

Vergaderjaar 1996–1997

25 000 VIII

Vaststelling van de begroting van de uitgaven en de ontvangsten van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (VIII) voor het jaar 1997

Nr. 127

VERSLAG VAN EEN ALGEMEEN OVERLEG

Vastgesteld 11 september 1997

De vaste commissie voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen¹ heeft op 24 juni 1997 overleg gepleegd met minister Ritzén van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen over het **actieplan «Investeren in voorsprong» inzake de integratie van informatie- en communicatietechnologie (ICT) in het onderwijs** (OCW-97-603) en het **implementatieplan**.

Van het gevoerde overleg brengt de commissie bijgaand beknopt verslag uit.

Vragen en opmerkingen uit de commissie

De heer **Van Gelder** (PvdA) had waardering voor het ambitieuze actieplan en voor het feit dat er investeringen zullen plaatsvinden in het onderwijs. Het is een haast on-Nederlands stuk waarin zonder enige relativering een beeld wordt geschetst van wat informatie- en communicatietechnologie vermag om het onderwijs te vernieuwen. Graag zou hij evenwel zien dat de minister blijft benadrukken dat het onderwijs een veel bredere doelstelling heeft dan in korte tijd met ICT kan worden bereikt. Vorming blijft toch het hoofddoel van het onderwijs. Bezien zal moeten worden in hoeverre ICT ingezet kan worden om dit oorspronkelijke en belangrijkste doel van het onderwijs te bereiken.

De heer Van Gelder wilde toch een aantal redelijk kritische kanttekeningen bij het actieplan maken. Het gaat om een grootschalig project met hoge ambities, maar wat is exact het perspectief dat men wil bereiken? In het implementatieplan staat dat over vier jaar elke school actief met ICT zal moeten werken, maar actief werken is niet hetzelfde als het in het plan geschetste perspectief. Hoe kan straks worden gemeten wat concreet is bereikt? Wat weten de scholen in die periode te bereiken? Wanneer is de minister positief over die ontwikkeling? Het leek de heer Van Gelder nuttig om het proces zo te volgen, dat ook een eventuele fasering of bijsturing mogelijk is, wat gegeven de kwaliteitseisen zijns inziens wel nodig zal zijn.

Deze vragen zijn relevant omdat de medewerking van velen nodig is, bijvoorbeeld van schoolbesturen, schoolleiders, leerkrachten, ouders en lerarenopleidingen. Er worden aan het eind van het implementatieplan wel kritische factoren genoemd, maar niet uitgewerkt wordt hoe en wanneer daar rekening mee moet worden gehouden en wat de uitwerking

¹ Samenstelling:

Leden: Beinema (CDA), Van der Vlies (SGP), Van Nieuwenhoven (PvdA), M. M. H. Kamp (VVD), voorzitter, De Cloe (PvdA), Janmaat (CD), Van Gelder (PvdA), ondervoorzitter, Van de Camp (CDA), Mulder-van Dam (CDA), Hendriks, Rabbae (GroenLinks), Jorritsma-van Oosten (D66), De Koning (D66), Koekkoek (CDA), J. M. de Vries (VVD), Liemburg (PvdA), Stellingwerf (RPF), Lambrechts (D66), Rijpstra (VVD), Cornielje (VVD), Cherribi (VVD), Dijkema (PvdA), Sterk (PvdA), Van Vliet (D66), Bremmer (CDA).

Plv. leden: Reitsma (CDA), Schutte (GPV), Liipaly (PvdA), Klein Molekamp (VVD), Valk (PvdA), Poppe (SP), Duivesteyn (PvdA), Ten Hoopen (CDA), Van der Hoeven (CDA), Verkerk (AOV), Oedayraj Singh Varma (GroenLinks), Bakker (D66), Van 't Riet (D66), De Haan (CDA), Van Heemskerck Pillis-Duvekot (VVD), Rehwinkel (PvdA), Leerkes (Unie 55+), Versnel-Schmitz (D66), Essers (VVD), Korthals (VVD), Passtoors (VVD), Huys (PvdA), Van Zuijlen (PvdA), Verhagen (CDA), Lansink (CDA).

van een bepaalde vorm van risicoanalyse zou kunnen zijn. De heer Van Gelder zou graag zien dat er wat concretere doelen werden geformuleerd. Immers, er is de laatste jaren al het een en ander op dit gebied gedaan, wat niet heeft opgeleverd wat ervan werd verwacht. Dat blijkt bijvoorbeeld uit het laatste OCTO-rapport over computergebruik in het basisonderwijs. Is bij de uitwerking van een en ander wel voldoende lering getrokken uit ervaringen die zijn opgedaan? Belangrijk is dat het personeel nu in het algemeen positiever staat tegenover informatietechnologie dan in het verleden. Er wordt van het personeel meer gevraagd dan computers te gebruiken als oefenmachines. Het gaat erom te komen tot een basis voor geïndividualiseerde leervormen, een fundamentele verandering. In het bedrijfsleven heeft die pas na jaren echt effecten opgeleverd.

Velen vragen zich daarom af of er tegelijkertijd twee veranderingsstrategieën doorgevoerd kunnen worden: de introductie van informatietechnologie op grotere schaal dan voorheen het geval was én een brede vernieuwing van het onderwijs. De ervaringen daarmee zijn tot nu toe niet positief. Daarom vinden velen dat de introductie moet aansluiten bij de op de school gebruikte methodes. Dat heeft een hoge realiteitswaarde, maar dan zal de echte omslag moeilijk totstandkomen en zullen de perspectieven niet na vier jaar bereikt zijn. Hoe denkt de minister de invoeringsstrategie handen en voeten te geven en af te zetten tegen de concrete doelstellingen?

Terecht wil de minister in eerste instantie iets terughoudender zijn en de ontwikkelingen toespitsen op taal en rekenen in het basisonderwijs en Nederlands en moderne vreemde talen in het voortgezet onderwijs. De vraag blijft dan wat hij exact in vier jaar wil bereiken. Hoe ligt de relatie met andere vernieuwingstrajecten? In het kader van de klassenverkleining wordt ook aandacht gevraagd voor taalmethodes. Het lijkt of ICT wordt gezien als dé oplossing voor alle problemen, terwijl er op andere terreinen fundamentele discussies worden gevoerd over kwalitatieve vernieuwing in het onderwijs zonder dat duidelijk is hoe de relatie tussen de projecten gestalte zal krijgen. De fractie van de Partij van de Arbeid wil zich daarom nog eens beraden op de vraag of ICT niet ook als groot project moet worden aangemerkt, opdat de ontwikkelingen vanuit de Kamer gericht en beter kunnen worden gevolgd.

Al deze vragen komen nog eens specifiek naar voren in relatie tot de financiering. Het was de heer Van Gelder niet duidelijk geworden welke bedragen beschikbaar zijn en ten koste waarvan ze beschikbaar zijn gekomen. Is er sprake van meevallers? Betekent «is vrijgemaakt binnen de begroting van OCW» dat er ruimte is gevonden binnen de begroting, en zo ja, ten koste waarvan? Of is er extra geld beschikbaar gekomen? Duidelijkheid hierover is nodig om een structurele toekomst te garanderen voor de introductie van ICT in scholen.

Er bestaat nog steeds onduidelijkheid over de rest van het traject. Mevrouw Van Zuijlen heeft samen met mevrouw Roethof een motie ingediend om het geld dat vrijkomt bij het veilen van een bepaalde frequentie, ter beschikking te stellen van deze impuls. Als de motie, die nog is aangehouden, wordt aanvaard, is er voldoende geld om het eerste traject af te werken. Daarna kan worden gediscussieerd over de vraag of er nog meer geld ter beschikking kan komen. De minister vraagt iets te gemakkelijk medewerking van de ouders en van de scholen voor de uitbouw van interne netwerken en bijscholing. De vergoeding voor scholen is redelijk, maar sober. Het is de vraag of er dan van die scholen, waarvan al zoveel wordt gevraagd, ook nog eens kan worden gevraagd extra gelden uit te trekken voor interne netwerken, bijscholing enzovoorts, zonder dat zichtbaar is waaruit de «winst» van die investeringen bestaat.

