwerken
- 3.8. Mobiele communicatie

4. eEurope+: een initiatief van en voor de kandidaat-lidstaten

5. Verdere stappen

Mededeling aan de voorjaarsstop van Stockholm

eEurope - effecten en prioriteiten

Voorwoord

In het jaar dat verlopen is sinds de Europese Raad van Lissabon heeft de informatiemaatschappij zich in Europa sterk ontwikkeld. Bijna een derde van de huishoudens in de EU heeft een internetaansluiting en bijna twee derde van de Europeanen beschikt over een mobiele telefoon. Bijna de helft van de werkenden gebruikt een computer op het werk. De elektronische handel tussen bedrijven wordt steeds belangrijker en dwingt het bedrijfsleven tot andere manieren van zakendoen. En dit is nog maar het begin. Door de komst van krachtiger computers en mobiele terminals met internetmogelijkheden zal de economie als geheel een ander aanzien krijgen. Ondanks de dalende koers van de technologieaandelen, die ten dele een reactie is op de al te hooggestemde verwachtingen, blijft dit een steekhoudende analyse.

Om de mogelijkheden van de nieuwe economie te concretiseren zijn structurele hervormingen noodzakelijk. Vaak zijn overheidsdiensten vastgeroest in traditionele manieren van werken. De modernisering van de publieke sector is niet langer primair een kwestie van het introduceren van nieuwe technologieën; ook de manier van werken en de regels moeten worden veranderd om te kunnen profiteren van de voordelen van de nieuwe technologie. Overheidsdiensten lopen achter bij het on line beschikbaar maken van diensten, en elektronische aanbesteding blijft voorlopig nog beperkt tot indiening van offertes per e-mail (er zijn bijvoorbeeld nog geen e-markten), terwijl overheidsinformatie die essentieel is voor diensten met toegevoegde waarde niet in alle lidstaten rechtstreeks verkrijgbaar is. Toch is er op sommige gebieden vooruitgang geboekt, met name wat betreft de snelheid waarmee het wetgevingskader voor de nieuwe economie tot stand wordt gebracht.

De internetsector is nu groot genoeg om invloed uit te oefenen op de gehele economie. De publieke sector moet niet achteraan, maar juist voorop lopen bij de invoering van nieuwe technologieën. Hij moet een wetgevend kader creëren waarin de particuliere sector tot bloei kan komen, en er tegelijkertijd voor zorgen dat de dienstverlening door de overheid efficiënter wordt door de toepassing van de geschikte technologieën. De Europese Raad zou moeten benadrukken dat de overgang naar de informatiemaatschappij nog steeds een essentieel element vormt voor toekomstige groei en dat eEurope daarom een belangrijke beleidsdoelstelling blijft.

1. Inleiding

eEurope heeft als doelstellingen de ontwikkeling van de informatiemaatschappij in Europa te versnellen en de mogelijkheden van de informatiemaatschappij binnen ieders bereik - alle lidstaten, alle regio's, alle burgers - te brengen. De vooruitgang op weg naar de verwezenlijking van deze doelstellingen is beschreven in de verslagen van de Europese Commissie¹ en het Franse Voorzitterschap², die zijn voorgelegd aan de Europese Raad van Nice. De staatshoofden en regeringsleiders concluderen naar aanleiding van deze twee verslagen het volgende:

*'De Europese Raad zal tijdens zijn bijeenkomst in Stockholm een bespreking wijden aan een eerste verslag over de bijdrage van dit plan aan de ontwikkeling van een samenleving die is gebaseerd op kennis, evenals aan de prioriteiten die voor verdere uitvoering ervan moeten worden gesteld. Voorts zal in het licht van de bijeenkomst van de ministers van ambtenarenzaken die in Straatsburg heeft plaatsgehad, onderzocht worden welke bijdrage dit plan levert aan de modernisering van de overheidsdiensten in de lidstaten.'*³

Deze mededeling is de bijdrage van de Europese Commissie aan deze discussie. Hij bouwt voort op het strategieverlag voor de in het voorjaar te houden Europese Raad van Stockholm⁴, met de ontwikkeling van het eEurope-element. Tevens is hij gebaseerd op gesprekken met de lidstaten in werkgroepen van de Raad en werkgroepen ad hoc.

Overeenkomstig het te Nice gedane verzoek is deze mededeling opgebouwd uit twee delen - ten eerste een analyse van de effecten van eEurope op de kennisgebaseerde maatschappij, met inbegrip van de modernisering van overheidsdiensten in de Unie, en ten tweede voorstellen voor concrete stappen om vooruitgang te boeken op een aantal strategische gebieden van eEurope.

2. Effecten van eEurope op de kennisgebaseerde maatschappij

In dit gedeelte wordt aan de hand van een eerste overzicht van de resultaten van de eEurope-benchmarking nagegaan in hoeverre de kennisgebaseerde maatschappij al is doorgedrongen in de lidstaten. De benchmarking van eEurope is gebaseerd op een reeks indicatoren die is aangenomen door de Raad Interne Markt van 30 november 2000⁵. Deze indicatoren zijn gekozen omdat ze representatief zijn voor de vooruitgang op gebieden waar eEurope ten aanzien van de lidstaten op is

¹ De eEurope2002 update, COM(2000) 783, november 2000, http://europa.eu.int/comm/information_society/eeurope/documentation/update/index_en.htm

² Nota van het voorzitterschap voor de Europese Raad van Nice betreffende het eEurope Actieplan; zie bovengenoemde webpagina.

³ <http://ue.eu.int/en/Info/eurocouncil/index.htm>, Conclusies van het Voorzitterschap, Europese Raad van Nice, punt 25.

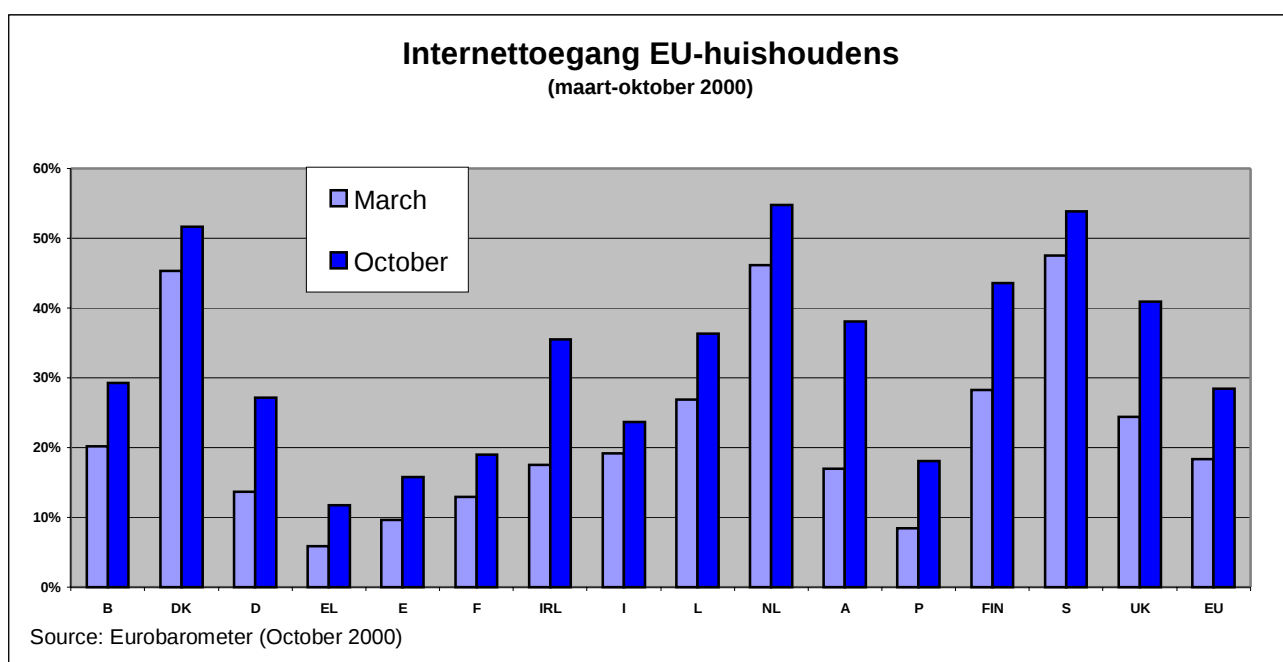
⁴ Mededeling van de Commissie, *Het verwezenlijken van het potentieel van de Europese Unie: het consolideren en uitbreiden van de strategie van Lissabon*, bijdrage van de Europese Commissie aan de voorjaarsstop van Stockholm van 23 en 24 maart 2001, COM(2001) 79.

