



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 12.11.2007
COM(2007) 703 definitief

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN DE RAAD, HET EUROPEES
PARLEMENT, HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ EN HET
COMITÉ VAN DE REGIO'S**

Kennis, creativiteit en innovatie dankzij een leven lang leren

Ontwerp voor het gezamenlijke voortgangsverslag 2008 van de Raad en de Commissie over
de uitvoering van het werkprogramma "Onderwijs en opleiding 2010"

{SEC(2007) 1484}

1. INLEIDING

Onderwijs en opleiding zijn van fundamenteel belang voor economische en sociale veranderingen. Om meer en betere banen te kunnen scheppen is de nodige flexibiliteit en zekerheid vereist. Daartoe moeten alle burgers hun leven lang sleutelcompetenties verwerven en hun vaardigheden up-to-date houden¹. Een leven lang leren bevordert creativiteit en innovatie, en is de sleutel tot volwaardige participatie in het economische en sociale leven.

Daarom heeft de Raad zich in het werkprogramma "Onderwijs en opleiding 2010" ambitieuze doelstellingen gesteld. Die dragen op hun beurt bij tot de verwezenlijking van de Lissabonagenda voor groei en werkgelegenheid. Zij kunnen alleen worden bereikt door een niet aflatende langetermijninspanning. Uiteraard wordt niet overal in hetzelfde tempo vooruitgang geboekt. Om de balans op te maken van hetgeen is bereikt, en de inspanningen op de moeilijkere aspecten te richten, stellen de Raad en de Commissie om de twee jaar een gezamenlijk verslag op.

Deze bijdrage aan het derde gezamenlijk verslag² maakt duidelijk dat bij de hervorming van onderwijs en opleiding reeds aanzienlijke vorderingen zijn gemaakt, maar dat er ook nog grote uitdagingen zijn. Op de volgende gebieden is een bijzondere inspanning vereist:

- Verhoging van het kwalificatieniveau. Laaggeschoolden lopen het gevaar economisch en sociaal uitgesloten te raken. De aanhoudend hoge schooluitval, de geringe participatie van oudere werknemers en laaggeschoolden in een leven lang leren en het lage kwalificatieniveau onder migranten baren in de meeste landen zorg. Bovendien vereisen de toekomstige arbeidsmarkten in een kenniseconomie steeds hogere kwalificatieniveaus van een steeds kleiner wordende beroepsbevolking. Lage kwalificatieniveaus worden een steeds groter probleem;
- Strategieën voor een leven lang leren. De meeste landen hebben vorderingen gemaakt bij de vaststelling van uniforme, overkoepelende strategieën. Waar dergelijke strategieën bestaan, is er duidelijk sprake van vooruitgang op het gebied van het voorschools onderwijs, de kwalificatiekaders en de validatie van niet-formeel en informeel leren. In veel landen echter ontbreekt het nog steeds aan innovatieve leerpartnerschappen en duurzame financiering voor doelmatige en kansgelijke onderwijsstelsels van hoge kwaliteit³, te meer daar de investeringsgroei vertraagd schijnt te zijn. Alle betrokkenen staan voor de grote uitdaging ervoor te zorgen dat de hervormingen ook daadwerkelijk worden doorgevoerd;

¹ Mededeling van de Commissie "Naar gemeenschappelijke beginselen inzake flexizekerheid: meer en betere banen door flexibiliteit en zekerheid". COM(2007) 359.

² Dit verslag is voornamelijk gebaseerd op een analyse van de nationale verslagen en van de prestaties afgemeten aan een reeks indicatoren en benchmarks. Zie bijlage 2 en SEC(2007) 1284 "Progress towards the Lisbon objectives in education and training. Indicators and benchmarks 2007". Het is ook gebaseerd op de resultaten van de open coördinatiemethode op het gebied van onderwijs en opleiding, met name het gebruik van de EU-referentie-instrumenten en peer learning ter ondersteuning van de hervormingen in de lidstaten, en op vergelijkbare uitwisselingen in het kader van het Kopenhagen- en Bolognaproces. Voor het eerste gezamenlijk verslag zie doc. 6905/04 EDUC 43 van de Raad; voor het tweede PB C 79 van 1.4.2006, blz. 1.

³ Mededeling van de Commissie "Doelmatigheid en rechtvaardigheid in de Europese onderwijs- en opleidingsstelsels", COM(2006) 481.

- De kennisdriehoek (onderwijs, onderzoek en innovatie). De kennisdriehoek speelt een belangrijke rol bij de stimulering van groei en werkgelegenheid. Daarom is het belangrijk vaart te zetten achter de hervormingen, excellentie in het hoger onderwijs en partnerschappen tussen universiteiten en het bedrijfsleven te bevorderen en ervoor te zorgen dat alle onderwijs- en opleidingssectoren ten volle hun rol kunnen spelen bij de bevordering van creativiteit en innovatie.

2. OP EEN AANTAL GEBIEDEN WERD VOORUITGANG GEBOEKT

Op een aantal gebieden valt in Europa vooruitgang te noteren. Maar dat betekent niet dat die uniform is en dat de inspanningen mogen verslappen. Het tempo van de hervormingen blijft een belangrijke uitdaging. Maar op de volgende gebieden hebben de meeste landen hervormingen doorgevoerd of zijn zij daarmee bezig.

2.1. Strategieën voor een leven lang leren en kwalificatiesystemen

Door de meeste landen zijn expliciete strategieën voor een leven lang leren⁴ ontwikkeld, waarin de nationale beleidsprioriteiten en de relaties tussen de verschillende sectoren uiteen worden gezet⁵.

Het merendeel hiervan bevat een integrale visie op een leven lang leren, die alle onderwijs- en opleidingstypen en -niveaus bestrijkt. Sommige echter concentreren zich op de formele onderwijs- en opleidingsstelsels of op de ontwikkeling van specifieke stadia in het doorlopende proces dat een leven lang leren is.

Er zijn tekenen die erop wijzen dat het onderwijs- en opleidingsbeleid op steeds solidere wetenschappelijke feiten berust⁶. Dit is ook nodig voor de totale samenhang van de stelsels en voor een optimale allocatie van de middelen. Dat sommige landen prioriteit toekennen aan de bevordering van flexibele leertrajecten en de soepele overgang tussen de verschillende onderdelen van het systeem, draagt eveneens bij tot een grotere coherentie.

Kwalificatiekaders en validatie van niet-formeel en informeel leren

In meeste landen⁷ wordt gewerkt aan de opstelling van nationale kwalificatiekaders, die gerelateerd zijn aan het Europees kwalificatiekader voor een leven lang leren⁸. Hiermee komt het accent te liggen op leerresultaten.

Tegelijkertijd, zij het langzamer, wordt gewerkt aan systemen voor de validatie van niet-formeel en informeel leren⁹. Thans is het zaak in de nationale kwalificatiesystemen de overstap te maken van de experimentele fase naar de volledige toepassing, ook met betrekking tot de toegang tot het hoger onderwijs.

⁴ De Raad is overeengekomen dat de lidstaten tegen 2006 moeten beschikken over allesomvattende en coherente strategieën voor een leven lang leren (Resolutie van de Raad van juni 2002 inzake levenslang leren, gezamenlijk verslag 2004 en voorjaarsbijeenkomst van de Europese Raad van 2005).

⁵ Zie bijlage 1.

⁶ Voor BE nl, DE, EE, EL, HU, UK BG, CY, ES, IE, TR is dit een voorwaarde voor hun strategieën. Zie ook SEC(2007) 1098 "Towards more knowledge-based policy and practice in education and training".

⁷ Zie bijlage 1.

⁸ COM(2006) 479.

⁹ Zie bijlage 1.

In Portugal werd in 2000 een landelijk netwerk opgezet van centra voor de erkenning, validatie en certificatie van competenties. Momenteel doorlopen bijna 58 000 volwassenen het validatieproces. De centra beoordelen en valideren competenties voor specifieke kwalificaties. Het certificatieproces omvat een onderzoek door een externe jury en, zo nodig, een aanvullende opleiding.

2.2. Voorschools onderwijs

In heel Europa wordt in toenemende mate het belang van voorschools onderwijs erkend. Bij de ontwikkeling van nieuwe methoden en nieuw beleid wordt er rekening mee gehouden dat het voorschools onderwijs een bijdrage kan leveren tot doelmatigheid en kansgelijkheid. Herziening van de onderwijshoud¹⁰, verbetering van de kwalificaties van onderwijsgeevenden¹¹, uitbreiding van de leerplicht tot een deel van het voorschools onderwijs¹², kwaliteitsbeoordelingen¹³ en meer investeringen, bijvoorbeeld door de aanstelling van meer personeel in het voorschools onderwijs¹⁴, zijn hiervan evenzovele voorbeelden.

In een aantal landen zijn met succes proefprojecten en –regelingen uitgevoerd. Thans is het zaak de overstap te maken van proefacties naar een algemene uitvoering, met behulp van investeringen, vooral in gekwalificeerd personeel.

Tussen 2000 en 2005 steeg het percentage schoolgaande 4-jarigen in de EU-27 met ongeveer drie procentpunten tot ruim 85 %. In 2005 gingen in Frankrijk, België, Italië en Spanje bijna alle 4-jarigen naar school (ruim 99 %), in Ierland, Polen en Finland echter nog niet de helft¹⁵.

2.3. Hoger onderwijs: prominent aanwezig op de Lissabonagenda

De modernisering van het hoger onderwijs is van fundamenteel belang voor de kennisdriehoek en de Lissabonstrategie. Goed bestuur, financiering en aantrekkelijkheid krijgen op Europees en nationaal niveau meer aandacht. Deze aspecten vormen een aanvulling op de Bolognahervormingen.

Bij de vergroting van de autonomie van universiteiten werd aanzienlijke vooruitgang geboekt, onder meer ten aanzien van een grotere financiële autonomie en nieuwe verantwoordingsmechanismen. Er worden nieuwe vormen van inspraak van de belanghebbenden getest, meestal bij het management van hogeronderwijsinstellingen, maar ook bij de curriculumontwikkeling¹⁶ of de definitie van leerresultaten¹⁷.

