



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 13.9.2007  
COM(2007)519 definitief

**VERSLAG VAN DE COMMISSIE**

**Jaarverslag over de activiteiten op het gebied van onderzoek en technologische  
ontwikkeling van de Europese Unie in 2006**

{SEC(2007)1153}

# VERSLAG VAN DE COMMISSIE

## Jaarverslag over de activiteiten op het gebied van onderzoek en technologische ontwikkeling van de Europese Unie in 2006

(Voor de EER relevante tekst)

### 1. INLEIDING

Dit jaarverslag bestrijkt de ontwikkelingen en activiteiten gedurende 2006. Het is opgesteld krachtens artikel 173 van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap<sup>1</sup> en artikel 4 van het besluit betreffende het zesde kaderprogramma<sup>2</sup>.

Het verslag gaat vergezeld van een werkdocument van de Commissie met gedetailleerdere rapportage en statistische gegevens. De belangrijkste hoofdstukken hebben betrekking op de activiteiten en resultaten in 2006 en op de ontwikkelingen bij de activiteiten voor onderzoek en technologische ontwikkeling (OTO) in de lidstaten van de Europese Unie.

### 2. ACTIVITEITEN VAN DE GEMEENSCHAP OP HET GEBIED VAN ONDERZOEK EN TECHNOLOGISCHE ONTWIKKELING

#### 2.1. Politieke resultaten

Onderzoek en meer in het algemeen de kennisdriehoek (onderzoek, onderwijs en innovatie) is een hoeksteen van de Lissabonstrategie, die nieuw leven is ingeblazen. In de context van de nieuwe impuls voor welvaart, duurzame ontwikkeling en meer concurrentievermogen, stabiliteit en veiligheid heeft het Europese onderzoekbeleid zijn doelstellingen voor 2006 in verband met de start van het zevende kaderprogramma (KP7), de afronding van KP6 en de beleidsinitiatieven op weg naar de Europese onderzoekruimte in grote lijnen gerealiseerd.

In het wetgevings- en werkprogramma van de Commissie voor 2006 wordt met nadruk gesteld dat het potentieel van Europa moet worden ontsloten door de uitvoering van beleid en de inachtneming van beginselen voor een betere regelgeving. In 2006 is verder gewerkt aan de uitvoering van het geïntegreerde actieplan voor innovatie/onderzoek. Dit in 2005 vastgestelde actieplan vereist een forse modernisering van de voorwaarden voor onderzoek en innovatie in Europa via initiatieven zoals de verschuiving van staatssteun, een efficiëntere

---

<sup>1</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>2</sup> Besluit nr. 1513/2002/EG van 27 juni 2002. Artikel 4 luidt als volgt: "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...; ook wordt informatie over de financiële aspecten en het gebruik van de instrumenten verstrekt".

bescherming van de intellectuele eigendom, de mobilisering van extra geld voor onderzoek, het creëren van innovatiecentra en de stimulering van partnerschappen tussen universiteiten en bedrijven. Om de 3%-doelstelling van Barcelona te kunnen halen is het essentieel dat de voorwaarden voor investeringen in O&O en innovatie door de particuliere sector worden verbeterd.

De brede innovatiestrategie voor Europa om investeringen in kennis om te zetten in innovatieve producten en diensten, die in september 2006 door de Commissie is vastgesteld en in november door de Raad is bekrachtigd, omvat tien acties die prioriteit krijgen, waarvan er zes direct verband houden met onderzoek. Een van deze acties betreft de oprichting van het Europees Technologie-instituut (ETI). Het ETI moet bijdragen tot de ontwikkeling van de innovatiecapaciteit van de Gemeenschap en de lidstaten. Het zal de bestaande communautaire en nationale beleidsinstrumenten en initiatieven aanvullen door de integratie van de kennisdriehoek in de hele EU te stimuleren. De Europese Raad van juni 2006 heeft de Commissie verzocht een formeel voorstel voor de oprichting van het ETI op te stellen. De Commissie heeft haar voorstel voor de ETI op 18 oktober 2006 ingediend. De Europese Raad van 14-15 december 2006 heeft een duidelijk mandaat gegeven voor een grondige bespreking van het ETI-voorstel in de Raad, die uiterlijk eind 2007 zou moeten worden afgerond. Daarnaast is er met name een actie met prioriteit voor de ontwikkeling van een strategie voor innovatievriendelijke "leidende markten", die is voorgesteld in het rapport van de groep van deskundigen onder leiding van de voormalige Finse premier Esko Aho: "Creating an Innovative Europe". De Aho-groep, ingesteld in de context van het vervolg op de top in Hampton Court in oktober 2005, heeft zijn rapport in januari 2006 ingediend.