Het kabinet, dat zegt zoveel waarde te hechten aan de introductie van informatie- en communicatietechnologie, niet alleen om het onderwijs te verbeteren, maar ook om mensen adequater voor te bereiden op de

samenleving, moet niet alleen investeringen in incidentele zin doen, maar ook in structurele zin, zodat de scholen adequaat kunnen afschrijven. De opmerking van de minister over «kapitaalintensiever worden» vond de heer Van Gelder wat vaag en obligaat. Hij wilde ook op dit vlak een concreter inzicht, omdat de financiële onderbouwing van een en ander onvoldoende duidelijk is. Hij zag geen relatie tussen wat er in het actieplan staat en de financiële vertaling in het implementatieplan. De scholen moeten weten waaraan zij toe zijn.

Zijn fractie is dus op zich positief over de impuls die de minister wil geven, maar heeft nog aantal vragen voordat zij het traject kan ingaan met de gedachte dat het de komende drie à vier jaar zal opleveren wat ervan wordt verwacht. De geïntegreerde aanpak, waarop de minister terecht wijst, was indertijd ook het vertrekpunt bij de introductie van computers in het basisonderwijs, maar geconcludeerd moet worden dat bijvoorbeeld de nascholing niet goed van de grond is gekomen. Welke garantie is er dat er vanwege het ministerie een uiterste inspanning zal worden geleverd om niet alleen de nodige voorzieningen te treffen, maar ook de docenten zover te krijgen dat zij adequaat inspelen op de vereisten? Blijft het een kwestie van vrijwilligheid of kan tegen docenten worden gezegd: het onderwijs verandert en u moet dus mee veranderen en nascholing volgen. Het nascholingsvraagstuk en het van daaruit aansluiten op ontwikkelingen die in scholen plaatsvinden, is voor de PvdA-fractie een van de meest centrale issues, waarop meer nadruk moet worden gelegd door de minister dan op de vraag of er de komende maanden extra computers in de scholen komen. De nascholing moet schoolnabij plaatsvinden en zoveel mogelijk aansluiten op de belevingswereld van docenten.

De heer Van Gelder vond het jammer dat er geen gebruik wordt gemaakt van al bestaande netwerken, zoals de onderwijswerkgroep, waarin docenten al jaren bezig zijn ervaringen uit te wisselen en software te ontwikkelen. Het zou verstandig zijn zoveel mogelijk bij dat soort trajecten aan te sluiten. Zijns inziens ligt de nadruk op de vraag hoe docenten zo snel mogelijk ertoe gebracht kunnen worden om er het nut van in te zien en tot nascholing over te gaan.

Is het waar dat de softwareontwikkeling in het voortgezet onderwijs vrijwel tot stilstand is gekomen, onder andere door het dalend aantal scholen? Programma's voor het voortgezet onderwijs en met name het beroepsonderwijs zijn ontzettend duur. De heer Van Gelder zou graag zien dat de minister de aanpak die deze schetst ten aanzien van aankoopsubsidie en koopkrachtversterking, op een zodanige wijze gestalte geeft dat er een extra impuls wordt gegeven aan de softwareontwikkeling en vooral in de sfeer van de multimediatoepassingen.

Van belang is ook dat er in de scholen systeembeheerders zijn om het proces zo adequaat mogelijk gestalte te geven.

De PvdA-fractie acht de aanpak via voorhoedescholen acceptabel, mits de verschillen tussen de scholen niet onnodig groter worden. Scholen die een voorbeeldfunctie voor de regio kunnen vervullen, moeten extra aandacht krijgen. Er moeten regionale netwerken komen, zodat de scholen die wat achterblijven kunnen zien hoe zij moeten opereren. De procesmatige aanpak met voorhoedescholen zal als het goed is niet langer dan twee à drie jaar duren.

Resumerend zei de heer Van Gelder, positief te zijn over wat de minister wil, maar van oordeel te zijn dat men niet moet denken dat met ICT alle problemen in het onderwijs opgelost zullen worden. Het resultaat vond hij belangrijker dan dat er een mooi plan op tafel ligt. Hij wilde een goede afspraak over het volgen van het vervolgtraject, nog afgezien van de mogelijkheid dat de Kamer het als groot project aanmerkt om mee te kunnen sturen, omdat dit in aller belang is.

Mevrouw **Van der Hoeven** (CDA) onderschreef de laatste woorden. Het is goed dat er een stappenplan met implementatieplan is, maar uit het laatste blijkt dat er veel dingen nog niet geregeld zijn. Er wordt bijvoorbeeld niet vermeld wat er moet gebeuren inzake de toerusting van de scholen en de opleiding van de leraren, op welke manier dat moet gebeuren en hoeveel dat gaat kosten. In het actieplan wordt een virtueel ideaalbeeld geschetst van het toekomstige onderwijs. Het onderwijs zou er zo uit kunnen zien, mits aan een aantal randvoorwaarden wordt voldaan. Aan al die randvoorwaarden hangt een prijskaartje. Helaas is de tijdshorizon van het implementatieplan eigenlijk maar twee jaar. Is er al enig zicht op het financiële vervolgtraject? Mevrouw Van der Hoeven wenste een totaalvisie van de minister op de structurele financiering, zowel tijdens als na afloop van het project, opdat de dan bereikte voorsprong gehandhaafd kan worden.

Gelet op de omvang van het geheel en de verschillende beoogde doelen, kon zij zich vinden in de gedachte om het als een groot project aan te merken. Hoe denkt de minister daarover? Een rapportageverplichting van het in te stellen procesmanagement ICT aan de minister is onvoldoende. Er dient ook halfjaarlijks aan het parlement gerapporteerd te worden.

Het actieplan is inderdaad zeer ambitieus en kent een krap tijdschema dat geen enkele ruimte laat voor onvoorziene tegenvallers. Is het plan op dat punt niet te ambitieus? Mevrouw Van der Hoeven zette vraagtekens bij het grote gemak waarmee wordt gesproken over specifieke investeringen in technologie, netwerken, apparatuur, software, bijscholing en systeembeheer. Gezien de problemen met systeembeheer in het bedrijfsleven en de Tweede Kamer zelf, moet men niet de illusie hebben dat het in het onderwijs wel gemakkelijk gaat.

Eigenlijk is alleen stap-1 (de periode 1997–1998) ingevuld, terwijl nog drie andere stappen aangekondigd zijn waarbij ook een tijdshorizon hoort. De termijn waarop alles gerealiseerd moet worden en de financiële mogelijkheden zijn nauwelijks terug te vinden in het actieplan of het implementatieplan. Het is ook niet waar, dat het onderwijs er met deze impuls is, omdat apparatuur en software zeer snel verouderen. In een aantal gevallen zal zelfs gebruikgemaakt worden van in feite reeds verouderde apparatuur die is afgestaan door het bedrijfsleven, terwijl er geen rekening is gehouden met de nog te ontwikkelen multimediale software. Een aantal scholen zal er dus niets mee aankunnen.

Een van de aansluitingsproblemen die de minister signaleert, is de marktwerking ten aanzien van leermiddelen. Die zou gestimuleerd moeten worden met aanloopsubsidies en koopkrachtbevordering door extra overheidsmiddelen en het herbestemmen door scholen van eigen middelen. Wat wordt hiermee bedoeld? Enerzijds zullen er extra overheidsmiddelen komen, maar anderzijds wordt door reshuffling binnen de begroting voor onderwijs op andere plekken behoorlijk bezuinigd, met name op de materiële aspecten. Als scholen zelf gelden moeten herbestemmen, dan zullen ze gaten moeten creëren. Hoe kunnen scholen worden verplicht eigen middelen te herbestemmen als de bekostiging ternauwernood voldoende is? Krijgen de gemeenten een aanvullend budget voor de extra huisvestingskosten?

Bij de recente kaderbriefbesluitvorming is door het kabinet voor de initiële impuls in 1997 en 1998 een bedrag van in totaal 178 mln. gereserveerd. Vanaf 1999 is er structureel 20 mln. ter beschikking voor vervangings- en exploitatieuitgaven. Die bedragen gelden voor het hele onderwijsveld. Wat betekenen die bedragen concreet per school? Op welke punten wil de minister bezuinigen op de bestaande materiële budgetten van zijn ministerie en wat zijn daarvan de consequenties voor de scholen?