Door het cluster Hoger onderwijs wordt ten behoeve van de beleidsmakers en het brede publiek gewerkt aan de samenstelling van een compendium van best practices op het gebied van de modernisering van de universiteiten.

¹⁰ DE, DK.

¹¹ CZ.

¹² CY, DK, EL, PL.

¹³ ES, LT, HR, NO.

¹⁴ AT, BE nl, CY, DE, DK, EL, ES, HU, MT, NL, PL, SE, SK, UK, HR, IS, NO.

¹⁵ Zie bijlage 2.

¹⁶ CY.

¹⁷ BG, LU, SE, TR.

2.4. Onderwijs en opleiding in het bredere kader van het EU-beleid

De lidstaten hechten voor het overgrote deel in hun nationale hervormingsprogramma's 2005-2008 in het kader van de Lissabonstrategie groot belang aan onderwijs, opleiding en de ontwikkeling van vaardigheden. Zo spelen deze aspecten een belangrijke rol bij de tenuitvoerlegging van de geïntegreerde richtsnoeren voor groei en werkgelegenheid.

Er is aanzienlijke vooruitgang geboekt bij de koppeling van operationele programma's in het kader van de structuurfondsen aan de prioriteiten van het werkprogramma "Onderwijs en opleiding 2010". Dit komt met name tot uitdrukking in de overeengekomen indicatoren en benchmarks.

Ook zijn goede vorderingen gemaakt met de ontwikkeling van Europese referentie-instrumenten ter ondersteuning van de hervormingen. In 2006 en 2007 hebben het Europees Parlement en de Raad aanbevelingen goedgekeurd op het gebied van sleutelcompetenties, kwaliteit van mobiliteit en kwaliteitsborging in het hoger onderwijs, en zij staan op het punt overeenstemming te bereiken over het Europees kwalificatiekader.

3. GEBIEDEN WAAROP ONVOLDOENDE VOORUITGANG IS GEBOEKT

3.1. Implementatie van een leven lang leren

Bij de strategieën voor een leven lang leren is de concrete tenuitvoerlegging nog steeds het grootste struikelblok. Die vereist een grote inzet van de betrokken instellingen, coördinatie en partnerschappen met alle betrokkenen. Alleen door niet aflatende inspanningen kunnen voornemens in beleid worden omgezet, dat op zijn beurt resultaten oplevert. Adequate maatregelen voor informatieverspreiding en betere investeringen zijn van vitaal belang. Er blijft nog veel te doen.

De positieve ontwikkeling van de overheidsuitgaven voor onderwijs tussen 2000 en 2003 lijkt in 2004 tot staan gekomen te zijn.

Tussen 2000 en 2003 zijn in de EU de totale overheidsuitgaven voor onderwijs, uitgedrukt als percentage van het bbp, gestegen van 4,7 tot 5,2 %, maar vervolgens in 2004 tot 5,1 % gedaald. Het uitgavenpeil blijft enorme verschillen tussen de landen vertonen (tussen 3,3 % van het bbp in Roemenië en 8,5 % in Denemarken). De particuliere uitgaven voor onderwijsinstellingen als percentage van het bbp zijn sinds 2000 licht gestegen, maar in 2004 vertraagde deze ontwikkeling zich weer¹⁸.

Weliswaar zijn de EU-benchmarks in enkele landen in nationale doelstellingen terug te vinden, maar nog steeds niet alle landen beschikken over dergelijke doelstellingen¹⁹.

3.2. Basisvaardigheden voor iedereen

Schooluitval, het diploma hoger secundair onderwijs en sleutelcompetenties blijven belangrijke probleemgebieden. Sinds 2000 is er enige vooruitgang geboekt, maar niet genoeg om in 2010 de EU-benchmarks te halen. In sommige landen is de situatie tussen 2000 en 2006

¹⁸ Zie bijlage 2.

¹⁹ Zie bijlage 1.

in feite verslechterd. Verscheidene landen hadden in 2006 nog met een erg hoge schooluitval (meer dan 20 %) te kampen.

Veel te veel jongeren verlaten in Europa het onderwijs zonder de nodige vaardigheden om in de kennismaatschappij te kunnen functioneren en gemakkelijk hun intrede op de arbeidsmarkt te doen²⁰. Zij lopen het gevaar sociaal uitgesloten te raken. Voorts zijn zij al heel vroeg feitelijk uitgesloten van een leven lang leren.

Voortijdige schoolverlaters: een op de zes jongeren tussen 18 en 24 jaar (15,3 %) verlaat in de EU-27 nog steeds het onderwijs met niet meer dan een diploma lager secundair onderwijs en neemt daarna niet deel aan enige vorm van onderwijs of opleiding. Om dit percentage in 2010 terug te brengen tot de EU-benchmark van 10 %, moet er sneller vooruitgang worden geboekt.

Ten aanzien van het niveau hoger secundair onderwijs is er sprake van langzame, doch gestage vorderingen. In de laatste jaren is het aantal jongeren met een diploma hoger secundair onderwijs weliswaar licht gestegen, maar onvoldoende om de doelstelling voor 2010 te halen (ten minste 85 % van de 22-jarigen met ten minste een diploma hoger secundair onderwijs).

De beschikbare indicatoren geven geen vooruitgang te zien bij de vermindering van het percentage leerlingen met onvoldoende leesvaardigheden²¹.

In de meeste landen presteren migranten en etnische minderheden minder goed op de benchmarkgebieden²². Zij moeten speciale aandacht krijgen. Hun integratie in het voorschoolse onderwijs zou het leren van de taal ten goede komen en hun vooruitzichten op een succesvolle schoolloopbaan verbeteren.

De bestaande initiatieven inzake schooluitval en sociaaleconomische achterstand moeten worden aangevuld. Buitenschoolse activiteiten (zoals cultuur en sport), lokale partnerschappen, grotere betrokkenheid van de ouders, aandacht voor de leerbehoeften van ouders en verbetering van het welzijn van leerlingen en leraren op school zouden uitkomst kunnen bieden.

Het leren van vreemde talen wordt in geen van de nationale verslagen als prioriteit aangemerkt.

3.3. Lerarenopleiding

Leraren en opleiders zien zich voor uiteenlopende uitdagingen geplaatst: een toenemende heterogeniteit van de klassen, de vraag naar nieuwe competenties en de noodzaak om beter in te spelen op individuele leerbehoeften. Verder brengt de grotere schoolautonomie nieuwe taken met zich mee.

Een groot aantal oudere leraren moet in de nabije toekomst vervangen worden. Het beroep moet aantrekkelijker worden gemaakt.

²⁰ Mededeling van de Commissie "Het bevorderen van de volledige participatie van jongeren in het onderwijs, het arbeidsleven en het maatschappelijk leven", COM(2007) 498.

²¹ Zie bijlage 2.

²² SEC(2007) 1284, blz. 50, 75.

Geen andere schoolinterne factor is zozeer van invloed op de prestaties van leerlingen als de kwaliteit van de lerarenopleiding²³. In hun huidige vorm bieden de lerarenopleidingen leraren echter dikwijls niet de opleiding die zij nodig hebben. Dit geldt met name voor de bij- en nascholing van leraren en de beroepsontwikkeling. Inservicetraining voor leraren is slechts in elf lidstaten verplicht.

3.4. Hoger onderwijs: excellentie, partnerschap en financiering

De landen besteden meer aandacht aan de versterking van de rol van de universiteiten op het gebied van onderzoek en innovatie, en partnerschappen tussen universiteiten en het bedrijfsleven komen steeds vaker voor. De noordse landen en het Verenigd Koninkrijk presteren op dit punt het best, de andere landen hebben in dit opzicht nog veel te doen.

De maatregelen om excellentie op hogeronderwijsinstellingen te bevorderen, zouden zich moeten richten op onderwijs, onderzoek en kennisoverdracht. Het onderwijs is momenteel eerder een ondergeschoven kindje. Het voorgestelde Europees Technologie-Instituut²⁴ zal veranderingen op onderwijs- en onderzoekinstellingen stimuleren door een referentiemodel te worden voor de integratie van onderwijs, onderzoek en innovatie.

In Duitsland hebben de federale en deelstaatregeringen een excellentie-initiatief gelanceerd in het kader waarvan tussen 2006 en 2011 1,9 miljard euro extra wordt uitgetrokken om toponderzoek te stimuleren aan op concurrerende basis geselecteerde universiteiten. Het initiatief bestaat uit drie onderdelen: opleidingsscholen; clusters voor samenwerking tussen universiteiten, buitenuniversitaire onderzoekinstellingen en het bedrijfsleven; en integrale strategieën voor elite-universiteiten.

Het opvoeren van investeringen, ook uit particuliere bron, blijft een uitdaging. Verscheidene regeringen beschikken over instrumenten om particuliere investeringen te stimuleren, zoals belastingprijkkels²⁵, publiek-private partnerschappen of mecenaatprogramma's²⁶, en sommige hebben college- of inschrijvingsgeld ingevoerd of dat verhoogd²⁷.

De overheidsuitgaven voor hogeronderwijsinstellingen in de EU (onderwijs en onderzoek) maakten in 2004 1,1 % van het bbp van de EU-27 uit. Dit percentage varieerde van 0,6 % in Malta tot 2,5 % in Denemarken. De totale uitgaven blijven echter ver onder het niveau van de Verenigde Staten. De belangrijkste reden hiervoor is dat de particuliere financieringen in de Verenigde Staten meer dan zeven keer zo hoog zijn. De uitgaven per student in het hoger onderwijs bedroegen in de VS meer dan het dubbele van het EU-gemiddelde²⁸.

Weliswaar hebben de universiteiten meer autonomie gekregen en moeten zij meer verantwoording afleggen, maar universiteitsmedewerkers en –bestuurders worden nauwelijks geholpen om hiermee om te gaan.

²³ Mededeling van de Commissie "De kwaliteit van de lerarenopleiding verbeteren", COM(2007) 392.

²⁴ COM(2006) 604 definitief, blz. 2.

²⁵ ES, SE, SI, SK, TR.

²⁶ AT, FR, HU, IE, LU, LV, UK.

²⁷ AT, DE, IE, NL, SI, UK, HR.