⁵ De lijst kan worden gevonden in de Nota van het Franse voorzitterschap - zie voornoemd internetadres.

gericht. De indicatoren maken deel uit van de “open coördinatiemethode” en maken daardoor een vergelijkende analyse tussen de lidstaten mogelijk, die te zijner tijd ook aanwijzingen inzake beste praktijken zal omvatten. Aan de hand daarvan kunnen beleidsconclusies worden getrokken, en met name gebieden worden aangewezen waarop de werkzaamheden moeten worden geïntensiveerd.

Voor verscheidene van deze indicatoren zijn reeds gegevens verzameld. De komende maanden wordt verder gewerkt aan het verzamelen van de resterende gegevens. **De beschikbare resultaten worden nader gedetailleerd gepubliceerd op de eEurope-website⁶.** De volgende analyse omvat een eerste beoordeling en dient als ondersteuning voor de identificatie van de prioriteiten voor eEurope met het oog op de Europese Raad van Stockholm.

2.1. Benchmarking: Goedkoper, sneller en veiliger internet



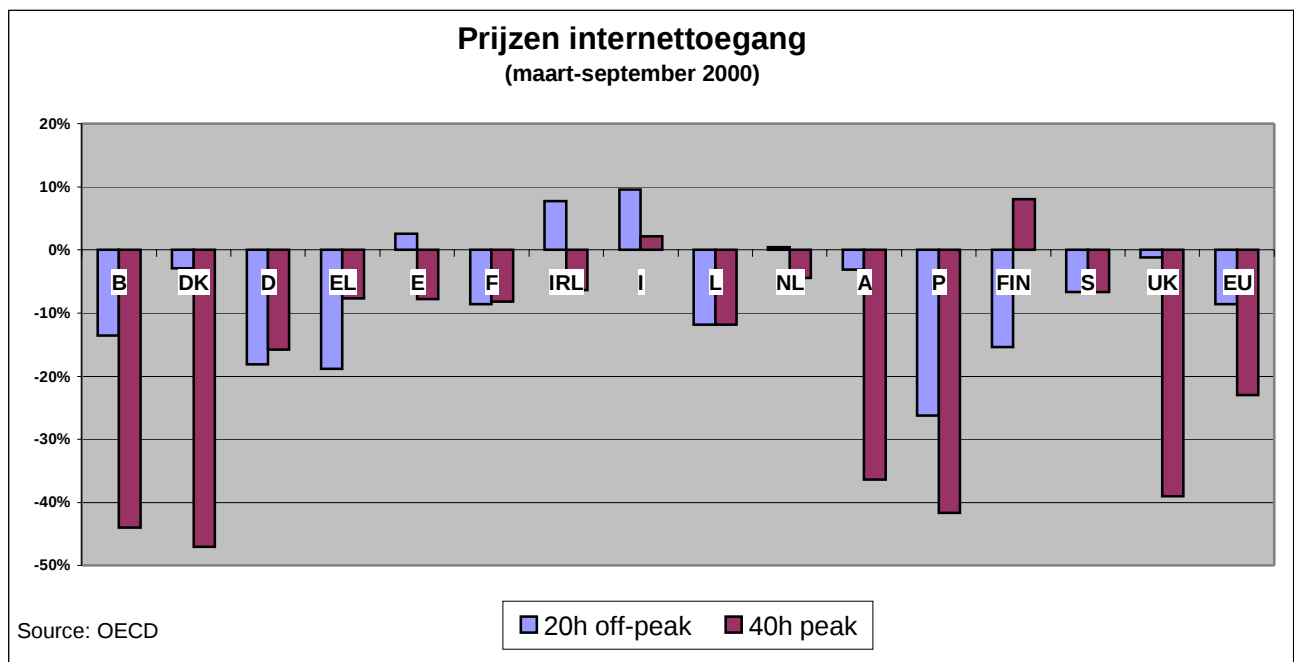
De *penetratiegraad van internet in huishoudens* laat bemoedigende stijgingen zien. In de zes maanden tussen maart en oktober 2000 is de penetratiegraad gestegen van gemiddeld 18% tot 28%. Hoewel er verschillen tussen de lidstaten blijven bestaan, is de groei in de landen met de laagste penetratiegraad het sterkst.

Veel mensen in Europa hebben toegang tot internet in een niet-huishoudelijke omgeving, met name op het werk, op school of op de universiteit. Als deze mensen worden meegerekend, bedraagt het totale aantal *internetgebruikers* circa 40% van de bevolking. In dit percentage zijn echter ook de incidentele gebruikers meegerekend;

⁶ http://europa.eu.int/comm/information_society/eeurope - wordt binnenkort:
<http://www.europa.eu.int/eeurope>

teneinde een accurater cijfer te krijgen, verricht de Commissie momenteel een onderzoek om het aantal regelmatige gebruikers⁷ in Europa vast te stellen.

De afgelopen tijd is een begin gemaakt met de invoering van *snelle internetverbindingen* in Europa. Technologieën zoals ADSL (1,1% van de particuliere internetaansluitingen) en kabelmodems (7,8%) zijn nog niet algemeen verspreid, maar de invoering van concurrentie met plaatselijke toegangsnetwerken moet de prijzen binnen het bereik brengen van een veel groter aantal huishoudelijke gebruikers. Nadat hierover eind december 2000 op communautair niveau overeenstemming is bereikt, wordt nu begonnen met de ontbundeling van het aansluitnet, wat de verdere invoering van ADSL-diensten zal stimuleren.



