COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 26.03.1996
COM(96) 120 def.

Ontwerp

RESOLUTIE VAN DE RAAD

inzake educatieve software en multimedia in de domeinen van het onderwijs en de opleiding

(door de Commissie ingediend)

TOELICHTING

De voorbereiding van de Europeanen op de informatiemaatschappij is een prioriteit geworden, met name in de onderwijssector. In dit verband heeft de Commissie in maart 1995 een Task Force onderzoek-industrie "educatieve software en multimedia" in het leven geroepen die heeft toegelaten de balans te maken van de huidige situatie op het gebied van educatieve multimedia en een ontwerp-actieplan op te stellen om de inspanning van het onderzoek in dit domein te versterken door acties van onderzoek en technische ontwikkeling in het vierde Kaderprogramme (1994-1998), om de betrokken gebruikers in staat te stellen optimaal te profiteren van de nieuwe onderwijs- en opleidingstechnologieën, de efficiëntie van het Europees onderzoek te verbeteren en de positie van de Europese educatieve-multimedia-industrie te versterken.

De task force stelt met betrekking tot de **huidige situatie** het volgende vast:

In de eerste plaats biedt de educatieve multimedia-software aanzienlijke mogelijkheden voor het onderwijs en de actoren van de onderwijssector zijn belangrijke gesprekspartners voor de multimedia industrie. Onderwijsgevenden en opleiders vervullen een reeks functies die niet door de machine kunnen worden overgenomen. Onderwijsgevenden staan in uitwisseling en discussiëren met hun leerlingen. Zij stimuleren en evalueren de onderwijstrajecten en passen die aan. Zij analyseren en selecteren de beschikbare middelen. Bovendien blijkt uit lopende experimenten dat de multimediale benadering, waarvan het specifieke belang berust op interactiviteit, lokaal en op afstand extra voordelen biedt. De multimediale benadering biedt de mogelijkheid kennis op een originele manier te "ensceneren" en een virtuele omgeving te creëren waarin de student tot op zekere hoogte de gevolgen van zijn handelen kan evalueren. In combinatie met de toegang tot telematicanetten, biedt zij de mogelijkheid tot communicatie tussen personen, een collectieve component die onmisbaar is voor het verloop van het leerproces. Voorts biedt het gebruik van multimedia nieuwe mogelijkheden om een toenemend percentage van de bevolking toegang te geven tot een goede algemene ontwikkeling en een degelijke beroepsopleiding, en om de kennis en vaardigheden in het kader van een steeds verder voortschrijdende specialisatie en complexiteit op te frissen.

Een tweede constatering van de Task Force is dat de Europese Unie de op dit gebied verworven kennis moet benutten en de samenwerking tussen al degenen die in de Lid-Staten bij deze ontwikkelingen betrokken zijn, moet stimuleren. Er is een onderzoeks- en stimuleringsinspanning vereist om de mogelijkheden van educatieve software multimedia te vertalen in pedagogische vooruitgang en concrete verwezenlijkingen. Deze inspanning moet zich in het bijzonder richten op een betere coördinatie van de communautaire programma's, zowel de onderzoek- en ontwikkelingsprogramma's, als de programma's die zich bezighouden met de produktie van multimedia-inhouden, en de onderwijs- en opleidingsprogramma's, zulks in aanvulling op de nationale initiatieven. De Structuurfondsen en de voor de transeuropese netwerken bestemde middelen zouden ook een nuttige bijdrage tot deze inspanning kunnen leveren.

Uit de door de Task Force verrichte inventarisatie blijkt tevens dat de onderwijs- en opleidingsinstellingen op het ogenblik in zeer ongelijke en over het geheel genomen onvoldoende mate met educatieve multimedia-programma's en apparatuur zijn uitgerust.

Thuis is men vaak beter geëquipeerd is dan op school, waardoor het risico bestaat dat kinderen uit een eenvoudig milieu niet aan de lopende experimenten kunnen deelnemen. Er dient gestreefd te worden naar een grotere toegankelijkheid van de nieuwe informatie- en opleidingsdragers op de scholen en op alle plaatsen waar geleerd wordt, wil men een tweedeling van de samenleving naar toegang tot de technologieën voorkomen.