²⁸ SEC(2007) 1284, blz. 67.

3.5. Volwassenenparticipatie in een leven lang leren

Ten aanzien van de volwassenenparticipatie in een leven lang leren is de vooruitgang te gering om de EU-benchmark te kunnen halen. Er zijn nog steeds grotere inspanningen vereist om de kwalificatieniveaus van de bevolking op te krikken en op de hele arbeidsmarkt voor flexibiliteit en zekerheid te zorgen.

De vorderingen in de richting van de EU-benchmark (12,5 %) lagen tot 2005 globaal op schema²⁹. In 2006 echter nam gemiddeld 9,6 % van de Europeanen tussen 25 en 64 jaar aan onderwijs- en opleidingsactiviteiten deel, een lichte teruggang ten opzichte van 2005. Achter het totaalcijfer gaat een belangrijke onbalans schuil: bij hoogopgeleide volwassenen is de kans dat zij aan een leven lang leren deelnemen, zes keer zo hoog als bij laaggeschoolden.

Gezien de toch al lage participatiecijfers voor de totale bevolking vormt de geringe participatie van oudere werknemers en laaggeschoolden in een leven lang leren een bijzonder probleem³⁰. Bovendien is het aandeel laaggeschoolden onder migranten bijzonder hoog. De demografische en arbeidsmarktontwikkelingen zullen leiden tot een grotere vraag naar hooggeschoolden en minder kansen voor de laaggeschoolden. De opleiding van deze groepen moet meer aandacht krijgen.

3.6. Aantrekkelijkheid en relevantie van beroepsonderwijs en -opleiding

Er moet meer worden gedaan om de kwaliteit en aantrekkelijkheid van de beroepsopleiding te verbeteren. Dit is een van de hoofdprioriteiten van het Kopenhagenproces³¹.

Sommige landen hebben geavanceerde en integrale kwaliteitsborgingssystemen ingevoerd³², terwijl andere nog in een ontwikkelingsstadium verkeren³³.

Doordat in opleidingsprogramma's en kwalificaties meer gebruik wordt gemaakt van methoden die gebaseerd zijn op leerresultaten, neemt de relevantie van de beroepsopleiding voor de arbeidsmarkt toe. Dat leercontracten en leren op de werkplek hernieuwde aandacht krijgen, is ook positief. Ten aanzien van de voorspelling van de behoeften aan vaardigheden en kwalificaties valt echter maar weinig vooruitgang te melden.

De beroepsopleiding heeft soms te lijden onder het feit dat zij slecht geïntegreerd is in de rest van het onderwijsstelsel. Door een dergelijke integratie kunnen potentiële voortijdige schoolverlaters binnen het onderwijs- en opleidingssysteem gehouden worden omdat eerder op school opgedane sleutelcompetenties toegang geven tot de beroepsopleiding. Er moeten meer vorderingen worden gemaakt met het terugdringen van belemmeringen bij de doorstroming tussen de beroepsopleiding en het voortgezet en hoger onderwijs.

²⁹ De vorderingen lagen globaal op schema, doch alleen als gevolg van breuken in tijdreeksen in diverse landen, waardoor de vooruitgang werd overschat. Zie bijlage 2.

³⁰ SEC(2007) 1284, blz. 81.

³¹ Conclusies van de Raad over de toekomstige prioriteiten van de intensievere Europese samenwerking inzake beroepsonderwijs en -opleiding. Raadsdocument 14474/06 van 30 oktober 2006.

³² AT, DE, DK, FI, IE, SE, NO.

³³ BG, CZ, ES, LU, MT, SI.

3.7. Internationale mobiliteit

Er zijn goede vorderingen gemaakt met de invoering en het gebruik van de Europass³⁴. Niettemin wordt de internationale mobiliteit van lerenden nog steeds hoofdzakelijk door EU-programma's mogelijk gemaakt. De meeste nationale maatregelen betreffen het hoger onderwijs. Mobiliteit in het kader van een beroepsopleiding is bijzonder moeilijk te realiseren.

Mobiliteit is verplicht aan de universiteit van Luxemburg. Alle bachelorstudenten moeten een deel van hun studie in het buitenland doorbrengen.

4. DE KOERS VOOR DE TOEKOMST

4.1. Een leven lang leren voor doelmatigheid en kansgelijkheid

Er bestaan nog steeds grote leemten in de samenhang en omvang van de strategieën voor een leven lang leren. Het is nu zaak die strategieën concreet gestalte te geven. In veel gevallen is daar nog maar net mee begonnen. Om geloofwaardig te zijn, moeten de strategieën gekoppeld worden aan beleidsmaatregelen. Die geloofwaardigheid hangt ook af van het vermogen van de overheid om middelen gericht aan te wenden. En van hun vermogen om de nationale instellingen en stakeholders op alle niveaus via leerpartnerschappen te mobiliseren.

Verbetering van de kennisbasis

De kennis van de economische en sociale gevolgen van onderwijs- en opleidingsbeleid moet worden verbeterd³⁵. Doelmatigheid en kansgelijkheid moeten centraal worden gesteld bij de ontwikkeling van de Europese en nationale onderzoeksbasis over het beleid en de praktijk op onderwijs- en opleidingsgebied.

Peer learning en uitwisselingen van ervaringen tussen beleidsmakers en stakeholders is een belangrijke bron van knowhow en moeten worden ondersteund. Ook de ontwikkeling en tenuitvoerlegging van strategieën voor een leven lang leren moeten verder in het oog worden gehouden, zodat in het gezamenlijk verslag 2010 de vooruitgang kan worden geëvalueerd.

Duurzame financiering

De hoogte, de efficiëntie en de duurzaamheid van de financiering blijven kritieke punten. Veel landen experimenteren met nieuwe instrumenten en met prikkels voor private financiering. Hierbij richten zij zich ook op personen, huishoudens en werkgevers. Deze inspanningen moeten worden opgevoerd.

³⁴ Besluit nr. 2241/2004/EG van het Europees Parlement en de Raad van 15 december 2004 (PB L 390 van 31.12.2004, blz. 6).

³⁵ Zie SEC(2007) 1098.

Verhoging van het kwalificatieniveau

Meer investeren in vroegtijdig onderwijs rendeert qua doelmatigheid en kansgelijkheid het meest³⁶. De vroegtijdige verwerving van sleutelcompetenties is een doeltreffende manier om de basis te leggen voor verder leren, een grotere kansgelijkheid bij de leerresultaten en de algemene vaardigheidsniveaus. De overstap naar de arbeidsmarkt kan gemakkelijker worden gemaakt en een tekort aan kwalificaties wordt voorkomen.

Het imago, de status en de aantrekkelijkheid van de beroepsopleiding moeten echter worden verbeterd. Om de toegang tot de initiële beroepsopleiding, de mobiliteit en de terugkeer in het onderwijssysteem te vergemakkelijken, moeten er flexibele en modulaire structuren ontwikkeld worden. Alle burgers moeten kunnen beschikken over geïntegreerde systemen voor levenslange begeleiding.

Sociaaleconomische achterstanden wegwerken

Onderwijs en opleiding kunnen sociaaleconomische achterstanden helpen wegwerken. Maar zij kunnen die ook bestendigen. Kansongelijkheid in onderwijs en opleiding brengt enorme kosten met zich mee. Dit zijn dikwijls verborgen, maar niettemin reële kosten. Daarom moet kansgelijkheid bij de toegang, deelname, behandeling en resultaten prioriteit blijven behouden.

Benutting van het potentieel van migranten

Als gevolg van de migratie neemt de diversiteit in de klas toe en ontstaan speciale behoeften en problemen bij het onderwijs. De prestaties, de participatie en de opleidingsniveaus van migranten liggen over het algemeen onder het gemiddelde. Ofschoon dit deels door de sociaaleconomische achtergrond en taalachterstand kan worden verklaard, zijn er aanwijzingen dat het onderwijs- en opleidingsbeleid en –stelsel zelf tot het probleem bijdragen³⁷. Deze situatie vereist bijzondere aandacht.

Onderwijs van hoge kwaliteit

De initiële opleiding en bij- en nascholing van leraren moeten verbeterd worden. Dit zal ten goede komen aan de onderwijs- en opleidingsresultaten. Het ook belangrijk leraren en opleiders bij innovaties en hervormingen te betrekken. De Commissie heeft in kaart gebracht wat de uitdagingen op dit gebied zijn³⁸. Zij is ook bezig met een openbare raadpleging over scholen³⁹. Het werkprogramma biedt een geschikte context voor de aanpak van deze uitdagingen.

4.2. Innovatie en creativiteit: onderwijs als sleutelement in de kennisdriehoek

Onderwijs is van fundamenteel belang voor de kennisdriehoek en dus voor de stimulering van groei en werkgelegenheid. Universiteiten staan in de driehoek centraal. Excellentiecentra die zich richten op onderwijs, onderzoek en kennisoverdracht zijn van vitaal belang. Er moet veel

³⁶ COM (2006) 481, blz. 5.

³⁷ SEC(2007) 1284, blz. 51.

³⁸ Mededeling van de Commissie "De kwaliteit van de lerarenopleiding verbeteren", COM(2007) 392.

³⁹ SEC(2007) 1009 "Schools for the 21st century".

meer worden gedaan om het hoger onderwijs en het bedrijfsleven in partnerschap te laten samenwerken.

Onderzoek en innovatie vereisen een brede kwalificatiebasis in de bevolking. Excellentie, creativiteit en leercompetenties moeten in alle stelsels en op alle niveaus van onderwijs en opleiding ontwikkeld worden. Zowel scholen als de beroepsopleiding kunnen in belangrijke mate tot innovatie bijdragen. Een kwalitatief hoogwaardige beroepsopleiding bijvoorbeeld kan bijdragen tot innovatie op de werkplek.

4.3. Betere governance: optimaal gebruik maken van de resultaten van "Onderwijs en opleiding 2010"

Het werkprogramma werpt resultaten op Europees en nationaal niveau af. De ontwikkeling van Europese referentie-instrumenten, de werkzaamheden van de clusters en de peer learning-activiteiten dienen als input en ondersteuning voor de in de landen doorgevoerde hervormingen. De uitdagingen op onderwijs- en opleidingsgebied en de ontwikkeling van menselijke hulpbronnen staan in de meeste lidstaten hoog op het prioriteitenlijstje van de nationale hervormingsprogramma's in het kader van de Lissabonstrategie.