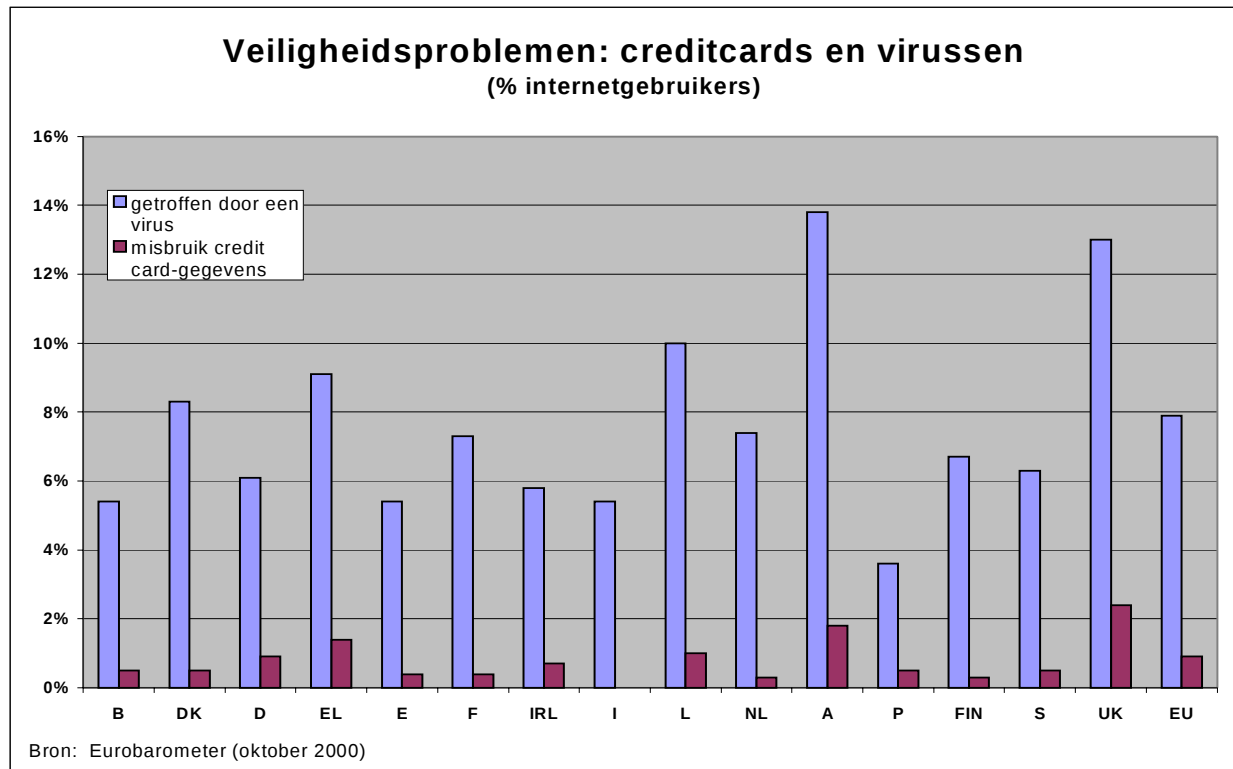
De *kosten van internettoegang* zijn aanzienlijk gedaald sinds de lancering van *eEurope*. Volgens de OESO⁸ zijn de kosten van een gebruik van 20 uur per maand in stille uren (representatief voor particulier huishoudelijk gebruik) tussen maart en september in de EU gemiddeld met 8,6% zijn gedaald. De kosten van een gebruik van 40 uur in drukke uren (vooral relevant voor bedrijven) zijn in zes maanden met 23,0% gedaald. Tussen de lidstaten bestaan niettemin nog steeds grote prijsverschillen, die sterk gerelateerd zijn aan verschillen in penetratiegraad.

Veiligheidsproblemen, zowel reële als vermeende, worden algemeen beschouwd als een remmende factor voor *e-commerce*. Uit een in de herfst van 2000 verricht Eurobarometer-onderzoek voor *eEurope* bleek dat circa 17% van alle internetgebruikers bepaalde problemen had ondervonden. In de meeste gevallen ging het om ongewenste e-mail (9%), wat eerder een aantasting van de persoonlijke levenssfeer dan een veiligheidsrisico inhoudt. Virussen vormen echter een

⁷ De definitie van een 'regelmatige gebruiker' is iemand die ten minste éénmaal per week gebruikmaakt van internet.

⁸ *Communications Outlook 2001*, OESO, verschijnt binnenkort.

belangrijk veiligheidsprobleem, waar circa 8% van de gebruikers mee was geconfronteerd. Slechts ongeveer 2% van de gebruikers maakte melding van misbruik van creditcard-gegevens.



Over de veiligheid van bedrijfsnetwerken zijn weinig gegevens beschikbaar, wat gezien het vertrouwelijke karakter van dit onderwerp begrijpelijk is. Een van de weinige wel beschikbare gegevens is het aantal secure socket layer (SSL) servers. De OESO constateert dat de VS per hoofd van de bevolking zes maal zoveel veilige servers telt als de EU en dat deze kloof tussen de onderzoeken van maart en september 2000 niet kleiner is geworden⁹.

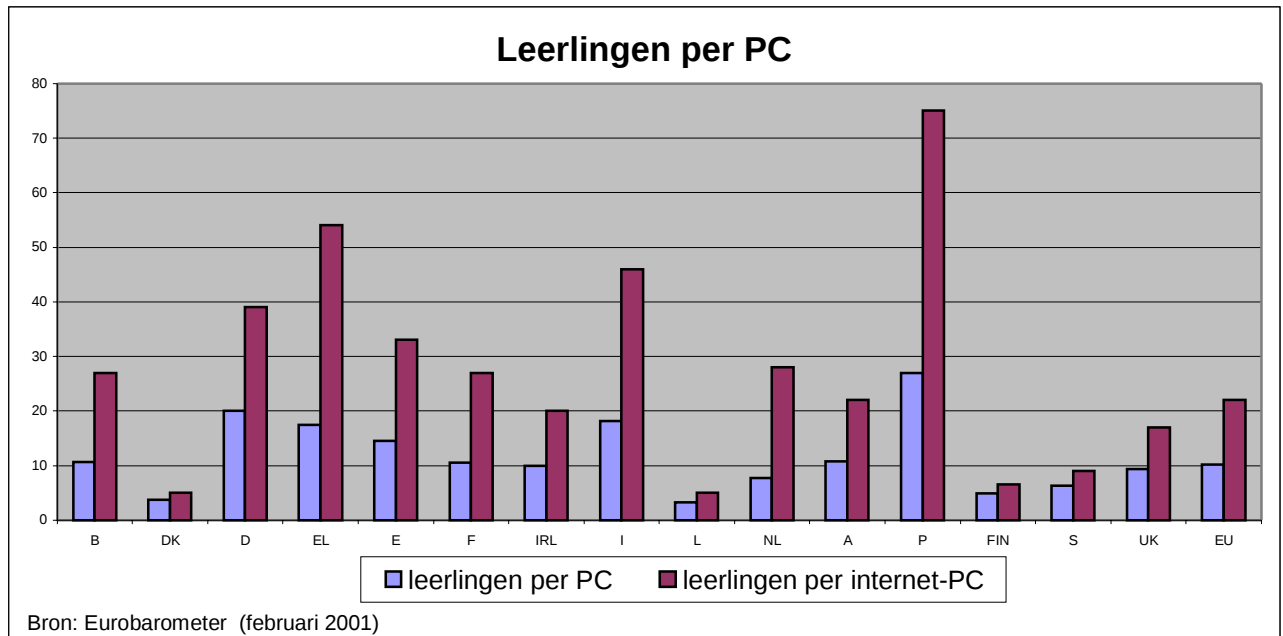
2.2. Benchmarking: Investeren in mensen en vaardigheden

Europa heeft momenteel een hoog percentage *scholen met computers en internetverbindingen*. Uit een Eurobarometer-onderzoek van februari 2001 bleek dat 94% van de Europese scholen computers, en 79% van de Europese scholen internet gebruikt voor onderwijsdoeleinden. Deze resultaten zijn voor de meeste lidstaten betrekkelijk consistent.

Voor de internetverbinding gebruikt ongeveer twee derde (63%) van de scholen een ISDN-lijn, terwijl de meeste andere gebruikmaken van een normale inbelverbinding (34%). Voorlopig zijn er nog maar weinig scholen die via ADSL (4%), kabelmodem (6%) of de satelliet (4%) met internet verbonden zijn.

⁹ Onderzoeken van Netcraft, aangehaald in Communications Outlook van de OESO.