Op grond van deze drie constateringen kunnen op een aantal niveaus **aanbevelingen** worden gedaan:

- onderzoek en definitie van prioriteiten in relatie met de verbruikers en industrie
- ontwerp van educatieve multimedia-software;
- opleiding van onderwijsgevenden en opleiders;
- infrastructuur van materiaal en diensten om de gebruikers, de onderwijsgevenden of de opleiders te helpen, en goede gebruiken te verspreiden.

Gecoördineerd en gericht onderzoek naar de door multimedia mogelijk gemaakte onderwijsleersituaties moet beter inzicht geven in de typisch didactische doelstellingen van deze ontwikkelingen en de afstemming van vraag en aanbod.

Al in de ontwerpfase van hulpmiddelen, diensten en toepassingen moet rekening worden gehouden met de behoeften van de gebruikers ten einde de software op de onderwijsleerprocessen te kunnen afstemmen. Leerling en leraar moeten in het ontwerp van multimedia-toepassingen en -diensten centraal staan.

De opleiding van onderwijsgevenden en gebruikers in de ruime zin is van essentieel belang. Er moet rekening worden gehouden met de specifieke rol van de onderwijsgevende, de opleider, de leerling en de student in het gebruik van educatieve multimedia-software en ook dient te worden nagedacht over de fundamentele bijdrage van de structuren voor de basisopleiding en bij- en nascholing van onderwijsgevenden. De multimediale aanpak zou de verspreiding van onderwijskundige en organisatorische vernieuwingen kunnen vergemakkelijken, zowel van nieuwe vormen van organisatie op school, buitenschools, als van leermethoden op alle niveaus.

Infrastructuur is onontbeerlijk. Een voldoende uitrusting met geschikte multimedia-apparatuur is een eerste voorwaarde voor een geslaagde integratie van multimedia op school, op de universiteit en op alle plaatsen waar onderwijs en opleidingen worden verstrekt. Deze uitrusting moet worden vastgesteld op grond van de mate waarin die aan de onderwijsleersituatie en aan het budget is aangepast. In dat opzicht zouden nieuwe financieringsvormen moeten worden ontwikkeld. De invoering van multimedia- en afstandssteunpunten,de ontwikkeling van menselijk netwerken van samenwerking, zowel als de ontwikkeling van evaluatie- en demonstratiepunten, zou dan een goed middel zijn voor de verspreiding van goede methoden.

De doeltreffendheid van deze maatregelen veronderstelt **samenwerking** van alle betrokkenen: onderwijsgevenden, gezin, lagere overheden, beheerders van instellingen, van verenigingen of ondernemingen, leerlingen, studenten en werknemers, met het oog op de totstandkoming van een algemene consensus over de op deze verschillende niveaus te bereiken doelstellingen. Duurzame samenwerkingsverbanden tussen scholen en

ondernemingen moeten wederzijds vruchtbare relaties mogelijk maken in het kader van flexibele, evolutieve contracten. Met name moeten de telecommunicatie-exploitanten en de dienstenleveranciers ertoe worden aangezet te experimenteren met vernieuwende technologische oplossingen en tarieven in samenwerking met de onderwijsautoriteiten, de onderwijsgevenden, de ouders en de studenten.

Er zouden speciale maatregelen moeten worden genomen ten behoeven van kinderen en studenten uit kansarme milieus of die op school mislukt zijn, gehandicapten, leerlingen en studenten op het platteland, werklozen en werknemers in het kleinbedrijf.

In het kader van de internationale samenwerking valt te denken aan speciale acties binnen de bestaande programma's en in relatie tot de speciale hulpprogramma's voor de landen in Midden- en Oost-Europa en het Middellandse-Zeegebied, zowel als voor derde landen, volgend op de opgedane ervaring door het Phare programma in het domein van open en afstandsonderwijs.

