



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 24.10.2005  
COM(2005) 517 definitief

**VERSLAG VAN DE COMMISSIE**

**Jaarverslag betreffende de activiteiten op het gebied van onderzoek en  
technologische ontwikkeling van de Europese Unie in 2004**

{SEC(2005) 1326}

## VERSLAG VAN DE COMMISSIE

### Jaarverslag betreffende de activiteiten op het gebied van onderzoek en technologische ontwikkeling van de Europese Unie in 2004

#### 1. INLEIDING

Dit jaarverslag heeft betrekking op ontwikkelingen en activiteiten gedurende 2004. Het is opgesteld ingevolge artikel 7 van het Euratom-Verdrag<sup>1</sup>, artikel 173 van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap<sup>2</sup>, en artikel 4 van het besluit betreffende het zesde kaderprogramma<sup>3</sup>.

Het verslag gaat vergezeld van een werkdocument van de Commissie, waarin meer gedetailleerde rapportage en statistische data worden verschaft. De belangrijkste hoofdstukken hebben betrekking op de activiteiten en resultaten in 2004 en op de ontwikkelingen inzake activiteiten voor onderzoek en technologische ontwikkeling in de lidstaten van de Europese Unie. De statistische overzichten zijn opgenomen in een afzonderlijke bijlage.

#### 2. COMMUNAUTAIRE ACTIVITEITEN VOOR ONDERZOEK EN TECHNOLOGISCHE ONTWIKKELING

##### 2.1. Uitvoering van het zesde kaderprogramma

De implementatie van het zesde kaderprogramma (KP6) was succesvol. Het programma ging in 2002 voor de periode 2002-06 van start met een budget van 17,5 miljard euro, dat bij de uitbreiding van de Unie werd opgetrokken tot 19,2 miljard euro. Er werden ook speciale inspanningen geleverd om deelname door de nieuwe lidstaten te stimuleren.

In 2004 werden bijna 16,000 voorstellen ontvangen met meer dan 84,400 deelnemers. Bijna 2,000 van deze voorstellen (waarbij zo'n 13,700 deelnemers betrokken waren) kwamen in aanmerking voor financiering.

In totaal werden in 2004 bijna 2,100 contracten getekend, goed voor een totale EG-bijdrage van meer dan 4 200 miljoen euro.

---

<sup>1</sup> "De Commissie zorgt voor de uitvoering van de programma's en legt daaromtrent ieder jaar een verslag voor aan de Raad".

<sup>2</sup> "Aan het begin van elk jaar legt de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad een verslag voor. Dit verslag heeft met name betrekking op de activiteiten inzake onderzoek en technologische ontwikkeling en verspreiding van de resultaten in het voorafgaande jaar alsmede op het werkprogramma van het lopende jaar."

<sup>3</sup> Besluit nr. 1513/2002/EG van 27 juni 2002. Artikel 4 "In het kader van het door de Commissie uit hoofde van artikel 173 van het Verdrag voor te leggen jaarlijkse verslag brengt de Commissie uitvoerig verslag uit over de vorderingen bij de uitvoering van het zesde kaderprogramma en met name de vorderingen met het bereiken van de doelstellingen en het nastreven van de prioriteiten...; daarbij wordt informatie over financiële aspecten en over het gebruik van instrumenten gevoegd".

In het kader van de rubriek "Integratie en versterking van de EOR" werden meer dan 7,300 voorstellen ingediend waarvan er bijna 1,100 voor financiering werden geselecteerd (hierbij waren meer dan 11,400 deelnemers betrokken). De meeste hiervan (zo'n 4,200 voorstellen) vielen onder de zeven thematische prioriteiten van het zesde kaderprogramma, en een groot aantal viel onder de horizontale activiteiten waarbij KMO's betrokken zijn en onder de specifieke maatregelen ter ondersteuning van internationale samenwerking.

De nieuwe activiteiten in KP6 inzake SSP (Wetenschappelijke beleidsondersteuning) en NEST (Nieuwe en opkomende wetenschap en technologie) bleken eveneens succesvol, met meer dan 120 voor financiering geselecteerde voorstellen.