Een andere prioriteit van de brede innovatiestrategie is het creëren van één open concurrerende arbeidsmarkt voor onderzoekers. Een jaarlijks verslag over de uitvoering bevat een overzicht van verdere vorderingen op het gebied van de intra-Europese, internationale en intersectorale mobiliteit – en de loopbaanontwikkeling van onderzoekers in alle fasen van hun carrière – na de mobiliteitsstrategie voor de Europese onderzoekruimte, de mededeling "Eén beroep, meerdere loopbanen" en de aanbevelingen voor een Europees handvest voor onderzoekers en een Gedragscode voor hun aanwerving. Andere prioriteitsgebieden waarmee het onderzoek het Lissabonproces actief steunt, zijn bijvoorbeeld de bevordering van kennisoverdracht tussen publieke onderzoekorganisaties en de industrie, waarvoor richtsnoeren en aanbevelingen zijn opgesteld, een nieuw kader voor staatssteun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie en een effectiever gebruik van belastingprijkkels voor O&O en een handboek voor commerciële overheidsaankopen ter stimulering van O&O en innovatie. Een ander belangrijk resultaat voor de Lissabonstrategie in 2006 is dat de lidstaten akkoord zijn gegaan met nationale streefcijfers voor O&O-uitgaven, die als bijlage zijn opgenomen in de conclusies van de voorjaarsbijeenkomst van de Europese Raad in maart 2006.

Er is een mededeling gepubliceerd met als titel "Invulling van de moderniseringsagenda voor de universiteiten: onderwijs, onderzoek en innovatie" en er is een Europese strategie voor onderzoekinfrastructuren ontwikkeld.

ITER (de internationale thermonucleaire experimentele reactor) is een vooraanstaand O&O-beleidsinitiatief. Na de initialisering van het proces in mei en het besluit van de Raad in september zijn in november 2006 in Parijs de overeenkomsten voor ITER en de "voorrechten en immuniteiten" en de regeling voor de voorlopige toepassing door de partijen (EU, VS, China, India, Rusland, Japan en Zuid-Korea) ondertekend. De EU en Japan hebben hun bevoorrechte partnerschap voor ITER en fusie verder ontwikkeld, met name ten aanzien van

hun respectieve bijdragen tot de aanvullende "bredere aanpak"-activiteiten die in Japan zullen worden uitgevoerd. Tevens is in december 2006 een politiek akkoord bereikt over de statuten van de Europese gemeenschappelijke onderneming.

Daarnaast is begin 2007 de strategische toetsing van het energiebeleid van de EU vastgesteld, een onderdeel van het geïntegreerde pakket voor energie en klimaatverandering voor de 21<sup>e</sup> eeuw om de emissie terug te dringen waarin onderzoek een belangrijke rol speelt.

Andere resultaten in de context van internationale samenwerking zijn de vaststelling van de aanbevelingen van een besluit van de Raad waarbij de Commissie wordt gemachtigd om te onderhandelen over een W&T-overeenkomst om Israël en Zwitserland bij KP7 te associëren, het voorstel voor een besluit van de Raad waarbij de Commissie wordt gemachtigd om een W&T-overeenkomst tussen de EG en Korea te ondertekenen en een overeenkomst voor samenwerking tussen Euratom en Korea op het gebied van fusieonderzoek te ondertekenen en te sluiten. Op het gebied van geavanceerde nucleaire systemen heeft de Commissie de akte van toetreding van Euratom tot de Kaderovereenkomst voor het "Generation-IV International Forum" ondertekend, hetgeen heeft geleid tot de officiële toetreding in mei 2006. Op het gebied van intelligente fabricagesystemen heeft de Commissie het voorstel voor een besluit van de Raad vastgesteld houdende machtiging tot de sluiting van de vernieuwde en gewijzigde overeenkomst over O&O-activiteiten tussen de EG en Australië, Canada, Noorwegen, Zwitserland, Korea, Japan en de VS.

#### *2.1.1. Op weg naar het zevende kaderprogramma*

De vaststelling en lancering van het zevende kaderprogramma voor OTO van de EG en het zevende kaderprogramma voor nucleaire onderzoek- en opleidingsactiviteiten van Euratom is voor het Europese onderzoek een belangrijke mijlpaal. Na jaren van voorbereiding en intensieve onderhandelingen zijn de belangrijkste financiële en rechtsinstrumenten voor de Commissie om bij te dragen tot de verwezenlijking van de Europese onderzoekruimte voor de periode van 2007 tot 2013 vastgesteld. Op 18 en 19 december 2006 hebben de Raad c.q. de Raad en het Europees Parlement als wetgevers de rechtsinstrumenten voor het kaderprogramma, de specifieke programma's voor de uitvoering daarvan en de regels voor de deelname van ondernemingen, onderzoekcentra en universiteiten aan KP7-activiteiten en voor de verspreiding van de onderzoekresultaten vastgesteld.