Artikel 126 van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, dat met name voorziet in de stimulering en ondersteuning van afstandsonderwijs uit hoofde van de algemene doelstellingen van de samenwerking op onderwijsgebied en met eerbiediging van de verantwoordelijkheid van de Lid-Staten voor de inhoud van het onderwijs en de opzet van de onderwijsstelsels, laat niet toe een juridisch bindende tekst voor te stellen. Daarom stelt de Commissie een **resolutie** voor die ten doel heeft de basis te leggen voor een vruchtbare en duurzame samenwerking bij deze vraagstukken die essentieel zijn voor de toekomst van de Europese onderwijssystemen. Tevens beoogt zij de onderwijsinstanties in de Lid-Staten aan te moedigen en te ondersteunen bij hun activiteiten op dit gebied. Ten slotte beoogt zij een betere coördinatie ten aanzien van deze vraagstukken ingevolge de aanbevelingen van de Task Force "educatieve software en multimedia".

Resolutie van de Raad

van .....

inzake educatieve software en multimedia in de domeinen van het onderwijs en de opleiding

DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap,

Gelet op de ontwerpresolutie voorgesteld door de Europese Commissie,

Gelet op de maatregelen die bijdragen tot de ontwikkeling van onderwijs van hoog gehalte door samenwerking tussen de Lid-Staten aan te moedigen met volledige eerbiediging van hun verantwoordelijkheden op dit gebied;

Gelet op Besluit nr. 819/95/EG van het Europees Parlement en de Raad van 14 maart 1995 tot vaststelling van het SOCRATES-programma[1];

Gelet op Besluit nr. 94/819/EG van de Raad van 6 december 1994 tot vaststelling van het LEONARDO DA VINCI-programma[2];

Gelet op Besluit 818/95/EG van het Europees Parlement en de Raad van 14 maart 1995 inzake de goedkeuring van de derde fase van het programma "JEUGD VOOR EUROPA"[3]

Gelet op Besluit nr. 1110/94/EG van het Europees Parlement en de Raad van 26 april 1994 tot vaststelling van een kaderprogramma voor onderzoek en technische ontwikkeling (1994-1998), dat onder meer voorziet in onderzoek op het gebied van de toepassing van informatie- en telecommunicatietechnologieën ten einde te voorzien in gemeenschappelijke maatschappelijke behoeften[4];

Gelet op mededeling COM(96)12 def. van de Commissie met betrekking tot het voorstel van besluit van het Europees Parlement en de Raad inzake de tweede aanpassing van Besluit 1110/94/EG, in verband met het vierde kaderprogramma voor de acties van onderzoek, technologische ontwikkeling en demonstratie (1994-1998), dat voorziet in een verhoging van het globaal maximumbedrag en de financiële deelneming van de Commissie aan het vierde kaderprogramma en de affectatie van een financiële allocatie aan de activiteiten i.v.m. de educatieve sofware multimedia.

1 PB nr. L 87 van 20.4.1995, blz. 10.

2 PB nr. L 340 van 29.12.1994, blz. 8.

3 PB nr. L 87 van 20.4.1995, blz. 1.

4 PB nr. L 126 van 18.05.1994, blz. 1.

Gelet op Beschikking nr. 802/94/EG van de Raad van 23 november 1994 tot vaststelling van een specifiek programma voor onderzoek en technologische ontwikkeling op het gebied van de informatietechnologie [5];

Gelet op Beschikking nr. 801/94/EG van de Raad van 23 november 1994 tot vaststelling van een specifiek programma voor onderzoek en technologische ontwikkeling op het gebied van telematicatoepassingen van algemeen belang[6];

Gelet op Beschikking nr. 915/94/EG van de Raad van 15 december 1994 tot vaststelling van een specifiek programma voor gericht sociaal-economisch onderzoek[7];

Gelet op de mededeling van de Commissie van 30 juni 1995 betreffende het voorstel tot besluit van de Raad om een meerjarig communautair programma aan te nemen dat erop gericht is de ontwikkeling van een Europese multimedia-industrie te stimuleren en het gebruik van de multimedia in de nieuwe informatiemaatschappij (INFO 2000)[8];

Gelet op Besluit nr. 95/563/EG van de Raad van 10 juli 1995 ter uitvoerlegging van een ondersteuningsprogramma voor de ontwikkeling en de distributie van de Europese audio-visuele werken (MEDIA II-programma- ontwikkeling en verdeling)[9] en het besluit 95/564/EG van de Raad van 22 december 1995 ter uitvoerlegging van een opleidingsprogramma voor de de personen die in de Europese industrie voor audiovisuele programma's werken (MEDIA II - opleiding)[10]