In het kader van de rubriek "Structureren van de EOR" werden in 2004 meer dan 8,500 voorstellen ontvangen, waarvan de grote meerderheid (om en bij de 7,900 voorstellen) betrekking hadden op de acties i.v.m. Menselijk potentieel en mobiliteit. Meer dan 800 voorstellen werden voor financiering geselecteerd, waarvan 90 % voor Menselijk potentieel en mobiliteit, en de andere voor financieringsacties inzake Onderzoek en innovatie, Onderzoeksinfrastructuren en Wetenschap en samenleving.

Van de in 2004 ingediende voorstellen waren de nieuwe instrumenten Geïntegreerde projecten en Topnetwerken goed voor zo'n 900 voorstellen, waarvan er zo'n 150 voor financiering in aanmerking kwamen. Gedurende 2004 werden 165 contracten voor Geïntegreerde projecten en 76 voor Topnetwerken ondertekend.

De werkprogramma's voor de specifieke programma's van het zesde kaderprogramma zijn meermaals geactualiseerd. Eind 2004 was het EG-programma "Integreren en versterken van de EOR" 14 keer geactualiseerd, was het EG-programma "Structureren van de EOR" acht keer geactualiseerd en was het werkprogramma voor het Euratom-programma "Splitsing en fusie" twee keer geactualiseerd. Elke actualisering genereert de inhoud voor nieuwe uitnodigingen tot het indienen van voorstellen, en eind 2004 waren op grond van KP6 meer dan 120 uitnodigingen tot het indienen van voorstellen gepubliceerd.

Eind 2003 startte een onafhankelijk panel op hoog niveau onder leiding van professor R. Marimón een evaluatie van de effectiviteit van de instrumenten van het zesde kaderprogramma. Het verslag van het panel<sup>4</sup> werd eind juni 2004 voorgelegd. Het panel, dat de nieuwe instrumenten (Topnetwerken en Geïntegreerde projecten) beoordeelde, onderschreef de doelstellingen van deze instrumenten, maar stelde op een aantal punten aanpassing van hun implementatie voor. De Commissie gaf eind augustus 2004 een officieel antwoord op het verslag en ging door met het uitvoeren van corrigerende maatregelen alsmede het introduceren van een actieplan voor rationalisering en versnelling ter verbetering van de uitvoering van het kaderprogramma.

Door het panel van deskundigen op hoog niveau onder leiding van Dr. E. Ormala werd een vijfjarenbeoordeling voor 1999-2003 uitgevoerd. Het panel onderstreepte het belang van de kaderprogramma's bij het ontwikkelen van Europa's kennisbasis en corrigeren van de tekortkomingen in het Europese onderzoekslandschap, met name de netwerking van onderzoekers en activiteiten. De aanbevelingen van het panel hadden zowel op het zesde kaderprogramma als op de toekomstige kaderprogramma's betrekking, met name de goedkeuring van een substantiële verhoging van de middelen voor onderzoek en de oprichting

---

<sup>4</sup> COM(2004) 574; SEC(2004) 1057 van 27.8.2004.

van de Europese Onderzoeksraad en technologieplatforms. Deze evaluatie werd ondersteund door een serie ex-post impactstudies. De conclusie van de impactstudie betreffende het vijfde kaderprogramma was dat het onderzoek van strategisch belang had bevorderd, dat zonder EU-steun niet zou hebben plaatsgevonden.

## **2.2. Andere acties voor de totstandbrenging van een Europese Onderzoeksruimte**

Naast het kaderprogramma zette de Europese Unie een aantal andere belangrijke stappen in de richting van de totstandbrenging van een Europese Onderzoeksruimte, een belangrijke doelstelling van DG Onderzoek.

Het lopende actieplan "Investeren in onderzoek" heeft al zijn eerste concrete resultaten opgeleverd, zoals de oprichting van zo'n 25 Technologieplatforms. Veel van deze Technologieplatforms zijn al een eind gevorderd met het ontwikkelen van Strategische onderzoeksagenda's. Momenteel wordt ook de coördinatie van nationaal onderzoeksbeleid geïmplementeerd via de zogenaamde open coördinatiemethode (OMC), waarbij CREST betrokken is (zie punt 3.1).