Deze algemene cijfers zeggen weinig over het gemak waarmee leerlingen gebruikmaken van computers en internet. Het aantal leerlingen per PC is hiervoor een betere indicatie. De gemiddelde school in de EU heeft één computer per tien leerlingen, en één computer met internetaansluiting voor 22 leerlingen, hoewel er tussen de lidstaten aanzienlijke verschillen bestaan. Uit deze gegevens blijkt dat veel landen hun inspanningen moeten intensiveren om de doelstellingen inzake computervaardigheid van de EU te bereiken.



Gemiddeld 23% van de werknemers in de EU heeft een *officiële computeropleiding genoten*. Tussen de lidstaten bestaan op dit punt grote verschillen, met name doordat bepaalde lidstaten zeer lage percentages voor officiële opleidingen te zien geven. Niettemin werkt 45% van de werknemers met een computer.

Voor 12 landen zijn gegevens beschikbaar over het aantal *public internet access points* (PIAP); daaruit blijkt dat er in de meeste lidstaten minder dan 1 PIAP per 10.000 inwoners is¹⁰. Uit de Eurobarometer-gegevens over het gebruik blijkt dat minder dan 3% van de Europeanen gebruikmaakt van public access points.

Cijfers over het aantal *ICT-gerelateerde hogere-opleidingsplaatsen* zijn nog niet voor alle lidstaten beschikbaar. Een vergelijking van de beschikbare cijfers laat grote verschillen zien - van meer dan 10% van alle plaatsen tot minder dan 2%.

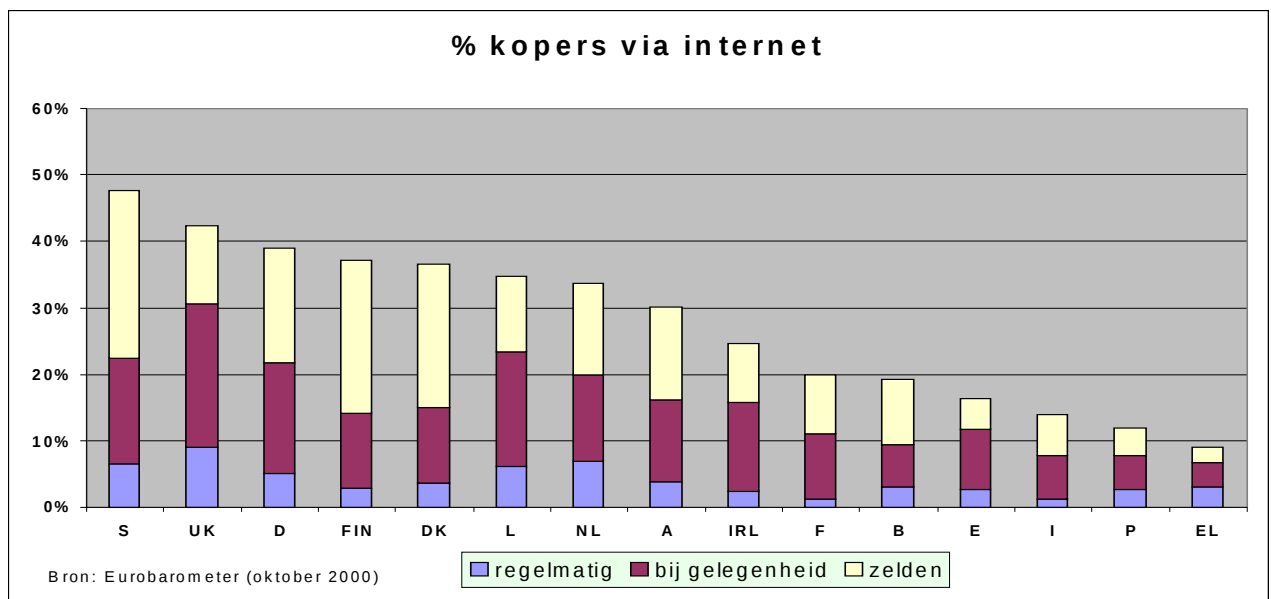
5,6% van de werknemers maakt gebruik van de mogelijkheid van *telewerken*, hoewel ook hier belangrijke verschillen tussen de lidstaten bestaan. Denemarken ligt duidelijk voorop, met 17,6% regelmatig of incidenteel telewerkende werknemers. De Deense 'beste praktijk' op dit punt correspondeert waarschijnlijk met een gunstig juridisch kader, stimulerende belastingmaatregelen en een positieve sociale

¹⁰ SEC(2001)222 van 7 februari 2001, http://europa.eu.int/comm/employment_social/soc-dial/info_soc/esdis/documents.htm

omgeving. Over het geheel genomen zijn er meer mannen dan vrouwen die kunnen telewerken, en het gebeurt het vaakst onder managers. Verdere gegevens over de vooruitgang met betrekking tot de werkgelegenheid en de sociale dimensie van de informatiemaatschappij kunnen worden gevonden in een recent werkdocument van de diensten van de Commissie¹⁰.

2.3. Benchmarking: Bevordering van het internetgebruik

Elektronische handel is in Europa minder ontwikkeld dan in de Verenigde Staten. Uit de Eurobarometer-enquete bleek dat slechts een kleine minderheid van de internetgebruikers (minder dan 5%) regelmatig iets koopt via internet, terwijl ongeveer 25% meer bij gelegenheid of zelden iets via internet koopt.



Het bedrijfsleven is op dit punt actiever, wat tot uiting komt in de sterke groei van e-commerce tussen bedrijven. Uit de Eurobarometer-enquete over de ontwikkeling van internet, die vorig jaar onder bedrijven in bepaalde strategische sectoren werd gehouden, bleek dat zelfs in deze relatief "geïnformeerde" groep, slechts iets meer dan een kwart van de bedrijven via internet producten aan andere bedrijven of consumenten verkocht. Deze resultaten wijzen erop dat de elektronische handel in het bedrijfsleven van de EU minder gemakkelijk van de grond komt. De Commissie zal verdere enquêtes en studies organiseren om meer informatie te verzamelen over het gedrag van de on line-consumenten en bedrijven.

Het gebruik van *on line-overheidsdiensten* is in de Unie in ontwikkeling. Circa 25% van de internetgebruikers heeft wel eens een overheidswebsite bezocht. De meeste interacties waren echter passief - dat wil zeggen dat er informatie werd gezocht en gedownload. Slechts 10% van de internetgebruikers heeft wel eens een formulier ingediend via een overheidswebsite. De mate van interactiviteit varieert per lidstaat, met Nederland, Finland, Zweden en Denemarken als landen die meer dan twee keer boven het gemiddelde liggen.

Lage interactiviteit kwam ook aan het licht in de Eurobarometer-enquete (voorjaar 2000) onder plaatselijke overheden; hieruit bleek dat, hoewel 56% van de plaatselijke instanties een website heeft, slechts 28% elektronische versies van officiële formulieren aanbiedt, en slechts 8% de burgers in staat stelt deze formulieren per e-mail in te dienen. Er vindt nog onderzoek plaats om een volledig beeld te krijgen aan de hand van uitgebreidere gegevens over wat overheden nu werkelijk aanbieden.

Er worden nadere indicatoren ontwikkeld voor het benchmarken van de vooruitgang bij het on line-brengen van basis-overheidsdiensten. Tot nu toe waren de werkzaamheden vooral gericht op het formuleren van duidelijke definities. De besprekingen met de lidstaten hebben geresulteerd in een ontwerp-lijst van de basis-overheidsdiensten (zie bijlage), die moet worden goedgekeurd door de Raad Interne Markt van 12 maart. De uitdaging is nu om de toezegging van Lissabon gestand te doen en ervoor te zorgen dat alle burgers, ook gehandicapten, interactieve toegang tot deze diensten krijgen.

