



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 21.5.2002  
COM(2002) 262 definitief

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

**Productiviteit: de sleutel tot het concurrentievermogen  
van de Europese economieën en ondernemingen**

[SEC(2002) 528]

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

**Productiviteit: de sleutel tot het concurrentievermogen  
van de Europese economieën en ondernemingen**

**Inhoud**

1.	Inleiding .....	3
2.	Productiviteit en de levensstandaard in de EU.....	6
3.	De rol van ICT en innovatie in de groei van de productiviteit .....	7
4.	Productiviteitsgroei in de Europese verwerkende industrie de afgelopen jaren .....	9
5.	Productiviteitsgroei in de Europese dienstensector de afgelopen jaren .....	10
6.	Menselijk kapitaal en productiviteitsgroei .....	12
7.	Ondernemingenbeleid, concurrentiebeleid en productiviteitsgroei .....	15
8.	Ondernemingenbeleid en duurzame ontwikkeling in de verwerkende industrie .....	16
9.	Conclusies .....	19

## 1. INLEIDING

Deze mededeling, die op twee recente Commissieverslagen<sup>1</sup> is gebaseerd, is bedoeld om de beleidsmakers te wijzen op de zwakke groei van de arbeidsproductiviteit in de EU de afgelopen jaren, de oorzaken ervan en de gevolgen voor de doelstellingen die de Europese Raad in maart 2000 in Lissabon heeft vastgelegd - de zogenaamde strategie van Lissabon. In deze tekst wordt de productiviteitsgroei beoordeeld in het licht van het bestaande beleid. Er wordt gewezen op de politieke vastberadenheid die nodig zal zijn om de doelstellingen van de strategie van Lissabon te halen.

In deze mededeling komen niet alle factoren aan bod die tot productiviteitsgroei bijdragen. In de lijn van de recente verslagen over het concurrentievermogen is ze meer op een aantal factoren toegespitst: het gaat om de specifieke rol van nieuwe technologieën en innovatie en onderwerpen die daarmee verband houden. De mededeling vormt een bijkomende reflectie over de productiviteitsomstandigheden die ten grondslag liggen aan de strategie van Lissabon. Ze is ook bedoeld om het Europees Parlement, de Raad, het Economisch en Sociaal Comité, het Comité van de Regio's en de belanghebbenden de kans te bieden hun mening te geven en te debatteren over de productiviteit van de EU, de vooruitzichten terzake en het beleid dat nodig is om het groeiritme van de productiviteit duurzaam te doen stijgen.

De recente tendensen in de productiviteitsgroei in de EU volstaan niet om tegen 2010 de economische, sociale en milieudoelstellingen van de strategie van Lissabon te halen. De lidstaten en de Commissie moeten het politieke initiatief nemen om te garanderen dat de structurele hervormingen die nodig zijn om de situatie recht te trekken, nu snel worden uitgevoerd. Anders wordt de doelstelling van Lissabon niet gehaald.

Deze mededeling gaat over de factoren die de productiviteitsgroei bepalen in het kader van de strategie van Lissabon en legt de basis om een aantal cruciale vragen te stellen. Door de snelle technologische ontwikkelingen die de EU doormaakt, moet het economische leven anders worden georganiseerd om de nieuwe mogelijkheden te benutten. Er zijn al stappen in het kader van de strategie van Lissabon ondernomen, maar men moet zich afvragen of die volstaan en of ze snel genoeg worden toegepast. Zonder deze stappen komt het nieuwe technologische klimaat er niet en kunnen producenten en consumenten niet van de bijbehorende voordelen genieten. Een geleidelijke invoering van de strategie van Lissabon zal de groei van de productiviteit en de economie niet voldoende doen stijgen. Dat lukt alleen met een allesomvattende aanpak waarbij alle stappen op gecoördineerde wijze worden toegepast.

---

<sup>1</sup> De verslagen in kwestie zijn het *European Competitiveness Report 2001*, werkdocument van de diensten van de Commissie, SEC(2001) 1705 van 29.10.2001 en het *European Competitiveness Report 2002*, werkdocument van de diensten van de Commissie, dat nog niet is gepubliceerd. Deze verslagen zijn meer toegespitst op één thema en belichten dus geen andere belangrijke aspecten van de economische groei in de EU, zoals de rol van het economisch beleid van de lidstaten, van vaardigheden, van onderzoek en ontwikkeling, van specifieke werkgelegenheidsinitiatieven zoals arbeidsmobiliteit, of van het onderwijs. Een overzicht van de activiteiten van de Commissie op deze belangrijke gebieden verdient uiteraard meer dan alleen deze verwijzing.

Economische groei hangt af van de aangroei van menselijk en fysiek kapitaal, de groei van de actieve beroepsbevolking en de efficiëntie waarmee die worden gebruikt. Uit een gegeven inbreng van arbeid en kapitaal meer opbrengst halen, betekent dat de productiviteit toeneemt. Productiviteitsgroei hangt af van de kwaliteit van het fysieke kapitaal, verbetering van de vaardigheden van de beroepsbevolking, technologische vooruitgang en nieuwe vormen om hun inbreng te organiseren. Historisch gezien is productiviteitsgroei de belangrijkste bron van economische groei geweest. Productiviteitsgroei heeft niet alleen voor een toename van de productie gezorgd zonder dat de inbreng evenredig steeg, op middellange termijn werden ook minder uren gewerkt. Dat heeft een aanhoudende stijging van de werkelijke inkomens mogelijk gemaakt.

De recente vertraging van de productiviteitsgroei in de EU is synoniem met afnemend concurrentievermogen<sup>2</sup>. Bedrijven zijn competitief als ze erin slagen hun arbeidsproductiviteit en hun totale factorproductiviteit aanhoudend te doen stijgen, waardoor ze andere bedrijven kunnen verslaan qua kosten per eenheid product en niet - kostengebonden kenmerken. Dat geldt zowel op nationaal als op internationaal niveau. Met een dergelijke productiviteitsgroei kan een bedrijf zijn expansieplannen financieren, maar ook stijgingen van de werkelijke lonen opvangen. Evenzo zien landen hun levensstandaard stijgen als ze een aanhoudende productiviteitsgroei realiseren.

Door de concurrentiepositie van innoverende bedrijven te verbeteren, kunnen productiviteitsstijgingen tot een vermindering van de kosten per eenheid product leiden en de markt voor de desbetreffende producten vergroten. De consumenten profiteren daarvan via betere producten tegen lagere prijzen en op middellange termijn ook via de stijging van de werkgelegenheid. Ook al is de productiviteitsgroei aanvankelijk beperkt tot specifieke sectoren van de economie, via wijzigingen van de relatieve prijzen en stijgingen van de werkelijke inkomens verspreidt hij zich uiteindelijk ook daarbuiten. Doorgaans ziet een land met een sterke en aanhoudende productiviteitsgroei ook zijn levensstandaard snel toenemen<sup>3</sup>, zoals blijkt uit Europa's gouden jaren van groei en convergentie na de Tweede Wereldoorlog, tenminste tot de eerste oliecrisis.

Ondanks de goede macro-economische prestaties van de afgelopen jaren heeft de groei van de arbeidsproductiviteit in de EU in de tweede helft van de jaren negentig het vorige record niet kunnen evenaren. Dit kan alleen als een bijzonder ongunstige

---

<sup>2</sup> Concurrentievermogen betekent een aanhoudende stijging van de werkelijke inkomens en de levensstandaard en een baan voor al wie werk zoekt. Dat is de definitie die bijvoorbeeld in het *European Competitiveness Report 2001* wordt gebruikt, op.cit. Dit concept is breder dan het concept concurrentievermogen van ondernemingen en impliceert dat het concurrentievermogen hoofdzakelijk door binnenlandse factoren wordt bepaald, zie P. Krugman (1994): "Competitiveness: A Dangerous Obsession", *Foreign Affairs*, maart/april, voor een bespreking van deze concepten.