De specifieke programma's Samenwerking, Ideeën, Mensen, Capaciteiten en Euratom en de twee door het GCO uit te voeren specifieke programma's zijn op 19 december vastgesteld. Gezamenlijk onderzoek blijft een kernactiviteit en de meeste thematische prioriteiten hebben een stevige fundering in de ervaring die bij de eerdere KP's is opgedaan. De gekozen thema's vertegenwoordigen de cruciale kennis- en technologiegebieden waarop toponderzoek vooral belangrijk is om Europa beter in staat te stellen om de maatschappelijke en economische uitdagingen en de uitdagingen op het gebied van volksgezondheid, milieu en industrie van de toekomst het hoofd te bieden. De thema's zijn: gezondheid; voeding, landbouw en visserij, biotechnologie; informatie- en communicatietechnologieën; nanowetenschappen, nanotechnologieën, materialen en nieuwe productietechnologieën; energie; milieu; vervoer; sociaal-economische wetenschappen en geesteswetenschappen; ruimtevaart; en veiligheid. Nieuwe concepten zoals de Europese onderzoeksraad (EOR), de gezamenlijke technologie-initiatieven en investeringen in grote infrastructuur zijn van groot belang, net als de voortdurende pogingen om de "brain drain" te bestrijden en de "brain gain" in Europa te stimuleren. Ook de onderzoekspotentieel-regeling om toponderzoek in convergentieregio's te

benutten en de financieringsfaciliteit met risicodeling om de beschikbaarheid van leningen van de Europese Investeringsbank (EIB) op te voeren zijn belangrijke nieuwe onderdelen.

Er zijn vorderingen geboekt bij de oprichting van de EOR, het Europese orgaan voor de ondersteuning van grensverleggend onderzoek. De raad, met een fors budget en een onafhankelijk wetenschappelijk bestuur, is een dynamische nieuwe ontwikkeling. De EOR zal bestaan uit de Wetenschappelijke Raad en zijn specifieke uitvoeringsstructuur. De koers voor de wetenschappelijke strategie wordt uitgezet door de Wetenschappelijke Raad van de EOR. De eerste uitnodiging tot het indienen van voorstellen voor de uitvoering van het programma Ideeën is van start gegaan en de operationele mechanismen van de EOR worden nu opgezet.

KP7 zal naar verwachting een fundamentele rol spelen bij de stimulering van welzijn en welvaart in Europa. Om het wederzijdse vertrouwen bij de samenwerking op weg naar een gemeenschappelijk doel op te voeren is een eerlijke en evenwichtige toegang tot KP7 essentieel. In het besef dat vereenvoudiging cruciaal is voor succes, zijn alle stakeholders uitgenodigd om via een open raadpleging met ideeën en opmerkingen te komen. De regels voor deelname zijn het meest zichtbare instrument voor vereenvoudiging en zijn zo opgezet dat ze zo efficiënt en gebruikersvriendelijk mogelijk zijn.

De CORDIS-diensten zijn volledig naar de nieuwe Europa-website gemigreerd (<http://cordis.europa.eu>) en zijn ter gelegenheid van de lancering van KP7 met de eerste jaarlijkse werkprogramma's voor de specifieke programma's die op 21 december 2006 door de Commissie zijn vastgesteld en de eerste 42 uitnodigingen tot het indienen van voorstellen die de volgende dag zijn gepubliceerd, gemoderniseerd. Met ingang van KP7 is CORDIS de enige betrouwbare bron voor uitnodigingen tot het indienen van voorstellen, aangezien nu alleen nog de referenties van de KP7-uitnodigingen in het Publicatieblad verschijnen.

## **2.2. Uitvoering van het zesde kaderprogramma**

In 2006, het jaar met de laatste vastleggingen voor het zesde kaderprogramma (2002-2006), zijn op alle werkterreinen en horizontale thema's van de herziene werkprogramma's goede vorderingen geboekt. De meeste uitnodigingen tot het indienen van voorstellen zijn volgens plan gepubliceerd en na de beoordeling van de voorstellen zijn de laatste KP6-contracten getekend. Ook nu is getracht de beste onderzoekers en de meest innoverende bedrijven, organisaties en instellingen, hoofdrolspelers bij de constructie van de Europese onderzoekruimte, aan te trekken; de beste resultaten werden onder andere bij de Marie Curie-beurzen en de ERA-NET-regeling geboekt. Enkele duizenden teams uit 99 INCO-partnerlanden zijn betrokken bij activiteiten uit het hele KP6, zoals specifieke internationale samenwerking ten behoeve van internationale verplichtingen, zoals de millenniumdoelstellingen voor ontwikkeling en de verdragen inzake biodiversiteit en woestijnvorming.