Uit een andere Eurobarometer-enquete (voorjaar 2000) bleek dat bijna 50% van de *huisartsen* op de werkplek beschikte over internettoegang. De cijfers zijn het hoogst voor Zweden, Nederland en Denemarken. Uit hetzelfde onderzoek bleek dat artsen *internet vooral gebruiken* om professionele databases te consulteren en met andere artsen te overleggen. De mate van interactie met patiënten is nogal laag - slechts 12%.

2.4. Conclusies - de effecten van eEurope op de samenleving

Het effect van digitale technologieën op de markten en de werkgelegenheid is goed gedocumenteerd. De effecten van digitale technologieën op de maatschappij en op interactie-, waarde- en perceptiepatronen, zijn veel moeilijker te bepalen. Ze zijn subtieler, bestrijken een langere periode en kunnen op meerdere manieren worden geïnterpreteerd.

Uit de benchmarkingresultaten blijkt dat de verspreiding van digitale technologieën steeds verder gaat. De penetratiegraad in huishoudens stijgt snel. Het aantal gebruikers neemt sterk toe. **Een van de meest opvallende punten die uit deze analyse naar voren komen, is dat het efficiëntieverhogend potentieel van deze digitale technologieën nog niet ten volle wordt benut.** Nog geen 5% van de internetgebruikers koopt regelmatig iets on line, en slechts 10% heeft on line contact met de overheid.

Voor een goed gebruik van nieuwe technologieën moet een leerproces worden doorlopen. Het gaat echter niet alleen om het leren gebruiken van nieuwe technologieën, **maar ook om het aanpassen van oude gewoonten en praktijken.** Investerings in digitale technologieën zullen pas een maximaal effect in termen van efficiency-verbetering hebben wanneer de instellingen, concepten en werkwijzen van de oude economie zodanig worden aangepast dat de nieuwe

mogelijkheden optimaal kunnen worden benut. De aanpassing in de publieke sector is in Europa tot nu toe betrekkelijk traag verlopen. Dit is niet langer primair een zaak voor technici. Voor een effectieve overgang is leiderschap van politici nodig.

Bovendien brengt de snelle ontwikkeling van informatie- en communicatie-technologieën steeds sterker het gevaar met zich mee dat er tussen regio's grote ongelijkheden ontstaan wat betreft de toegang tot de informatie- en kennismaatschappij. Nu Europa in toenemende mate wordt geconfronteerd met mondiale concurrentie op dit gebied, moeten openbare instanties op alle niveaus - communautair, nationaal, regionaal en plaatselijk - extra attent zijn op dit gevaar. Gelet op het risico van een feitelijke digitale kloof is het nog belangrijker dat de overheid maatregelen neemt tegen uitsluiting van de informatiemaatschappij. De nieuwe activiteiten die door de informatiemaatschappij zijn ontstaan zijn meestal geconcentreerd in een paar stedelijke centra, wat resulteert in krachtige, snelle netwerken met een grote dichtheid, die de enige verbinding vormen tussen de economieën van de centrale regio's in Europa.

Om dit probleem aan te pakken heeft de Commissie de aanbeveling gedaan dat in elk regionaal ontwikkelingsplan activiteiten moeten worden opgenomen om de toegang tot de informatiemaatschappij te bevorderen. Alleen al voor de regio's van doelstelling 1 wordt naar schatting € 6 miljard aan communautaire financiering beschikbaar gemaakt in de programmeringsperiode 2000-2006.

De ministers van overheidsdiensten hebben in november 2000 te Straatsburg een **resolutie over eGovernment (digitale overheid)** aangenomen. Er is een werkgroep ingesteld die de effecten van eGovernment op overheidsstructuren en -stelsels moet onderzoeken, en na moet gaan welke mogelijkheden eGovernment biedt voor een betere interactie met de burgers en het bedrijfsleven, en wat de mogelijkheden zijn voor pan-Europese elektronische diensten. Er wordt een werkprogramma opgesteld dat in de eerste helft van 2001 moet worden goedgekeurd. De Commissie is actief bij dit initiatief betrokken. Bovendien behoort eGovernment tot de prioriteiten die tezamen met de kandidaat-lidstaten worden onderzocht, teneinde deze te helpen om hun overheidsdiensten voor te bereiden op de toetreding.

De resultaten van het eEurope 2002-actieplan aan de kennisgebaseerde economie en maatschappij zijn alleen over een langere periode zichtbaar. Het eEurope-benchmarkingproces zal de verspreiding meten. Bredere effecten op de economie kunnen alleen worden gemeten op middellange termijn, naarmate de leereffecten gaan doorwerken. De mate waarin deze effecten zich ook werkelijk zullen voordoen, is afhankelijk van de bereidheid tot verandering. Sommige tekenen wijzen erop dat eEurope heeft bijgedragen tot de totstandbrenging van een klimaat dat een dergelijke flexibiliteit bevordert. Er kan reeds een versnellend, activerend en prioriterend effect van eEurope worden vastgesteld, zoals bleek uit de verslagen van de Commissie en het Voorzitterschap aan de Europese Raad van Nice.

3. Prioritaire aandachtsgebieden

Aangezien de vooruitgang op weg naar de eEurope-doelstellingen qua snelheid en omvang verschilt, hebben de lidstaten verzocht om extra inspanningen. De Europese Raad van Stockholm biedt een mogelijkheid om de strategische activiteiten van eEurope te intensiveren. Een aantal hieronder genoemde gebieden werd reeds genoemd in het strategiedocument van de Commissie. Andere onderwerpen zijn besproken in de werkgroep van de Raad over informatiemaatschappijdiensten en in speciale workshops met de lidstaten. De acht geselecteerde gebieden zijn via dit proces, dat wil zeggen in samenwerking met de lidstaten en het Voorzitterschap, geïdentificeerd.

3.1. Een nieuw kader voor elektronische communicatiediensten

De liberalisering van de telecommunicatiemarkt is het belangrijkste instrument van de EU voor de totstandbrenging van de noodzakelijke infrastructuur voor een dynamische nieuwe economie, die nieuwe diensten en lagere prijzen voor de eindgebruikers mogelijk maakt. De meest recente stap in die richting was de geharmoniseerde invoering van de ontbundeling van het aansluitnet, die van cruciaal belang is voor de ontwikkeling van snelle internetverbindingen. Een volledige en strikte implementatie van deze verordening is een urgente taak voor alle lidstaten.

Er is in de Raad en in het Europees Parlement bemoedigende vooruitgang geboekt met betrekking tot het nieuwe regelgevingskader. De resterende problemen moeten met spoed worden opgelost, zonder dat de noodzaak van een vereenvoudigd, concurrentiebevorderend en voldoende geharmoniseerd kader uit het oog wordt verloren. Daarom moet hoge prioriteit worden gegeven aan de **vaststelling van het regelgevingskader voor elektronische communicatie** en de snelle implementatie daarvan in de lidstaten.

3.2. Infrastructuur voor snelle internetverbindingen

De totstandbrenging van snelle netwerken is in de eerste plaats een taak voor de particuliere sector, binnen de concurrentiële omgeving voor communicatiediensten. Om investeringen in breedbandinfrastructuur en nieuwe markten te bevorderen, is een gunstige regelgevingsomgeving noodzakelijk. Hieruit blijkt nogmaals dat snel overeenstemming over het nieuwe kader moet worden bereikt.