Er werden initiatieven genomen met het oog op het aantrekken van de beste onderzoekers in Europa en het verbeteren van hun loopbaanvooruitzichten, zoals: visa voor onderzoekers uit derde landen<sup>5</sup>; de opstelling van een voorstel voor een aanbeveling voor een Europees Handvest voor Onderzoekers en voor een Gedragscode voor de Rekrutering van Onderzoekers; het ERA-link-netwerk voor Europese onderzoekers die in de Verenigde Staten werken; en het ERA-MORE-netwerk tussen mobiliteitscentra voor Europese onderzoekers.

De Mededeling "Naar een Europese strategie voor nanotechnologie"<sup>6</sup> heeft een politiek debat op gang gebracht over deze sleuteltechnologie van de 21e eeuw, die erop gericht is producten, technieken en systemen te ontwikkelen op atomaire en moleculaire schaal die het leven gemakkelijker zullen maken en op tal van gebieden zoals gezondheid, milieu en veiligheid. toepasbaar zijn.

Om bij te dragen tot het opzetten van onafhankelijke Europese capaciteit voor satellietobservatie en remote sensing heeft de Commissie een plan ingediend voor het uitvoeren van de tweede fase (2004-2008) van het GMES<sup>7</sup>-initiatief (Wereldwijde monitoring voor milieu en veiligheid) in nauwe samenwerking met het Europees Ruimteagentschap. Samen met het hoogstrategische navigatiesatellietproject GALILEO zal dit initiatief een integrerend onderdeel vormen van het in ontwikkeling zijnde Europese ruimteprogramma.

De Groep voor aardobservatie (GEO), die ernaar streeft voor februari 2005 een tienjarenimplementatieplan voor een uitgebreid, gecoördineerd en permanent Wereldwijd aardobservatiesysteem van systemen (GEOSS) te ontwikkelen, wordt mede voorgezeten door de Europese Commissie, de Verenigde Staten, Japan en Zuid-Afrika. Van de 55 GEO-lidstaten komt 20% uit Europa. De Commissie ondersteunt van nabij de opstelling van het GEOSS-implementatieplan en coördineert de Europese positie.

---

<sup>5</sup> COM(2004) 178 van 16.3.2004.

<sup>6</sup> COM(2004) 338 van 12.5.2004.

<sup>7</sup> COM(2004) 65 van 3.2.2004

De Europese Unie heeft gewerkt aan het bereiken van consensus tussen de partijen rond het onderbrengen van het ITER(internationale thermonucleaire experimentele reactor)-project in Cadarache (Frankrijk), unaniem door de Raad gekozen, en rond de complementaire ITER-activiteiten. Het ITER-project beoogt de bouw van een kernfusiereactor in partnerschap tussen de Europese Unie, Japan, de Verenigde Staten, China, Zuid-Korea en Rusland. Het aantonen van de levensvatbaarheid van een dergelijke niet-verontreinigende energiebron zou een essentiële stap zijn in de richting van het voorzien in de groeiende energiebehoeften.

De nieuwe voorbereidende actie inzake veiligheidsonderzoek<sup>8</sup> beoogt het bevorderen van de ontwikkeling van een strategische onderzoeksagenda om de kloof te overbruggen tussen door de communautaire kaderprogramma's ondersteund civiel onderzoek en nationale en intergouvernementele initiatieven.

Het ondertekenen van wetenschappelijke en technologische overeenkomsten met Brazilië en Mexico, en het ratificeren van overeenkomsten met Tunesië en Marokko in 2004 heeft de internationale dimensie van de Europese Onderzoeksruimte bevorderd.

Begin 2004 werd de Mededeling "Europa en fundamenteel onderzoek"<sup>9</sup> gepresenteerd. Hierin wordt aangegeven dat er behoefte is aan een nieuw ondersteuningsmechanisme voor fundamenteel onderzoek dat enkel en alleen gebaseerd is op criteria i.v.m. wetenschappelijke excellentie, d.w.z. via de Europese Onderzoeksraad. Het debat over deze mededeling heeft ook bijgedragen tot de totstandkoming van het voorstel voor het zevende kaderprogramma.