Hoe staat het met de voorbereiding en uitvoering van de vier actielijnen van het implementatieplan? In feite zou een aantal dingen nu al op de rails

moeten staan. Zijn de voorhoedescholen al geselecteerd? Ze moeten zo snel mogelijk worden uitgerust met nieuwe hardware, elektronische netwerkaansluitingen enz. Dit staat haaks op de verplichte centrale Europese aanbesteding. Bekend moet zijn van welke infrastructuur de scholen gebruik gaan maken, niet alleen als de noodzakelijke breedbandige transportdienst er is, maar ook voor dit moment. Wat gebeurt er op dat punt? Op welke manier zal het worden gerealiseerd om later naadloos een instroom van andere scholen mogelijk te maken?

De ICT-elementen moeten met ingang van 2002 worden opgenomen in de kwaliteitseisen en dus in de bekostigingsvoorwaarden. Dat kan natuurlijk alleen als alle scholen aan alle randvoorwaarden kunnen voldoen.

De verantwoordelijkheidsverdeling tussen procesmanagement ICT, Committ-2 en het procesmanagement lerarenopleiding is niet helder. De minister moet aangeven wie voor wat verantwoordelijk en aanspreekbaar is. Er zijn zes emergence practise projecten uitgezet. Op basis waarvan is niet bekend. Ook de relatie met de experimentele lerarenopleidingen blijft onhelder.

Er is ook geen inzicht in de kosten, voortvloeiend uit de voorwaarden die gesteld worden aan de instellingen, zoals bijscholing en digitale leermiddelen. Het ter beschikking gestelde budget is politiek bepaald en niet daadwerkelijk met een berekening onderbouwd.

Hoever is men gevorderd met de wettelijke basis voor het stimuleren van het veranderingsproces, nodig om extra middelen aan scholen te kunnen toekennen en om met voorhoedescholen te kunnen starten? Waarom is dit thema niet vermeld in de mijlpalenplanning?

De opsomming van de kritische factoren op pagina 22 van het implementatieplan moet volgens mevrouw Van der Hoeven worden aangevuld met: budgetbewaking en het management ten aanzien van uit te voeren aanbestedingen, de samenhang met vernieuwingstrajecten in de lerarenopleiding, de vraag of de bekostiging voldoende is om het project waar te maken, knelpunten in de feitelijke uitvoering, de samenhang tussen de verschillende procesmanagements- en onderwijsvernieuwings-trajecten, het tijdpad voor de technische randvoorwaarden en het halen van de termijnen.

Resumerend noemde mevrouw Van der Hoeven «Investeren in voorsprong» een ambitieus plan met veel haken en ogen en een aantal onvoldoend doordachte zaken. Als er geen antwoord wordt gegeven op de door haar gestelde vragen, is het haars inziens onverantwoord om op basis van wat nu voorligt een go- of no-gobeslissing te nemen.

De heer **Cherribi** (VVD) merkte op dat de VVD-fractie steeds met grote belangstelling heeft uitgezien naar de invoering en uitvoering van de elektronische snelweg op scholen. Met het actieplan «Investeren in voorsprong» en het bijbehorende implementatieplan is opnieuw het vaandel gehesen voor de computer in het onderwijs. In hoeverre wordt in het nieuwe plan voortgebouwd op resultaten van eerdere projecten?

Het vaandel dat gehesen is, is wel rafelig. Het is de vraag of de doelstelling, in vier jaar een voorsprong bereiken op de omringende landen, nodig en nuchter is en hoe deze kan worden gehaald, want het plan is inderdaad on-Nederlands. Bij onduidelijke operationalisering en budgettering van een misschien toch weinig realistische doelstelling bestaat het gevaar dat «Investeren in voorsprong» een vlucht naar voren wordt, met het levensgrote risico van investeren in een remmende voorsprong. Voorkomen moet worden dat met het idee dat wordt geïnvesteerd in de toekomst, wordt geprobeerd opnieuw het wiel uit te vinden.

Waar voor een op de juiste wijze investeren in voorsprong, een internationale inventarisatie van ICT-gebruik en -plannen in het onderwijs in met name de omringende landen noodzakelijk is, stelde de heer

Cherribi voor, zo'n vergelijking te maken alvorens de voorhoedescholen te selecteren. Het Finse model is volgens hem fantastisch. Ook wilde hij tevoren een volledige overzichtslijst overgelegd krijgen met de concrete beslispunten gedurende de operationalisering van de Nederlandse inhaalmanoeuvre. Hij wilde ook weten op welke concrete actiepunten de Kamer om instemming zal worden gevraagd. Aan de hand van deze evaluatielijstjes zullen de doelmatigheid en de wijze van in- en uitvoeren van deze belangrijke operatie beter beoordeeld kunnen worden.

De VVD-fractie voelt voor een zo pragmatisch mogelijke doelstelling: het verbeteren van de connectieve leerprestaties, dat wil zeggen het vergroten van computer- en netwerkprestaties in geheel onderwijsland. Het actie- en implementatieplan betekent een sprong in de richting van connectief leren. Het actieprogramma moet de komende vier jaar puur praktisch worden gericht op individuele en collectieve verbetering van ICT-toepassingen in het onderwijs, zowel bij de afzonderlijke leerling en leraar als per groep, school en lerarenopleiding.

Bindt het actieplan de voorhoedescholen, die dit jaar nog aan de slag gaan, niet aan een te krap tijdschema? De plannen moeten er op 15 september zijn. Is wel rekening gehouden met de agenda van de scholen en de zomervakantie? Wat zijn de wetenschappelijke selectiecriteria? Wanneer en op welke wijze zullen de overige scholen overgaan tot actie en implementatie van ICT? Worden de overige scholen, groepen en leerlingen niet op een achterstand van twee tot vier jaar geplaatst? Dat gaat ten koste van betere connectieve leerprestaties over de volle breedte van het onderwijs. Het risico bestaat dat voorhoedescholen een selectieve voorsprong nemen op scholen die later aanhaken op het ICT-project, met het risico dat succesvolle ICT-toepassing zich beperkt tot de voorhoedescholen. Hoe is die ongelijkheid tussen voorhoede- en achterhoedescholen te voorkomen? In het primair onderwijs kiest de minister voor een andere aanpak waardoor er voor alle scholen een voedingsbodemp aan apparatuur en scholing beschikbaar komt. Waarom is daar voor een andere aanpak gekozen?

Krijgen ook scholen die tot nu toe weinig aan ICT deden een uitnodiging om in een vroeg stadium aan het project deel te nemen? Kunnen achterhoedescholen voorhoedescholen nog inhalen? Hoe kunnen voorhoedescholen die nu kinderziektes en wellicht een remmende voorsprong oplopen, dan later de achterhoedescholen inhalen?

Actielijn-2 betreft onderwijsvernieuwing en bevat veel concrete en bruikbare implementatieaanzetten. Een realistische termijnplanning en een helder bekostigingsmodel, zowel macro als micro, ontbreken evenwel. Onder meer de commissie voor de Rijksuitgaven heeft geconstateerd dat duidelijkheid ontbreekt over de financiering van de aanbestedingskosten voor 1997 en 1998 en die van de implementatie nadien. Is die duidelijkheid alsnog te geven? Zijn de investeringsmiddelen toereikend om de ambities blijvend te realiseren? Kan de besteding van de 178 mln. nader gespecificeerd worden? Waar komen de 78 mln. voor 1997 en de 100 mln. voor 1998 vandaan? Welke raming wordt voor 1999 gehanteerd voor actie en implementatie? Welke nadere onderbouwing is daarvoor nu al te bieden of wanneer is die uiterlijk te verwachten? Hoe wordt voorzien in de extra materiële en personele kosten die scholen moeten maken als gevolg van de introductie van ICT? In hoeverre drukt deze onderwijsvernieuwing op het eigen budget van de scholen? Komt er een apparaatfonds en, zo ja, door wie zal dit dan worden beheerd? Op welke wijze wordt het netwerk of het systeem beheerd?