- Draadloze multimediasystemen kunnen een alternatief gaan vormen voor breedbandnetwerken, als concurrent van ADSL, kabel en andere technologieën. De aanleg van vaste draadloze toegangsinfrastructuren, met name in de lagere frequenties (bijv. 3,5 GHz) is ook een manier om plattelands- en dunbevolkte gebieden snel een breedbandtoegang tot internet te geven. Het geharmoniseerd gebruik van deze frequenties in Europa, waarvoor de CEPT spectrum heeft aangewezen (van 3,5 GHz tot 40 GHz), is van essentieel belang voor de verdere verspreiding van deze technologie. Hierdoor kan de industrie schaalvoordelen realiseren en zodoende de

kostenbelemmering overwinnen die de verdere verspreiding van draadloze multimediasystemen nog steeds in de weg staat. **De lidstaten moeten worden aangemoedigd om verder te werken aan de coördinatie van frequentietoewijzingen en vergunningsvoorwaarden voor dergelijke diensten op communautair, Europees en mondiaal niveau.**

- Digitale televisie heeft een ruim potentieel om een groot aantal potentieel-uitgesloten huishoudens breedbandtoegang tot internet te geven. Door breedbandtoegang mogelijk te maken via de bekende terminal die al te vinden is in 97% van de EU-huishoudens, kunnen ook degenen die niet willen overgaan tot de aanschaf van een computer deel gaan uitmaken van het netwerk, en dat tegen een aanzienlijk lagere investering. **De lidstaten moeten samenwerken om de invoering van digitale televisiediensten met internet-mogelijkheden te vergemakkelijken en de interoperabiliteit te bevorderen in het kader van een door de industrie geleide standaardisering op vrijwillige basis.**
- Er is een nieuw internetprotocol nodig om de IP-nummerruimte uit te breiden en mobiel internet en de ontwikkeling van nieuwe en veilige diensten te vergemakkelijken. Als nu geen maatregelen worden genomen zal Europa tegen 2005 misschien al te weinig IP-adressen hebben¹¹. Het nieuwe internetprotocol versie 6 (IPv6), dat een vrijwel onbeperkte adresruimte biedt¹², wordt momenteel geleidelijk ingevoerd. Dit proces moet echter worden bespoedigd om knelpunten te voorkomen en de kwaliteit te verbeteren. Dit is een belangrijke zaak voor een groot aantal industrieën die producten met geïntegreerde internettoegang zullen produceren, inclusief auto's en consumentenelektronica en mobiele communicatie.
 - De lidstaten moeten zich nu verbinden tot de geleidelijke **invoering van IPv6 in hun openbare netwerken**, bijvoorbeeld onderzoek- en overheidsnetwerken.
 - De Commissie zal **meer steun geven voor proeven**, via haar onderzoekbeleid, TEN Telecom en IDA-programma's.
 - De Commissie zal de lidstaten verzoeken samen te werken met de industrie in een **ad-hoc-groep** die eind 2001 met voorstellen moet komen om de invoering van IPv6 te bespoedigen.

3.3. eLeren en digitale vaardigheden in het werk

De afspraak over internettoegang voor scholen in het jaar 2001 en de opleiding van docenten tegen het eind van 2002 behoren tot de meest verregaande toezeggingen

¹¹ De adresruimte van IPv4 is beperkt tot enkele honderden miljoenen unieke identificaties, waarvan 74% reeds is toegewezen aan Noord-Amerikaanse organisaties.

¹² Theoretisch zou IPv6 miljoen x miljard x miljard adressen/m² aardoppervlak mogelijk maken.

die in Lissabon zijn gedaan. Nu de technologie in het klaslokaal komt, ontstaan er ook nieuwe uitdagingen. Tegelijkertijd wordt het algemenere probleem van de gebrekkige computervaardigheid onder werknemers steeds urgenter. Het strategieverlag van de Commissie aan de Europese Raad van Stockholm van dit voorjaar⁴ benadrukte de uiteenlopende computervaardigheidsniveaus als een prioritair actiegebied. Bovendien werd tijdens een onlangs gehouden gezamenlijk informeel overleg van de ministers van werkgelegenheid en telecommunicatie in Luleå met nadruk gewezen op de noodzaak om dit probleem aan te pakken¹³, en gepleit voor de oprichting van een task force inzake vaardigheden en mobiliteit op de Europese arbeidsmarkten. In de follow-up van de werkgelegenheidsstrategie in de informatiemaatschappij werd de uitdaging van digitale opleidingen en vaardigheden voor werkenden nader onderzocht.

Op vier gebieden moeten met bijzondere urgentie gerichte maatregelen worden genomen: de **opleiding van docenten**; de **aanpassing van de onderwijsprogramma's**, om het potentieel van internet voor onderwijs en innovatieve pedagogische methodes ten volle te benutten; de **toegang tot hoogwaardige multimediate bronnen** via breedbandverbindingen. Voortbouwend op de conclusies van de Europese Raad van Lissabon en het eLearning-initiatief "Designing Tomorrow's Education", is de Commissie voornemens om het eLearning-actieplan in maart 2001 goed te keuren, teneinde alle relevante communautaire programma's en instrumenten te benutten om de uitvoering van het eLearning-initiatief te versnellen en met name om de ICT-vaardigheidskloof te dichten en digitale vaardigheden voor iedereen in Europa te bevorderen. De lidstaten en de Commissie moeten de richtsnoeren inzake werkgelegenheid van 2001, almede de **eEurope- en eLearning-initiatieven implementeren en voorzien in de noodzakelijke investeringen** om:

- te streven naar ten minste één multimedia-computer per vijf leerlingen,
- passende **opleidingsprogramma's** in digitale technologieën, met name voor docenten en cursusleiders, te bespoedigen,
- de **onderwijsprogramma's** aan te passen, om nieuwe manieren van leren en doceren mogelijk te maken met gebruikmaking van internet en multimedia,
- de **internettoegang** voor onderwijs- en opleidingscentra te verbeteren door ADSL, kabel, draadloze toegang of andere middelen,
- de beschikbaarheid te stimuleren van **hoogwaardige educatieve multimedia-inhoud** en diensten¹⁴, onder andere door gebruik te maken van het culturele erfgoed, en geschikte virtuele leeromgevingen.
- via het IST-programma **onderzoek** te ondersteunen betreffende e-leren, geavanceerde technologieën en normen, en de toepassing daarvan, en de ontwikkeling van Europa naar een doelmatige kennisgebaseerde economie te ondersteunen.

¹³ <http://eu2001.se/static/eng/docs/rundresa010305.asp>

¹⁴ Onder andere via IST, eContent, Socrates en Leonardo.

- **De vaardigheidskloof** op het gebied van informatie- en communicatietechnologieën in de EU te dichten, door de structurele oorzaken ervan aan te pakken, het bevorderen van permanente educatie en het ondersteunen van een geïntensiveerde dialoog en samenwerking tussen de sociale partners, onderwijsinstellingen en andere steekhouders.

3.4. Elektronische handel

Een snelle **implementatie van de elektronische handtekening en de e-commerce richtlijnen, met name de land van oorsprong benadering**, is van essentieel belang voor de bevordering van de rechtszekerheid ten behoeve van het bedrijfsleven en de consumenten, doordat hierdoor een algehele samenhang kan worden gebracht in het communautaire wettelijk kader voor de elektronische handel. Dit is een randvoorwaarde om de Europese bedrijven en consumenten de mogelijkheid te geven om net zo gemakkelijk grensoverschrijdend te kopen en te verkopen als op hun nationale markten. Om de teleurstellende ontwikkeling van de e-commerce van bedrijven naar consumenten aan te pakken, moet echter meer worden gedaan om het vertrouwen van de consument in e-commerce te vergroten.

