EUROPEISKA GEMENSKAPERNAS KOMMISSION

Bryssel den 13.3.2009
KOM(2009) 116 slutlig

MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET, RÅDET, EUROPEISKA EKONOMISKA OCH SOCIALA KOMMITTÉN OCH REGIONKOMMITTÉN

En strategi för europeisk forskning, utveckling och innovation inom området informations- och kommunikationsteknik: Höjda insatser

{SEK(2009) 289}

I detta meddelande föreslås en strategi för att etablera Europas industriella och tekniska ledarskap inom informations- och kommunikationsteknik (IKT), för att göra Europa mer attraktivt för IKT-investeringar och -kompetens och säkerställa att den europeiska ekonomin och det europeiska samhället kan dra full nytta av IKT-utvecklingen.

Strategin bygger på Europas tillgångar och syftar till intensivare satsningar på IKT-forskning och -innovation (FoUI) och till att maximera dess effekter i dagens ekonomiska sammanhang, Strategin är ett led i förberedelserna för en EU-plan för innovation och forskning som ska omfatta de viktigaste framtidsteknologierna, som informations- och kommunikationsteknik. Detta har efterlysts av Europeiska rådet[1].

1. INFORMATIONS- OCH KOMMUNIKATIONSTEKNIK SOM FRÄMJAR VÄRDESKAPANDE OCH EKONOMISK UTVECKLING

Informations- och kommunikationstekniken tillhandahåller viktiga infrastrukturer och verktyg för kunskapsskapande, -delning och -spridning. Den stimulerar innovationskapaciteten inom alla sektorer och bidrar till över 40 % av den totala produktivitetsökningen[2].

Den globala IKT-marknaden uppgår nu till 2 000 miljarder euro och ökar i dagsläget med 4 % per år. Europa står för 34 % av detta. Mervärdet från den europeiska IKT-sektorn uppgår dock endast till 23 % av det totala värdet[3]. Sektorn står för 4,5 % av Europas BNP och ännu mer om även mervärdet av IKT inom andra sektorer tas med i beräkningen.

Informations- och kommunikationstekniken har också en viktig roll när problem i det europeiska samhället ska angripas. Den kan ge unika lösningar, t.ex. när det gäller de växande behoven kopplade till hållbar hälso- och sjukvård och ett positivt åldrande, säkerhet och personlig integritet, en koldioxidsnål ekonomi och intelligenta transporter.

Teknikens betydelse märks i FoU-budgetarna i hela världen, där IKT typiskt sett utgör 30 %[4]. Det här visar också att vi fortfarande befinner oss alldeles i början av IKT-revolutionen.

För att kunna konkurrera globalt i dag måste Europa hela tiden stärka en solid kunskapsbas inom IKT, forma IKT-utvecklingen och utnyttja IKT-innovationer på bästa sätt i tidigast möjliga skede.

2. BEHOVET AV EN STRATEGI

2.1. Vägen ut ur konjunkturnedgången

IKT tillhandahåller viktiga verktyg för en återhämtning från den nuvarande konjunkturnedgången[5], så att man kan bygga upp robusta ekonomier, säkerställa de effektivitetsvinster som behövs i den offentliga sektorn och minska ökningen av kostnader kopplade till t.ex. åldrande, energi och miljö.

---

1 Europeiska rådets slutsatser 12.12.2008.
2 EU KLEMS, 2007.
3 European competitiveness report 2006. EITO 2006.
4 OECD ICT and Economic Growth, 2003.
5 KOM(2008) 800.

Den rådande ekonomiska krisen riskerar att undergräva senare tids förbättringar av den privata sektorns FoU-investeringar i informations- och kommunikationsteknik. Därmed blir det än mer viktigt att se till att politiken skapar rätt förutsättningar för bibehållande – och till och med ökning – av stödet till forskning och utveckling.