Gelet op de resolutie van de Raad van 4 april 1995 over "cultuur en multimedia", die met name betrekking heeft op de dringendheid om acties te ondernemen die de opkomst en ontwikkeling van een markt van culturele multimedia ondersteunen met het oog op respect voor de linguistische en culturele verscheidenheid van Europa[11]

Gelet op het Witboek van de Commissie "Groei, concurrentievermogen, werkgelegenheid: naar de 21e eeuw, wegen en uitdagingen", waarin het belang van onderwijs en opleiding als katalysator van een veranderende maatschappij wordt onderstreept[12];

Gelet op de mededeling van de Commissie aan de Raad en het Europees Parlement en aan het Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de regio's "Europa op weg naar de informatiemaatschappij: een actieplan"[13];

---

5 PB nr. L 334 van 22.12.1994, blz. 24

6 PB nr. L 334 van 22.12.1994, blz. 1

7 PB nr. L 361 van 31.12.1994, blz. 77

8 PB nr. C 250 van 26.09.1995, blz. 4

9 PB nr. L 321 van 30.12.1995, blz. 25

10 PB nr. L 321 van 30.12.1995, blz. 33

11 PB nr. C 247 van 23.09.1995

12 COM(93) 700 def. van 05.12.1993

13 COM(94) 347 def. van 19.07.1994

Nota nemend van de uitkomsten van de bijeenkomst van de G7 van 25 en 26 februari 1995 in Brussel over de informatiemaatschappij en met name van de aanbevelingen inzake modelprojecten op het gebied van transcultureel onderwijs en opleiding;

Gelet op de mogelijkheden van het gebruik van educatieve multimedia voor derde landen in de context van de internationale samenwerking, en in het bijzonder de landen van Centraal en Oost-Europa, de landen van het Middelandse Zeegebied en de landen in ontwikkeling;

Gelet op de mogelijkheden die de educatieve hulpmiddelen in het kader van de internationale samenwerking derde landen en met name de landen in Midden- en Oost-Europa en in het Middellandse-Zeegebied zouden kunnen bieden;

Nota nemend van de twee verslagen van juni en december 1995 van de adviesgroep voor concurrentiezaken aan de voorzitter van de Commissie en de staats- en regeringshoofden over de verbetering van het Europese concurrentievermogen;

Nota nemend van het verslag van de Task Force onderzoek-industrie "educatieve software en multimedia", dat een overzicht geeft van de huidige situatie met betrekking tot educatieve software en multimedia in Europa en waarin een ontwerp-actieplan op dit gebied wordt voorgesteld;

Gelet op het Witboek "Onderwijzen en leren: naar een cognitieve samenleving"[14], waarin onder meer maatregelen worden aanbevolen om de ontwikkeling van multimedia-hulpmiddelen te stimuleren die bevorderlijk zijn voor de verwerving van nieuwe kennis:

- de uitschrijving van gezamenlijke aanbestedingen voor de betrokken communautaire programma's,
- de invoering van een mechanisme voor de ontwikkeling en kwaliteitskeuring van educatieve software en Europese produkten op het gebied van onderwijs en opleiding om bij te dragen tot de verspreiding van deze produkten;

Gelet op de mededeling van de Commissie over een methodologie voor de aanwending van de financiële middelen van de Gemeenschap voor de totstandbrenging van toepassingen voor de informatiemaatschappij en de noodzaak van een efficiënte coördinatie tussen onderzoek- en onderwijsprogramma's[15];

Gelet op de wenselijkheid van gemeenschappelijke acties voor de toepassing van educatieve multimedia-software en -diensten aan de onderwijs- en opleidingsinstellingen ten einde:

- bij te dragen tot de verbetering van de kwaliteit en doeltreffendheid van de onderwijs- en opleidingsstelsels, met name door de toepassing van nieuwe pedagogische methoden en werkwijzen;

---

14 COM(95) 590 def. van 29.11.1995

15 COM(95) 224 def. van 31.05.1995

- de sociale samenhang te versterken door iedere persoon en onderneming, vooral in achterstandsgebieden en het midden- en kleinbedrijf, de middelen te verschaffen om toegang te krijgen tot de informatiemaatschappij en daaraan actief deel te nemen;
- deze nieuwe hulpmiddelen onder de aandacht te brengen van onderwijsgevenden en leerlingen en hen op te leiden in het gebruik ervan;
- een duurzaam partnerschap te bevorderen tussen de onderwijsinstellingen en de leveranciers van materiaal, software en diensten ten einde een belangrijke markt te creëren voor multimedia-toepassingen en -diensten die werkelijk is afgestemd op de pedagogische behoeften;