<sup>3</sup> Groei van de productie is per definitie de som van de stijging van de benodigde arbeid en de stijging van de arbeidsproductiviteit. Productiviteitsgroei en stijging van de levensstandaard zijn nauw met elkaar verbonden omdat de stijging van de werkelijke lonen gelijk is aan de stijging van de arbeidsproductiviteit. Dat verband komt misschien niet duidelijk naar voren uit korte - termijngegevens, maar op lange termijn bestaat er een sterke en verre gaande correlatie tussen de stijging van het werkelijke inkomen per hoofd en de stijging van de arbeidsproductiviteit. Voor de EU als geheel bedraagt de correlatie tussen de stijging van het werkelijke inkomen per hoofd en de groei van de arbeidsproductiviteit voor de periode 1980-1985 1,00 en ze behoudt die waarde als vijfjaarlijkse waarnemingen tot en met 2001 worden toegevoegd.

ontwikkeling worden beschouwd. Gezien de traditioneel trage groei van de werkgelegenheid is de inkomensgroei in de EU in grote mate afhankelijk van de groei van de arbeidsproductiviteit. Dat die laatste de voorbije jaren minder snel groeit dan vroeger, wijst erop dat de groei van de nationale inkomens en van de levensstandaard niet kan worden aangehouden.

De groei van de productiviteit wordt door tal van factoren bepaald. De kernboodschap van deze mededeling is dat Europa's recente zwakke prestatie inzake productiviteitsgroei zowel te maken heeft met een tekort aan innovatie als met ontoereikende investeringen in en de beperkte verspreiding van informatie- en communicatietechnologieën (ICT). Als de prestaties van de Verenigde Staten en de EU worden vergeleken, blijkt dat dit ernstige gevolgen heeft gehad. In de Verenigde Staten is de productiviteitsgroei blijven duren, zelfs tijdens de recente vertraging van de economie. De aanhoudende groei van de Amerikaanse arbeidsproductiviteit in het recessiejaar 2001 staat in schril contrast met het conventionele procyclische patroon van productiviteitsgroei<sup>4</sup>. Deze prestatie weerspiegelt de voordelen die de investeringen in de technologische en innovatietroeven van het land hebben opgeleverd. In de Verenigde Staten heeft de ICT-revolutie de reorganisatie van het bedrijfsleven bevorderd en de concurrentievoorwaarden gewijzigd. Daardoor is er ook steeds meer vraag naar personeel met vaardigheden die bij de nieuwe technologieën van pas komen. In de EU hebben kennisintensieve sectoren werkgelegenheid gecreëerd, maar de ontwikkeling van de productiviteit was er veel minder gunstig dan in de VS.

Hiermee wordt de aandacht gevestigd op een aantal kenmerken die met landen of regio's met een sterke en aanhoudende productiviteitsgroei worden geassocieerd. Voorbeelden zijn technologische verandering, een goed onderhouden of toenemende voorraad van menselijk kapitaal en een gunstig innovatieklimaat. In een dergelijk klimaat krijgen nieuwe bedrijven de kans om zich te ontwikkelen en kunnen bestaande bedrijven hun werkpatronen aanpassen en hun activiteiten moderniseren. Concurrentie is van doorslaggevend belang om een dergelijk klimaat in stand te houden. Sterke concurrentie stimuleert immers innovatie, leidt tot productiviteitsgroei en versterkt het concurrentievermogen.

Bovendien is productiviteitsgroei een belangrijk onderdeel van het ruime thema sociale, economische en milieuduurzaamheid. Productiviteitsgroei is immers bepalend voor de milieuefficiëntie, de productie in verhouding tot de gebruikte middelen en de uitstoot van vervuilende stoffen. Productiviteitsgroei valt dus zowel onder economische duurzaamheid als onder milieuduurzaamheid.

Al deze kenmerken kunnen worden beïnvloed door het overheidsbeleid, dat op zijn beurt de productiviteit in sterke mate kan beïnvloeden. Daarom is het belangrijk inzicht te krijgen in de oorzaken en gevolgen van de zwakke productiviteitsgroei van

---

<sup>4</sup>

De productiviteitsgroei neemt doorgaans af tijdens een recessie en herstelt zich tijdens de herstelfase van de economische cyclus, wat erop wijst dat ondernemingen een arbeidsvoorraad aanleggen. De Amerikaanse productiviteitsgroei is hoog gebleven ondanks de vertraging van de economische activiteit vorig jaar. Het Bureau of Labour Statistics schat dat de productiviteit van andere dan landbouwactiviteiten in het vierde kwartaal van 2001 met 5,2 % toenam (op jaarbasis), wat het jaarlijkse gemiddelde op 2,0 % brengt. Hoewel dat minder is dan de gemiddelde groei van 2,6 % in de periode 1995–2000, zij erop gewezen dat dit resultaat werd opgetekend tijdens een recessiejaar.

de EU. De volgende hoofdstukken dragen daartoe bij en helpen de relevante politieke kwesties te beoordelen.

## 2. PRODUCTIVITEIT EN DE LEVENSSANDAARD IN DE EU

Sinds het begin van de jaren zeventig schommelt de convergentie van de communautaire en de Amerikaanse levensstandaard, gemeten als BBP per hoofd, tussen 65 % en 70 % ten opzichte van de Amerikaanse benchmark. Eind jaren tachtig leek het convergentieproces weer op gang te komen, maar dat duurde niet lang. Tegen 2001 bedroeg de verhouding van het BBP per hoofd in de EU ten opzichte van dat in de VS 65 %, het laagste percentage in meer dan 25 jaar. Grafiek 1 geeft de trends in het BBP per hoofd in de EU en in de VS weer van 1970 tot het begin van de nieuwe eeuw.

Tijdens de tweede helft van de jaren negentig, en na een periode van aanzienlijke vertraging, versnelde in de Verenigde Staten zowel de groei van de arbeidsproductiviteit (van gemiddeld 1,2 % in de periode 1990-1995 naar 1,9 % in de periode 1995-2001) als de groei van de werkgelegenheid (van 0,9 % naar 1,3 %). In de EU vertraagde de groei van de arbeidsproductiviteit (van gemiddeld 1,9 % in de eerste helft van het decennium tot 1,2 % in de periode 1995-2001), maar de groei van de werkgelegenheid nam stevig toe (van een daling van 0,6 % in de eerste helft van het decennium tot 1,2 % in de periode 1995-2001). Ondanks de vertraging in de tweede helft van het jaar, is de werkgelegenheid in 2000 met 1,8 % toegenomen.

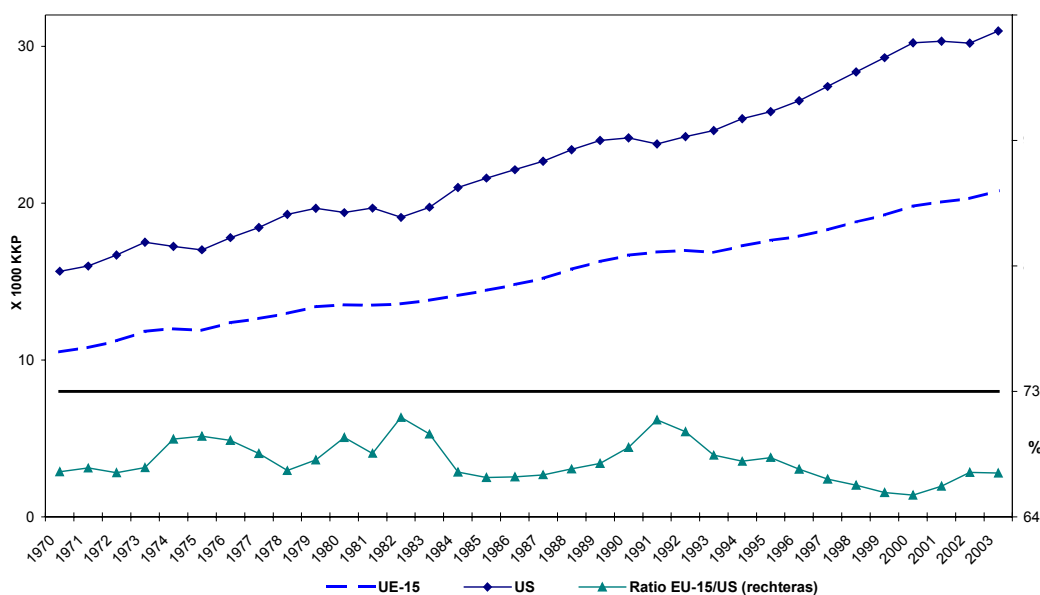
Achter de totale prestatie van de EU gaan grote verschillen tussen de lidstaten onderling schuil. Oostenrijk, Griekenland, Finland, Ierland, Luxemburg, Portugal en Zweden hebben in de tweede helft van de jaren negentig een vergelijkbare of grotere productiviteitsgroei dan die in de VS laten optekenen, en in het geval van Oostenrijk, Griekenland en Ierland is dat blijven duren tot 2001. Dit kan een weerspiegeling zijn van de mogelijkheden die de interne markt en de stijging van de concurrentie die daaruit voortvloeit, opleveren voor kleinere lidstaten die volop strategieën hebben ontwikkeld om in de grote Europese markt hun voordeel te doen met ICT.