Ett antal IKT-innovationer är färdiga för en mer omfattande introduktion och användning i moderna infrastrukturer. Bredbandsnät skapar t.ex. en efterfrågan på nya produkter och tjänster. Interoperabla europeiska digitala tjänster som e-signatur, e-identifiering och e-upphandling är viktiga för en effektiv inre marknad. Intelligenta transportsystem bidrar till renare, effektivare och säkrare transporter.

2.2. Nya möjligheter för ledarskap

Det är de ekonomier som bestämmer inriktningen och takten för förändringarna i informations- och kommunikationstekniken som kommer att gagnas mest av IKT-utvecklingen.

Europa har möjlighet att ta ledningen när det gäller att utveckla, behärska och forma framtidens Internet, som gradvis kommer att ersätta dagens webb och fasta och mobila nät och tjänsteinfrastrukturer[6]. Möjligheten att sammankoppla triljoner apparater med hastigheter långt över Mbit/s kommer att ändra vårt sätt att kommunicera och skaffa kunskap och medföra en radikal omvandling av produktions- och distributionssystemen och tjänsterna inom privat och offentlig sektor.

Vi kommer att få se ett allt större användardeltagande med nät för olika grupper, peer-to-peer-system och användargenererat innehåll som tillhandahåller nya former av digitalt innehåll. Människor kommer inte bara att kunna ta fram information utan även resonera och lära sig om den information de hittar.

Europa bör också ligga i framkant för nästa generations IKT-komponenter och -system och gripa de nya möjligheter som uppstår inom nanoelektronik, fotonik och organisk elektronik samt intelligenta system för marknader som fordons- och hälso- och sjukvårdsmarknaderna. Samtidigt är det mycket viktigt att röra sig mot radikalt nya tekniska paradigm och ny tvärvetenskaplig forskning och utveckling i gränslandet mellan IKT och andra områden.

Europa bör även leda den IKT-omvandling som drivs fram av de samhälleliga utmaningarna. Exempelvis bör man vara en föregångare när det gäller utvecklingen av IKT-baserade och individanpassade hälso- och sjukvårdssystem som avsevärt kommer att förbättra diagnoserna och behandlingen av sjukdomar[7] och förlänga äldre personers oberoende. Europa bör också leda utvecklingen när det gäller IKT-baserade övervaknings- och kontrollverktyg som kommer att maximera energieffektiviteten, säkerheten och tryggheten i byggnader och transporter[8].

Europa har en erkänt stark ställning inom IKT-områden som teleutrustning och -tjänster, företagsprogram, robotteknik, säkerhetsteknik och fotonik. Europa är också världsledande på marknaden för IKT-tillämpningar som telemedicin och medicinsk utrustning, fordons- och luftfartselektronik och inbyggd informations- och kommunikationsteknik som främjar

---

6 KOM(2008) 594.
7 KOM(2007) 860.
8 KOM(2008) 241.

innovation inom alla produkter och tjänster. Detta ger oss en fördelaktig position för att behärska och forma IKT-utvecklingen och gripa de möjligheter som ligger inför oss.

Samtidigt bör Europa främja nya, flexiblare och öppnare innovationsmodeller som ger pionjäranvändare och innovatörer en mer framträdande roll i erfarenhetsbaserad forskning och utveckling.

2.3. Underinvestering i forskning, utveckling och innovation inom informations- och kommunikationsteknik

Inom EU står den forskning och utveckling som avser informations- och kommunikationsteknik för en fjärdedel av alla privata FoU-medel, en tredjedel av all FoU—sysselsättning och en femtedel av alla patent[9]. Ändå spenderar de europeiska IKT-företagen mindre än hälften så mycket på forskning och utveckling som sina amerikanska motsvarigheter. Detta utgör hälften av den totala skillnaden i privata FoU-medel.

Det finns dessutom ett växande underskott på kvalificerad kompetens inom detta område i EU, vilket leder till att hundratusentals tjänster är obesatta[10].

Europa har relativt få IKT-kunskapscentrum med världsrykte. Detta påverkar Europas förmåga att locka elever, studenter, forskare och privata investeringar. Enbart Kalifornien drar till sig dubbelt så mycket riskkapital som hela Europa[11].