De actielijnen 3 en 4 hebben betrekking op het scheppen van de juiste actie- en implementatievoorwaarden en op de organisatie van het veranderingsproces. Sleutelwoorden zijn daarbij taakorganisaties, projectmanagement en procesmanagement. De heer Cherribi onderstreepte het belang van nauwe initiële samenwerking met het bedrijfsleven bij het opstellen van richtlijnen voor de aanschaf van de vereiste

computers, netwerken en bijbehorende leermiddelen. Het actieplan wekt de indruk dat de markt van vraag en aanbod uit het niets tot stand moet komen, terwijl er al een omvangrijke markt bestaat voor educatieve media, ook op de aangegeven prioriteitsgebieden (Nederlands en moderne vreemde talen). Hoe zal rekening worden gehouden met de reeds bestaande ICT-marketing richting onderwijs? Welke rol krijgen partnerships van ICT-ontwikkelingsbedrijven, overheid en onderwijs bij de ontwikkeling en aanbesteding van de vereiste actie- en implementatiemiddelen? Welke rol speelt de Taalunie bij de uitvoering?

De VVD-fractie onderschrijft de ambitieuze doelstelling, maar dringt aan op een realistisch tijdsplan en realistische verwachtingen van de resultaten. Gezien de hoge ambities, de grote investeringen die met het plan gemoeid zijn en de kritische factoren die het succes ervan bepalen, dringt zij aan op een uitgebreide monitoring en evaluatie.

De heer Cherribi sloot zich aan bij beide voorgaande sprekers wat betreft het mogelijk aanwijzen van het project ICT als groot project en vroeg of de minister zich hierin kon vinden.

Mevrouw **Van Vliet** (D66) concludeerde dat ICT een steeds grotere rol begint te spelen in de samenleving en dat het onderwijs daarbij niet achter kan blijven. Zeker nu is gebleken dat Nederland niet bepaald tot de Europese koplopers behoort wat ICT in het onderwijs betreft, is meer aandacht hoogst noodzakelijk. Het actieplan geeft daaraan een impuls. Het wordt evenwel gepresenteerd als een soort haarlemmerolie: het is goed voor het verbeteren van de leerprestaties, voor het tegengaan van schoolverlaten, voor internationalisering van het onderwijs, levenslang leren enzovoort.

Mevrouw Van Vliet zag ICT als middel om het doel, modern kwalitatief hoogwaardig onderwijs, te bereiken. Andere middelen daartoe zijn gemotiveerde docenten, een goed pedagogisch klimaat, goed management en een goede bekostiging. Het gaat er ook om hoe de computer in de didactiek wordt geïntegreerd. Leerlingen moeten niet alleen leren de computer te bedienen, maar ook wat zij moeten doen met de informatie die zij eruit kunnen halen. Parallel aan de implementatie van het actieplan zullen ook op dit stuk onderzoeken moeten worden gedaan, zodat voordat die vier jaar voorbij zijn in een notitie kan worden neergelegd hoe een en ander aangepakt moet worden. Ook zal gebruik gemaakt moeten worden van de grote interesse die er momenteel voor Internet bestaat, want dat is een populaire vorm van leren omgaan met de computer. Het zou zinnig zijn scholen zo snel mogelijk op Internet aan te sluiten. Omdat dat in het begin nogal duur zal zijn, zou ook gewerkt kunnen worden met Intranet.

Ook mevrouw Van Vliet zou graag zien dat Nederland van achterstand op voorsprong kwam of in ieder geval op een gemiddeld Europees niveau. Positief aan het actieplan «Investeren in voorsprong» is dat het gericht is op een integrale aanpak van hardware, software en nascholing van docenten, wat oorspronkelijk minder sterk naar voren kwam in projecten als Print en Comenius. Het implementatieplan is ook een vooruitgang, omdat niet van bovenaf, maar van onderop wordt gewerkt. Zij achtte het een goede zaak dat een aantal scholen als voorbeeldscholen zullen functioneren om projecten te ontwikkelen die de andere scholen later kunnen overnemen. Daarvoor zal dan uiteraard wel geld beschikbaar moeten zijn. In de BVE-sector is ook zo gewerkt. Op deze wijze worden het draagvlak en de communicatie bevorderd binnen het onderwijs, zodat ICT daarin beter kan integreren.

Er zijn evenwel zoveel onzekerheden ten aanzien van actieplan, implementatieplan en begroting, dat de fractie van D66 zich afvraagt of 1 juli 1997 een haalbare aanvangsdatum is. Nederland kan zich geen mislukking veroorloven op dit terrein. De fractie zet met name vraagtekens bij de exploitatie, het beheer en de vervanging van de hardware,

de invulling van de verplichte nascholingsprogramma's, de ontwikkeling van de educatieve software en de heldere financiële onderbouwing.

Mevrouw Van Vliet vroeg zich af of het noodzakelijk is om tot één- en dezelfde hardwarestandaard voor alle scholen te komen. Kennelijk speelt de Europese aanbesteding daarbij een rol. Bemoeilijkt dat niet onderhoud, vervanging en beheer? Zij was het er wel mee eens dat het verstandig is dat alle scholen dezelfde besturingsfilosofie gebruiken, maar vroeg of het niet mogelijk zou zijn binnen de eigen regio afspraken te maken met hardwaredealers en met hen ook vervanging en beheer te regelen. Zij zette ook vraagtekens bij het budget voor exploitatie, onderhoud en vervanging van de hardware. Waarop zijn de daarvoor genoemde getallen gebaseerd en hoe wordt de 20 mln. vanaf 1999 gefinancierd? Uit de begroting van Onderwijs en, zo ja, uit welke posten? Zij zou zich kunnen vinden in een schriftelijk antwoord.

Bezwaren betreffende de nascholing bij vorige projecten zijn onderwerpen, maar de programma-inhoud is nog niet helder. Wordt de nascholing nu meer op maat gegeven en hoe wil men in zo'n korte tijd alle docenten nascholen, opdat het project na vier jaar kan zijn afgerond? Is 35 mln. voor scholing in 1997 en 1998 voldoende?

De D66-fractie maakt zich grote zorgen over de ontwikkeling van de educatieve software. Wil de computer een geïntegreerd onderdeel worden, dan moet de docent er de meerwaarde van inzien. Die meerwaarde is vooral afhankelijk van de educatieve software die moet aansluiten bij de gebruikte lesmethode. Dit vergt hoge ontwikkelingskosten voor de educatieve uitgeverijen, terwijl het aantal afnemers relatief laag is, met name in het voortgezet onderwijs, zodat er moeilijk winst mee te maken is. De overheid zal daarbij moeten inspringen. Een bedrag daarvoor voor 1997 en 1998 van 25 mln. leek de fractie veel te weinig. De minister wil dit aanvullen met publiek-private samenwerking tussen overheid en uitgeverijen, maar kan hij garanderen dat die samenwerking totstandkomt? Mevrouw Van Vliet vreesde dat er geen goede software op de markt komt, waardoor het project mislukt, dan wel dat de software extreem duur wordt, zodat er meer overheidsgeld nodig is of de ouders de software moeten gaan betalen net als de schoolboeken nu. Hoe denkt de minister de prijs te drukken, ervan uitgaande dat er goede software moet komen? Hoe verloopt het overleg met de educatieve uitgeverijen over dit onderwerp?

Mevrouw Van Vliet wilde scholen het gevoel geven dat het een continu proces is en vond het dan ook te gemakkelijk van de minister om te zeggen dat hij niets kan zeggen over de financiering na deze kabinetsperiode van de dan nog nodige 600 mln. Het verbaasde haar dat ten aanzien van de 100 mln. voor 1998 enerzijds wordt gesteld dat dit bedrag uit de meevallers komt en anderzijds dat het binnen de begroting van OCW wordt gezocht. De fractie van D66 ziet in dit kader ook een dekkingsmogelijkheid via de motie-Van Zuijlen/Roethof.

De fractie is enthousiast over de voorsprong die de minister het ICT in het Nederlandse onderwijs wil geven, maar beschouwt het in de voorgestelde vorm als een sprong in het duister. Er is nog heel veel aanvullende informatie nodig.