De essentiële uitdaging voor de EU is tot een situatie te komen waarin de sterke groei van de productiviteit en van de werkgelegenheid samen bijdragen tot een stijging van de nationale inkomens en de duurzaamheid van die situatie op middellange termijn te garanderen. De strategie van Lissabon heeft al benadrukt hoe belangrijk het is om de tewerkstellingsgraad in de EU te verhogen; om deze ambitie te verwezenlijken, zijn of worden zowel op communautair niveau als in de lidstaten tal van initiatieven genomen (vooral in het kader van het proces van Luxemburg)<sup>5</sup>. Om de doelstellingen van Lissabon te halen, moet de duurzame groei van de Europese productiviteit worden hersteld.

---

<sup>5</sup> Voor een overzicht van de vooruitgang die in verband met de doelstellingen van Lissabon is geboekt, zie *De strategie van Lissabon - de veranderingen verwerklijken*, mededeling van de Commissie aan de voorjaarsbijeenkomst van de Europese Raad in Barcelona, COM(2002) 14 definitief van 15.1.2002.

**Grafiek 1: BBP tegen marktprijzen van 1995 per hoofd van de bevolking**  
(linkeras gegevens 1995; raming 2001, vooruitzichten 2002-2003; rechteras ratio EU/VS)



Bron: Diensten van de Commissie (AMECO databank update 25.2.2002)

### 3. DE ROL VAN ICT EN INNOVATIE IN DE GROEI VAN DE PRODUCTIVITEIT

ICT is een sleutelement van de kennismaatschappij en een belangrijke aanvulling van onderzoek en ontwikkeling (O&O). ICT kan niet alleen als innovatie *per se* worden beschouwd, maar is door zijn universele karakter ook een instrument voor verdere vernieuwing in tal van andere sectoren. Maar in tegenstelling tot traditionele vormen van kapitaalinvestering staat ICT voor universele technologie die meer aan de groei van de productiviteit en de economie bijdraagt dan het rechtstreekse effect van de sectoren die ICT produceren. ICT staat ook centraal in het innovatiesucces van moderne economieën<sup>6</sup>.

Een gemeenschappelijk kenmerk van lidstaten die de voorbije jaren een even grote, zo niet grotere productiviteitsgroei dan die in de VS lieten optekenen, is het alomtegenwoordige gebruik van ICT. Men is het er nu over eens dat de heropleving van de productiviteitsgroei in de tweede helft van de jaren negentig in de Verenigde Staten en in enkele EU-lidstaten nauw samenhangt met het gebruik en de verspreiding van informatie- en communicatietechnologie, die in steeds meer economische activiteiten opgang maakt. Deze heropleving wordt bevestigd door gegevens uit de industrie, waar de productie van ICT en de intensiteit van het ICT-gebruik belangrijke verklaringen voor het leiderschap inzake productiviteit zijn

<sup>6</sup> De innovatieprestaties van de EU en de lidstaten worden belicht in een reeks indicatoren in het *Innovatiescorebord 2001*, SEC(2001) 1414 van 14.9.2001. Hoewel deze indicatoren een gemengd beeld geven van de onderliggende parameters die de innovatie in de lidstaten beïnvloeden (sommige wijzen op verbetering, andere niet), blijft het een feit dat de EU zeker in vergelijking met de Verenigde Staten onderpresteert wat de economische en commerciële exploitatie van innovaties betreft en in innovatiedrang, zoals bijvoorbeeld gemeten door octrooigegevens.

geworden. Amerikaanse gegevens wijzen erop dat de heropleving van de productiviteit in de tweede helft van de jaren negentig op grote schaal heeft plaatsgevonden en heel wat industriële sectoren heeft bereikt.

De productiviteitskloof tussen de EU en de VS de voorbije jaren is voor een stuk een weerspiegeling van de kleinere investeringen in ICT bij ons. In de periode 1992-1999 werd 5,6 % van het communautaire BBP aan ICT besteed, terwijl dat in de VS 8,1 % was. In 1999 was de verhouding van de ICT-uitgaven in de EU ten opzichte van de ICT-uitgaven in de VS gedaald tot 75 %, tegenover 90 % in 1992<sup>7</sup>.

Volgens empirisch onderzoek bedroeg de bijdrage van ICT tot de economische groei in de EU in de tweede helft van de jaren negentig 0,4 à 0,5 procentpunt, maar in de VS schommelen de schattingen tussen 0,8 en 1 procentpunt. De EU is in de jaren negentig mogelijk gemiddeld 0,3 à 0,5 procentpunt economische groei misgelopen doordat minder in ICT werd geïnvesteerd<sup>8</sup>.

De voordelen van de productie en het gebruik van ICT komen op verschillende manieren tot uiting en leiden tot veranderingen in de manier van zakendoen. De rol van ICT in bedrijven komt eigenlijk neer op het verwerken van informatie en dus het verminderen van coördinatiekosten (bijvoorbeeld voor voorraadbeheer) die typisch zijn voor een gedecentraliseerde economie. Bedrijven profiteren onmiskenbaar van een beter georganiseerde productie en distributie, van beter voorraadbeheer en van kostenverminderingen door efficiëntere en krachtigere computers te gebruiken voor bepaalde soorten kantoorwerk. Bedrijven kunnen op die manier beter inspelen op veranderingen in de vraag naar hun producten. Het gebruik van ICT kan ook de concurrentievoorwaarden helpen verbeteren, waardoor de efficiëntie toeneemt en de prijzen dalen<sup>9</sup>. Tenslotte is het ontstaan van nieuwe industrieën en sectoren alleen maar mogelijk geweest dankzij het intensieve gebruik van ICT.

In rijpe economieën hangt de groei van de productiviteit minder af van kapitaalaangroei en meer van innovatie in private en openbare instellingen en in bedrijven. Vandaar dat de omstandigheden die innovatie mogelijk maken erg belangrijk zijn, vooral als ze worden gecombineerd met omstandigheden die het gebruik van ICT bevorderen. Een goed voorbeeld is de enorme groei van biotechnologie en biowetenschappen de laatste jaren, een groei die ondenkbaar was geweest zonder de verspreiding van ICT en de innovaties die ermee samenhangen<sup>10</sup>.

---

<sup>7</sup> Voor deze schattingen, zie het *European Competitiveness Report 2001*, op.cit., tabel III.1 en grafiek III.1.

<sup>8</sup> Zie het *European Competitiveness Report 2001*, op.cit., hoofdstuk III, waar ook enkele problemen met de ICT-gegevens worden vermeld; voorts zij opgemerkt dat er onzekerheid bestaat over de exacte bijdrage van ICT aan de productiviteitsgroei.

<sup>9</sup> Het gebruik van ICT kan ook prijsdiscriminatie of prijsdifferentiatie in de hand werken doordat ondernemingen informatie krijgen over de voorkeuren van de consument; zie "The Microeconomic Impact of Information and Communication Technologies in Europe", hoofdstuk 6 in *The EU Economy: 2001 Review Investing in the Future, European Economy*, nr. 73, 2001.

<sup>10</sup> De rol van ICT en innovatie in de groei van de biotechnologie en de belemmeringen terzake worden uitgebreid besproken in het *European Competitiveness Report 2001*, op.cit., hoofdstuk V, en in A. Allansdottir et al. (2002): *Innovation and Competitiveness in European Biotechnology*, Enterprise Papers nr. 7, DG Ondernemingen, Europese Commissie.



ICT in biotechnologie is cruciaal geweest om aanvullende innovaties te stimuleren en te ondersteunen en de groei van deze industrie te versterken<sup>11</sup>.