Overwegende dat het gebruik van educatieve multimedia-software en -diensten een actieve bijdrage vereist van de lagere overheden, de onderwijs- en opleidingsinstellingen, de onderwijsgevenden, de opleiders en het bedrijfsleven opdat de beste pedagogische methoden kunnen worden beproefd en toegepast;

Gelet op de bijdrage van de multimedia-telematicanetwerken tot de totstandbrenging van horizontale verbindingen tussen onderwijs- en opleidingsinstellingen, onderwijsgevenden en leerlingen, tot de openstelling voor de buitenwereld met het oog op de toegang tot informatie, en tot de uitwisseling en vergelijking van ideeën en pedagogische ervaringen,

Nota nemend van de verkregen resultaten in het kader van de gemeenschappelijke programma's, zowel als van de rijkdom en de diversiteit van de huidige acties en de verwonnen ervaringen door de Lidstaten voor de ontwikkeling en de uitwisseling van gebruiken i.v.m. het gebruik van informatie en communicatietechnologieën voor de onderwijs-en opleidingssystemen;

VERZOEKT DE LID-STATEN

– de toepassing van de nieuwe informatie- en communicatietechnologieën in het onderwijs en de beroepsopleiding te ontwikkelen met het oog op een aanpassing van de onderwijsmethoden, die ten volle rekening houden met de rol van de onderwijsgevenden, een versterking van de actieve rol en medewerking van de studenten, een individualisering van het leren, interdisciplinaire benaderingen en de samenwerking tussen onderwijsgevenden bij de vaststelling van didactische projecten en het rekening houden met specifieke behoeften;

– de opleiding van onderwijsgevenden en opleiders in de beheersing van educatieve-software en on-line multimedia-diensten en in het gebruik ervan als hulpmiddel om beter inzicht te krijgen in hun didactische activiteit, te intensiveren. Bijzondere aandacht zou moeten worden besteed aan de analyse en het begrip van de rol van de onderwijsgevenden en opleiders, aan de verspreiding onder de onderwijsgevenden van de resultaten van het onderzoek naar de integratie van multimedia in het onderwijs, aan bewustmakingsacties betreffende de voordelen van het gebruik van multimedia, aan de ondersteuning en bevordering van initiatieven van onderwijsgevenden en aan de samenwerking tussen onderwijsgevenden en bedrijfsleven bij de beproeving van multimedia-produkten en -diensten;

- onderzoeksactie en het produceren en ontwerpen van educatieve multimedia-software in Europa aan te moedigen, met name in het kader van partnerschappen tussen mensen uit de onderwijswereld, uitgevers en bedrijven in de multimedia-sector, voor:

  - de ontwikkeling van methoden voor het ontwerpen van multimediale onderwijsleermiddelen;
  - mechanismen ter ondersteuning van de ontwikkeling en aanpassing van educatieve multimedia-software, waarbij onderwijsgevenden en opleiders bij het ontwerpen van deze produkten betrokken worden;
  - de vaststelling van licentiesystemen voor geschikte software en de ontwikkeling van nieuwe formules voor de verdeling van de middelen;
  - de toegangsmogelijkheden tot multimedia-bibliotheken ten behoeve van onderwijs- en opleidingsinstellingen, waarbij de bescherming van de intellectuele eigendom wordt gewaarborgd;
  - de vaststelling van kwaliteitscriteria en passende kwaliteitsmerken of herkenningsmiddelen, met name om voor een synergie te zorgen met de voor de thuismarkt bestemde multimedia en rekening te houden met een voldoende beschermingsniveau van de consument;