Antwoord van de regering

De **minister** wees erop dat blijkens buitenlandse onderzoeken het Nederlandse onderwijs het beste in Europa is. De onderwijsgegenden verdienen daarvoor een pluim. Dit biedt een goede basis voor ICT. Tot 1985-1990 bleken de pretenties van andere media in het onderwijs voortdurend niet uit te komen, maar nadien kwam er een doorbraak. ICT blijft een hulpmiddel. Zonder een goed opgeleide en betrokken leraar kan men er niets mee, maar ICT creëert wel ongekende ruimte voor onderwijs op maat, onderwijs afgestemd op de vermogens van jongeren. Zo'n 30%

tot 50% van de jongeren heeft geen positieve leerervaring op school en kan die via ICT wel krijgen. Omdat 80% van de jongeren die op de arbeidsmarkt komen met een computer te maken krijgen, moeten de jongeren in het onderwijs vertrouwd worden gemaakt met de computer. Zij moeten als het ware een digitaal rijbewijs behalen, waarmee zij zijn voorbereid op de wereld waarin ICT een grote rol speelt. ICT leidt tot betere prestaties in het onderwijs en tot beter onderwijs, omdat er meer gelegenheid is tot een in eigen tempo leren. Geleidelijk aan zullen er binnen de kerndoelen prestatie maatstaven worden geïntroduceerd.

De minister ging in op de grootste risico's die hij bij de uitwerking zag. Het allergrootste risico is dat de onderwijswereld uiteindelijk niet meegaat in de voornemens. Dat risico kan worden weggenomen door de bijscholing zodanig in te richten dat zij interessant is voor de onderwijsgeevenden. De bijscholing is dus cruciaal. De scholen zullen zichzelf moeten verplichten tot bijscholing. Desgevraagd zei de minister dat er nog geen bijscholingsplannen klaar liggen, omdat die moeten worden opgesteld in overleg met alle betrokken organisaties. De lerarenopleiders hebben zich spontaan uitgesproken voor het zelf organiseren van een register. In de praktijk blijkt overigens 80% van de leraren al op de een of andere wijze met ICT te werken, zij het nog niet in de op termijn nagestreefde zin.

Na die bijscholing moet men de organisatie op orde krijgen, want die luistert nauw. De minister was bereid op papier te zetten wat er allemaal aan onderzoek is gedaan. Liever zou hij zien dat de EU al het internationale onderzoek in kaart zou brengen. Qua investeringsbedragen zullen landen als Finland, Zweden of Denemarken niet ingehaald kunnen worden. Zij hebben erop gewezen dat als de organisatie niet integraal is, er geen optimaal effect kan worden bereikt. Via de voorhoedescholen moet de andere scholen worden getoond hoe het kan. Vervolgens zal ervoor gezorgd moeten worden dat er voldoende middelen zijn om de andere scholen zich tot hetzelfde niveau te laten optrekken.

De ervaring elders heeft geleerd dat men de bijscholingsstrategie zeer zorgvuldig moet ontwikkelen. Finland heeft dat bijvoorbeeld geprobeerd door andere leraren in de school te brengen. Dat heeft wel goed, maar toch niet optimaal gefunctioneerd.

Voor september zal de Kamer nader worden geïnformeerd over de concrete invulling van actiedoelen. De Kamer zal ook een vrij uitvoerig document ontvangen waarin waarschijnlijk alle vragen over Committ worden beantwoord. De minister wilde de Kamer ook geleidelijk aan andere uitwerkingen toezenden.

ICT en onderwijsvernieuwing moeten maximaal gekoppeld worden en kunnen elkaar versterken. Uit het POVO-overleg en brieven proefde hij een sfeer van «ICT, daar kunnen we best veel mee». Om dat te verzilveren, is het essentieel dat onderwijsgeevenden het kunnen zien als iets, waarmee zij ook buiten het onderwijs wat kunnen doen.

De additioneel beschikbaar gestelde 78 mln. voor dit jaar en 100 mln. voor 1998 zijn afkomstig van een meevaller binnen de onderwijsbegroting in de vorm van terugbetaling van te veel uitbetaalde studiefinanciering. Afgesproken is dat deze bedragen niet zoals gebruikelijk naar de algemene middelen terugvloeiën. Al eerder is uit de algemene middelen voor 1997 30 mln. beschikbaar gesteld, voor 1998 64 mln., voor 1999 82 mln., voor 2000 94 mln. en voor 2001 96 mln. Dat is in de eerste tranche ruim voldoende voor exploitatie-uitgaven en kosten van vervanging. Wat het meebetalen van scholen betreft, gaat het om vervangingsuitgaven die ze anders ook zouden doen. Geld is op dit moment niet de basisrestrictie. Het gaat erom dat er goede plannen tot stand worden gebracht in wisselwerking tussen ministerie en scholen.

Naar aanleiding van een interruptie stelde de minister dat de voorhoedescholen snel benaderd moeten worden, omdat die moeten aangeven wat zij willen. Het is in theorie mogelijk dat veel meer scholen dan voorzien bereid zijn zichzelf de bijscholingsverplichting op te leggen,

als de computers en de software er komen en zij aangesloten worden op het netwerk. Het kabinet voorziet dat evenwel niet. Mocht het zich toch voordoen, dan zou dat voor de minister een goede basis zijn om bij de onderhandelingen over de begroting of de voorjaarsnota meer geld te vragen. De eerste bedragen zijn ervoor bedoeld de markt te prikkelen om software te ontwikkelen.

Er is inderdaad al veel software ontwikkeld, die op bruikbaarheid zou kunnen worden beoordeeld. Voor Nederlands als tweede taal waren er op een gegeven moment 22 verschillende methodes en nu nog 3. De 25 mln. geeft ruimte om extra dingen te doen in bepaalde richtingen, zoals rekenen taalonderwijs in de basisschool, voortbouwend op wat daarvoor al bestaat. Er moet ook nog veel gebeuren op het terrein van de moderne vreemde talen in het voortgezet onderwijs, het beroepsonderwijs en de volwasseneneducatie.

Desgevraagd verklaarde de minister bereid te zijn de Kamer in september een vertaling in geldbedragen over te leggen van de schema's inzake het meerjarig investeringsprogramma lerarenopleiding en daarbij te vermelden hoe dat zich verhoudt tot wat er is afgesproken. Hij was tevens bereid dan te komen met voorstellen ten aanzien van de wettelijke bepalingen, de zekerheidstelling van het hele traject en een oplossing van de problemen rond de Europese aanbesteding.

Het gaat overigens om verschillende bijscholingsbedragen die in belangrijke mate in overleg met de onderscheiden sectoren zijn bepaald. Het basisonderwijs heeft duidelijk gekozen voor spreiding van het geld voor bijscholing over alle leraren, maar het voortgezet onderwijs niet. Het beroepsonderwijs en de volwasseneneducatie hebben gekozen voor twee soorten bijscholing: één die heel ver gaat, zodat de betrokkenen de leermeesters van andere leraren worden, en één soort die veel algemener van aard is.

De minister beaamde in reactie op een interruptie te kiezen voor integratie van lesmethode en digitale leermiddelen. Het bedrag van 25 mln. zal nog eens goed door hem gemotiveerd worden op grond van de samenhang met andere bedragen. Het gaat om een onderdeel van de eerste stap, dat ook bij de vervolgstappen aan de orde zal moeten komen. Het kabinet heeft zich gecommitteerd aan de langetermijnlijn. De noodzakelijke middelen zullen bij verschillende gelegenheden (begroting en voorjaarsnota) beschikbaar moeten worden gesteld. Ook de genoemde motie kan daarbij een rol spelen en wordt door de minister gezien als ondersteuning van de getrokken lijnen.

Hij wilde inzake dit project, net als bij grote projecten, regelmatig met de Kamer overleggen over de verschillende stappen die worden gezet. Hij zou zich er niet tegen verzetten als de Kamer het als groot project wil aanmerken, zodat het de uitstraling krijgt die het verdient.

De minister was voorstander van aansluiting op Internet, maar wel met een «netnanny» om ervoor te zorgen dat niet alles wat op Internet staat, wordt doorgegeven. Inderdaad zou kunnen worden begonnen met intranet.

Hij constateerde dat de scholen kunnen worden aangeschreven en dat tegelijkertijd de Kamer zal worden geïnformeerd, met de mogelijkheid van een nader debat in september.