Nu ICT een doorslaggevende rol speelt in de modernisering van onze economieën en de stimulering van innovatie, moeten de ideale voorwaarden worden gecreëerd om de verspreiding ervan te maximaliseren. Sommige van die voorwaarden werden tot op zekere hoogte behandeld in de context van Lissabon, andere niet. Met name de kwestie van het gemeenschapsoctrooi moet nog worden opgelost. Daarenboven zijn er nog steeds belemmeringen om bedrijven op te richten; innovatie wordt door de relaties tussen industrie en wetenschap in de lidstaten niet voldoende gestimuleerd; het gebrek aan geschoold personeel wordt acuut in cruciale fasen van de technologische modernisering en de overgang van het bedenken van een innovatie naar de commerciële exploitatie ervan is vaak erg moeilijk. Vooral in lidstaten met een opvallend zwakke groei van de productiviteit en de werkgelegenheid de voorbije jaren moet iets aan deze belemmeringen worden gedaan. Men kan in dat verband veel opsteken van de ervaringen van de kleinere EU-lidstaten, die het in de jaren negentig opvallend goed hebben gedaan.

#### **4. PRODUCTIVITEITSGROEI IN DE EUROPESE VERWERKENDE INDUSTRIE DE AFGELOPEN JAREN**

Zowel in de EU als in de Verenigde Staten hangt de productiviteitsgroei in de verwerkende industrie in hoge mate samen met de variabelen die de kwaliteiten van de bedrijven, hun gebruik van kennis, hun gebruik van ICT en hun engagement in onderzoek en ontwikkeling reflecteren. Deze factoren zijn uiteraard vervlochten met de krachten die tot uiting komen in het innovatieproces. Over het algemeen blijkt uit gegevens uit de EU en de VS dat een hoge graad van O&O nooit met een lage productiviteitsgroei wordt geassocieerd, terwijl een lage onderzoeksgraad doorgaans met een lage productiviteitsgroei samenhangt<sup>12</sup>.

In tegenstelling tot de tweede helft van de jaren tachtig was de productiviteitsgroei in de verwerkende industrie in de EU in de jaren negentig kleiner dan in de VS. Bovendien versnelde de productiviteitsgroei in de industrie van de eerste naar de tweede helft van de jaren negentig met slechts 0,1 procentpunt tot 3,2 %, terwijl die in de VS met 2,3 procentpunt versnelde tot 5,5 %. Het patroon dat voor de economie als geheel geldt, wordt dus ook bevestigd in de verwerkende industrie.

In de jaren negentig groeide de productiviteit in de EU het sterkst in op technologie gebaseerde sectoren (geneesmiddelen, chemische producten, kantooruitrusting en computers, elektronica en tv- en radiozenders, medische uitrusting enz.), gevolgd door kapitaalintensieve sectoren (textielvezels, pulp en papier, kunstvezels, ijzer en staal, non-ferrometalen enz.). De laatste categorie kende in de eerste helft van het decennium echter de hoogste productiviteitsgroei.

---

<sup>11</sup> Het belang van biotechnologie voor de toekomst van Europa wordt intussen algemeen erkend en de Commissie heeft in januari 2002 een actieplan ter ondersteuning goedgekeurd, zie *Biowetenschappen en biotechnologie - een strategie voor Europa*, mededeling van de Commissie aan de Raad, het Europees Parlement, het Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, COM(2002) 27 van 23.1.2002.

<sup>12</sup> Zie het *European Competitiveness Report 2001*, op.cit., hoofdstuk IV.

Tegelijkertijd hebben op technologie gebaseerde sectoren in de VS de sterkste productiviteitsgroei over het hele decennium laten optekenen. Die sectoren hebben van 1985 tot nu een groter aandeel in de totale productie van de VS gehad dan in de EU en het verschil is in de loop der jaren aanzienlijk toegenomen. Zo vertegenwoordigden op technologie gebaseerde sectoren in 1998 ongeveer 35 % van de toegevoegde productiewaarde in de Verenigde Staten, tegenover ongeveer 24 % in de EU. In de VS is dat aandeel tussen 1985 en 1998 met bijna 9 procentpunt gestegen, in de EU met slechts 1,5 procentpunt.

Het beperkte aandeel van de op technologie gebaseerde sectoren in de EU duidt op een aantal potentiële moeilijkheden. Niet alleen geven deze sectoren de toon aan inzake innovatie en industriële efficiëntie, door hun groter aandeel in de toegevoegde waarde dragen ze ook meer bij tot de gezamenlijke productiviteit en de stijging van de werkelijke inkomens in een economie. Als vehikel voor toegepaste nieuwe technologie dragen deze sectoren bij tot de verspreiding van nieuwe technologie en de technologische modernisering. Tenslotte speelt de omvang van de op technologie gebaseerde sector een belangrijke rol in de overdracht en het gebruik van technologische verbeteringen over de grenzen heen. Terwijl het verband tussen O&O en economische prestaties in de lidstaten zelf zwak is, blijkt uit de EU-gegevens dat het tussen de lidstaten onderling groter is, wat op significante internationale spillovers van technologie wijst. Die zijn uiteraard afhankelijk van de grootte van de sector die aan de basis van de spillovers ligt en de mate waarin de economieën openstaan om handel te drijven.

Deels als gevolg van dergelijke internationale spillovers van technologie en innovatie is het patroon van de productiviteitsgroei in de verwerkende industrie in de verschillende landen meer gelijkenissen gaan vertonen. De laatste jaren heeft zich in de verschillende sectoren in de EU en de VS een toenemende convergentie van de productiviteitsgroei voorgedaan, in tegenstelling tot de situatie in de jaren tachtig, toen de Amerikaanse productiviteitsgroei in de diverse sectoren aanzienlijk verschilde van het patroon in de EU. Niettemin is het beperkte aandeel van de op technologie gebaseerde sectoren in de EU zorgwekkend gezien de zwakke productiviteit en innovatie van de voorbije jaren.

De Raad van Lissabon heeft het belang van nieuwe technologieën, en met name van ICT en innovatie, en de rol van O&O voor de toekomst van Europa benadrukt. De Europese Raad van Barcelona heeft ingestemd met het voorstel om tegen het einde van het decennium 3 % van het BBP in niet-openbare en openbare O&O te investeren, waarvan twee derden in niet-openbare O&O<sup>13</sup>.

## **5. PRODUCTIVITEITSGROEI IN DE EUROPESE DIENSTENSECTOR DE AFGELOPEN JAREN**

Het probleem van de lage productiviteitsgroei in de EU de laatste jaren is vooral acuut in de dienstensector. De productiviteit is in deze sector moeilijker te berekenen en hoewel heel wat ICT-toepassingen in de dienstverlening zijn geïntroduceerd, heeft dat de gemeten productiviteitsgroei in dit geval niet kunnen doen stijgen of versnellen. De vertraging van de gezamenlijke productiviteitsgroei in de EU tijdens

---

<sup>13</sup> Zie de Conclusies van het voorzitterschap - Europese Raad van Barcelona, 15 en 16 maart 2002, punt 47.

de tweede helft van de jaren negentig tegenover de voorgaande jaren en de kleine versnelling van de productiviteitsgroei in de verwerkende industrie wijzen erop dat de dienstensector de groei van de arbeidsproductiviteit in deze periode sterk heeft zien vertragen. Het probleem wordt uiteraard verergerd door het feit dat het aandeel van de diensten in het communautaire BBP in de loop der jaren is toegenomen, hoewel het aanzienlijk kleiner blijft dan in de Amerikaanse economie<sup>14</sup>.

De productiviteitsgroei in de zakelijke dienstverlening in de VS is van gemiddeld 1,3 % in de periode 1990–1995 versneld tot gemiddeld 3,1 % in de periode 1995–1999. Behalve in twee van de zeven lidstaten waarvoor vergelijkbare gegevens beschikbaar zijn (Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk), is de productiviteitsgroei in de dienstensector in de tweede helft van het decennium eigenlijk gedaald; waar hij toenam, was dat met een bescheiden 0,1 à 0,3 procentpunt<sup>15</sup>. Terwijl de Verenigde Staten een evenredige toename van de werkgelegenheidsgroei in de dienstensector lieten optekenen, ging de zwakke productiviteitsgroei in de dienstensector in de EU gepaard met een versnelling van de werkgelegenheidsgroei.

Het is mogelijk dat de onderliggende productiviteitsprestaties van de dienstensector door meetfouten niet aan het licht komen. De productie van deze sector nauwkeurig meten is bijzonder moeilijk, vooral in een periode dat de technologische veranderingen elkaar in snel tempo opvolgen. Als de inflatie in de dienstensector wordt overdreven (steevast door moeilijkheden om kwaliteitsverbeteringen na innovaties en organisatorische aanpassingen te verklaren), dan wordt de impliciete productiviteitsgroei te laag opgegeven. Uitgebreid naar de economie als geheel wijst dat erop dat de Europese productiviteitsgroei misschien niet zo laag is als de gegevens op het eerste gezicht doen vermoeden.