De grensoverschrijdende dimensie van internet roept een reeks belangrijke vragen op met betrekking tot de rechtsbevoegdheid en het toepasselijk recht op mondiaal niveau. Er moet echter meer worden gedaan op gebieden die niet met regelgeving te maken hebben. De snelle **ontwikkeling van online-geschillenregelingssystemen en gedragscodes voor e-commerce** in de EU en op mondiaal niveau, is van groot belang om het vertrouwen van de consument en de voorspelbaarheid voor het bedrijfsleven te vergroten. De Commissie zal concrete voorstellen doen over de wijze waarop de ontwikkeling en de verspreiding daarvan moeten worden bevorderd.

In het MKB bestaat vaak de grootste weerstand tegen de ontwikkeling van het e-commerce-potentieel, als gevolg van het gebrek aan kennis over het wettelijk kader en uit angst voor de nieuwe technologie. Het **“go digital”-initiatief** van de Commissie, dat binnenkort zal worden gelanceerd, moet bedrijven in deze sector ondersteunen bij hun inspanningen om over te gaan op e-commerce en grensoverschrijdend zaken te doen.

3.5. e-insluiting

Naarmate de informatiemaatschappij oprukt, wordt het steeds belangrijker om ervoor te zorgen dat minder bevoorrechte mensen niet achterop raken. Gezien de nieuwe risico's van een digitale kloof moeten met spoed preventieve maatregelen voor specifieke doelgroepen worden genomen, waarbij zowel publiek als private actoren worden ingeschakeld.

De Europese Raad van Nice heeft het belang benadrukt van de strijd tegen armoede en sociale uitsluiting in Europa, en een **proces van sociale insluiting** gelanceerd, dat gebaseerd is op een open coördinatiemethode. Een van de belangrijkste doelstellingen daarvan is e-insluiting, die gericht is op de volledige

benutting van het potentieel van de kennisgebaseerde maatschappij en ervoor moet zorgen dat niemand daarvan wordt uitgesloten, en waarin bijzondere aandacht wordt besteed aan de behoeften van mensen met een handicap.

- De Europese Raad van Stockholm moet de lidstaten oproepen om ten volle aandacht te besteden aan de informatiemaatschappij-dimensie in hun nationale actieplannen inzake sociale insluiting, die in juni 2001 moeten worden ingediend.
- Ter ondersteuning van dit proces zal ESDIS¹⁵ eind 2001 een verslag over e-insluiting indienen, om de coördinatie van beleid ter voorkoming van een digitale kloof in Europa te verbeteren.

3.6. Digitale overheid

De instellingen van de EU en de nationale overheidsinstanties moeten er alles aan doen om de informatietechnologie te gebruiken voor de ontwikkeling van doelmatige diensten ten behoeve van de Europese burgers en het bedrijfsleven.

De overheid moet:

- **internetgebaseerde diensten** ontwikkelen ter verbetering van de toegang van burgers en bedrijven tot overheidsinformatie en –diensten;
- internet gebruiken om de **transparantie van het openbaar bestuur te verbeteren** en de burgers en het bedrijfsleven op interactieve wijze te betrekken bij de besluitvorming. Informatie uit overheidsbronnen moet gemakkelijker beschikbaar worden gemaakt, zowel voor burgers als voor commercieel gebruik;
- ervoor zorgen dat digitale technologieën binnen overheidsorganisaties ten volle worden benut, met inbegrip van het gebruik van open source-software en elektronische handtekeningen.
- elektronische markten inrichten voor **elektronische aanbestedingen**, op basis van het nieuwe communautaire kader voor overheidsaanbestedingen.

Het IDA-programma is een waardevol instrument voor de ondersteuning van de ontwikkeling van pan-Europese interactieve overheidsdiensten, en voor de uitwisseling van de beste praktijken tussen lidstaten.

3.7. Veilige netwerken

De noodzaak van maatregelen op het gebied van netwerkveiligheid is de afgelopen maanden alleen maar groter geworden. Het toenemend aantal gevallen van flagrante sabotage, zoals het “I Love You”-virus en de denial of service attacks, heeft het publiek beter bewust gemaakt van de risico’s van reële economische schade als gevolg van de onveiligheid van netwerken.

¹⁵ Groep op hoog niveau inzake werkgelegenheid en de sociale dimensie van de informatiemaatschappij.

Hoewel er dringend maatregelen moeten worden genomen, is op dit gebied slechts vrij langzaam vooruitgang geboekt, afgezien van de werkzaamheden op het gebied van de smart card, waarvoor de Commissie de invoering van “gemeenschappelijke eisen” zal bevorderen¹⁶. De reden hiervoor is de complexiteit van de politieke, organisationele en technische problemen, het gedecentraliseerde en mondiale karakter van internet en het grote aantal verschillende toepassingen, waarvoor de juiste informatieveiligheid vereist is. De Commissie heeft onlangs een mededeling goedgekeurd over internet-criminaliteit¹⁷ waarin de oprichting van een EU-forum over cyberveiligheid en internetcriminaliteit wordt bepleit, maar er moeten nog andere maatregelen worden genomen om de veiligheid van netwerken te verbeteren.

Op 2 februari werd te Brussel een werkvergadering gehouden met deskundigen van de lidstaten en de industrie, om de ontwikkeling van gemeenschappelijke benaderingen van enkele van deze problemen te bespreken. Er was consensus over de concrete vooruitgang die mogelijk is op de volgende gebieden:

- **Oprichting en samenwerking van CERT's** (Computer Emergency Response Teams) voor preventie en ingrijpen bij incidenten ten behoeve van ondernemingen, overheidsinstanties en burgers in alle lidstaten.
- Verbeterde samenwerking op het gebied van netwerkveiligheid in de Unie, voor het documenteren en analyseren van veiligheidsproblemen, het informeren van marktactoren en het ontwikkelen van oplossingen.
- **Ondersteuning voor onderzoek en technologische ontwikkeling** in netwerkveiligheid moet zowel op communautair als op lidstaatsniveau worden geïntensiveerd.

3.8. Mobiele communicatie

Naast de ontwikkelingen op het gebied van internet, heeft ook de mobiele telefonie een sterke groei gekend onder de Europese bevolking. In de Unie ligt de penetratiegraad over het geheel genomen nu boven de 60%. Dankzij dit hoge cijfer zou Europa een sterke leiderspositie moeten kunnen innemen op het gebied van mobiel internet, wanneer de derde generatie (3G) netwerken operationeel wordt. De voorbereidingen voor 3G zijn echter vertraagd door de hoge kosten van de vergunningen in een aantal lidstaten, in combinatie met de onzekerheid in de hightech-aandelenmarkt.

Uit de besprekingen met de lidstaten is gebleken dat veel belang wordt gehecht aan de totstandbrenging van een stimulerend klimaat voor mobiele communicatie, waardoor een van de meeste dynamische industriële sectoren in Europa ook in de

¹⁶ De gemeenschappelijke eisen kunnen worden geraadpleegd op: www.cordis.lu/ist/ka2/smartcards.html.