Op het gebied van Biowetenschappen, genomica en biotechnologie wordt er nog steeds volop gewerkt aan het Partnerschap voor klinische proeven tussen Europese en ontwikkelingslanden bij de bestrijding van aids, tuberculose en malaria. Bij Kwaliteit en veiligheid van voeding gaat het vooral om de grondslagen voor de realisering van de kennisgebaseerde bio-economie (KBBE). Na de mededeling "Naar een Europese strategie voor nanotechnologie" zijn er vorderingen geboekt bij de uitvoering van het actieplan om te komen tot een verantwoorde ontwikkeling van nanowetenschappen en nanotechnologie. Het platform voor Europese fabricage op basis van onderzoek en innovatie met een hoge toegevoegde waarde zal naar verwachting het tempo van de industriële transformatie in Europa opvoeren. De uitvoering

van het actieplan voor milieutechnologie gaat verder met de ontwikkeling van beleidsactiviteiten voor met name duurzame productie en consumptie. Het onderzoek voor mondiale veranderingen en ecosystemen, duurzame energie en vervoersystemen is voortgezet om een significante bijdrage te leveren tot een nieuwe impuls voor de EU-strategie voor duurzame ontwikkeling en tot een breed scala van andere EU-strategieën, zoals de maritieme strategie, het Wereldwijd aardobservatiesysteem van systemen (GEOSS) en het actieplan voor milieu en gezondheid.

Er zijn goede vorderingen geboekt bij de 31 Europese technologieplatforms (ETP's) op een breed scala van terreinen, van staal tot luchtvervoer, water, waterstof en zonne-energie en van nano-elektronica tot wederzijds leren en foresight-kennis, die bevorderlijk zijn voor de stimulering van het concurrentievermogen van de Europese industrie via strategische onderzoekagenda's. Bij gezamenlijke technologie-initiatieven (JTI's) wordt een specifieke juridische structuur voor langdurige publiek/private partnerschappen toegepast om de EU en leidende rol te geven op cruciale technologiegebieden. Er worden zes JTI's overwogen (innovatieve geneesmiddelen, nano-elektronica, ingebedde computersystemen, luchtvaart en luchtvervoer, waterstof en brandstofcellen en wereldwijde monitoring voor milieu en veiligheid). Hierbij zijn belangrijke industriële partners betrokken en er wordt gewerkt op basis van een stappenplan dat in november 2006 is gepresenteerd.

Door de spoed-uitnodiging tot het indienen van voorstellen naar aanleiding van de vogelgriep-crisis en het onderzoek naar de griep-pandemie is aangetoond dat er op nieuwe uitdagingen kan worden gereageerd. Het beleidsgeoriënteerde onderzoek wordt met succes uitgevoerd via eigen werkzaamheden van het GCO en via projecten voor wetenschappelijke beleidsondersteuning voor een breed scala van EU-beleidsterreinen zoals milieu, duurzaamheid, gezondheid, landbouw en visserij.

De volledige uitvoering van NEST (nieuwe en komende wetenschap en technologie) heeft geleid tot een brede erkenning van de kwaliteit en innovatie van de transdisciplinaire agenda met gebieden als de synthetische biologie en de meting van het onmogelijke.

De regionale dimensie van de Europese onderzoekruimte is verder gevorderd met de voortzetting van het proefproject "Kennisregio's" en de ontwikkeling van een nieuwe activiteit voor transnationale samenwerking tussen regionale kennisclusters ("Kennisregio's – 2").

Wat onderzoekinfrastructuur betreft, is de steun voor de ontwikkeling van een Europese aanpak voor het ontstaan van nieuwe faciliteiten en voor de exploitatie en verbetering van bestaande infrastructuur op verschillende manieren verstrekt, met name via de ondersteuning van strategische activiteiten van het ESFRI (het Europees strategieforum voor onderzoekinfrastructuur). Dit is met name betrokken geweest bij de opstelling van het eerste Europese stappenplan voor onderzoekinfrastructuur die voor de komende 10 tot 20 jaar nodig is. Dit document is in oktober 2006 gepubliceerd en vermeldt 35 infrastructuurprojecten. Dit stappenplan is het resultaat van een intensief raadplegings- en peer review-proces dat twee jaar heeft geduurd.

Voor het Fonds voor onderzoek inzake kolen en staal wordt er gewerkt aan een beschikking van de Raad die de technische meerjarenrichtsnoeren voor het onderzoekprogramma van dit fonds vastlegt en tot een eerste herziening van de technische richtsnoeren zal leiden.