- voor de passende infrastructuur te zorgen om een zo groot mogelijk aantal gebruikers de toegang te garanderen tot multimedia-materiaal, -software en -diensten on line van een hoog gehalte en tot de noodzakelijke opleiding en begeleiding. Dit zou moeten geschieden door integratie van deze hulpmiddelen binnen de instellingen voor kleuter-, lager en middelbaar onderwijs, universiteiten, openbare bibliotheken, ondernemingen, kenniscentra socio-educatieve centra voor jongeren en families, verenigingen, enz. Er zou bijzondere aandacht moeten worden besteed aan de ontwikkeling van multimedia-steunpunten en aan de communicatie tussen onderwijsgevenden en onderwijspartners en aan de opleiding in de ruime betekenis;

- specifieke maatregelen te nemen om:

  - in het kader van de ontwikkeling en bevordering van flexibele schoolorganisatievormen de integratie van multimedia te beproeven ten einde de doeltreffendheid en verspreiding ervan te vergroten;
  - het gebruik van en de toegang tot multimediale onderwijsleermiddelen aan te moedigen ten einde de voorzien in de behoeften van jongeren, kansarme milieus, plattelandsgebieden en in verval geraakte industriegebieden;

- de verspreiding van de beste pedagogische methoden, gebaseerd op het gebruik van educatieve multimedia-software en -diensten in het onderwijsproces, te bevorderen en de vorming of uitbreiding van demonstratie- en promotieplaatsen op grond van deze experimenten te bestuderen;

- te zoeken naar de meest efficiënte beheersmiddelen voor gezamenlijke acties tussen culturele, onderwijs- en opleidingsprogramma's en onderzoekprogramma's op

Europees niveau, daarbij rekening houdend met de mogelijkheden geboden door de structuurfondsen;

- regelmatig verslag uit te brengen over de stand van toepassing van educatieve multimedia-software in hun onderwijsstelsels;

VERZOEKT DE COMMISSIE

- een vergelijkende analyse en follow-up uit te voeren van de meest geavanceerde proefprojecten met de toepassing van educatieve multimedia-produkten en -diensten in Europa en de wereld, en de resultaten van deze analyse aan de Lid-Staten mede te delen;

- rekening te houden met de werkgebieden onderwijs en opleiding in het bredere kader van haar initiatiefen betreffende de informatie maatschappij;
- bij de tenuitvoerlegging van haar acties op het gebied van onderwijs, opleiding en cultuur en bij de internationale samenwerking met in het bijzonder de landen in Midden- en Oost-Europa en het Middellandse-Zeegebied rekening te houden met alle door de toepassing van multimedia-software en -diensten geboden mogelijkheden;

- de gemeenschappelijke diensten vast te stellen en te stimuleren die op Europees niveau ontwikkeld zouden kunnen worden, onder andere de voorlichting over de produkten en de beoordeling ervan, de totstandbrenging van banden tussen producenten, gebruikers en beheerders van de onderwijs- en opleidingsstelsels om een goede kwaliteit van de produkten en hun toepassing te waarborgen;

- een gecoördineerde aanpak van de acties op het gebied van educatieve multimedia-software vast te stellen binnen enerzijds de verschillende betrokken communautaire programma's en anderzijds de Structuurfondsen en initiatieven voor de ontwikkeling van de transeuropese telecommunicatienetwerken rond gelijkgerichte doelstellingen en een bundeling van begrotingsmiddelen, met inachtneming van de toepasselijke procedures;

- bijzondere aandacht te besteden aan de externe zichtbaarheid en de tenuitvoerlegging van deze gecoördineerde aanpak met het doel om in de eerste plaats de efficiëntie van de onderwijs- en opleidingsstelsels, het onderzoek en de toegang tot de arbeidsmarkt te verbeteren;

- de toepassing en verspreiding op Europees niveau van de beste onderwijsmethoden, gebaseerd op het gebruik van multimedia-software en -diensten te bevorderen, daarbij steunend voor zover mogelijk op de bestaande modaliteiten en structuren op alle niveaus;

- voor 31 december 1997 verslag uit te brengen over de geboekte vooruitgang, de belemmeringen en de aanvullende acties die noodzakelijk zijn voor de tenuitvoerlegging van deze resolutie tegen het jaar 2000.

ISSN 0254-1513

COM(96) 120 def.

DOCUMENTEN

NL 16 15

Catalogusnummer : CB-CO-96-130-NL-C

ISBN 92-78-01823-6

Bureau voor officiële publikaties der Europese Gemeenschappen

L-2985 Luxemburg