¹⁷ De informatiemaatschappij veiliger maken door de informatie-infrastructuur beter te beveiligen en computercriminaliteit te bestrijden – e-Europe 2002, COM (2000) 890, <http://europa.eu.int/ISPO/eif/InternetPoliciesSite/Crime/crime1.html>

toekomst een leidende rol kan blijven spelen. De volgende punten zijn in dit opzicht van belang:

- De Commissie heeft reeds een voorstel gepresenteerd voor een besluit over een regelgevingskader voor het radiospectrumbeleid in de Gemeenschap. **Dit besluit moet zo snel mogelijk worden vastgesteld.**
- De invoering van IPv6 (zie de hierboven voorgestelde maatregelen) is een randvoorwaarde voor hoogwaardig **mobiel internet**.
- Sterke **steun voor technologische ontwikkeling** in het kader van de nationale en communautaire onderzoekprogramma's is noodzakelijk als Europa zijn leidende positie in de toekomst wil behouden.

Een analyse van de stand van zaken met betrekking tot de 3G-vergunningen in Europa en meer gedetailleerde voorstellen voor maatregelen zijn opgenomen in een mededeling van de Commissie¹⁸.

4. eEurope+: een initiatief van en voor de kandidaat-lidstaten

De voorbereiding op de uitbreiding houdt nauw verband met de noodzakelijke modernisering van de economieën en instellingen van de kandidaat-landen. Deze modernisering is een kerndoelstelling van eEurope.

Op de Europese ministerconferentie – Warschau, 11 en 12 mei 2000 - hebben de kandidaat-lidstaten de strategische doelen erkend die door de Europese Raad van Lissabon waren overeengekomen, en **hebben zij toegezegd de door de EU-lidstaten geformuleerde uitdagingen aan te gaan** door een eigen op eEurope-lijst geschoeid actieplan - eEurope+ - te ontwikkelen, waarin alle strategische doelen en doelstellingen van eEurope zijn opgenomen, maar wel met eigen specifieke nationale maatregelen en streefdata.

Het gezamenlijk comité op hoog niveau voor de informatiemaatschappij (JHLC), dat bestaat uit regeringsvertegenwoordigers van de LMOE's, kwam in oktober 2000 bijeen om de opzet van eEurope+ te bespreken. De werkzaamheden aan het plan zijn momenteel in de eindfase. De doelstellingen van het initiatief zijn:

- De bespoediging van de overname van het acquis communautaire op informatiemaatschappijgerelateerde gebieden, harmonisatie van het regelgevingskader en de liberalisering van markten,
- De implementatie van nationale actieprogramma's, rekening houdend met eEurope-doelstellingen, en monitoring en benchmarking van de vooruitgang op weg naar deze doelstellingen,

¹⁸ De invoering van mobiele communicatie van de derde generatie (3G) in de Europese Unie: Stand van zaken en de weg vooruit.

- Bewustmaking van de overheidssector, het bedrijfsleven en het publiek van de mogelijkheden van de nieuwe economie.
- Bevordering van de uitwisseling van beste praktijken.

De lidstaten zijn dan ook verheugd over de initiatieven en inspanningen van de kandidaat-lidstaten om de doelstellingen van eEurope+ te realiseren. De Gemeenschap kan hiervoor steun verlenen via de EU-programma's die openstaan voor de kandidaat-lidstaten.

5. Verdere stappen

Het afgelopen jaar heeft internet in Europa een snelle doorbraak gemaakt. Door het eEurope initiatief werd de informatiemaatschappij een van de centrale elementen van de strategie van Lissabon. Deze verbintenis op hoog niveau begint vruchten af te werpen, maar in de huidige economische context is eEurope **zelfs nog belangrijker dan vorig jaar**. De noodzaak om het gebruik van internet te stimuleren en structurele hervormingen te bevorderen teneinde ten volle te kunnen profiteren van de voordelen van de nieuwe economie, is alleen maar groter geworden.

Aan eEurope-activiteiten moet ook in de toekomst hoge prioriteit worden gegeven. De Commissie zal zorgen voor een regelmatige monitoring teneinde een doelmatige implementatie te garanderen. Bovendien draagt de integratie van eEurope-prioriteiten in diverse communautaire beleidslijnen bij tot de verwezenlijking van de eEurope-doelstellingen. Zowel in de brede economische beleidsdoelstellingen als in de richtsnoeren voor het werkgelegenheidsbeleid wordt rekening gehouden met de eEurope-prioriteiten. Het regionaal beleid draagt bij tot het succes van eEurope door middel van initiatieven zoals eRegio¹⁹.

Hoewel eEurope algemeen bekend is bij het bedrijfsleven en politieke kringen over de gehele wereld, en op grote schaal navolging heeft gevonden (onlangs nog met eJapan), vereist het behoud van het momentum en de concentratie van Europese acties op de centrale thema's een voortdurende betrokkenheid van de kant van de beleidsmakers.

De **benchmarking-operatie** moet worden geconsolideerd. Alle studies en enquêtes voor de voltooiing van de eerste ronde van indicatoren zullen in de eerste helft van 2001 van start gaan, zodat eind 2001 een volledige set indicatoren beschikbaar is. Vervolgens zullen de waarden halfjaarlijks of jaarlijks worden gecontroleerd. Uiteindelijk zullen op basis van de benchmarking-resultaten beste

¹⁹ Zie "De regio's in de nieuwe economie – Richtsnoeren voor de innovatieve acties van het EFRO voor de periode 2000-2006", COM (2001) 60.

praktijken kunnen worden geïdentificeerd en kan ondersteuning worden geboden voor wederzijds leren in het kader van de “open coördinatiemethode”.

Ontwerp van een gemeenschappelijke lijst van basis-overheidsdiensten

Voor de digitale overheid vormen de volgende twee indicatoren de basis voor benchmarking.

- Percentage basis-overheidsdiensten dat on line beschikbaar is,
- Gebruik van on line overheidsdiensten door het publiek.

Om deze indicatoren operationeel te maken zijn de lidstaten een gemeenschappelijke **lijst van 20 basis-overheidsdiensten** overeengekomen; 12 van deze diensten zijn bestemd voor de burger en 8 voor het bedrijfsleven. De voortgang bij het on line beschikbaar maken van deze diensten wordt gemeten in **vier fasen**: 1. het on line beschikbaar maken van informatie; 2. interactie in één richting; 3. interactie in twee richtingen; en 4. volledige on line-transacties, inclusief levering en betaling. De gegevens zullen tweemaal per jaar worden verzameld aan de hand van enquêtes.

	Overheidsdiensten voor burgers
1.	Inkomstenbelasting: declaratie, aanslag
2.	Diensten van arbeidsbureaus
3.	Bijdrage sociale zekerheid (3 van de volgende 4): • Werkloosheidsuitkeringen • Kinderbijslag • Ziektekosten (vergoeding of directe verrekening) • Studiebeurzen
4.	Persoonlijke documenten (paspoort en rijbewijs)
5.	Voertuigregistratie (nieuwe, tweedehands en geïmporteerde voertuigen)
6.	Aanvraag bouwvergunning
7.	Aangifte bij de politie (bv. van diefstal)
8.	Openbare bibliotheken (beschikbaarheid van catalogussen, zoekinstrumenten)
9.	Akten (geboorte, huwelijk): aanvraag en levering
10.	Inschrijving hoger onderwijs/universiteit
11.	Verhuisbericht (adreswijziging)
12.	Diensten in verband met gezondheid (bv. interactief advies over de beschikbaarheid van diensten in verschillende ziekenhuizen; afspraken in ziekenhuizen)

	Overheidsdiensten voor het bedrijfsleven
1.	Sociale bijdrage werknemers
2.	Vennootschapsbelasting: aangifte, aanslag
3.	BTW: aangifte, aanslag
4.	Registratie nieuw bedrijf
5.	Indiening van gegevens bij bureaus voor statistiek
6.	Douane-aangifte
7.	Milieuvergunningen (inclusief rapportage)
8.	Openbare aanbestedingen