De heer **Van Gelder** (PvdA) wilde graag een uitwerking van de koppeling van dit project met het project Klassenverkleining.

Mevrouw **Van der Hoeven** (CDA) stemde ermee in dat de minister het voorbereidingstraject start, maar behield zich het recht voor om in september op basis van wat dan wordt overgelegd te beoordelen of het project doorgang moet vinden dan wel moet worden bijgesteld.

De heer **Cherribi** (VVD) vroeg waarom de minister, die geen antwoord heeft gegeven over de criteria die aan voorhoedescholen te stellen zijn, niet begint met een introductieweek voor álle scholen zodat die zich kunnen informeren over computers en Internet.

Mevrouw **Van Vliet** (D66) vroeg of de minister kon instemmen met de gedachte van een notitie over integratie van de computer in de didactiek. Zij sloot zich aan bij de woorden van mevrouw Van der Hoeven.

De **minister** zei dat de benadering van de heer Cherribi wordt gevolgd, maar dan voor de scholen die zich aanmelden, omdat niet alle scholen tegelijk meegenomen kunnen worden bij gebrek aan geld en vooral aan organisatiemogelijkheden.

Hij antwoordde positief op de vraag van mevrouw Van Vliet.

De voorzitter van de commissie,
M. M. H. Kamp

De griffier van de commissie,
Mattijssen

Zoetermeer, 17 september 1997

Op 24 juni 1997 is, tijdens een Algemeen Overleg van uw Vaste Commissie voor OCenW, overleg gevoerd over het Actie- en Implementatieplan «Investeren in voorsprong». Daarbij heeft de Vaste Commissie aangegeven dat een brede impuls van Informatie en Communicatie-Technologie (ICT) in het onderwijs nodig is. Er is al lang op zo'n impuls gewacht; het «momentum» is nu aanwezig. De Vaste Commissie heeft daarbij het belang van (bij)scholing, van «draagvlak» bij leraren benadrukt. De leden van de Vaste Commissie hebben ook een aantal vragen over de uitvoering gesteld.

De vragen zijn als volgt samen te vatten.

1. In het actieplan beschrijven wij doelen, te bereiken na 4 stappen c.q. na 4 jaar. Hoe bereiken wij die? Hoe wordt elk jaar de voortgang gemeten?
2. Kunnen wij de activiteiten van de komende jaren per onderwijssector en per categorie (bijscholing, courseware, hardware en exploitatie) begroten?
3. Kunnen wij aangeven op grond van welke wettelijke bepalingen de activiteiten en met name de bijscholing gaan plaatsvinden?
4. Hoe worden de Europese aanbestedingen voor het een en ander georganiseerd? Welke eventuele moeilijkheden zijn daarbij voorzien?
5. Hoe is de ICT-impuls gekoppeld aan de actie kleinere klassen?

In bijgaande notitie ga ik op deze vragen in.

De Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, mede namens de Minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij,
J. M. M. Ritzen

Voortgang

Voordat ik de vragen die in het Algemeen Overleg van 24 juni 1997 zijn gesteld beantwoord, volgt eerst de tussentijdse voortgang van het project.

1. De Stichting Computerbemiddeling Onderwijs heeft aanvragen voor 60 000 gebruikte computers ontvangen. Dat duidt op een grote behoefte bij scholen aan computers, ook aan gebruikte met zekere kwaliteit. Om te waarborgen dat alleen gebruikte computers naar scholen gaan die ook echt goed kunnen werken, worden alleen computers van minimaal 486-niveau geleverd. De scholen betalen hiervoor f 200, en krijgen drie jaar garantie. De kosten die boven dit bedrag zijn gemoeid met het gebruiksklaar maken en distribueren van gebruikte computers worden, tot een bedrag van maximaal f 400 per computer, door mijn departement aan de Stichting vergoed. Bij het opstellen van het actieplan is ervan uitgegaan dat er ongeveer 8000 gebruikte computers voor het onderwijs beschikbaar zouden komen. Op dit moment zijn er al 11 000 gebruikte computers beschikbaar en zijn er verdere harde toezeggingen. De Stichting werft actief bij overheidsinstellingen en bedrijfsleven om meer gebruikte computers beschikbaar te krijgen. Dit jaar worden het er in ieder geval 15 000. Hoeveel gebruikte computers in 1998 en in latere jaren beschikbaar komen is op dit moment moeilijk te voorspellen.

2. Samen met het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij is een Europese aanbesteding uitgeschreven inzake de hardware-componenten van de ICT-impuls. Bij de voorbereiding hiervan waren ook de ministeries van Economische Zaken, Binnenlandse Zaken en Financiën betrokken. Het betreft twee aanbestedingen:

- a. een landelijk elektronisch netwerk tussen onderwijsinstellingen, schoolbegeleidingsdiensten, musea, openbare bibliotheken en archieven, met de mogelijkheid van toegang tot Internet, dat ook door gemeenten, buurthuizen en andere organen met een publieke functie kan worden gebruikt plus het bijbehorende beheer; en
- b. lokale elektronische netwerken voor onderwijsinstellingen, servers, multimediacomputers, pc's en netwerkcomputers plus het bijbehorende beheer.

Vóór 1 januari 1998 kunnen deze aanbestedingen worden afgerond.

3. Naar alle onderwijsinstellingen is een brief gezonden, waarin zij worden geïnformeerd over de aanpak die in hun sector in het komende jaar wordt gekozen. Afschriften van deze brieven zijn bijgevoegd (bijlage 1)¹.

3.1. Aan de scholen voor primair onderwijs is geschreven dat alle scholen geld voor één of meer multimedia computers krijgen met de bijbehorende scholing van management en leraren. Het aantal computers wordt bepaald aan de hand van het aantal leerlingen: per 100 leerlingen één computer. De bedoeling van deze verstrekking is om een bodem te leggen en daarmee alle scholen in staat te stellen zich voor te bereiden op de echte start.

Voor 60 tot 100 scholen wordt die echte start mogelijk in 1998. Scholen die al de nodige ervaring met ICT hebben opgedaan, en die zelf vinden dat ze eraan toe zijn intensief met ICT aan de slag te gaan, worden uitgenodigd zich te melden om als «voorhoedescholen» mee te doen aan de eerste stap van de ICT-impuls per 1 januari 1998. Bij de selectie uit deze aanmeldingen worden de schoolbegeleidingsdiensten ingeschakeld. Zij zullen ook helpen bij de opstelling van plannen door die scholen en bij de uitvoering daarvan. Deze scholen worden volledig toegerust met een aansluiting op het EduNet, met een eigen intern netwerk, met computers in een ratio van één computer per tien leerlingen, en met extra middelen

¹ Ter inzage gelegd bij de afdeling Parlementaire Documentatie.

voor nascholing en software. Vanaf 1998 gaat dus telkens een deel van de scholen in het primair onderwijs aan de slag, zodat in de komende vier jaar alle scholen actief meedoen.

3.2. Ook de scholen voor voortgezet onderwijs hebben een brief over de eerste stap van de ICT-impuls ontvangen. Hier wordt geen verstrekking aan alle scholen gedaan, omdat VO-scholen over het algemeen al beter zijn toegerust. Wel worden ook hier scholen uitgenodigd om zich aan te melden om vanaf 1 januari 1998 aan de eerste stap van deze impuls mee te doen. Na een eerste selectie zal ongeveer 20 à 25 procent van deze scholen gevraagd worden een concreet plan in te dienen. Voor grote scholen kan ook een gedeelte van de school (een afdeling of vestiging) voor deelname aan de eerste tranche van voorhoedescholen worden aangemeld.

3.3. In de brief aan de Regionale Opleidingscentra (ROC's) is gevraagd één of twee afdelingen als «voorhoede-eenheden» aan te melden. Die zullen dan aan de eerste stap van de ICT-impuls mee gaan doen. Over de opzet wordt binnenkort met de ROC's overlegd.

3.4. Soortgelijke brieven zijn naar de instellingen voor landbouwon-derwijs verzonden.

3.5. Ter uitvoering van de beleidslijnen die zijn uitgezet op basis van het COMMITT-rapport zijn de lerarenopleidingen uitgenodigd projecten in te dienen bij PROMMITT. Deze zullen onderdeel zijn van het bredere veranderingsproces waarin alle opleidingen in de komende jaren ICT in hun curricula en onderwijspraktijk zullen integreren.