### **3. ONTWIKKELINGEN IN DE LIDSTATEN EN TOEPASSING VAN DE OPEN COÖRDINATIEMETHODE**

#### **3.1. De open coördinatiemethode ter ondersteuning van het bereiken van de Barcelona-doestellingen**

Met de open coördinatiemethode (OMC) wil de Gemeenschap door het stimuleren en vergemakkelijken van de onderlinge uitwisseling van kennis en beste praktijk bijdragen tot beleidsleren en beleidsintegratie. In 2004 werd een eerste cyclus waarbij de OMC op het onderzoeksbeleid werd toegepast succesvol afgesloten. Het CREST-verslag over deze eerste cyclus van implementatie van de OMC op het 3%-Actieplan werd in oktober goedgekeurd en aan de Raad en de Commissie voorgelegd. Het bevat 30 beleidsaanbevelingen. De toegevoegde waarde van het toepassen van de OMC op onderzoek werd door de lidstaten en de Raad erkend. Nadien werd een tweede cyclus gestart.

De kritiek in de eerste cyclus was dat de informatie-eisen voor de lidstaten relatief zwaar waren. Als gevolg daarvan werd begin 2005 de tweede cyclus gelanceerd met duidelijkere en lichtere procedures. Centraal staan de volgende vijf onderwerpen:

- Stimuleren van de hervorming van publieke onderzoekscentra en universiteiten, met name om de technologieoverdracht naar de maatschappij en de industrie te bevorderen;
- Uitdenken van maatregelen voor het bevorderen van de groei van jonge onderzoeksintensieve KMO's;

---

<sup>8</sup> COM(2004) 72 van 3.2.2004.

<sup>9</sup> COM(2004) 9 van 14.1.2004.

- Uitdenken en evalueren van fiscale maatregelen voor het bevorderen van bedrijfsonderzoek, -ontwikkeling en -innovatie;
- Verbeteren van de ontwikkeling en uitvoering van nationale beleidsmixen; en
- eigenaarschapsregelingen inzake intellectuele eigendomsrechten in de publieke sector.

De thema's werden gedefinieerd in het licht van de resultaten van de eerste cyclus en zullen hierdoor kunnen worden uitgebreid en dieper geanalyseerd. De groepen die rond de thema's werken, rapporteren aan CREST, dat zijn speciale rol blijft spelen en zowel aan de Commissie als aan de Raad rapporteert. Verwacht wordt dat een verslag over de tweede cyclus door CREST in maart 2006 zal worden aangenomen.

Naast de werkzaamheden van de eerste cyclus voorziet de herziene Lissabon-strategie in gestroomlijnde nationale rapportage over de Lissabon-strategie. Met name keuren de lidstaten nationale hervormingsprogramma's goed, die bij de Commissie worden ingediend. De nationale hervormingsprogramma's integreren rapportage over de meeste OMC's inclusief de 3%-OMC die wordt toegepast op onderzoek.

Met betrekking tot de OMC die wordt toegepast op Menselijk potentieel in onderzoek is de Stuurgroep voor de implementatie van de mobiliteitsstrategie actief sinds 2002. De stuurgroep bestaat uit vertegenwoordigers van de lidstaten, en zijn werkzaamheden hebben tot zeer concrete resultaten geleid in het verbeteren van de omgeving voor de mobiliteit van onderzoekers, zoals gerapporteerd op jaarbasis in zogenaamde implementatieverslagen en aan CREST in het kader van de implementatie van het 3%-actieplan. Het was een zeer positieve ervaring, zowel voor de lidstaten als voor de Commissiediensten.

### **3.2. Trends in onderzoeksinvesteringen**

De algemene trend van de O&O-intensiteit in de EU 25 in de periode 2000-2003 ligt in de buurt van stagnatie<sup>10</sup>. Deze zwakke groeiprestatie wordt vooral veroorzaakt door het lage groeitempo van de O&O-intensiteit in de drie landen met de grootste O&O-bestedingen: Duitsland, Frankrijk en het VK, die goed zijn voor om en bij twee derde van de totale O&O-bestedingen in de EU-25.