Uit sectorgegevens blijkt dat de productiviteitsgroei in de groothandel en de detailhandel, de financiële bemiddeling, de verhuring en andere diensten in de VS de overeenkomstige prestaties van de EU in de tweede helft van de jaren negentig overtreft. De EU liet dan weer een sterke productiviteitsgroei optekenen op het vlak van vervoer en opslag, post en telecommunicatie, en elektriciteit, gas en water. Het relatief lage aandeel van deze sectoren in het BBP in de EU beperkt echter hun impact op de gezamenlijke productiviteitsgroei<sup>16</sup>.

De dienstensector is een groot gebruiker van ICT en, zoals gezegd, liggen de lagere uitgaven voor ICT aan de basis van de recente vertraging van de productiviteitsgroei in de EU. Innovaties in deze sector worden echter meestal via zogenaamde verworven technologie – ICT, organisatorische aanpassingen en menselijk kapitaal –

---

<sup>14</sup> Er zijn geen vergelijkbare gegevens over de dienstensector beschikbaar voor alle lidstaten en voor de EU als geheel. In de landen waarvoor dergelijke gegevens wel beschikbaar zijn, bedroeg het aandeel van de niet - landbouwgebonden diensten in 1999 51,3 % van het BBP (exclusief vastgoed 41,2 %) in de Verenigde Staten en tussen 42,6 % (31,1 %) in Denemarken en 49,0 % (39,1 %) in het Verenigd Koninkrijk, zie het *European Competitiveness Report 2002*, op.cit.

<sup>15</sup> Zie het *European Competitiveness Report 2002*, op.cit.

<sup>16</sup> Voor een gedetailleerde bespreking van sectorale ontwikkelingen, zie *Werkgelegenheid in Europa 2001*, Europese Commissie, 2001, met name hoofdstuk 3. Hierin wordt met name aangevoerd dat het ondernemingenbeleid en het concurrentiebeleid de productiviteitsgroei even sterk zouden stimuleren als het werkgelegenheidsbeleid, aangezien de totale productiviteitsgroei niet zozeer veranderingen in de sectorale samenstelling van de werkgelegenheid weerspiegelt dan wel productiviteitsverbeteringen binnen sectoren; zie ook punt 7 verder in de tekst.

geïntroduceerd en minder vaak via directe uitgaven voor O&O door dienstverlenende bedrijven zelf. Institutionele factoren kunnen in dit proces een cruciale rol spelen.

De dienstensector wordt doorgaans gekenmerkt door een lager dan gemiddelde productiviteitsgroei. Hoewel zijn aandeel in het BBP groter wordt, is de grotere werkgelegenheidsgroei die eruit voortvloeit in de EU nog niet concreet genoeg om de Europese prestaties inzake werkgelegenheid echt te beïnvloeden. Aangezien de vraag naar diensten toeneemt naarmate de inkomens stijgen, moet de EU erop toezien dat de bijkomende banen die met de groei van de dienstensector samenhangen, ook echt worden gerealiseerd. Belemmeringen voor de groei van de dienstensector moeten daarom uit de weg worden geruimd.

Recente initiatieven die in het kader van Lissabon/Barcelona werden of worden genomen, moeten de productiviteitsgroei en de werkgelegenheidsgroei in de dienstensector bevorderen. Er zijn bewijzen dat lidstaten die hun dienstensector vroeg liberaliseerden en dereguleerden, hun productiviteit sneller hebben zien toenemen dan andere lidstaten. In Finland en het Verenigd Koninkrijk groeide de arbeidsproductiviteit op het vlak van zakelijke dienstverlening in de periode 1995-1999 bijvoorbeeld sneller dan in de andere EU-lidstaten waarvoor gegevens beschikbaar zijn. Daarom moet hard worden gewerkt aan marktliberalisering en een interne markt voor financiële diensten. Het is ook essentieel om initiatieven voor vernieuwing in de dienstensector te steunen. Tenslotte moet de context die bepalend is voor de prestaties van de distributiesector en de detailhandel, inclusief de regels voor de oprichting van nieuwe bedrijven, worden vereenvoudigd zonder nieuwe beperkingen op te leggen voor de omvang van hun activiteiten.

## **6. MENSELIJK KAPITAAL EN PRODUCTIVITEITSGROEI**

Geschoolde arbeidskrachten zijn van fundamenteel belang voor economische en productiviteitsgroei. Investerings in menselijk kapitaal (en de voorraad menselijk kapitaal) in een economie gaan gepaard met aanzienlijke externe effecten aangezien de voordelen voor de economie als geheel groter zijn dan de voordelen voor individuele personen. Deze maatschappelijke voordelen hangen samen met de complementariteit van vaardigheden en kennis in de ontwikkeling van nieuwe technologieën, met het innovatieritme en met het vergaren van bijkomende kennis die het aantal technologische en economische mogelijkheden doet stijgen. Het is van cruciaal belang dat de arbeidskrachten in de EU over de vaardigheden beschikken die nodig zijn om de economische, sociale en werkgelegenheidsdoelstellingen van Europa te verwezenlijken.

Het is duidelijk dat menselijk kapitaal een brede waaier van vaardigheden omvat, van vaardigheden waar veel wetenschap en opleiding aan te pas komt tot vaardigheden die door scholing werden ontwikkeld en door levenslang leren werden verbeterd. Productiviteitsgroei en economische welvaart zijn duidelijk afhankelijk van vaardigheden en bekwaamheden die alle arbeidskrachten aanbelangen. Daarom is het essentieel dat dergelijke bekwaamheden in de EU in alle categorieën van vaardigheden worden ontwikkeld.

De voorbije jaren is evenwel enige ongerustheid ontstaan. Het bescheiden aandeel van ICT in de EU ging namelijk gepaard met berichten over tekorten aan ICT-personeel in de tweede helft van de jaren negentig. Dat heeft de snelle verspreiding

van ICT in de EU waarschijnlijk extra bemoeilijkt<sup>17</sup>, wat dan weer een negatieve invloed had op de groei van de productiviteit en het inkomen.

Vooraf in op technologie gebaseerde sectoren dragen mensen bij tot de productiviteitsgroei door kennis te verzamelen en te verspreiden en door de vraag naar vaardigheden en het aanbod ervan naadloos met elkaar te verbinden. Zoals gezegd hebben de op technologie gebaseerde sectoren in de EU de grootste productiviteitsgroei laten optekenen en dat heeft veel te maken met het feit dat de werkgelegenheids­groei in deze sectoren, die vast en zeker kapitaalintensiever zijn dan andere, nu al een paar jaar groot is<sup>18</sup>. De laatste jaren was er in de EU minder vraag naar traditionele vaardigheden en waren er meer activiteiten die veel menselijk kapitaal vergen. Dat weerspiegelt eerder veranderingen in de inhoud van de banen zelf dan veranderingen in de werkgelegenheid per sector.

Tussen 1995 en 2000 werden in de high-tech sector en in sectoren waarvoor een hoge opleiding vereist is respectievelijk 1,5 en 5,5 miljoen banen gecreëerd, waarvan meer dan 60 % hooggekwalificeerde niet-manuele banen. De creatie van nieuwe banen in snelgroeiende, kennisintensieve sectoren was goed voor meer dan twee derden van alle nieuwe banen voor hoog- en middel­hoogopgeleide werknemers en voor zowat alle nieuwe banen voor laagopgeleide werknemers.

Deze stijging van de werkgelegenheid voor hoogopgeleid personeel (en de gelijktijdige en wijdverspreide daling van het aantal banen voor laagopgeleid personeel) is echter niet gepaard gegaan met een even grote stijging van het opleidingsniveau. Het opleidingsniveau is minder snel gestegen dan de vraag naar personeel, wat erop wijst dat de arbeidsmarkten in de EU tussen 1995 en 2000 krappere werden<sup>19</sup>. Maar tegelijkertijd zijn er bewijzen dat de aanvoer van geschoold personeel in de EU de komende jaren zeker zal verbeteren. Vooral in jongere leeftijdscategorieën ligt het opleidingsniveau dicht bij de vaardigheden die de arbeidsmarkt vraagt dan bij de volwassen bevolking als geheel. Niettemin wijst de ongelijke spreiding van die kenmerken over de verschillende lidstaten erop dat beleidslijnen die de ontwikkeling van menselijk kapitaal bevorderen, ook van lidstaat tot lidstaat verschillen; het spreekt vanzelf dat lidstaten met een achterstand de anderen moeten inhalen. Maar op korte termijn is arbeidsmobiliteit van essentieel belang om de vraag naar en het aanbod van geschoold personeel op elkaar af te stemmen.