De wetenschappelijke, technische, juridische en financiële monitoring van veel binnen eerdere kaderprogramma's, met name KP5, gestarte acties is voortgezet en een aantal projecten is afgerond. De wetenschappelijke en technische resultaten en de sociaal-economische effecten vallen onder een lopend meerjarenbeoordelingsprogramma teneinde hun potentieel in de innovatie- en beleidsvormingsketen te maximaliseren en te optimaliseren. De technologie-implementatieplannen zullen naar verwachting helpen bij de overgang van kennis naar knowhow en innovatie en investeringen vergemakkelijken.

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

#### **3.1. Onderzoek en de hernieuwde Lissabonstrategie**

Bij de doorstart van de Lissabonstrategie in 2005 hebben alle betrokkenen nieuwe toezeggingen gedaan om actief te streven naar een positieve agenda voor economische hervorming. In 2006 is begonnen met de uitvoering van de nationale hervormingsprogramma's van de lidstaten (NHP's). De nationale streefcijfers voor O&O-investeringen die de lidstaten hebben bepaald, geven aan welke bijdrage de lidstaten willen leveren tot de algehele Lissabon- en Barcelona-doelstellingen en zijn gebruikt als instrument om het beleid scherp te stellen op de structurele hervormingen die nodig zijn om de inputfactoren voor het O&O- en innovatieproces te optimaliseren.

Hoewel de meeste lidstaten in 2006 hebben aangetoond dat zij zich echt in willen zetten voor de uitvoering van hun NHP's en de meerderheid nu coherente O&O-beleidstrategieën heeft geformuleerd, zijn er voor enkele lidstaten nog meer beleidsinitiatieven nodig. De nieuwe impuls die de Lissabonstrategie heeft gekregen, biedt een concrete mogelijkheid voor een doorbraak, maar om zover te komen zal er met meer overtuiging en sneller moeten worden gewerkt aan de ontwikkeling en uitvoering van beleid.

De stimulering van particuliere investeringen in O&O door opvoering van het hefboomeffect van het overheidsbeleid blijft een grote uitdaging. Daarbij blijven aspecten als de versterking van toponderzoekcentra, de stimulering van duurzame publiek/private partnerschappen en verbetering van de samenwerking en het doorgeven van kennis tussen de publieke onderzoekwereld en particuliere bedrijven cruciaal en dit geldt ook voor de hervorming van het publieke onderzoek om de wetenschappelijke kwaliteit daarvan verder op te voeren en te zorgen dat het meer openstaat voor de behoeften van de particuliere sector. Daarnaast moet een structurelere aanpak van O&O en innovatie worden gestimuleerd, waarbij wordt gezorgd voor synergie met ander beleid bij het creëren van een O&O- en innovatievriendelijk bedrijfsklimaat.

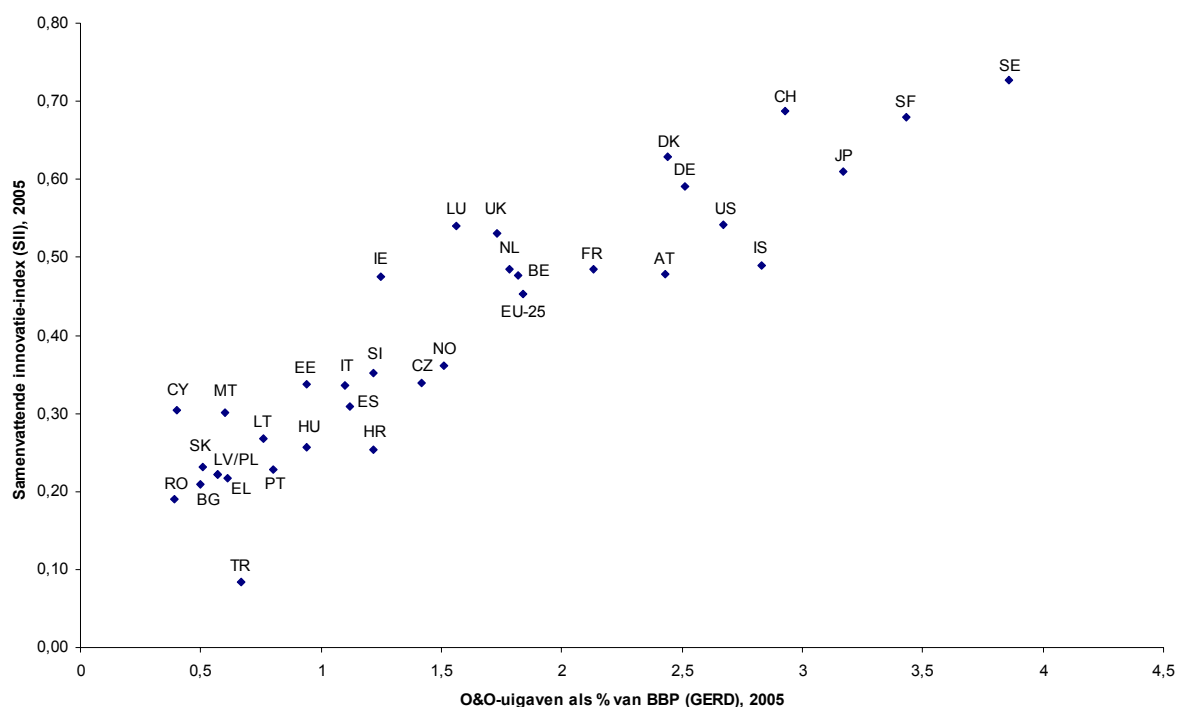
#### **3.2. Vooruitgang op de weg naar de 3%-doelstelling**