Förkommersiell upphandling av informations- och kommunikationsteknik för att modernisera de offentliga tjänsterna utnyttjas alldeles för lite i dagens Europa. Sådan upphandling står för mindre än 1 miljard euro i EU, mot över 10 miljarder euro i Förenta staterna[12]. Detta påverkar inte bara våra offentliga tjänsters kvalitet och effektivitet, utan innebär också en försummad möjlighet att öppna nya marknader för den europeiska leverantörsbasen genom skapandet av konkurrenskraftiga fördelar för tidiga användare.

2.4. Hinder för IKT-företagstillväxt

Företagens inträdes-, överlevnads- och utträdessiffror är jämförbara i EU och konkurrerande områden, men i andra delar av världen expanderar nya företag snabbare, nya aktörer har en större spridning i fråga om produktivitetsnivå och de mer produktiva företagen har en starkare tendens att öka sina marknadsandelar[13].

Detta tyder på att hindren för tillväxt är ett större problem än hindren för att starta ett företag inom EU. Det finns flera olika orsaker till att de europeiska små och medelstora företagen inte växer, t.ex. otillfredsställande villkor för tillträde till marknader och tillgång till innovation och finansiering och betungande regler.

---

9 EC/JRC/IPTS: PREDICT.
10 KOM(2007) 496.
11 E&Y: Global Venture Capital Insights and Trends report 2008.
12 KOM(2007) 799.
13 Europeiska konkurrenskraftsrapporten 2008.

2.5. Fragmenterade marknader för IKT-innovation

Fragmenteringen av den europeiska marknaden för innovativa IKT-produkter och -tjänster är en av de viktigaste faktorerna bakom de låga investeringarna och den långsamma utvecklingen av snabbt växande små och medelstora företag.

Ramvillkoren för reglering, standardisering och immateriella rättigheter måste anpassas till den nya verkligheten. Trots liberaliseringen av den europeiska telesektorn har en verklig inre telemarknad fortfarande inte skapats. Standardiseringsstrukturerna och processerna måste bli snabbare och mer reaktiva och det bör finnas en tydligare distinktion mellan uppgifter som kräver offentligt ingripande och sådana som snarare är kopplade till marknadens dynamik. Systemet för immateriella rättigheter måste också förbättras genom införandet av ett EU-patent så att innovativa IKT-företag kan skydda sina uppfinningar på den inre marknaden[14].

Den europeiska offentliga sektorns fragmenterade efterfrågan på och långsammare anammande av IKT-baserade innovationer är också en stor svaghet. De myndigheter som upphandlar innovativa IKT-baserade lösningar (t.ex. för hälso- och sjukvård, transporter och energi) och de myndigheter som ansvarar för FoU och innovation samarbetar ofta mycket lite med varandra. Följden blir otillräckliga kunskaper om de offentliga tjänsternas nya behov, okunskap om tekniska innovationer samt svaga kopplingar mellan program för FoU/innovation och upphandling.

2.6. Fragmentering av FoU och innovationssatsningar

Trots pionjärinsatser på senare tid, som gemensamma teknikinitiativ[15] och gemensamma forskningsprogram inom sjunde ramprogrammet för forskning och utveckling är det europeiska FoU-landskapet fortfarande fragmenterat inom detta område[16].

Samspelet är ofta alltför svagt i kunskapstriangeln av innovations-, FoU- och utbildningspolitik, där politiken ofta utarbetas isolerat av olika ministerier på olika nivåer.

Konsekvenserna är: dubblering av insatser, brist på kritisk massa, svårigheter att angripa gemensamma utmaningar tillsammans och, i förlängningen, otillfredsställande avkastning på FoU-investeringar.

2.7. Komplicerade finansieringsmekanismer

EU, medlemsstaterna och mellanstatliga organ har kompletterande strategier och åtgärder för att stödja forskning, utveckling och innovation i Europa. Europeiska kommissionen har lagt fram en praktisk vägledning till EU:s finansieringsmöjligheter för forskning och innovation (*Practical Guide to EU funding opportunities for Research and Innovation*). De potentiella bidragsmottagarna finner dock att det ofta är svårt att veta vilken finansieringskälla som är mest lämplig för en viss verksamhet.