De doeltreffendheid van de open coördinatiemethode op onderwijs- en opleidingsgebied, het effect ervan en de politieke betrokkenheid kunnen nog worden versterkt. Zowel op nationaal als Europees niveau dient bijzondere aandacht te worden geschonken aan:

- een gecoördineerd onderwijs- en opleidingsbeleid met het oog op een leven lang leren, met strategische prioriteiten voor het hele stelsel;
- de verbetering van de raakvlakken met relevante beleidsterreinen, zoals innovatiebeleid, werkgelegenheids- en sociaal beleid, het bedrijfsleven, onderzoek en de structuurfondsen;
- de integratie van beleidsontwikkelingen op het gebied van het hoger onderwijs, de beroepsopleiding en de volwasseneneducatie in het algemene werkprogramma;
- sterke relaties tussen de tenuitvoerlegging en ontwikkeling van de geïntegreerde Lissabonrichtsnoeren en het werkprogramma "Onderwijs en opleiding 2010";
- wederzijdse monitoring van de ontwikkelingen in elk land – van peer learning naar peer review;
- maatregelen om ervoor te zorgen dat de resultaten van peer learning-activiteiten bij de beleidsmakers en ministers terechtkomen;
- een sterkere deelname van het maatschappelijk middenveld;
- de verdere ontwikkeling van indicatoren en benchmarks overeenkomstig de conclusies van de Raad van mei 2007;
- een optimaal gebruik van de communautaire fondsen en programma's, met name het nieuwe programma "Een leven lang leren 2007-2013" en de instrumenten van het EU-cohesiebeleid.

Om ervoor te zorgen dat de overeengekomen prioriteiten van het werkprogramma "Onderwijs en opleiding 2010" ten volle hun neerslag vinden in het nationale beleid, moeten de in het gezamenlijk verslag 2006 genoemde specifieke acties worden voortgezet.

Er moeten mechanismen komen voor de tenuitvoerlegging van het werkprogramma "Onderwijs en opleiding 2010" en voor de strategieën inzake een leven lang leren. De coördinatie met degenen die verantwoordelijk zijn voor het algemeen sociaaleconomisch beleid, met name de Lissabonhervormingen en de nationale strategieën inzake sociale integratie, moet worden verbeterd.

De nationale doelstellingen en indicatoren moeten verder worden ontwikkeld. Zij moeten rekening houden met de Europese doelstellingen en benchmarks. Het beleid en de praktijk moeten steunen op kennis en evaluatie. De op Europees niveau overeengekomen gemeenschappelijke beginselen, richtsnoeren en aanbevelingen bieden referentiepunten voor de nationale hervormingen.

4.4. Hoe het na 2010 verder moet

Het werkprogramma "Onderwijs en opleiding 2010" biedt praktische steun voor de hervormingen van onderwijs en opleiding in de lidstaten. Sinds in 2002 met het programma is begonnen, is er aanzienlijke vooruitgang geboekt. Niettemin hebben de hervormingen op onderwijs- en opleidingsgebied tijd nodig om hun vruchten af te werpen. Er bestaan nog steeds grote problemen en er zijn nieuwe uitdagingen bijgekomen. Deze werkzaamheden, met inbegrip van de samenwerking in het kader van het Bologna- en Kopenhagenproces, moeten worden voortgezet en in feite tot ver na 2010 worden geïntensiveerd. Daarom moeten we nu al nadenken over de voornaamste prioriteiten van het werkprogramma voor na 2010. Gezien de fundamentele rol van onderwijs en opleiding in de groei- en werkgelegenheidsstrategie, moeten zij nauw aansluiten bij de toekomstige ontwikkeling van het Lissabonproces.

BIJLAGE 1

Situatie van de landen met betrekking tot de vaststelling van een expliciete strategie voor een leven lang leren, het kwalificatiekader, de validatie van niet-formeel/informeel leren en nationale doelstellingen op de benchmarkgebieden

Y = Land beschikt over strategie, kader, validatiesysteem of nationale doelstellingen

D = Land werkt aan de ontwikkeling van een strategie, kader of validatiesysteem

N = Land beschikt niet over kader, validatiesysteem of nationale doelstellingen

P = Land beschikt over beleid inzake een leven lang leren maar niet over een expliciete strategie

Land	Expliciete nationale strategieën voor een leven lang leren	Nationale kwalificatiekaders	Systeem voor de validatie van niet-formeel en informeel leren	Nationale doelstellingen op alle of enkele van de EU-benchmarkgebieden
AT	Y	D	D	N
BE fr	Y	D	D	Y
BE nl	Y	D	Y	Y
BG	D	D	N	N
CY	D	N	N	N
CZ	Y	D	D	N
DE	Y	D	N	N
DK	Y	D	Y	Y
EE	Y	D	N	Y
EL	Y	N	N	Y
ES	Y	D	D	Y
FI	Y	D	Y	Y
FR	P	Y	Y	Y
HR	Y	D	N	Y
HU	Y	D	N	Y
IE	D	Y	Y	Y
IS	P	N	D	N
IT	P	D	D	N
LI	P	N	N	N
LT	Y	D	D	Y
LU	P	D	D	N
LV	Y	D	N	Y
MT	D	Y	N	Y
NL	P	D	Y	Y
NO	Y	N	Y	N
PL	D	N	D	Y
PT	P	D	Y	Y
RO	D	N	D	Y
SE	Y	N	D	N
SI	D	D	Y	Y
SK	Y	D	D	Y
TR	D	D	N	N
UK	Y	Y	D	Y

ANNEX 2

(STATISTICAL ANNEX)

PROGRESS AGAINST THE FIVE REFERENCE LEVELS OF AVERAGE EUROPEAN PERFORMANCE (BENCHMARKS) AND OTHER KEY INDICATORS IN EDUCATION AND TRAINING

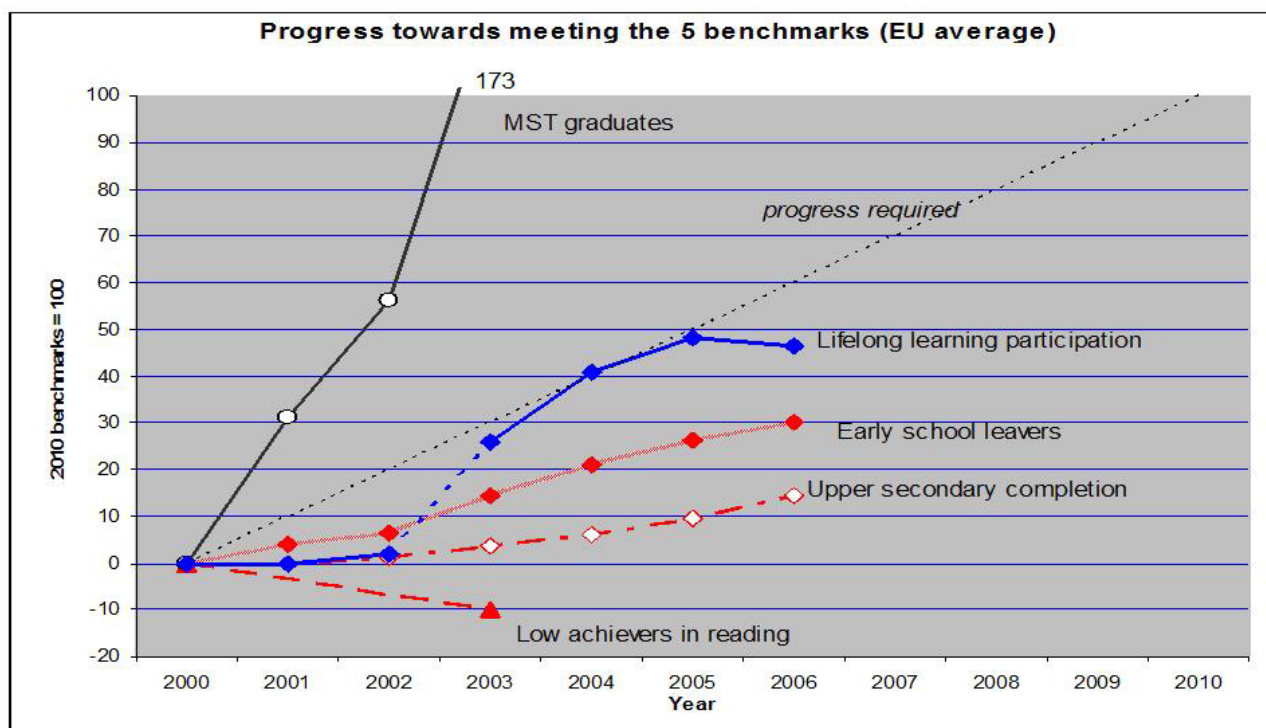
Based on Commission Staff Working Document

*Progress towards the Lisbon Objectives in Education and Training – Indicators and Benchmarks
SEC (2007) 1284*

Country Codes

<i>EU</i>	<i>European Union</i>	PT	Portugal
BE	<i>Belgium</i>	RO	<i>Romania</i>
BG	<i>Bulgaria</i>	SI	<i>Slovenia</i>
CZ	<i>Czech Republic</i>	SK	<i>Slovakia</i>
DK	<i>Denmark</i>	FI	<i>Finland</i>
DE	<i>Germany</i>	SE	<i>Sweden</i>
EE	<i>Estonia</i>	UK	<i>United Kingdom</i>
EL	<i>Greece</i>		
ES	<i>Spain</i>	<i>EEA</i>	<i>European Economic Area</i>
FR	<i>France</i>	IS	<i>Iceland</i>
IE	<i>Ireland</i>	LI	<i>Liechtenstein</i>
IT	<i>Italy</i>	NO	<i>Norway</i>
CY	<i>Cyprus</i>		
LV	<i>Latvia</i>		<i>Candidate Countries</i>
LT	<i>Lithuania</i>	HR	<i>Croatia</i>
LU	<i>Luxembourg</i>	TR	<i>Turkey</i>
HU	<i>Hungary</i>		
MT	<i>Malta</i>		<i>Others</i>
NL	<i>Netherlands</i>	JP	<i>Japan</i>
AT	<i>Austria</i>	US/USA	<i>United States of America</i>
PL	<i>Poland</i>		

OVERVIEW ON PROGRESS IN THE FIVE BENCHMARK AREAS



Key results:

- * As regards the number of maths, science and technology (MST) graduates the benchmark will be over-achieved; the progress required has already been made in 2000-2003.
- * There is some progress in lifelong learning participation. However, much of it is a result of changes in survey methodology in several Member States, which led to higher nominal participation rates and thus overstate overall progress.
- * There is constant improvement as regards early school leavers, but faster progress is needed in order to achieve the benchmark.
- * As regards upper secondary completion there has been only little progress.
- * Results for low achievers in reading have not improved (but this is based only on two reference years).