De hoeveelheid geld die voor O&O wordt uitgetrokken, geeft aan in hoeverre een land zich inzet voor de productie en benutting van nieuwe kennis en is mede bepalend voor de innovatieprestaties van een land. Zoals blijkt uit figuur 3.1, is er een sterke correlatie tussen de samenvattende innovatie-index (SII), een maat voor de algehele innovatieprestaties van een land, en de O&O-intensiteit, hetgeen erop wijst dat de O&O-intensiteit niet alleen een input-maat is maar wellicht ook een van de belangrijkste bepalende factoren voor de innovatieprestaties.

In 2005 was de O&O-intensiteit van de EU 1,84% van het BBP en er zijn dus geen tekenen van herstel na de stagnatie in 2001-2002. Er moet echter worden opgemerkt dat de meest recente beschikbare informatie nog dateert van vóór de nieuwe toezeggingen van de lidstaten in de context van de doorstart van de Lissabonstrategie.

Bij de O&O-intensiteit kunnen er drie groepen landen worden onderscheiden. De landen in de eerste groep hebben een O&O-intensiteit van meer dan 2,4% van het BBP (Zweden, Finland, Denemarken, Duitsland en Oostenrijk) en zijn al goed op weg om kennisgebaseerde economieën te worden. De landen van de tweede groep hebben een intensiteit in de buurt van het EU-gemiddelde, variërend van 1,5% tot 2,1% van het BBP (Frankrijk, België, Nederland, VK en Luxemburg) en dit wijst erop dat de economie van deze landen in overgang is maar dat het ontwikkelingstempo moet worden opgevoerd. Een derde en grotere groep bestaat uit landen met een O&O-intensiteit van minder dan 1,5% van het BBP (al zijn de verschillen in deze groep groot) en hieruit blijkt dat deze landen nog een achterstand hebben bij de verschuiving naar kennisintensivering.

**Figuur 3.1 : Verband tussen de samenvattende innovatie-index en de O&O-intensiteit**



Bron O&O-intensiteit: DG Onderzoek - Gegevens: EUROSTAT, OESO.

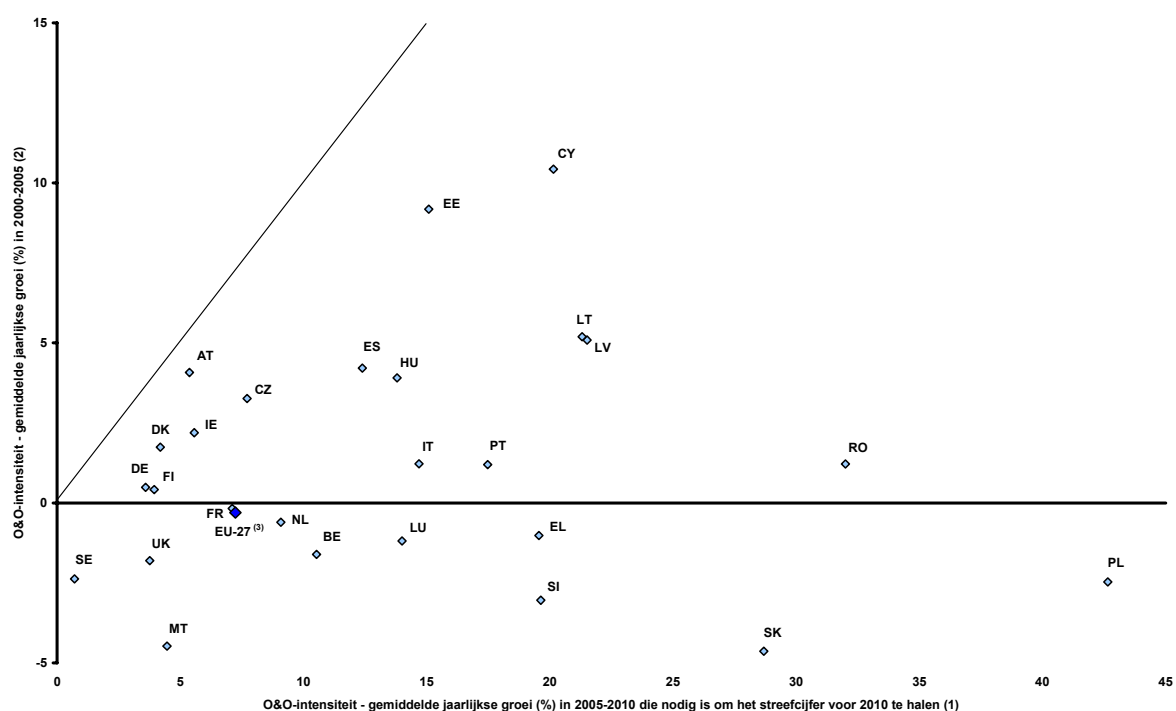
NB: Gegevens O&O-intensiteit voor IT, NL, RO, UK, HR, TR, IS, CH, US, JP zijn uit 2004; gegevens voor AT, FI zijn uit 2006.