4. Aan culturele instellingen, zoals musea, zijn informatieve brieven gezonden, waarin ze worden uitgenodigd om aan het geheel een actieve bijdrage te leveren. Cultuurinstellingen, zoals musea, archieven, bibliotheken en kunstinstellingen, beschikken over unieke informatie, collecties en kennis, onmisbaar voor toepassingen in het onderwijs. Door het aansluiten van cultuurinstellingen op EduNet komt dit culturele aanbod ook beschikbaar voor onderwijsinstellingen.

5. Naast «voorhoedescholen» worden in het implementatieplan ook voorbeeld- en ontwikkelprojecten onderscheiden.

Voorbeeldprojecten zijn bedoeld als aanjagers voor het veranderingsproces. Aanvragen worden gehonoreerd, als ze aan de aan de Tweede Kamer gemelde criteria (zie ook Implementatieplan) voldoen.

Concreet gaat het hierbij om de volgende criteria:

- * passend bij «Investeren in Voorsprong»;
- * breed gedragen: dat wil zeggen betrokkenheid van onderwijsinstellingen, ondersteuningsinstellingen, gemeente en bedrijfsleven;
- * eigen investeringen door onderwijsinstellingen en investeringen van derden;
- * onderwijskundig gerelateerd aan andere doelen van onderwijs en onderwijsbeleid, en goed ingebed in het schoolbeleid;
- * bereidheid om als vraagbaak en demonstrant voor anderen te fungeren.

De financiële bijdrage van de rijksoverheid is eenmalig en bedraagt 10% van de eigen bijdrage van betrokken partijen (dat wil zeggen niet de onderwijsinstellingen, maar gemeente en bedrijfsleven), met een maximum van 250 000 gulden.

Ontwikkelpjecten betreffen niet in den brede de doelstellingen van Investeren in Voorsprong, maar een specifiek onderdeel.

Criteria daarvoor zijn, samengevat:

- * passend bij «Investeren in Voorsprong»;
- * praktisch testen van een bepaald instrument, of een toepassing;
- * onderwijskundig gerelateerd aan andere doelen van onderwijs en onderwijsbeleid;
- * inzet van expertise van buiten onderwijsinstellingen (daar kan ook het initiatief liggen);
- * ruimte voor het nemen van risico's;
- * gericht op een overdraagbaar resultaat; en
- * bereidheid om als vraagbaak en demonstrant voor anderen te fungeren.

Belangrijk onderdeel van het geheel aan ontwikkelprojecten zal de ontwikkeling van multimediale leermethoden zijn. De lijn die daarbij wordt gevolgd is als volgt:

- * Concentreren op de prioritaire vakken.
- * Streven naar echt vernieuwende multimediale courseware. Dat zal tijd gaan kosten. Ten eerste moeten de ontwikkelaars nieuwe wegen en oplossingen vinden. Dat zal stapsgewijs gaan. Ten tweede moet die ontwikkeling samengaan met veranderingen in de onderwijsinstellingen, dat wil zeggen in een tempo dat onderwijsinstellingen kunnen volgen.
- * Om de meer ambitieuze toekomstverwachtingen snel waar te kunnen maken, worden tegelijkertijd ook meer R&D-achtige projecten gesteund. Het streven is immers gericht op geheel gemultimedialiseerde courseware, die leerlingen in staat stelt zo zelfstandig mogelijk te leren, alleen of in groepjes, begeleid door docenten.
- * De financiële bijdrage vanuit de overheid zal in het begin nog betrekking kunnen hebben op de investeringskosten van uitgevers. Later zal deze bijdrage vooral betrekking hebben op zaken als de deelname van onderwijsinstellingen (leerlingen en leraren) aan de ontwikkelactiviteiten. Die inzet willen wij immers garanderen, omdat we praktisch toepasbare leermiddelen willen.

Bij de uitwerking en uitvoering van deze ontwikkelingen wordt nauw samengewerkt met het ministerie van Economische Zaken. Dat stelt zijn subsidiemogelijkheden ook hiervoor beschikbaar.

6. Aan het eind van dit jaar worden de eerste nascholingscursussen aangeboden. Er wordt gestreefd naar combinaties van aanbieders uit de lerarenopleidingen, ondersteuningsinstellingen en opleiders uit de IT-wereld. De cursussen zullen sterk praktijkgericht zijn. Er zal goed rekening worden gehouden met wensen van onderwijsinstellingen voor de vorm waarin geschoold wordt. Scholing wordt altijd gevolgd door netwerkvorming van deelnemers en door hulp op de werkplek. Elke cursus wordt afgesloten met een toets die succesvol moet worden afgelegd om een certificaat te verkrijgen.

7. Het Procesmanagement ICT is van start gegaan. Het procesmanagement valt onder de directe verantwoordelijkheid van de minister van OCenW. De advies- en begeleidingsgroep¹ is eveneens zijn werk begonnen en wordt binnenkort ingesteld (zie bijlage 2).²

De advies- en begeleidingsgroep heeft drie taken:

- adviseren van de bewindslieden van OCenW;
- coachen van het Procesmanagement-bureau;
- versterken van het draagvlak in onderwijs en samenleving.

Via een ambtelijk projectteam en een ambtelijke klankbordgroep is hierbij interdepartementale participatie verzekerd: in het projectteam zitten ook vertegenwoordigers van LNV en EZ en in de klankbordgroep vertegenwoordigers van LNV, EZ, BiZa, Fin en AZ. Via bilateraal overleg wordt afstemming met de procesmanagements voor primair en voortgezet onderwijs en de lerarenopleiding gewaarborgd.

¹ In het implementatieplan werd deze groep aangeduid met «bestuur».

² Ter inzage gelegd bij de afdeling Parlementaire Documentatie.

Beantwoording van de vragen die op 24 juni 1997 zijn gesteld.

1. In uw actieplan beschrijft u doelen, te bereiken na 4 stappen c.q. na 4 jaar. Hoe bereikt u die? Hoe wordt elk jaar de voortgang gemeten?

Om te beginnen: in het actieplan gaat het nog om globale doelen. Wij zijn nu in een ontwikkelingsproces om deze doelen te operationaliseren. Via het monitoren van (voorhoede)scholen kan daarbij ook tot bijstelling worden besloten. Ik zal u goed op de hoogte houden van de resultaten gedurende dit ontwikkelproces.

Dit ontwikkelproces is als volgt weer te geven: (zie schema).¹

In 1997 worden de volgende stappen gezet.

a. Technologie

De Stichting Computerbemiddeling Onderwijs levert nog dit jaar 15 000 gebruikte computers voor het onderwijs.

Via Europese aanbestedingen wordt de hardware-component geregeld. Vanaf 1 januari 1998 worden onderwijsinstellingen fasegewijs aangesloten op het landelijke netwerk en wordt begonnen met de aanleg van lokale netwerken (LAN's) en met de uitlevering van servers, multimedia-en netwerkcomputers, pc's en is het beheer van het geheel geregeld. Eerst voor de voorhoedescholen. Later, in 3 vervolgstappen voor alle onderwijsinstellingen. Zie verder het antwoord op vraag 4.

b. Educatieve software

In overleg met educatieve uitgevers en andere producenten van multimediale software wordt gewerkt aan de opzet van de ontwikkeling van multimediale courseware voor de prioritaire vakken. Waar nodig worden deze ondersteund door subsidies in het kader van het InterAktieproject en ontwikkelprojecten, met kredieten in het kader van het aktieprogramma Electronische Snelwegen en de Kredo-regeling van het ministerie van EZ. Ik hoop dat de eerste resultaten hiervan eind 1997, begin 1998 op de markt zullen komen.

c. Bijscholing

Er wordt (bij)scholing ontwikkeld voor verschillende doeleinden en doelgroepen. Voorrang wordt nu gegeven aan de training van het schoolmanagement en aan de basistraining van leraren, in beide gevallen primair voor de voorhoedescholen.