Het jaarlijkse groeitempo in O&O-intensiteit van 0,7% (gemiddelde jaarlijkse groei tussen 2000 en 2003) is verre van voldoende om in 2010 de 3%-doelstelling te halen. Als deze trend ongewijzigd blijft (d.w.z. uitgaande van een lineaire voortzetting van de trend van 2000-2003), zal de O&O-intensiteit van de EU in 2010 in de buurt liggen van 2,20%. De O&O-intensiteit van de EU is echter in een hoger tempo gegroeid dan die van de VS, waar particuliere O&O-bestedingen sinds 2000 sterk afnemen. Als gevolg daarvan is de EU-25 als geheel haar achterstand traag aan het inlopen. De groei van de O&O-intensiteit is hoger in Japan dan zowel in de EU als de VS, hoewel deze ogenschijnlijk goede prestatie gedeeltelijk te verklaren is uit het lage groeitempo van het Japanse BBP (noemer) de laatste jaren.

---

<sup>10</sup> O&O-intensiteit is de verhouding bruto bestedingen voor onderzoek & ontwikkeling tot bruto binnenlands product. Alle indicatoren zijn ontleend aan *Key Figures 2005 on Science, Technology and Innovation. Towards a European Knowledge Area* (verschijnt in 2005). Deze cijfers zijn gebaseerd op de laatst beschikbare tijdreeksen van OECD (MSTI-2005-1) en EUROSTAT.

Op EU-25-niveau is het gedeelte van de O&O-bestedingen dat door de privé-sector wordt gefinancierd aanzienlijk lager dan in de VS en Japan. De bijdrage van de privé-sector in de financiering van onderzoek is de laatste jaren zowel in de EU als in de VS zelfs teruggelopen, hoewel sterker in de VS. In Japan daarentegen is het aandeel van de door het bedrijfsleven gefinancierde O&O-bestedingen gestegen.

Er is vaak op gewezen dat de 3%-Lissabon-target niet zonder meer een uitgaventarget is. De target impliceert een significante stijging van het aantal onderzoekers in Europa, en dit vereist op zijn beurt een reële expansie van de onderzoekersopleiding en een groei in de beschikbaarheid van attractieve onderzoekslaanen. Naar schatting zijn voor de realisering van de Lissabon/Barcelona-targets 1,2 miljoen onderzoekers extra nodig: 500,000 voor vernieuwing van het onderzoekspersoneel (ter vervanging van gepensioneerden) en 700,000 netto nieuwe onderzoekers. Het aantal onderzoekers is van 1997 tot 2002 gestegen met 22,5% (of 105,000 voltijdequivalenten).

Op EU-niveau maakt het aantal postgraduaatsstudenten (waartoe ook toekomstige doctors worden gerekend) en jaarlijks uitgereikte wetenschaps- en ingenieursdiploma's een voortzetting van de stijging van het aantal onderzoekers in het sinds 1997 waargenomen tempo mogelijk. Van 1998 tot 2001 bedroeg het gemiddelde jaarlijkse aantal afgestudeerde doctors 76,750, waarvan 44% in de wetenschappen en ingenieurwetenschappen. De laatste jaren is het aantal afgestudeerde onderzoekers in totaal met circa 4% per jaar toegenomen, hoewel enkele landen een daling kenden in bepaalde richtingen zoals scheikunde en fysica.

In termen van beschikbaarheid van onderzoekspersoneel zijn de feiten gemengd. Slechte loopbaanvooruitzichten in wetenschappelijke beroepen wordt vaak genoemd als een van de voornaamste oorzaken van de teruglopende keuze voor een wetenschappelijke studie bij jongeren, maar in de EU zijn er nog maar weinig tekenen dat de lonen voor professionele wetenschappers en technologen onder sterke opwaartse druk staan. De problemen lijken veeleer aan de vraag- dan aan de aanbodzijde te liggen. De EU zou op schema liggen met de Barcelona-target als ongeveer 60% van de afgestudeerden in de natuur- en ingenieurwetenschappen voor een onderzoekslaan zou kiezen. Recent onderzoek heeft echter uitgewezen dat slechts 40% van de in de VK werkzame doctors onderzoek doet aan (22%) of buiten (18%) de universiteit. Dit wijst op diepgaande veranderingen in de arbeidsmarkt voor onderzoekers. De bronnen van de vraag zijn gevarieerder dan voordien (met bijvoorbeeld vraag vanuit de dienstensector, transnationale ondernemingen en start-ups). Kennisintensieve diensten, inclusief sectoren zoals onderwijs, gezondheidszorg en de sociale sector hebben de meeste van deze hooggekwalificeerde mensen in dienst.