Bron SII: Europees innovatiescorebord 2006.



Wanneer we voor elke lidstaat het jaarlijkse groeitempo van de O&O-intensiteit dat nodig is om het nationale streefcijfer te halen, vergelijken met het groeitempo sinds 2000 (2000-2005), kunnen we beoordelen hoe ambitieus de streefcijfers zijn (zie figuur 3.2). Er zijn maar weinig landen (Oostenrijk, Denemarken, Ierland, Duitsland en Finland) waar het recente groeitempo voldoende zou zijn om significante vorderingen op weg naar hun streefcijfer de boeken. Alle andere landen zullen aanzienlijk meer moeten gaan doen als zij het ambitieniveau van hun streefcijfer willen halen. De landen die recent een negatief gemiddeld groeitempo hebben gekend, zullen eerst een neerwaartse tendens moeten ombuigen en dit betekent dat de streefcijfers uiterst ambitieus zijn en dat er dienovereenkomstige ingrijpende hervormingsparketten voor het O&O-beleid nodig zullen zijn om in de buurt van deze streefcijfers te komen.

**Figuur 3.2: O&O-intensiteit: gemiddelde jaarlijkse groei (%) in 2000-2005 en gemiddelde jaarlijkse groei (%) die nodig is om het streefcijfer voor 2010 te halen**



Gegevens: Eurostat, lidstaten

NB (1) RO : 2004-2009; IT, NL, UK : 2004-2010; PL : 2005-2008; AT, FI : 2006-2010.

(2) IT, NL, RO, UK : 2000-2004; AT, FI : 2000-2006; EL, SE : 2001-2005; MT : 2004-2005.

(3) EU-27 exclusief BG.

(4) IE, PL, RO, UK : streefcijfers O&O-intensiteit voor 2010 zijn bepaald op basis van door deze landen verstrekte gegevens.

### 3.3. De open coördinatiemethode (OMC)

Wanneer we naar de recente ontwikkelingen in de beleidsmix van de lidstaten voor O&O kijken, komt hieruit als geheel beeld naar voren dat de lidstaten een aantal vergelijkbare doelstellingen en uitdagingen hebben opgepakt en zich expliciet of impliciet laten leiden door besprekingen op Europees niveau (bijvoorbeeld via de open coördinatiemethode of naar aanleiding van mededelingen van de Commissie) of goede praktijk die in andere lidstaten uitkristalliseert en wordt overgenomen.

Het CREST (Comité voor wetenschappelijk en technisch onderzoek) heeft in juli 2006 zijn eindverslag over de tweede cyclus van de OMC-uitvoering vastgesteld. Het CREST stelt dat de toepassing van de OMC een belangrijke rol kan blijven spelen bij het intensiveren en op één lijn brengen van het beleid van de lidstaten om de Lissabon- en Barcelona-doelstellingen te halen. In zijn verslag dringt het CREST er bij de lidstaten op aan dat zij bij de beleidsvorming voor onderzoek en innovatie een holistische aanpak volgen, bijvoorbeeld door te zorgen voor een alomvattende aanpak voor governance en implementatie van beleid. De resultaten van de CREST-groep voor fiscale maatregelen voor O&O zijn vervolgens gebruikt als informatiebron voor de mededeling van de Commissie over de manieren waarop belastingprijkkels beter kunnen worden benut voor de stimulering van O&O-activiteiten.