Ahogruppens utvärdering av den europeiska forsknings- och utvecklingsverksamheten inom informations- och kommunikationsteknik fann att investeringarna förvaltats effektivt och varit effektiva när det gäller att uppnå målen. Trots de förbättringar som infördes i och med sjunde

---

14 KOM(2008) 465.
15 Artemis & Eniac.
16 KOM(2008) 468.

ramprogrammet efterlyste dock gruppen enklare och mer flexibla finansieringsmekanismer som bygger på en förtroendefull relation till deltagarna.

3. EN STRATEGI FÖR LEDARSKAP

Europa behöver höja insatsen för att satsa mer på sina starka sidor och gripa nya möjligheter inom informations- och kommunikationsteknik. En effektivare och mer systematisk strategi för forskning, utveckling och innovation inom detta område måste omfatta både utbud och efterfrågan, hela innovationscykeln och kunskapstriangeln, med mer interaktion mellan användare och producent och bättre sammanlänkning av politiken regionalt, nationellt och på EU-nivå. Detta är i enlighet med EU:s brett anlagda innovationsstrategi och bygger vidare på det europeiska området för forskningsverksamhet.

För detta måste resurser och aktörer mobiliseras längs följande tre med varandra förbundna vägar:

(1) Öka både de offentliga och de privata investeringarna i IKT-forskning, -utveckling och -innovation i Europa och öka deras effektivitet.

(2) Prioritera IKT-forskning-, -utveckling och innovation inom nyckelområden och minska fragmenteringen av insatser.

(3) Främja framväxandet av nya offentliga och privata marknader för IKT-baserade innovativa lösningar.

3.1. Öka och effektivisera investeringarna

Europa måste öka sina investeringar så att vi inom ett årtionde ser **investeringarna i IKT-FoU** öka i värde.

1. Det är viktigt att se till att den offentliga politiken skapar rätt villkor för upprätthållande av stödet till forskning och utveckling.

   De årliga åtagandena för **FoU-samarbeten avseende informations- och kommunikationsteknik inom sjunde ramprogrammet kommer att öka från 1,1 miljarder euro 2010 till 1,7 miljarder euro 2013**.

   Medlemsstaterna uppmanas att **i motsvarande grad öka sina åtaganden** i sina nationella program genom att omfördela befintliga offentliga medel och söka nya sätt att säkra offentliga och privata medel. De måste dock undvika substitutionseffekter och säkerställa att privata investerare fortsätter att konkurrera om de bästa idéerna. Mot bakgrund av budgetbegränsningarna uppmanas medlemsstaterna också att undersöka hur man kan effektivisera användningen av offentliga medel till IKT-forskning och -utveckling.

   Kommissionen kommer att fortsätta att **övervaka och jämföra denna typ av investeringar** i EU[9].

2. Ökad offentlig upphandling av IKT-innovation, -forskning och -utbildning kommer att förbättra våra offentliga tjänster och skapa konkurrenskraftiga fördelar för tidiga användare.

Medlemsstaterna uppmanas att satsa på en mer strategisk och utvidgad offentlig upphandling av IKT-innovationer, -forskning och -utbildning och att undersöka användningen av **förkommersiell upphandling**[11].

Europeiska kommissionen kommer att stödja åtgärder för att främja **erfarenhetsutbyte** och undersöka tänkbara **incitament** för gemensam förkommersiell upphandling.

3. Det är nödvändigt att avsätta mer offentliga medel till forskning och utveckling inom detta område, men det räcker inte. Systemen inom sjunde ramprogrammets **gemensamma teknikinitiativ** har visat att industrin är intresserad av **offentlig-privata partnerskap** som ger snabbare innovationer, tack vare gemensamma teknikutvecklingsstrategier, en sammanläggning av resurser och enklare, snabbare och flexiblare verksamhet.