De toegenomen internationale mobiliteit van onderzoekers en de toegenomen concurrentie bij het aantrekken van de "toppresteerders" zal het beheer van human resources voor W&T in de lidstaten extra onder druk zetten.

### **3.3. Trends in het onderzoeksbeleid**

Hoewel de publieke financiering van O&O vanwege algemene budgettaire beperkingen sterk onder druk is komen te staan, zijn gemeenschappelijke trends in het verbeteren van de beleidsmixen en overheidsstructuren voor onderzoek in overeenstemming met de Lissabon-agenda duidelijk waarneembaar. De precieze waaier van maatregelen en instrumenten varieert sterk per land, evenals het relatieve "gewicht" van de beleidslijnen, maar zij getuigen algemeen van een groeiend bewustzijn van de noodzaak van verbeterde coherentie en integratie van beleid.

Een eerste trend is de *convergentie van conceptuele benaderingen van OTO-beleid* in de LS in de richting van het zogenaamde "systemen" kader. Een dergelijk beleidskader wordt expliciet gebruikt bij de beleidsvorming in landen als Finland, Duitsland, Zweden en Nederland. Het richt zich op het algemene "systeem" van – landspecifieke – instellingen en organisaties die onderzoek en innovatie bevorderen en bepalend zijn voor koppelingen tussen actoren, en plaatst de onderlinge verbondenheid van bepaalde types van beleid op de voorgrond.

De toenemende *complexiteit van de beleidsmixen* is een tweede trend. Het al lang bestaande beleidsinstrumentarium voor onderzoeksfinanciering (O&O subsidies, technologieoverdracht) wordt uitgebreid met financiële instrumenten (inclusief durfkapitaalactiviteiten) en een grote verscheidenheid van complementair beleid in verband met onderwijs en onderzoekersopleiding en –mobiliteit, onderzoeksinfrastructuren, clusteringbeleid, samenwerkingsprogramma's, regelingen inzake intellectuele eigendomsrechten, regelgevingsbeleid, de rol van de publieke sector als een gebruiker van OTO, oprichting van ondernemingen, duurzame ontwikkeling enz. Deze "horizontalisering" van OTO-beleid heeft de grens met ander beleid vervaagt en pleit voor een grotere beleidsintegratie.

Het groeiende belang van *coördinatiekwesities* is een derde trend die alle landen in verschillende mate treft. Het Finse experiment met de Raad voor wetenschaps- en technologiebeleid is door een aantal landen (bv. Nederland) nagevolgd. De onderzoekssystemen in veel landen zijn echter te "gefragmenteerd" en er is behoefte aan hechtere integratie van de strategieën van de verschillende agentschappen en instellingen.

De "*Europeanisering*" van het onderzoeksbeleid van de lidstaten is in overeenstemming met het groeiende bewustzijn van de onderlinge onafhankelijkheden en van de effecten van de nieuwe fase in de globalisering op de herstructurering van de onderzoekssystemen. In verschillende landen staat het debat over de internationalisering van het onderzoekssysteem op de agenda. In alle lidstaten ondersteunt het Lissabon-proces impliciet hun moderniseringsbeleid, in overeenstemming met de verschillende acties van het 3%-Actieplan. De goedkeuring van O&O-investerings targets in overeenstemming met de 3%-doelstelling in veel lidstaten vormt eveneens een expliciete referentie aan het 3%-Actieplan.

#### 4. TOEKOMSTVERWACHTINGEN

De centrale rol van onderzoek in de kennismaatschappij en voor concurrentievermogen en groei in Europa werd erkend en bevestigd door een verdubbeling van de middelen voor onderzoek in de Commissievoorstellen betreffende de financiële vooruitzichten van de Unie voor de periode 2007-13<sup>11</sup>.

In juni 2004 startte met de Mededeling "Wetenschap en technologie, sleutels tot de toekomst van Europa"<sup>12</sup> een politiek debat over de richtsnoeren voor toekomstig Europees onderzoeksbeleid en -activiteiten. Als aanzet tot de voorbereiding van het zevende kaderprogramma stelt de mededeling voor om de Europese onderzoeksinspanningen te versterken en de impact van het optreden van de Unie te vergroten door deze rond zes grote doelstellingen te organiseren: creëren van centra van excellentie via collaboratief onderzoek; opstarten van grote Europese technologie-initiatieven; stimuleren van fundamenteel

---

<sup>11</sup> COM(2004) 101 van 10.2.2004. COM(2004) 487 van 14.7.2004.