Methodological remarks: The starting point in the year 2000 is set in the graph as zero and the 2010 benchmark as 100. The results achieved in each year are thus measured against the 2010 benchmark. A diagonal line shows the progress required, i.e. each year an additional 10% of progress would have to be achieved to reach the benchmark. If a line stays below this diagonal line, progress is not sufficient. As regards participation in lifelong learning, there have been many breaks in time series: some countries have revised their data collection methods between 2002 and 2003. The application of the new methods led to higher results from 2003, and thus progress is overstated between 2002 and 2003. The line 2002-2003 on lifelong learning participation is therefore dotted. For low achievers in reading (data from PISA survey) there are only results for 16 EU countries and for two years. Data from the 2006 PISA survey will become available in December 2007.

OVERVIEW ON PROGRESS IN THE FIVE BENCHMARK AREAS

Overview on the 3 school level benchmarks

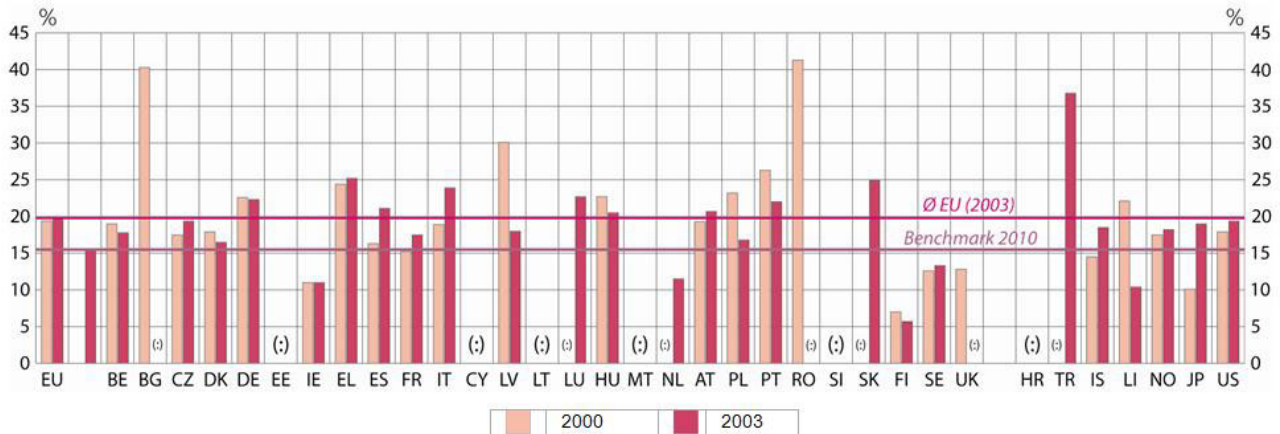
Situation (latest year available) and progress achieved since 2000	Low achievers in reading (15 years old, %)	Early school leavers (18-24, %)	Upper secondary attainment (20-24, %)
Reference year	2003	2006	2006
EU average	19.8	15.3	77.8
Belgium	++	0	0
Bulgaria	nd	+	++
Czech Republic	-	0	0
Denmark	++	+	++
Germany	++	+	-
Estonia	nd	+	++
Ireland	0	++	++
Greece	-	+	++
Spain	-	-	-
France	-	+	0
Italy	-	++	++
Cyprus	nd	++	++
Latvia	++	+	++
Lithuania	nd	++	++
Luxembourg	(++)	-	-
Hungary	++	+	0
Malta	nd	++	++
Netherlands	(-)	++	++
Austria	-	+	0
Poland	++	+	++
Portugal	++	+	++
Romania	nd	++	+
Slovenia	nd	(++)	++
Slovakia		-	-
Finland	++	+	-
Sweden	-	-	+
United Kingdom	nd	++	+
Croatia	nd	++	++
Turkey		++	++
Iceland	-	+	++
Norway	-	++	-

Compared to 2000
 ++ improving more than EU average
 + improving, but less than EU average
 0 less than 1% change
 - getting worse
 () results not comparable or unreliable
 nd No data

Performance today (latest data)	
Dark/green	Above EU average
Light/pink	Below EU average
white	No data

KEY COMPETENCES

Percentage of pupils with reading literacy proficiency level one and lower (on the PISA reading literacy scale) 2000-2003



% with low reading skills	All		Girls	Boys
	2000	2003	2003	2003
EU-27	19.4	19.8	14.0	25.6
Belgium	19.0	17.9	13.0	22.4
Bulgaria	40.3	:	:	:
Czech Republic	17.5	19.4	14.9	23.5
Denmark	17.9	16.5	12.7	20.5
Germany	22.6	22.3	16.3	28.0
Estonia	:	:	:	:
Ireland	11.0	11.0	7.7	14.3
Greece	24.4	25.2	25.2	32.6
Spain	16.3	21.1	21.1	27.9
France	15.2	17.5	17.5	23.5
Italy	18.9	23.9	23.9	31.0
Cyprus	:	:	:	:
Latvia	30.1	18.0	18.0	25.0
Lithuania	:	:	:	:
Luxembourg	(35.1)	22.7	22.7	28.6
Hungary	22.7	20.5	20.5	25.6
Malta	:	:	:	:
Netherlands	(9.5)	11.5	11.5	14.3
Austria	19.3	20.7	13.1	28.2
Poland	23.2	16.8	10.2	23.4
Portugal	26.3	22.0	15.1	29.4
Romania	41.3	:	:	:
Slovenia	:	:	:	:
Slovakia	:	24.9	18.5	31.0
Finland	7.0	5.7	2.4	9.0
Sweden	12.6	13.3	8.7	17.7
United Kingdom	12.8	:	:	:
Croatia	:	:	:	:
Turkey	:	36.8	27.8	44.1
Iceland	14.5	18.5	9.5	26.9
Liechtenstein	22.1	10.4	8.0	12.6
Norway	17.5	18.2	11.3	24.8
Japan	10.1	19.0	15.1	23.2
United States	17.9	19.4	14.4	24.3

Source: OECD (PISA)

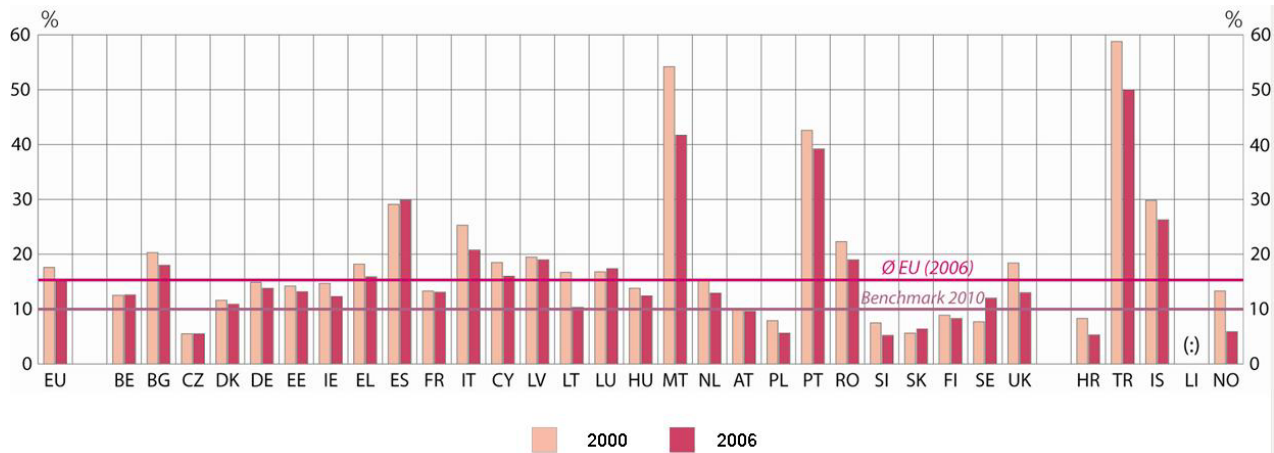
In 2000 the share of low performing 15-year olds in reading was 19.4% (data available for 16 Member States only). According to the benchmark this proportion should decrease by one fifth by 2010 (and thus reach 15.5%). While the share has decreased in some Member States (notably Latvia and Poland), no progress on this objective has been achieved at EU level since 2000 (2003: 19.8%). However, there are currently only two data points and the latest data refer to 2003 (data from the 2006 PISA survey round will become available in December 2007).

Additional notes:

EU figure: weighted average based on number of pupils enrolled and data for 16 countries (NL and LU not representative in 2000, hence their results have been put in brackets, UK not representative in 2003; SK did not participate in 2000).