---

<sup>17</sup> Deze kwestie werd kort onderzocht in het *European Competitiveness Report 2001*, op.cit., bijlage III.1. Het probleem van het onevenwicht in vaardigheden is vooral zorgwekkend omdat het zich in een periode van chronisch hoge (zij het dalende) werkloosheid voordeed. Zie ook: European Central Bank (2002): "Labour Market Mismatches in Euro Area Countries", maart, voor een grondiger bespreking; de ECB is van mening dat het vooral met de geschiktheid van de opleiding in 2000 erger was gesteld dan in 1992.

<sup>18</sup> Zie *Werkgelegenheid in Europa 2001*, op.cit., vooral hoofdstuk 2. De sterke stijging van de werkgelegenheid in op technologie gebaseerde dienstverlening en sectoren waarvoor een hoge opleiding vereist is (en de sterke groei van het aantal hoogopgeleide werknemers in niet-manuele functies) de afgelopen jaren is duidelijk in tegenspraak met de zwakke groei van de arbeidsproductiviteit die de dienstensector als geheel laat optekenen. Misschien hebben zich zoals eerder gezegd meetproblemen voorgedaan. Het kan ook wijzen op een zeker tijdsverloop tussen de vergaring van menselijk kapitaal en de gemeten productiviteitsgroei, zoals toen de eerste stijging van de ICT-investeringen zich pas enkele jaren later in gemeten productiviteitsgroei vertaalde.

<sup>19</sup> Zie het *European Competitiveness Report 2002*, op.cit. Terwijl zich ook in de Verenigde Staten vergelijkbare tendensen aftekenden, bood de stijging van de immigratie een gedeeltelijke oplossing voor de krapte op de arbeidsmarkt.

Aanhoudende inkomens- en productiviteitsgroei hangt in grote mate af van naadloze aanpassingen op de arbeidsmarkt<sup>20</sup>. Een onevenwicht tussen gevraagde en aangeboden vaardigheden verstoort het proces. De bestrijding ervan wordt een grote uitdaging in een wereld van snelle technologische verandering, nu ICT zich alsmaar sneller over sectoren en economieën verspreidt. Tijdens deze periode van groeivertraging en na het uiteenspatten van de zogenaamde dotcom-zeepbel, kan het probleem van het onevenwicht inzake vaardigheden op korte termijn iets minder dringend lijken. Maar gezien de voortdurende technologische veranderingen zullen vaardigheden in onze economieën alsmaar belangrijker worden. Het is daarom essentieel dat coherente beleidslijnen inzake onderwijs, wetenschap, opleiding, mobiliteit enz. elkaar versterken om ervoor te zorgen dat op duurzame wijze en zonder belemmeringen aan de stijgende vraag naar vaardigheden wordt voldaan<sup>21</sup>. Dit zijn cruciale thema's van de agenda van Lissabon en de Commissie heeft benadrukt hoe belangrijk het is dat de lidstaten vooruitgang boeken met de ontwikkeling van menselijk kapitaal<sup>22</sup>.

Kennis (en het vermogen om er efficiënt gebruik van te maken) is essentieel voor het concurrentievermogen van onze economieën. Om ervoor te zorgen dat de inwoners van Europa over de nodige kennis en vaardigheden beschikken, moeten coherente strategieën en praktische maatregelen voor levenslang leren worden ontwikkeld en toegepast<sup>23</sup>. Er moeten nieuwe vormen van onderwijs en opleiding worden verkend en het gebruik van technologie om te leren moet worden gestimuleerd om leren toegankelijker te maken en de kwaliteit ervan te verhogen.

De Commissie heeft ook erkend dat mobiliteit van onderzoekers en gekwalificeerde vakmensen cruciaal is om de overdracht van kennis en technologie tussen de diverse spelers in het Europese onderzoeks- en innovatiesysteem, inclusief de industrie, te verbeteren<sup>24</sup>. De Europese onderzoekruimte tot de rest van de wereld uitbreiden en de internationale dimensie ervan meer uitspelen, zal de bedrijven in de EU zeker ten goede komen en de uitwisseling van ervaringen en kennis zal de ondernemingszin van de onderzoekers stimuleren. Dat zal ook de onderzoekscapaciteiten van Europa versterken.

---

<sup>20</sup> Zie European Central Bank (2002): op.cit., voor een discussie over het belang om vraag en aanbod op de arbeidsmarkt in de eurozone in het bijzonder op elkaar af te stemmen.

<sup>21</sup> Met name voor wetenschappen en technologie zijn er nu al zorgwekkende trends waar te nemen dat er de komende jaren niet genoeg vakmensen zullen zijn; zie *Benchmarking National RTD Policies: First Results*, document van de diensten van de Commissie, SEC(2002) 129 van 31.1.2002, en European Central Bank (2002): op.cit., deel 4 voor een discussie over maatregelen om de werking van de arbeidsmarkt te verbeteren.

<sup>22</sup> Zie *De strategie van Lissabon - de veranderingen verwerklijken*, op.cit.

<sup>23</sup> Zie *Een Europese ruimte voor levenslang leren realiseren*, mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad, COM(2001) 678 definitief van 21.11.2001.

<sup>24</sup> Zie *Een mobiliteitsstrategie voor de Europese onderzoekruimte*, mededeling van de Commissie, COM(2001) 331 definitief van juni 2001; de belangstelling van de Commissie voor de mobiliteit van vakmensen en onderzoekers bestaat al vele jaren en is de voorbije jaren nog gegroeid, zoals blijkt uit de diverse initiatieven in de context van het zesde kaderprogramma.

## 7. ONDERNEMINGENBELEID, CONCURRENTIEBELEID EN PRODUCTIVITEITSGROEI

Het complementaire karakter van het ondernemingenbeleid en het concurrentiebeleid wordt erkend in het EG-Verdrag<sup>25</sup>. Beide zijn hoekstenen van het EU-beleidskader om tot een hoge en duurzame productiviteitsgroei te komen, want die groei is afhankelijk van een regelgeving die ondernemingen in staat stelt nieuwe markten te betreden en van uitvindingen innovaties te maken. De doelstelling van Lissabon vraagt om een beleid dat een gunstig klimaat voor groei en innovatie schept en tegelijk garandeert dat voor alle marktdeelnemers dezelfde regels gelden. Terwijl het ondernemingenbeleid op de eerste doelstelling is toegespitst, legt het concurrentiebeleid de nadruk op de tweede doelstelling. Maar allebei dragen ze bij tot een hoge en duurzame groei van de productiviteit. Daadwerkelijke concurrentie doet dat door bedrijven aan te zetten om efficiëntieverhogende oplossingen uit te werken die tot product- en procesinnovatie leiden; ondernemingenbeleid doet het door marktfouten te corrigeren en meer bedrijven de mogelijkheid te bieden om zich op de markt te begeven, waardoor het aantal potentieel innoverende bedrijven toeneemt.

Om van de EU een mondiaal competitieve kenniseconomie te maken, mogen maatregelen om de economische groei te bevorderen niet tot centralisatie, verhoogde concentratie en toenemende staatssteun leiden. Productiviteitsgroei hangt af van kwalitatief betere interacties tussen bedrijven, het vergaren van kennis en de keuze van de beste oplossingen op basis van de marktsituatie. Competitieve bedrijven zijn de dragers van verandering en vormen de link tussen abstracte ideeën en marktontwikkeling die gebaseerd is op innovatie en groei mogelijk maakt. Technische vooruitgang en organisatorische verandering zijn in dit proces onlosmakelijk met elkaar verbonden. Innoverende bedrijven gedijen in grote kennispools waaruit zij materiaal halen en die zij op hun beurt met nieuwe kennis verrijken.

Hoewel ondernemingenbeleid en concurrentiebeleid er dezelfde basisvisie van marktgeleide groei op na houden en elkaar versterken, legt elk beleid zijn eigen nadruk. Beide moeten in evenwicht zijn, zoals blijkt uit de volgende voorbeelden.