Europeiska kommissionen kommer att granska andra områden där det är viktigt med kombinerade strategier och resurser, **som framtidens Internet**, för att se hur offentlig-privata partnerskap kan stimulera innovation och konkurrenskraft. Kommissionen kommer också att undersöka hur **offentlig-privata partnerskap** skulle kunna utvecklas inom områdena IKT-tillämpningar och IKT-tjänster, eventuellt tillsammans med andra ämnen inom sjunde ramprogrammet genom t.ex. samordnade förslagsomgångar.

4. En annan viktig kompletterande stödkälla för IKT-forskning, -utbildning och -innovation erbjuds inom **sammanhållningspolitiken.**

Medlemsstaterna och regionerna uppmanas att bibehålla sina anslag till investeringar i IKT-forskning, -utbildning och -innovation, vilket även omfattar byggande och utrustning av **FoU-anläggningar** och stöd till nya arbetssätt som användar- och erfarenhetsbaserad forskning och utveckling.

5. Särskilda insatser krävs för att än mer främja företagens – inte minst de små och medelstora företagens – tillgång till **riskkapital, privat kapital och lån** för IKT-forskning och -utveckling.

Kommissionen kommer att inrätta **plattformar för intensifierade dialoger** mellan investerare och IKT-innovatörer i hela Europa. Den kommer att fortsätta insatserna för att tillhandahålla garantier för investeringar i högtillväxtföretag inom informations- och kommunikationsteknik genom Europeiska investeringsfonden, sjunde ramprogrammets finansieringsinstrument för riskdelning och andra **EIB-instrument.** Kommissionen kommer också att stödja globala **informationskampanjer om europeisk teknik** och därmed sammanhängande affärsmöjligheter.

Kommissionen kommer också att fortsätta sina satsningar på att få **små och medelstora företag** inom IKT att delta i sjunde ramprogrammet och därefter.

Medlemsstaterna och regionerna uppmanas att stärka sina insatser inom detta område, i synnerhet genom mer **fokuserad klusterpolitik** och **stöd till innovativa små och medelstora företag**, bland annat genom Eurostar-initiativet som grundas på artikel 169 i fördraget. Detta ska ske i enlighet med riskkapitalriktlinjerna, ramen för

forskning, utveckling och innovation och den nyligen antagna förordningen om allmänt gruppundantag.

Medlemsstaternas nationella och regionala verkställande myndigheter kan välja att delta i **Jeremie** eller att använda **ERUF** för att främja skapandet av nya företag och expansion av små och medelstora företag.

3.2. Prioritering och minskad fragmentering

Europa måste samordna politiken inom olika områden bättre och koncentrera och specialisera sina resurser, inte minst för framväxten av **europeiska poler av IKT-kompetens i världsklass.**

Detta förutsätter en stärkt samverkan mellan gemenskapen, medlemsstaterna, regionerna, industrin och den akademiska världen, och gemenskapen bör framför allt satsa på att underlätta multilateral gränsöverskridande samverkan.

1. Den första samordningsnivån omfattar utvecklingen av **gemensamma strategier och gemensam politik** i hela EU.

   Medlemsstaterna uppmanas att **stärka den dialog** som inletts inom forumet för ledande personer inom nationell IKT-forskning (*National ICT Research Directors Forum*) och i högre grad samarbeta med sådana grupper som den rådgivande gruppen för IKT-frågor (*ICT Advisory Group*) och de IKT-relaterade europeiska teknikplattformarna.

   Inom centrala sektorer, som nanoelektronik och webbaserade tjänster, brådskar det att ta fram en **gemensam europeisk vision** inte bara för forskning och utveckling utan även – och kanske framför allt – för hela innovations- och kompetensutvecklingskedjan och för vilken roll den offentliga politiken har när det gäller att öka konkurrenskraften.

   Kommissionen kommer att **stärka intressentgrupperingar**, på grundval av det arbete som gjorts inom europeiska teknikplattformar, för att utarbeta planer för vägen från forskning och utveckling till kommersialisering och för att föreslå politiska prioriteringar för utvecklingen av centrala sektorer i Europa.