<sup>12</sup> COM(2004) 353 van 16.6.2004.



onderzoek (en creëren van een Europese Onderzoeksraad); Europa aantrekkelijker maken voor de beste onderzoekers; ontwikkelen van onderzoeksinfrastructuren van Europees belang; en verbeteren van de coördinatie van nationale onderzoeksprogramma's.

Er hadden na het uitbrengen van de mededeling twee belangrijke consultaties van stakeholders plaats, een over algemene richtsnoeren betreffende de weg voorwaarts, en de andere over toekomstige thematische prioriteiten. Er werd, vooral vanuit het oogpunt van de economische, sociale en ecologische impact van de programma's en het integreren van de sociaal-economische en voorspellende aspecten in de prioriteiten een impactstudie en een ex ante beoordeling van de zevende kaderprogramma's verricht.

Na dit debat is de Commissie begin april 2005 met haar voorstellen gekomen voor het zevende kaderprogramma<sup>13</sup>.

Deze voorstellen worden aangevuld met de Commissievoorstellen voor de volgende generatie van Structuurfondsprogramma's, waarin ook investeringen in onderzoek en innovatie als een bron van economische groei een belangrijke plaats krijgen.

## **5. BRONNEN VAN NADERE INFORMATIE**

Meer details zijn opgenomen in het werkdocument van de Commissie dat dit verslag vergezelt. Voor nadere informatie zijn de volgende documenten publiek beschikbaar:

- Jaarlijkse voortgangsverslagen voor het kaderprogramma en de specifieke programma's, die een beknopt, onafhankelijk overzicht geven van de vooruitgang en de kwaliteit van de maatregelen die zijn genomen om de programma's uit te voeren.
- Vijfjarenbeoordelingsrapporten die de uitvoering en prestaties van communautaire onderzoeksactiviteiten gedurende de vijf voorafgaande jaren onderzoeken.
- Het Europees rapport over indicatoren voor wetenschap en technologie met beschrijvingen, statistieken en gedetailleerde analyses van Europese en nationale OTO-activiteiten in de mondiale context.
- Elk jaar gepubliceerde kerncijferrapporten, die een pakket van indicatoren verschaffen om de balans op te maken van Europa's positie in wetenschap, technologie en innovatie.
- Statistieken over wetenschap en technologie die Eurostat opstelt inzake O&O, innovatie, human resources in wetenschap en technologie, octrooien en hightechindustrieën (gratis beschikbaar op de Eurostat webpagina – zie adres hieronder – onder het domein “Science and technology”)
- Statistieken over wetenschap en technologie in Europa, gepubliceerd als onderdeel van de collectie “Panorama van de Europese Unie” (DG Onderzoek/Eurostat).
- Studies en analyses die in verband met communautaire OTO-programma's worden gepubliceerd en betrekking hebben op kwesties die specifiek zijn voor de OTO-gebieden die zij bestrijken.

---

<sup>13</sup> COM(2005) 119 def. van 6.4.2004.

De meeste van deze documenten kunnen worden verkregen of besteld op de internetsites van de Commissie:

- De algemene EUROPA-site van de Commissie: <http://europa.eu.int/>
- De CORDIS-site met uitgebreide informatie over het OTO-kaderprogramma:  
<http://www.cordis.lu>
- De site van het directoraat-generaal Onderzoek van de Commissie:  
<http://europa.eu.int/comm/research>
- De site van het directoraat-generaal Informatiemaatschappij van de Commissie:  
[http://europa.eu.int/information\\_society/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/information_society/index_en.htm)
- De site van het directoraat-generaal Ondernemingen van de Commissie:  
<http://europa.eu.int/comm/dgs/enterprise/>
- De site van het directoraat-generaal Energie en vervoer van de Commissie:  
[http://europa.eu.int/comm/dgs/energy\\_transport/index.html](http://europa.eu.int/comm/dgs/energy_transport/index.html)
- De site van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (GCO):  
<http://www.jrc.cec.eu.int/>
- De Eurostat-site: <http://epp.eurostat.cec.eu.int>