- (1) Om in het kader van het concurrentiebeleid beslissingen te nemen, moeten het product en de geografische markt duidelijk afgebakend zijn. Voor de beoordeling van de marktmacht zijn namelijk duidelijk afgegrensd markten vereist. Ondernemingenbeleid vereist geen marktdefinitie, maar de instrumenten ervan (Interne Markt wetgeving, normalisatie en benchmarking) hebben invloed op marktstructuren die voor concurrentiedoeleinden worden geanalyseerd.
- (2) Samenwerking tussen ondernemingen op het vlak van innovatie en de oprichting van kennisnetwerken dragen bij tot productiviteitsgroei. Een dergelijke samenwerking brengt op het vlak van de concurrentie doorgaans geen problemen met zich mee, maar zij kan er in sommige gevallen toe leiden dat markten niet meer toegankelijk zijn of dat concurrenten niet meer kunnen innoveren. De wetgever staat (bijvoorbeeld bij de hervorming van de

---

<sup>25</sup> Voor een uitgebreidere discussie over dit onderwerp, zie het *European Competitiveness Report 2002*, op.cit.

groepsvrijstellingsverordening inzake technologieoverdracht en bij de modernisering van de antitrustprocedures) voor de uitdaging een regelgevend kader op te stellen dat samenwerking en vernieuwing inzake O&O bevordert en tegelijkertijd concurrentiebeperkende praktijken voorkomt die het welzijn van de consument kunnen aantasten. Bij fusies in innoverende sectoren moet worden gestreefd naar het juiste evenwicht tussen schaalvoordelen inzake O&O en voldoende concurrentie tussen de O&O-kennispools onderling.

- (3) Een competitief klimaat zet bedrijven er automatisch toe aan te herstructureren of te fuseren om hun rendement te verhogen. Efficiëntere bedrijven kunnen beter concurreren, waardoor hun concurrentievermogen toeneemt. Dat kan tot een heilzame cyclus van stijgende productiviteit leiden. Het concurrentiebeleid heeft dat erkend in de concentratieverordening, die als one-stop-shop fungeert om industriële herstructureringen te vergemakkelijken. De huidige herziening van de concentratieverordening biedt een mogelijkheid om na te gaan of de bestaande instrumenten kunnen worden verbeterd. Ze maakt het met name mogelijk om te beslissen of de concentratieverordening controleerbare fusiegebonden rendementsvoordelen moet laten opwegen tegen negatieve effecten zoals prijsverhogingen als gevolg van de creatie of de versterking van een dominante positie.
- (4) Technologische ontwikkeling en innovatie, de bronnen van productiviteitsgroei, zijn van nature onzeker. Het is een voortdurende uitdaging om in te schatten welke invloed ze op de toekomstige marktdynamiek en concurrentie zullen hebben. Dergelijke ontwikkelingen kunnen bij het concurrentiebeleid in aanmerking worden genomen zolang hun gevolgen met voldoende zekerheid worden voorspeld.
- (5) De Commissie erkent de legitimiteit van het gebruik van staatssteun om marktfouten te verbeteren. Typische gevallen zijn O&O en toegang tot risicokapitaal voor nieuwe en innoverende ondernemingen. De noodzaak om de productiviteitskloof tussen de EU en haar concurrenten te dichten mag echter geen afbreuk doen aan de noodzaak van een algemene vermindering van de hoeveelheid staatssteun of aan de noodzaak van administratieve vereenvoudiging.

Het beleid van de Commissie moet het juiste evenwicht zien te vinden tussen de doelstellingen van het ondernemingenbeleid en die van het concurrentiebeleid, om bij te dragen tot een klimaat dat bevorderlijk is voor economische groei.

## **8. ONDERNEMINGENBELEID EN DUURZAME ONTWIKKELING IN DE VERWERKENDE INDUSTRIE**

Ondernemingen spelen een cruciale rol in het genereren van inkomsten en werkgelegenheid en dragen op die manier bij tot de economische en maatschappelijke dimensies van duurzame ontwikkeling. Maar tegelijkertijd en samen met andere activiteiten oefenen ondernemingen onvermijdelijk druk uit op het milieu. Het vooruitzicht van Lissabon halen, namelijk een groei van het EU-BBP met 3 % per jaar, kan daarom op het eerste gezicht overkomen als het verder verhogen van de druk op het milieu. De Europese Raad van Stockholm heeft immers erkend



dat het nastreven van economische groei en de bescherming van het milieu parallel moeten verlopen.

De ervaringen van de verwerkende industrie in de EU tonen aan dat hogere economische groeipercentages en lagere milieudruk niet onverenigbaar zijn. Het programma van de interne markt en de geleidelijke deregulering van de markten door het proces van Lissabon hebben de economische prestaties van de industrie verbeterd, waardoor een evenredige stijging van de economische groei en de milieudruk kon worden voorkomen. De bijkomende middelen voor milieubescherming hebben het mogelijk gemaakt om te voorzien in de toenemende vraag naar milieukwaliteit naarmate maatschappijen rijker worden. Tegelijkertijd heeft het milieubeleid normen vastgesteld en stimulansen gegeven om de milieuprestaties van de industrie te verbeteren. De verwerkende industrie heeft daardoor het verschijnsel van de zogenaamde Kuznets-milieucurve bereikt: als de werkelijke productie stijgt, stijgt in eerste instantie ook de uitstoot van vervuilende stoffen, maar na een piek begint die bij hogere productieniveaus af te nemen.

Wellicht in tegenstelling tot wat iedereen denkt en voor zover wij weten, blijkt uit de beschikbare statistieken dat de milieudruk vanwege de industrie de afgelopen twintig jaar op sommige vlakken niet gestegen, maar gedaald is<sup>26</sup>. De verwerkende industrie in de EU is er in die gevallen grotendeels in geslaagd grotere productiegroei en stijgende milieudruk van elkaar los te koppelen.

Een opvallend voorbeeld van de vooruitgang die de industrie heeft geboekt, is dat de uitstoot van zure regen veroorzakende gasen zoals zwaveldioxide en stikstofdioxide de voorbije twintig jaar aanzienlijk is verminderd. Grafiek 2 toont dat de uitstoot van die gasen met ongeveer twee derden is afgenomen, ondanks de stijging van de productie met meer dan 30 % in de periode 1980-1999<sup>27</sup>. In diezelfde periode is de industriële uitstoot van ozonvoorbereidende gasen in absolute termen met ongeveer een kwart verminderd. In de EU worden bijna geen gasen meer geproduceerd die de ozonlaag aantasten. Ondertussen is het energieverbruik sinds halfweg de jaren tachtig grotendeels constant gebleven, ondanks de stijging van de productie. Dat heeft bijgedragen tot de vermindering van de industriële uitstoot van broeikasgasen sinds het Kyoto-referentiejaar 1990.

Tussen 1990 en 2000 is de hoeveelheid broeikasgasen afkomstig van de EU-industrie met 10,5 % gedaald. De industrie draagt op die manier sterk bij tot het halen van de Kyoto-norm. Deze vooruitgang is het resultaat van diverse, soms eenmalige ontwikkelingen in verschillende sectoren<sup>28</sup>. De afgelopen jaren is ook het industriële verbruik van mineralen en delfstoffen enigszins gestabiliseerd. De EU-industrie presteert over het algemeen beter dan de Amerikaanse. Het duidelijkste voorbeeld is dat van de verzurende gasen: op dat vlak is de milieuefficiëntie van de EU bijna twee keer zo snel gestegen als die van de VS.