EARLY SCHOOL LEAVERS

Share of the population aged 18-24 with only lower-secondary education and not in education or training, 2000-2006



Early school leavers, %	All		Females	Males
	2000	2006	2006	2006
EU-27	17.6	15.3	13.2	17.5
Belgium	12.5	12.6	10.2	14.9
Bulgaria	20.3	18.0	17.9	18.2
Czech Republic	5.5	5.5	5.4	5.7
Denmark	11.6	10.9	9.1	12.8
Germany	14.9	13.8	13.6	13.9
Estonia	14.2	13.2	10.7 (u)	19.6 (u)
Ireland	14.7	12.3	9.0	15.6
Greece	18.2	15.9	11.0	20.7
Spain	29.1	29.9	23.8	35.8
France	13.3	13.1	11.2	15.1
Italy	25.3	20.8	17.3	24.3
Cyprus	18.5	16.0	9.2	23.5
Latvia	19.5	19.0 (p)	16.1 (p)	21.6 (p)
Lithuania	16.7	10.3	7.0 (u)	13.3 (u)
Luxembourg	16.8	17.4	14.0	20.9
Hungary	13.8	12.4	10.7	14.0
Malta	54.2	41.7	38.8	44.6
Netherlands	15.5	12.9	10.7	15.1
Austria	10.2	9.6	9.8	9.3
Poland	7.9	5.6	3.8	7.2
Portugal	42.6	39.2 (p)	31.8(p)	46.4(p)
Romania	22.3	19.0	18.9	19.1
Slovenia	7.5	5.2 (u)	3.3(u)	6.9(u)
Slovakia	5.6	6.4	5.5	7.3
Finland	8.9	8.3 (p)	6.4(p)	10.4(p)
Sweden	7.7	12.0	10.7	13.3
United Kingdom	18.4	13.0	11.4	14.6
Croatia	8.3	5.3 (u)	5.3(u)	5.3 (u)
Turkey	58.8	50.0	42.7	56.6
Iceland	29.8	26.3 (p)	22.0(p)	30.5(p)
Liechtenstein	:	:	:	:
Norway	13.3	5.9	4.3	7.4

Source: Eurostat (LFS spring data)

(u) Unreliable or uncertain data

(p) provisional value

In 2006 early school leavers in the EU 27 represented about 15% of young people aged 18-24. There has been continuous improvement in recent years in reducing the share, but progress will need to be faster to reach the EU benchmark of 10% in 2010.

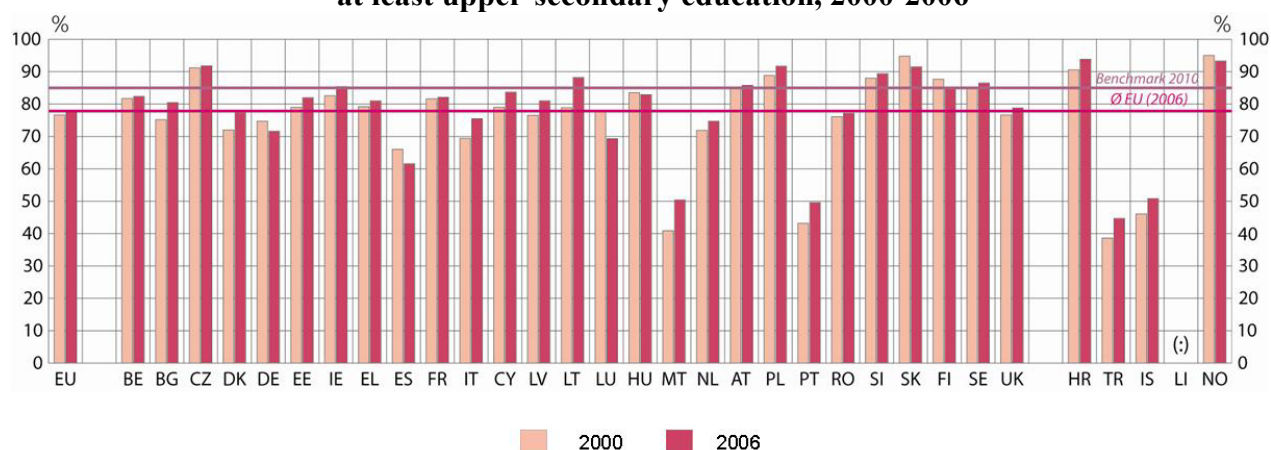
However, several Member States, notably the Nordic countries and many of the new Member States, already have shares of less than 10%.

Additional notes:

BG, PL, SI: 2001 instead of 2000 results,
CZ, IE, LV, SK, HR 2002 instead of 2000 results
EE: 2005 instead of 2006 results for females

COMPLETION OF UPPER SECONDARY EDUCATION BY YOUNG PEOPLE

Percentage of the population aged 20-24 having completed at least upper-secondary education, 2000-2006



Upper secondary att.	All		Females	Males
	2000	2006	2006	2006
EU-27	76.6	77.8	80.7	74.8
Belgium	81.7	82.4	85.6	79.1
Bulgaria	75.2	80.5 (p)	81.1(p)	80.0 (p)
Czech Republic	91.2	91.8	92.4	91.1
Denmark	72.0	77.4	81.5	73.4
Germany	74.7	71.6	73.5	69.8
Estonia	79.0	82.0	89.8	74.1
Ireland	82.6	85.4	89.1	81.8
Greece	79.2	81.0 (p)	86.6(p)	75.5 (p)
Spain	66.0	61.6	69.0	54.6
France	81.6	82.1	84.3	80.0
Italy	69.4	75.5 (p)	79.4(p)	71.7 (p)
Cyprus	79.0	83.7 (p)	90.7(p)	76.1(p)
Latvia	76.5	81.0	86.2	75.9
Lithuania	78.9	88.2	91.2	85.3
Luxembourg	77.5	69.3	74.5	64.0
Hungary	83.5	82.9	84.7	81.2
Malta	40.9	50.4 (p)	52.8(p)	48.1 (p)
Netherlands	71.9	74.7	79.6	69.9
Austria	85.1	85.8	86.7	84.9
Poland	88.8	91.7	93.8	89.6
Portugal	43.2	49.6	58.6	40.8
Romania	76.1	77.2 (p)	77.8(p)	76.6 (p)
Slovenia	88.0	89.4	91.4	87.7
Slovakia	94.8	91.5	91.7	91.2
Finland	87.7	84.7 (p)	87.0(p)	82.3 (p)
Sweden	85.2	86.5	88.6	84.5
United Kingdom	76.6	78.8	80.3	77.3
Croatia	90.6	93.8	94.9	92.8
Turkey	38.6	44.7	51.7	38.9
Iceland	46.1	50.8(p)	57.7(p)	44.5 (p)
Liechtenstein	:	:	:	:
Norway	95.0	93.3 (p)	95.4 (p)	91.2 (p)

Source: Eurostat (LFS)

(p) provisional value

HR: 2002 instead of 2002, 2005 instead of 2006

The share of young people (aged 20-24) who have completed upper-secondary education has only slightly improved since 2000. There was thus little progress in achieving the benchmark of raising this share to at least 85% by 2010. However, some countries with a relatively low share, notably Portugal and Malta, have made considerable progress in the recent past. It should also be noted that many of the new Member States already perform above the benchmark set for 2010 and that four of them, the Czech Republic, Poland, Slovenia and Slovakia, and in addition Norway and Croatia, already have shares of 90% and above.

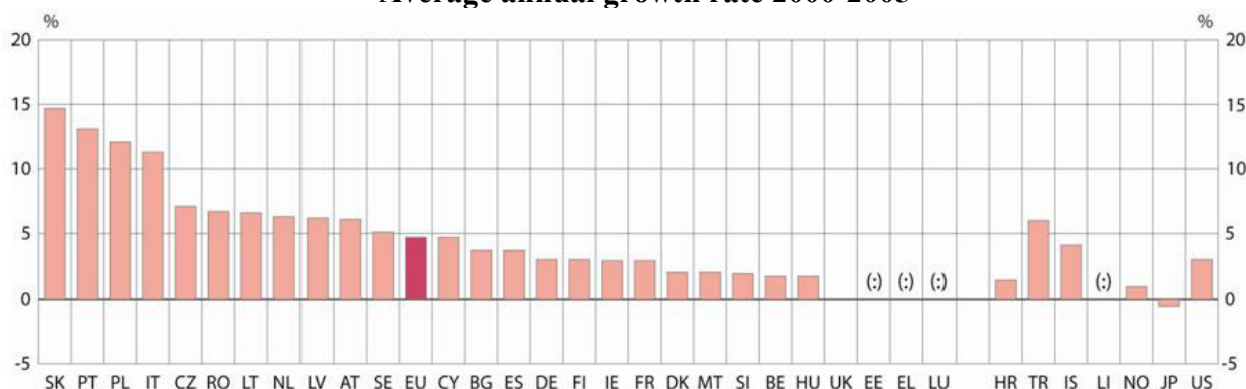
Additional notes:

CY: Pupils usually living in the country but studying abroad are not yet covered by the survey. Hence results for CY are understated.

Since the 5 December 2005 release, Eurostat has been applying a refined definition of the "upper secondary" educational attainment level in order to improve the comparability of results in the EU. For the 1998 data onwards ISCED level 3c programmes shorter than two years no longer fall under the "upper secondary" level but come under "lower secondary". This change implies revision of the results in DK (from 2001), ES, CY and IS. However, the definition cannot yet be implemented in EL, IE and AT, where all ISCED 3c levels are still included.