2. Ytterligare ett steg måste tas när en **sammanläggning av resurser** är nödvändig för att man ska klara utmaningar.

   På grundval av erfarenheterna från Eureka, de gemensamma teknikinitiativen och det **gemensamma forskningsprogrammet** för it-stöd i boende (*Ambient Assisted Living*) kommer ***kommissionen*** att granska andra områden där gemensamma åtgärder skulle kunna skapa den kritiska massa som krävs, antingen som reaktion på specifika samhällsförändringar (t.ex. IKT för energieffektivitet) eller för att uppnå specifika mål för industrins behov.

3. Ett annat område där det är viktigt med multilateral samverkan mellan medlemsstaterna och deras regioner är **forskning och utveckling avseende IKT-infrastrukturer och kunskapsbaserade innovationskluster** som bygger på erfarenheterna från Géantnätet för elektronisk kommunikation med hög kapacitet och griddinfrastrukturen Egee.

Medlemsstaterna och regionerna uppmanas att stärka sitt samarbete i samband med **planering, genomförande och gemensam användning av infrastrukturer för IKT-forskning, -utveckling och -innovation**, särskilt inom områden som kräver stora investeringar, t.ex. nanoelektronik, organisk elektronik och fotonik, liksom datoranläggningar med hög prestanda och experimentanläggningar för nät, mjukvara och tjänster. Detta är viktigt för att koncentrera insatserna och specialisera och främja innovations- och kunskapskluster av hög kaliber.

Kommissionen kommer att tillhandahålla stöd till **samarbetsplattformar mellan medlemsstaterna** inom detta område.

4. Nya instrument som **IKT-kunskaps- och innovationsgrupperna (*ICT Knowledge and Innovation Communities*)** inom ramen för Europeiska institutet för innovation och teknik (EIT) kommer att ha en viktig funktion när det gäller att föra samman berörda industrier, företagare, FoU-institutioner och universitet.

   Kunskapsnav har en stor betydelse för forskarnas rörlighet mellan industrin och den akademiska världen, vilket är en avgörande faktor för att **göra IKT-forskningskarriärer mer lockande.**

   Kommissionen uppmanar styrelsen för Europeiska institutet för innovation och teknik (EIT) att beakta alla möjligheter och utmaningar för IKT när det fastställer prioriterade områden för kunskaps- och innovationsgrupperna.

5. Det finns ett ökande underskott på kvalificerad IKT-forsknings- och utvecklingskompetens i EU.

   Kommissionen kommer att fortsätta sitt stöd till **initiativen för *ny kompetens för nya arbetstillfällen, digital kompetens* och *e-kompetens***[17] och även till åtgärder för att uppmuntra ungdomar och kvinnor att välja IKT-karriärer.

3.3. Främjande av framväxt av innovationsmarknader

EU bör kunna **producera och kommersialisera så mycket som motsvarar EU:s andel av den globala IKT-marknaden.** Detta förutsätter att man upprättar sådana villkor som främjar IKT-företagens tillväxt samt att mer intensiv samverkan inleds för att öppna nya EU-täckande marknader för innovationer.

Vid sidan av de allmänna politiska åtgärderna för att skapa gynnsammare villkor för företagsutveckling i EU kan den offentliga sektorn i sin roll som upphandlare av IKT-lösningar ha en avgörande roll för att stimulera IKT-innovation.

1. **Politiken för IKT-forskning, -utveckling och -innovation måste bidra till att driva annan politik framåt** (t.ex. hälso- och sjukvård, energi och transport). Detta kan hjälpa Europa att uppnå snabbare innovation på vertikala marknader och modernisera sina tjänster som ett svar på samhällets behov.