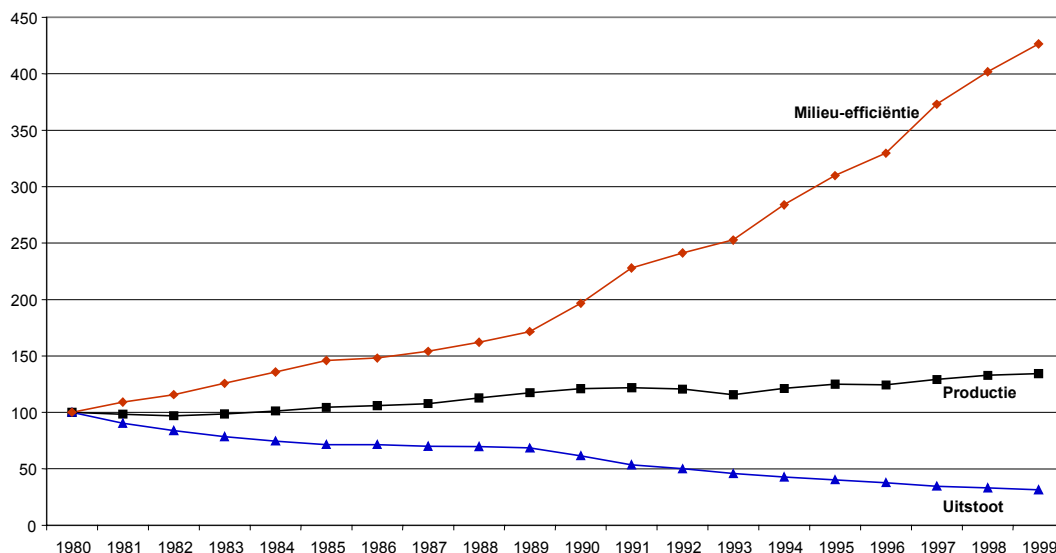
---

<sup>26</sup> Deze en verwante onderwerpen worden besproken in het *European Competitiveness Report 2002*, op.cit.

<sup>27</sup> Zie het *European Competitiveness Report 2002*, op.cit., grafiek V.8. De cijfers werden aangepast voor de eenmalige effecten van de Duitse hereniging.

<sup>28</sup> Volgens de doelstelling van Kyoto moet de uitstoot van broeikasgasen tegen 2008-2012 8 % kleiner zijn dan in 1990. Trends in uitstootverminderingen kunnen snel omslaan; recente schattingen wijzen erop dat de EU de Kyoto-normen niet haalt tenzij ze extra inspanningen doet.

**Grafiek 2: milieuefficiëntie van de EU-industrie: uitstoot van verzurende gassen (milieuefficiëntie, productie, uitstoot; index 1980 = 100)**



Bron: Diensten van de Commissie

De geleidelijke invoering van milieubeleid heeft in deze ontwikkelingen een duidelijke rol gespeeld. Zo kwam de belangrijke loskoppeling van de uitstoot van verzurende gassen en de economische groei er na stapsgewijze nationale reductieprogramma's ingevolge de richtlijn inzake grote stookinstallaties uit 1988. Het milieubeleid was ook van essentieel belang voor het elimineren van cfk's. Ook op andere vlakken werd geleidelijk vooruitgang geboekt. De verwerkende industrie heeft op de toenemende milieureglementering gereageerd door nieuwe technologieën te ontwikkelen, haar beheer te verbeteren en meer in de voorkoming van vervuiling te investeren.

De verbetering van het milieu heeft de industrie evenwel veel geld gekost. In 1998 gaf de EU-industrie er ongeveer 32 miljoen euro aan uit, dat is ongeveer 0,4 % van het BBP of 2 % van de industriële toegevoegde waarde. Sinds het begin van de jaren tachtig zijn de uitgaven om het milieu te beschermen aanzienlijk toegenomen. De bijkomende middelen die werden gegenereerd door de stijging van de productiviteit, die op haar beurt voortvloeide uit de economische hervorming, zijn essentieel geweest voor de succesvolle financiering van een schoner milieu en aanhoudende productiegroei.

Om te garanderen dat economische groei in de verwerkende industrie niet automatisch tot hogere milieudruk leidt, zijn bijkomende structurele economische hervormingen en verder milieubeleid vereist. Bijkomende milieuvoorschriften en de kosten ervan moeten in evenwicht zijn opdat economische groei en een schoner milieu hand in hand kunnen gaan. Tezelfdertijd moeten de economische kosten van non-actie in termen van, bijvoorbeeld, verminderde volksgezondheid of schade aan gebouwen in rekening gebracht worden. Om dat te vergemakkelijken heeft de Commissie bepaald dat alle nieuwe voorstellen aan een effectbeoordeling moeten worden onderworpen, zodat alle economische, sociale en milieugevolgen ervan

duidelijk worden. Milieubeleid moet ook zoveel mogelijk gebruik maken van de efficiëntste marktinstrumenten, zoals handel in emissierechten. In een poging om de potentiële wisselwerking tussen economische groei en milieudruk te verkleinen, zal het actieplan inzake milieutechnologie van de Commissie de innovatie en verspreiding van milieutechnologie stimuleren. Dat zal de voordelen van strenge milieunormen voor het concurrentievermogen vergroten. Behalve het opleggen van kosten aan de industrie kan milieupolitiek ook bijdragen tot het concurrentievermogen en de economische groei door een grotere productieefficiëntie teweeg te brengen en door nieuwe markten te creëren. Om in de economie als geheel tot duurzame ontwikkeling te komen, moeten de lessen die uit de goede prestaties van de verwerkende industrie werden getrokken, in andere sectoren worden overgenomen.

## 9. CONCLUSIES

Zolang de groei van de productiviteit niet versnelt, zal de economische groei in de EU waarschijnlijk niet naar een duurzaam hoog niveau terugkeren. De groei van de werkgelegenheid in de EU verloopt traditioneel traag en hoewel ingevolge de agenda van Lissabon maatregelen worden genomen om de groei te stimuleren, zal de economische groei op korte termijn worden bepaald door de groei van de productiviteit. Dat betekent dat het concurrentievermogen van de EU moet worden versterkt.

De Europese Raad heeft in Lissabon en tijdens daaropvolgende zittingen opgeroepen tot initiatieven om het concurrentievermogen van de EU te versterken. Een selectief en ad-hoc beleid volstaat niet. De reeks beleidslijnen waartoe in de strategie van Lissabon werd opgeroepen, moet volledig worden uitgevoerd. Zoals uit de bijdrage van de Commissie aan de voorjaarsbijeenkomst van de Europese Raad blijkt, is veel meer engagement vereist om de strategie van Lissabon toe te passen. Zonder dat engagement zullen de doelstellingen van de strategie niet worden gehaald.

Het is moeilijk om de zwakke productiviteitsgroei aan een bepaalde factor toe te schrijven. Maar iedereen is het erover eens dat ICT en innovatie een cruciale rol hebben gespeeld in de versnelling van de productiviteitsgroei in sommige lidstaten en in de VS.

Daarom moet worden nagegaan met welk beleid sommige kleinere EU-lidstaten de voorbije jaren een goede productiviteitsgroei hebben behaald. Ook moet worden nagegaan welke beleidshobstakels en andere belemmeringen de toepassing en verspreiding van ICT, innovatie en O&O hebben vertraagd. Dat geldt met name voor de verspreiding van elektronische handel en het gebruik van e-business in de dienstensector. Daarvoor zullen vast en zeker hervormingen in de telecommunicatiesector nodig zijn, die het mogelijk moeten maken de kosten te verminderen en de toegang voor consumenten en bedrijven uit te breiden.

De kwaliteit van de arbeidskrachten en de beschikbaarheid van geschoold personeel moeten worden verbeterd zodat nieuwe technologieën, innovatie en O&O vlotter kunnen worden benut. De structuren van de arbeidsmarkt en het beleid terzake moeten inspelen op de behoeften van de nieuwe technologieën.

De voorwaarden die de groei van de dienstensector mogelijk maken, moeten worden voltooid. De volledige integratie van de dienstenmarkten zal aanzetten tot investeren en zal een extra stimulans zijn om nieuwe technologieën toe te passen.

Het beleid moet worden toegepast op een manier die past bij een dynamische kennismaatschappij. Met name het concurrentiebeleid en het ondernemingenbeleid moeten voortdurend in evenwicht zijn. De synergie tussen beide moeten ten volle worden benut teneinde het totale concurrentievermogen van de Europese ondernemingen te verbeteren.

Men moet milieuduurzaamheid nastreven en de recente milieuprestaties van de verwerkende industrie naar andere sectoren van de economie uitbreiden. Voor deze initiatieven is coördinatie en overleg tussen alle economische beleidsmakers in de EU vereist.

Alleen als onze economieën worden gemoderniseerd, zal de EU de economische, sociale en milieudoelstellingen van de strategie van Lissabon kunnen verwezenlijken. De productiviteitsgroei in de EU sinds 1995 zal niet volstaan. Als men de doelstelling van Lissabon wil halen, zal het tempo van de modernisering moeten worden opgevoerd.