GRADUATES IN MATHEMATICS, SCIENCE AND TECHNOLOGY (MST)

Growth of tertiary graduates from mathematics, science and technology fields in %, Average annual growth rate 2000-2005



	Graduates per 1000 aged 20-29	Average Growth per year	Share of female graduates, %	
			2000	2005
	2005	2000-05		
Belgium	10.9	1.8	25.0	27.3
Bulgaria	8.6	3.8	45.6	41.1
Czech Rep.	8.2	7.1	27.0	27.4
Denmark	14.7	2.1	28.5	33.9
Germany	9.7	3.1	21.6	24.4
Estonia	12.1	:	35.4	43.5
Ireland	24.5	3.0	37.9	30.5
Greece	10.1	:	:	40.9
Spain	11.8	3.8	31.5	29.6
France	22.5	3.0	30.8	28.4
Italy	13.3	11.3	36.6	37.1
Cyprus	3.6	4.7	31.0	38.1
Latvia	9.8	6.2	31.4	32.8
Lithuania	18.9	6.6	35.9	35.2
Luxembourg	:	:	:	:
Hungary	5.1	1.8	22.6	30.0
Malta	3.4	2.1	26.3	30.1
Netherlands	8.6	6.3	17.6	20.3
Austria	9.8	6.1	19.9	23.3
Poland	11.1	12.1	35.9	36.6
Portugal	12.0	13.1	41.9	39.9
Romania	10.3	6.7	35.1	40.0
Slovenia	9.8	2.0	22.8	26.2
Slovakia	10.2	14.7	30.1	35.3
Finland	17.7	3.1	27.3	29.7
Sweden	14.4	5.1	32.1	33.8
United King.	18.4	-0.1	32.1	30.8
Croatia	5.7	1.5	:	32.7
Turkey	5.7	6.0	31.1	28.5
Iceland	10.1	4.1	37.9	37.2
Liechtenst.	12.7	:	:	28.6
Norway	9.0	1.0	26.8	26.0
Japan	13.7	-1.1	12.9	14.7
USA	10.6	3.1	31.8	31.1

Source: Eurostat (UOE) and calculations based on Eurostat data

EU-27 13.1 4.7 30.8 31.2

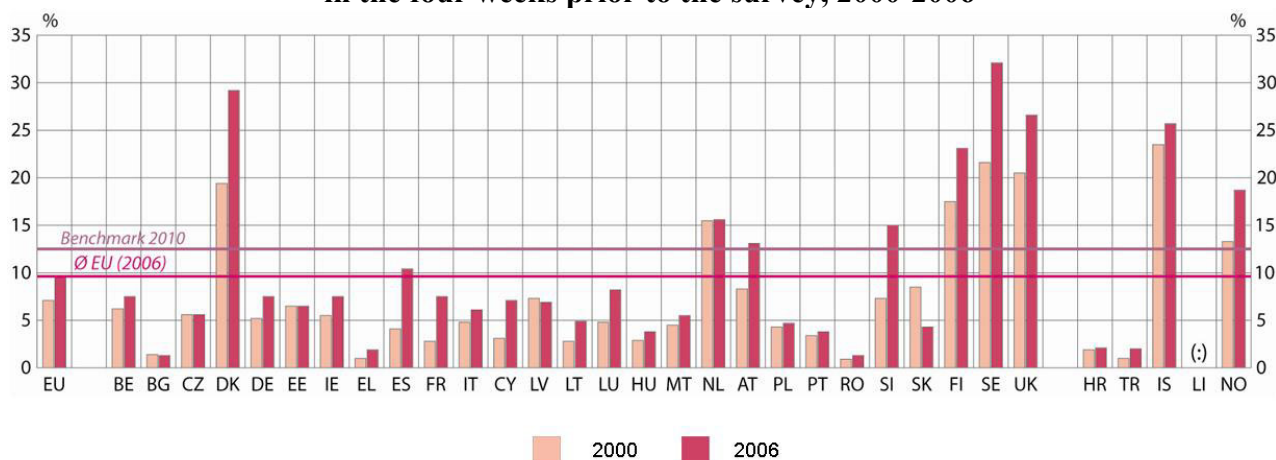
The number of mathematics, science and technology (MST) graduates in EU 27 has increased since 2000 by over 170,000 or by more about 25%. The EU has thus already achieved the benchmark of increasing the number of MST graduates by 15% by 2010. More limited progress has been achieved as regards the second goal of reducing the gender imbalance. The share of female MST graduates has increased from 30.8% in 2000 to 31.2% in 2005. While Slovakia, Portugal and Poland showed the strongest annual growth in the number of MST graduates (> 12%), Bulgaria, Estonia, Greece and Romania perform best as regards gender balance.

Additional notes:

For countries with breaks in series growth rates were calculated for years without breaks. PL: Growth based on 2001-2005, RO: growth based on 2000-2002 and 2003-2005. HR: growth 2003-2005, SE: growth 2000-2003, HU: growth 2000-2003
 BE: Data for the Flemish community exclude second qualifications in non-university tertiary education; the data also exclude independent private institutions (although the number is small) and the German-speaking community.
 EE: 2000 data exclude Master's degrees (ISCED level 5A).
 IT: 2005 result estimated by the Commission.
 CY: Data exclude tertiary students graduating abroad. Over half of the total number of Cypriot tertiary students study abroad. The fields of study available in Cyprus are limited.
 LU: Luxembourg has no complete university system, most MST students study and graduate abroad.
 AT: 2000: ISCED level 5B refers to the previous year. HU: 2004: Changes in data collection on graduates by fields led to breaks in the time series.
 PL: Data for 2000 exclude advanced research programmes (ISCED level 6).
 RO: 2000-2002 data exclude second qualifications and advanced research programmes (ISCED level 6). There is therefore a break in the series in 2003
 SE: 2004: Changes in data collection on graduates by fields led to breaks in the time series.
 UK: National data used for 2000.
 LI: 2003-2004 data exclude tertiary students graduating abroad.

PARTICIPATION IN LIFELONG LEARNING

Percentage of population aged 25-64 participating in education and training in the four weeks prior to the survey, 2000-2006



LLL participation, %	All		Females	Males
	2000	2006	2006	2006
Source: Eurostat				
EU-27	7.1	9.6	10.4	8.8
Belgium	6.2	7.5(p)	7.6 (p)	7.4 (p)
Bulgaria	1.4	1.3	1.3	1.3
Czech Republic	5.6	5.6	5.9	5.4
Denmark	19.4	29.2	33.8	24.6
Germany	5.2	7.5	7.3	7.8
Estonia	6.5	6.5	8.6	4.2 (u)
Ireland	5.5	7.5	8.9	6.1
Greece	1.0	1.9	1.8	2.0
Spain	4.1	10.4	11.5	9.3
France	2.8	7.5	7.8	7.2
Italy	4.8	6.1	6.5	5.7
Cyprus	3.1	7.1	7.8	6.5
Latvia	7.3	6.9(p)	9.3 (p)	4.1 (p)
Lithuania	2.8	4.9(p)	6.6 (p)	2.9 (u)
Luxembourg	4.8	8.2	8.7	7.6
Hungary	2.9	3.8	4.4	3.1
Malta	4.5	5.5	5.6	5.5
Netherlands	15.5	15.6	15.9	15.3
Austria	8.3	13.1	14.0	12.2
Poland	4.3	4.7	5.1	4.3
Portugal	3.4	3.8(p)	4.0 (p)	3.7 (p)
Romania	0.9	1.3	1.3	1.3
Slovenia	7.3	15.0	16.3	13.8
Slovakia	8.5	4.3	4.6	4.0
Finland	17.5	23.1	27.0	19.3
Sweden	21.6	32.1	36.5	27.9
United Kingd.	20.5	26.6	31.2 (p)	31.2
Croatia	1.9	2.1	2.1	2.0
Turkey	1.0	2.0	2.4	1.6
Iceland	23.5	25.7	29.8	21.6
Norway	13.3	18.7	20.2	17.2

The percentage of the working age population who participated in education and training (in the 4 weeks prior to the survey) amounted to 9.6 % in 2006. Since breaks in time series overstate progress, the real increase was limited. Additional efforts are needed to reach the benchmark of a 12.5% participation rate in 2010¹. The Nordic countries, the UK, Slovenia and the Netherlands currently show the highest participation rates.

¹Data used for assessing the benchmark refer to a 4-week period of participation (LFS 2004). If a longer period were used, rates would be higher. Eurostat data from the LFS ad hoc module on lifelong learning carried out in 2003 (referring to a 12-month period) show a participation rate of 42% (4.4% in formal education; 16.5% in non-formal learning and nearly one European out of three declared having taken some form of informal learning).

Additional notes:

Due to introduction of harmonised concepts and definitions in the survey, breaks in time series were noted in several countries for different years (between 2000 and 2006)

BG, PL, SI: 2001 instead of 2000

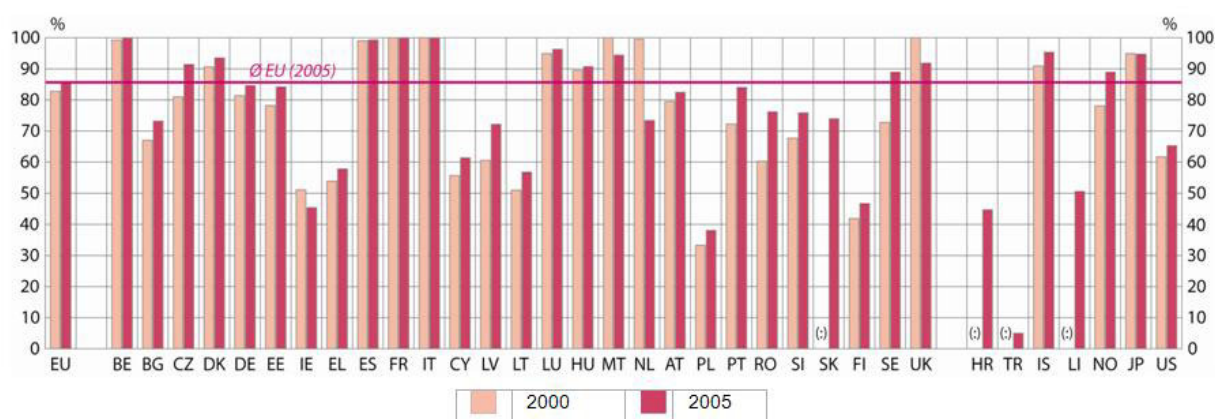
CZ, IE, LV, SK, HR: 2002 instead of 2000

SE, HR, IS: 2005 instead of 2006

Source: Eurostat (LFS), P= provisional, U= unreliable or uncertain data

PARTICIPATION IN PRE-PRIMARY EDUCATION

Participation rates of 4-year-olds in education, 2000-2005



Participation in % of 4 y olds	2000	2004	2005
EU-27	82.8	84.6	85.7
Belgium	99.2	99.9	100
Bulgaria	67.0	72.6	73.2
Czech Republic	81.0	91.2	91.4
Denmark	90.6	93.4	93.5
Germany	81.4	84.3	84.6
Estonia	78.2	83.9	84.2
Ireland	51.1	46.6	45.4
Greece	53.9	57.2	57.8
Spain	99.0	100	99.3
France	100	100	100
Italy	100	100	100
Cyprus	55.7	61.2	61.4
Latvia	60.6	69.1	72.2
Lithuania	51.0	54.5	56.8
Luxembourg	94.9	83.5	96.3
Hungary	89.5	92.3	90.7
Malta	100	97.5	94.4
Netherlands	99.5	74.0	73.4
Austria	79.5	82.1	82.5
Poland	33.3	35.7	38.1
Portugal	72.3	79.9	84.0
Romania	60.3	75.2	76.2
Slovenia	67.7	77.8	75.9
Slovakia	:	71.7	74.0
Finland	41.9	46.1	46.7
Sweden	72.8	87.7	88.9
United Kingdom	100	92.9	91.8
Croatia	:	42.4	44.7
Turkey	:	3.4	5.0
Iceland	90.9	95.1	95.3
Liechtenstein	:	52.2	50.6
Norway	78.1	86.9	88.9
Japan	94.9	95.2	94.7
USA	61.7	64.1	65.3