   Medlemsstaterna och regionerna uppmanas att främja närmare samverkan mellan användare och producenter av IKT-innovationer i olika delar av myndigheter och

[17] KOM(2008) 868, SEK(2008) 2629 och KOM(2007) 496.

förvaltningar. Detta bör leda till **gemensamma planer över sådana behov inom offentliga tjänster där IKT kan bidra till lösningen.**

Medlemsstaterna och regionerna uppmuntras också att arbeta närmare tillsammans för att kartlägga och tillgodose **den allmänna efterfrågan på IKT-innovation.** Därigenom kan upphandlare dela de risker och kostnader som är förbundna med innovation och FoU, säkerställa lösningarnas interoperabilitet och enhetlighet och utnyttja stordriftsfördelar.

Medlemsstaterna och regionerna uppmanas också att främja framväxten av marknader för IKT-innovation som ett sätt att öka både IKT-investeringarna och -spridningen.

I detta sammanhang har initiativet Regioner för ekonomisk förändring[18] en viktig roll att spela för att underlätta det interregionala samarbetet.

Kommissionen kommer att stödja ett **utbyte av erfarenheter** på alla nivåer.

2. För att främja en storskalig användning av innovation i EU är det viktigt att säkerställa **interoperabiliteten** och se till att **standarder** utvecklas.

Kommissionen kommer att fortsätta sina insatser för att revidera **IKT-standardiseringsprocessen**, bl.a. genom en vitbok som planeras till våren 2009. En lista över prioriterade åtgärder kommer att upprättas i syfte att undanröja hindren för utvecklingen av marknader för IKT-innovationer. Denna lista kommer att innehålla förslag på hur man kan förbättra förhållandet mellan forskare, standardiseringsorganisationer, IKT-forum och IKT-konsortier.

Kommissionen kommer inom IKT-delen av ramprogrammet för konkurrenskraft och innovation att påskynda och stärka en uppsättning europeiska pilotförsök för att validera och införa **innovativa IKT-lösningar**, **i synnerhet för den offentliga sektorns tjänster**. Detta ramprogram kommer också att stödja **små och medelstora företags pilotförsök** med mycket innovativa tekniker och tjänster samt utvecklingen av **öppna plattformar för användardriven innovation.**

För att dessa pilotförsök ska lyckas krävs ett fortsatt stöd och deltagande av nationella, regionala och lokala myndigheter i ***medlemsstaterna*** och de måste kompletteras av åtgärder på regional och lokal nivå.

3.4. Europeiska projekt från FoU till användning

För att snabbare kunna uppnå specifika samhällsmål håller ***kommissionen*** på att ta ställning till hur man kan stödja en uppsättning **fokuserade projekt av betydande omfattning och varaktighet som omfattar hela innovationscykeln** för att utveckla moderna europatäckande tjänsteinfrastrukturer.

På grundval av lärdomarna om offentlig-privata partnerskap inom gemensamma teknikinitiativ, programmet för konkurrenskraft och innovation och pionjärmarknadsinitiativet skulle varje projekt mobilisera en kritisk massa av

[18] KOM(2006) 675.

resurser, inklusive stöd till FoU, förkommersiell upphandling och stöd till innovation och användning. Exempel:

(i) **Innovativa IKT-lösningar för hållbar hälso- och sjukvård**. En effektiv behandling av kroniska sjukdomar kräver exakt och tillförlitlig utrustning för övervakning av hälsostatus och individanpassad behandling. Forskning och utveckling krävs också för effektiv tillgång till medicinsk kunskap och analys och utbyte av data. Testning och validering av nya vårdprocesser är viktigt, liksom certifiering och standardisering.

(ii) **Innovativa IKT-lösningar för energieffektivitet**. En dynamisk prissättning i kraftförsörjningsnätet kräver nya elektroniska handelsplattformar. Kraftkvalitetsförvaltning kräver nya decentraliserade övervaknings- och kontrollsystem och smart mätning.

(iii) **En elektronisk infrastruktur för id-hantering (e-id)**, som bas för tillförlitliga tjänster inom e-förvaltning och e-handel. I dag används en mängd olika lösningar vilket leder till fragmentering, stängda lösningar och brist på användarkontroll och insyn. De projekt som pågår inom sjunde ramprogrammet och pilotprojekten inom ramprogrammet för konkurrenskraft och innovation utgör ett viktigt steg mot ett EU-täckande projekt för att införa en effektiv e-id-infrastruktur.