Het CREST heeft besloten de OMC-werkzaamheden in een derde cyclus verder te ontwikkelen en heeft vervolgens besproken welke onderwerpen daarvoor in aanmerking komen. Er is gekozen voor onderwerpen (de beleidsmix voor O&O, coördinatie van de Structuurfondsen en het kaderprogramma, O&O bij diensten, internationalisering van O&O) waar een grote meerderheid van de CREST-delegaties belangstelling voor toonde en waar de lidstaten duidelijk bereid bleken tot een eigen inbreng in het proces en tot het leiderschap dat nodig is om van discussie tot tastbare resultaten te komen.

Naast zijn werkzaamheden voor specifieke aspecten van het O&O-beleid heeft het CREST in november 2006 een speciale sessie gehouden voor wederzijds leren op basis van de nationale hervormingsprogramma's en de voortgangsverslagen daarover van 2006. In zijn verslag over deze sessie stelt het CREST dat de doorstart van de Lissabonstrategie positieve effecten heeft gehad en doet het een beroep op de politieke besluitvormers om zich voor het Lissabon-hervormingsproces in te blijven zetten. Op het gebied van het O&O-beleid komt het CREST tot de conclusie dat de lidstaten een continue cyclus moeten doorlopen om hun beleid, prioriteiten en strategieën in het licht van nieuwe uitdagingen aan te passen, onder andere door een gecoördineerd optreden met andere lidstaten of op communautair niveau te overwegen. Daarnaast erkent het CREST dat er nog veel moet gebeuren om de culturele kloof tussen wetenschap en industrie te overbruggen en dat concurrentie in de universitaire wereld een grotere rol moet gaan spelen.

#### **4. TOEKOMSTVERWACHTINGEN**

Al deze resultaten hebben het pad geëffend voor 2007, het eerste uitvoeringsjaar van KP7 en een jaar met belangrijke nieuwe ontwikkelingen voor de Europese onderzoekruimte.

In de tweede helft van 2006 is een begin gemaakt met de voorbereidingen om een discussie op te zetten over nieuwe uitdagingen en toekomstperspectieven voor de Europese onderzoekruimte. Het resultaat hiervan is de verschijning van het groenboek over "De Europese onderzoekruimte: Nieuwe perspectieven" (COM(2007) 161) op 4 april 2007 en op basis hiervan is er nu in heel Europa sprake van een brede discussie en openbare raadpleging. Uitgaande van de resultaten van de discussie en de raadpleging zullen er naar verwachting in 2008 nieuwe initiatieven worden voorgesteld.

## 5. BRONNEN VAN VERDERE INFORMATIE

Meer details zijn opgenomen in het werkdocument van de Commissie dat bij dit verslag hoort. Voor meer 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.
- Vijfjaarlijkse beoordelingsverslagen waarin de uitvoering en resultaten van de communautaire onderzoekactiviteiten in de vijf voorgaande jaren worden onderzocht.
- Jaarlijks gepubliceerde kerncijfersverslagen met een pakket indicatoren om de balans op te maken van Europa's positie in wetenschap, technologie en innovatie.
- Statistieken over wetenschap en technologie in Europa (Eurostat): statistieken over O&O-budgetten, O&O-uitgaven, O&O-personeel en octrooien in de lidstaten, uitgesplitst per regio.
- Studies en analyses die in het kader van de communautaire OTO-programma's worden gepubliceerd over specifieke kwesties met betrekking tot de bestreken OTO-gebieden.

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

- De EUROPA-website als toegang tot de Europese Unie: <http://europa.eu/>
- De CORDIS-site met uitgebreide informatie over het OTO-kaderprogramma: <http://cordis.europa.eu/>
- De site van het directoraat-generaal Onderzoek van de Commissie: [http://ec.europa.eu/dgs/research/index\\_nl.html](http://ec.europa.eu/dgs/research/index_nl.html)
- De site van het directoraat-generaal Informatiemaatschappij van de Commissie: [http://ec.europa.eu/dgs/information\\_society/index\\_nl.htm](http://ec.europa.eu/dgs/information_society/index_nl.htm)
- De site van het directoraat-generaal Ondernemingen van de Commissie: [http://ec.europa.eu/dgs/enterprise/index\\_nl.htm](http://ec.europa.eu/dgs/enterprise/index_nl.htm)
- De site van het directoraat-generaal Energie en vervoer van de Commissie: [http://ec.europa.eu/dgs/energy\\_transport/index\\_nl.htm](http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/index_nl.htm)
- De site van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (GCO): <http://www.jrc.ec.europa.eu>
- De Eurostat-site: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page>