Source: Eurostat (UOE)

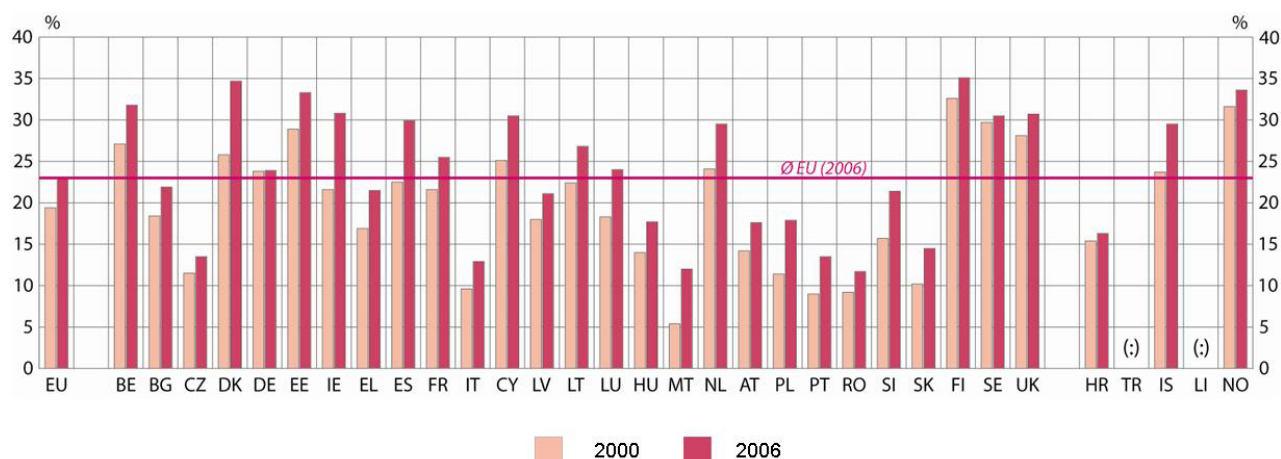
Between 2000 and 2005 participation of 4 year olds in education (mostly in pre-primary, in some countries already in primary) increased in EU 27 by about 3 percentage points to reach over 85 %. In 2005 in France, Belgium, Italy and Spain nearly all 4-year olds (over 99%) participated in education, while participation rates were below 50% in Ireland, Poland and Finland.

Additional notes:

Data include participation in both pre-primary and primary education.
 BE: Data exclude independent private institutions, but these are attended by only a very limited number of children. Data from the German-speaking community are missing.
 IE: There is no official provision of ISCED level 0 education. Many children attend some form of ISCED level 0 education, but for the most part data are missing.
 NL: In 2002 the reference date for collecting these data was changed from 31 December to 1 October.

EDUCATIONAL ATTAINMENT OF THE ADULT POPULATION

Adult population (25- to 64-year-olds) with tertiary attainment



% of adults (25-64) with tertiary attainment		
	2000	2006
EU-27	19.4	22.9
Belgium	27.1	31.8
Bulgaria	18.4	21.9
Czech Rep	11.5	13.5
Denmark	25.8	34.7
Germany	23.8	23.9
Estonia	28.9	33.3
Ireland	21.6	30.8
Greece	16.9	21.5
Spain	22.5	29.9
France	21.6	25.5 ^p
Italy	9.6	12.9
Cyprus	25.1	30.5
Latvia	18.0	21.1
Lithuania	22.4	26.8
Luxembourg	18.3	24.0
Hungary	14.0	17.7
Malta	5.4	12.0
Netherlands	24.1	39.5
Austria	14.2	17.6
Poland	11.4	17.9
Portugal	9.0	13.5
Romania	9.2	11.7
Slovenia	15.7	21.4
Slovakia	10.2	14.5
Finland	32.6	35.1
Sweden	29.7	30.5
UK	28.1	30.7
Croatia	15.4	16.3
Iceland	23.7	29.5
Norway	31.6	33.6

Source: Eurostat (LFS)

In 2006 23% of the working age population of the EU had attained tertiary education, an increase of more than 3 percentage point compared to 2000. Finland, Denmark and Estonia were the countries with the highest share of population with tertiary attainment, while some Member States still had shares of less than 15%. However, in some of these countries tertiary enrolment has expanded considerably in the recent past.

Additional notes

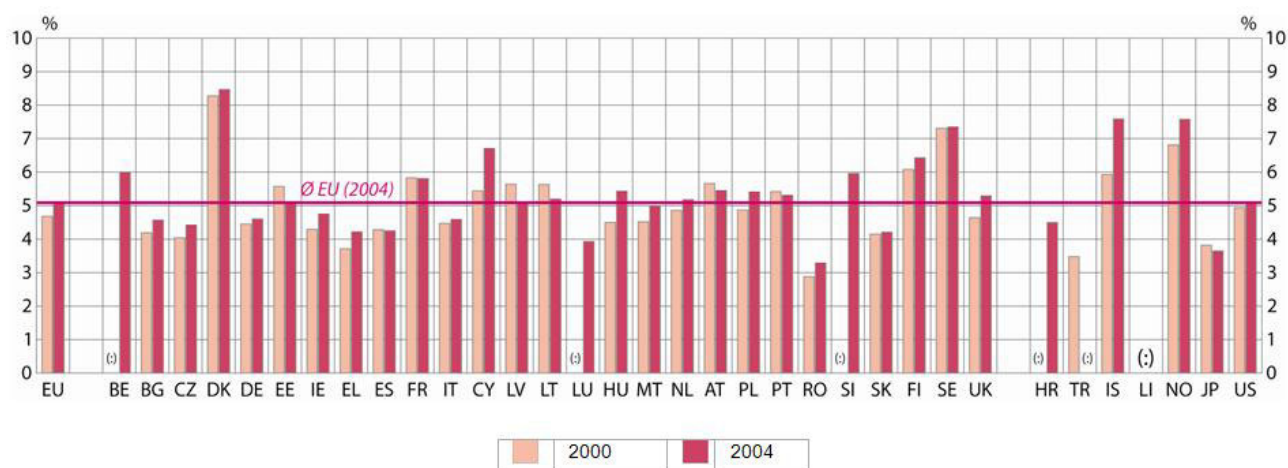
Tertiary includes ISCED levels 5 and 6.

LT: 2001 results instead of 2000

HR: 2002 results instead of 2000

INVESTMENT IN HUMAN RESOURCES

Total public expenditure on education as a percentage of GDP, 2000-2004



Education spending, % of GDP	Public			Private
	2000	2003	2004	2004
EU-27	4.68	5.17	5.09	0.64
Belgium	:	6.06	5.99	0.34
Bulgaria	4.19	4.24	4.57	0.65
Czech Republic	4.04	4.51	4.42	0.61
Denmark	8.28	8.33	8.47	0.32
Germany	4.45	4.71	4.60	0.91
Estonia	5.57	5.43	5.09	:
Ireland	4.29	4.41	4.75	0.32
Greece	3.71	3.94	4.22	0.20
Spain	4.28	4.28	4.25	0.61
France	5.83	5.88	5.81	0.54
Italy	4.47	4.74	4.59	0.46
Cyprus	5.44	7.30	6.71	1.17
Latvia	5.64	5.32	5.08	0.82
Lithuania	5.63	5.18	5.20	0.48
Luxembourg	:	3.80	3.93	:
Hungary	4.50	5.85	5.43	0.52
Malta	4.52	4.78	4.99	0.46
Netherlands	4.86	5.12	5.18	0.50
Austria	5.66	5.50	5.45	0.39
Poland	4.87	5.62	5.41	0.59
Portugal	5.42	5.61	5.31	0.13
Romania	2.88	3.44	3.29	:
Slovenia	:	6.02	5.96	0.86
Slovakia	4.15	4.34	4.21	0.76
Finland	6.08	6.41	6.43	0.13
Sweden	7.31	7.47	7.35	0.20
United Kingdom	4.64	5.38	5.29	0.95
Croatia	:	4.53	4.50	:
Turkey	3.48	3.74	:	:
Iceland	5.93	7.81	7.59	0.75
Norway	6.81	7.62	7.58	0.05
Japan	3.82	3.70	3.65	1.23
United States	4.94	5.43	5.12	2.37

Between 2000 and 2003, public spending on education as a percentage of GDP increased considerably in EU Member States. However, in 2004, the upward trend stopped and there was a slight decline compared to the year before. However, as a result of GDP growth in absolute terms public education spending still increased. The available data show strong differences in spending levels between countries.

Additional notes:

Data covers formal education including formal adult education
 'Private' refers to expenditure on educational institutions from private sources
 DK: Expenditure on post-secondary non-tertiary levels of education not available.
 EL, LU, PT: Imputed retirement expenditure not available.
 CY: Including financial aid to students studying abroad.
 PL, SK, NO: Including child care expenditure at pre-primary level.
 FR: Without French Overseas Departments.
 HR: Expenditure on educational institutions from public sources.
 LU: Expenditure at tertiary level not included.
 PT: Expenditure at local level of government not included.
 UK, JP, US: Adjustment of GDP to the financial year, which differs from the calendar year.
 TR, IS: Expenditure at pre-primary level not included.
 TR: Expenditure at regional and local levels of government not included.
 US: Expenditure on educational institutions from public sources

Source: Eurostat (UOE). EU level results represent Commission estimates. 2000 result estimate by DG Education and Culture.