Ytterligare överväganden kommer att göras i samband med förberedelserna inför den europeiska planen för innovation och forskning genom **test och validering av fall** som är lämpade för samordnade insatser.

3.5. Förenkling

Investeringarna måste förvaltas väl och administrationen skäras ned, så att det blir mer attraktivt för innovativa företag (i synnerhet små och medelstora företag) att delta i åtgärder lokalt, nationellt och på EU-nivå och för att göra högteknologisk forskning, utveckling och innovation mer effektiv.

Kommissionen uppmanar Europaparlamentet och rådet att stödja en **ny satsning på att minska byråkratin** och möjliggöra större flexibilitet i programförfarandena. Myndigheter på alla nivåer uppmanas att stödja kommissionen genom att utveckla en mer risktolerant syn på stödet till forskning och utveckling i Europa.

3.6. Internationellt samarbete

Internationellt samarbete om vetenskapliga och tekniska utmaningar bör stärka den globala ställningen för europeisk forskning och utveckling, industri och teknik, eftersom partner utbyter expertkunskaper och utvecklar gemensamma färdplaner, standarder och interoperabla lösningar. Internationella svar på globala socioekonomiska utmaningar bör främja EU:s politiska mål i lösningarna.

Kommissionen kommer att **försöka skapa globala partnerskap** för att angripa några av framtidens stora utmaningar inom IKT-forskning och -utveckling, som framtidens Internet, kvantinformationsbehandling och -kommunikation och bioinspirerad informations- och kommunikationsteknik.

Medlemsstaterna har redan uppmanats att **tillsammans fastställa prioriterade områden** där samordnade EU-satsningar skulle ge mer effekt[19].

4. SLUTSATS

Som världens största ekonomi, som även står för den största andelen av den globala IKT-marknaden, är det en rimlig ambition för Europa att dess företag, stater, FoU-centrum och universitet ska kunna vara ledande inom IKT-utvecklingen, investera mer i IKT-innovationer och få nya företag att växa fram.

Om Europa klarar att öka sina investeringar och att vid behov lägga samman sina resurser och säkra konkurrenskraftiga och innovationsvänliga marknader kan vi vänta oss följande scenario 2020:

– Europa har **fördubblat sina privata och offentliga investeringar i IKT-forskning och -utveckling**, fördubblat riskkapitalinvesteringarna i små och medelstora IKT-företag med hög tillväxt och tredubblat sin användning av förkommersiell upphandling inom IKT.

– Europa har drivit upp **ytterligare fem IKT-poler av världsklass**, mätt i privata och offentliga investeringar i polen.

– Europa har **utvecklat nya innovativa IKT-företag**, så att en tredjedel av alla företagsutgifter i IKT-forskning och IKT-utveckling investeras av företag som skapats under de senaste tjugo åren.

– Den europeiska IKT-sektorns **leveranser motsvarar minst dess andel av den globala IKT-marknaden**.

I det här meddelandet föreslås en kombination av efterfrågeinriktade (*demand pull*) och utbudsinriktade (*supply push*) åtgärder för IKT-forskning, -utveckling och -innovation i Europa. Detta betyder bland annat ökade investeringar i program på både utbuds- och efterfrågesidan, ett stärkt samarbete mellan aktörer och stöd till projekt som omfattar hela innovationskedjan.

Denna strategi bör öppna marknader med tydligare krav från användarna, vilket möjliggör kortare innovationscykler, snabbare reaktioner på socioekonomiska utmaningar och nya möjligheter för den europeiska industrin. Det bör leda till snabbare avkastning på investeringar och därmed göra Europa mer lockande för investerare, företag och forskare.

Medlemsstaterna uppmanas att stödja den föreslagna strategin och att uppmuntra nationella och regionala myndigheter och privata aktörer att delta i förberedelserna av framtida åtgärder.

---

[19] KOM(2008) 588.