Voor schoolleiders zal het gaan om hulp bij planvorming en initiatief binnen de eigen school, en zal het accent liggen op samenwerking met collega's en netwerkvorming.

Voor de leraren van voorhoedescholen worden trainingen ontwikkeld in basisvaardigheden en toepassingen binnen de school, later te volgen door scholing in specifieke toepassingen.

In de loop van het volgende jaar zal een stelsel van geaccrediteerde opleidingen deze trainingen aanbieden, leidend tot een certificaat voor de deelnemers. De eerste trainingen zullen een wat meer experimenteel karakter hebben. Voor de uitvoering daarvan worden lerarenopleidingen en IT-trainers uit het bedrijfsleven benaderd.

d. Onderwijsinstellingen uitnodigen.

In de zomer zijn er brieven naar de onderwijsinstellingen gezonden om een aantal ervan uit te nodigen om als voorhoedeschool per 1 januari 1998 aan de eerste stap van de ICT-impuls mee te laten doen.

e. Monitoren

Van het begin af aan zullen de nieuwe activiteiten nauw gevolgd worden. Dit gebeurt op twee manieren. Ten eerste: monitoring van de feitelijke ontwikkelingen in het onderwijs van aanwezigheid en gebruik

¹ Ter inzage gelegd bij de afdeling Parlementaire Documentatie.

van ICT. Ten tweede actie-onderzoek naar succesvolle veranderingsstrategieën op onderwijsinstellingen.

In de komende jaren beginnen de scholen en instellingen stapsgewijs aan de integrale invoering van ICT in het onderwijs. Dit gaat gepaard met investeringen, maar ook met structurele kosten die volgen uit exploitatie, beheer, vervanging en aanschaf van courseware.

figuur 1 lerarenopleidingen¹

Leraren-opleidingen	Stappen	Stap 1 1997/1998	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Eindsituatie
<i>Investerings</i>						
Computers		8 500 computers worden aangeschaft.	7 000			1 op 3 is gerealiseerd, m.a.w. er zijn 15 500 nieuwe computers aangeschaft.
Netwerken		25 instellingen krijgen een intern netwerk	15 instellingen			Alle instellingen beschikken over een intern netwerk.
Scholing		750 docenten worden bijgeschoold.	600	675	675	Alle docenten zijn bijgeschoold.
Structurele gevolgen		Hierbij gaat het om exploitatie, beheer en vervanging van de hardware-componenten en de verhoging van de koopkracht van de onderwijsinstellingen om voldoende digitale leermiddelen aan te schaffen of te huren. Zie verder het antwoord op vraag 2.				

¹ Deze en de volgende schema's zijn overgenomen uit het implementatieplan «investeren in voorsprong». Er is één rij toegevoegd: structurele kosten. De getallen van de gebruikte computers zijn inmiddels ingehaald.

De aantallen zijn tentatief. Per 1 oktober 1997 dienen de lerarenopleidingen per instelling een meerjarig ICT-plan in. Dit plan omvat onder meer het ICT-beleidskader van de instelling op basis waarvan projectvoorstellen worden ingediend voor zgn. «emerging practices», investeringen voor training en aanleg intranet dan wel het verzorgen van Internet aansluitingen. Bij de lerarenopleidingen wordt onder coördinatie van PROMMITT de komende jaren ook geïnvesteerd in multimedialisering van curricula en de experimentele lerarenopleiding. Deze activiteiten maken deel uit van de programmataak van PROMMITT en hebben betrekking op de jaren 1997 tot en met 2003.

De programmataak van PROMMITT omvat ook een aantal lopende activiteiten:

- in juli 1997 is in het kader van Kwaliteit en Studeerbaarheid (K&S) de tweede tranche van projecten afgerond. Deze K&S-projecten hebben vooral betrekking op multimedialisering van het curriculum, scholing, investering in apparatuur, netwerken en stagebegeleiding; en
- in het kader van multimedialisering van het curriculum is een aantal pilots gestart voordat PROMMITT werd ingesteld. Het gaat hier om de pilots Normen en waarden, Mile rekenen en wiskunde en didactiek, Mile Nederlands, Digital Didactical Design (D3) en Gedrag in de klas. Deze projecten zijn inmiddels financieel, ook overgedragen, aan PROMMITT.

figuur 2 primair onderwijs

PO	Stappen	Stap 1 1997/1998	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Eindsituatie
<i>Investerings</i>						
Computers		13 000 (nieuw) 5 000 (gebruikt)	28 000	45 000	55 000	1 op 10 is gerealiseerd, m.a.w. 146 000 computers zijn er bij gekomen.
Netwerken		1 000	3 000	3 000	3 000	Alle 10 000 scholen/lokaties beschikken over een intern netwerk.
Scholing		24 000 ¹	24 000	24 000	24 000	Driekwart van de leraren is bijgeschoold. Alle schoolleiders zijn bijgeschoold. Alle activiteiten-coördinatoren zijn bijgeschoold.
Structurele gevolgen	Hierbij gaat het om exploitatie, beheer en vervanging van de hardware-componenten en de verhoging van de koopkracht van de onderwijsinstellingen om voldoende digitale leermiddelen aan te schaffen of te huren. Zie verder het antwoord op vraag 2.					

¹ Per jaar worden voor alle 8000 scholen drie medewerkers opgeleid.

figuur 3 voortgezet onderwijs

VO	Stappen	Stap 1 1997/1998	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Eindsituatie
<i>Investerings</i>						
Computers		8 000 (nieuw) 2 000 (gebruikt)	20 000	23 800	23 500	1 op 10 is gerealiseerd, m.a.w. 78 000 computers zijn er bij gekomen.
Netwerken		85	193	231	228	Alle 740 scholen beschikken over een intern netwerk.
Scholing	talendocenten	2 700	5 000	6 000	5 000	Alle docenten Nederlands, moderne vreemde talen en informatica zijn bijgeschoold evenals vakdocenten VBO. Alle schoolleiders en ICT beheerders zijn bijgeschoold. ¹
	schoolleiding	80	150	180	160	
	informatica-docenten	40	70	90	80	
	IT beheerders	100	180	210	190	
Structurele gevolgen	vakdocenten VBO	400	700	850	800	
Structurele gevolgen	Hierbij gaat het om exploitatie, beheer en vervanging van de hardware-componenten en de verhoging van de koopkracht van de onderwijsinstellingen om voldoende digitale leermiddelen aan te schaffen of te huren. Zie verder het antwoord op vraag 2.					

¹ Bij scholing is uitgegaan van een onderscheid tussen lichte en zware scholing: 65% van vakdocenten VBO, de docenten Nederlands, moderne vreemde talen, informatica en van de schoolleiders en ICT-beheerders krijgt een zware scholing, de rest een lichte scholing.

figuur 4 beroepsonderwijs en volwasseneneducatie

BVE	Stappen	Stap 1 1997/1998	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Eindsituatie
<i>Investerings</i>						
Computers		8 000 (nieuw) 1 000 (gebruikt)	9 000	9 500	7 500	1 op 10 is gerealiseerd, m.a.w. er zijn 35 000 computers bijgekomen.
Netwerken		60	60	60	60	Alle 60 instellingen beschikken over een intern netwerk. ¹
Scholing		6 300	5 500	6 400	4 300	22 500 docenten, schoolmanagers en ondersteuners zijn extra bijgeschoold.
Structurele gevolgen	Hierbij gaat het om exploitatie, beheer en vervanging van de hardware-componenten en de verhoging van de koopkracht van de onderwijsinstellingen om voldoende digitale leermiddelen aan te schaffen of te huren. Zie verder het antwoord op vraag 2.					

¹ Bij de stappen 1 tot en met 4 gaat om de partiële aanleg van interne netwerken binnen de BVE- en landbouwinstellingen.

figuur 5 landbouwonderwijs¹

Landbouw	Stappen	Stap 1 1997/1998	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Eindsituatie
<i>Investerings</i>						
Computers		800 (nieuw) 200 (gebruikt)	1 000	1 200	1 500	1 op 3 voor APH, voorts 1 op 10; m.a.w. er zijn 4700 computers bijgekomen.
Netwerken		22	22	22	22	Alle 22 instellingen beschikken over een intern netwerk. ²
Scholing		500	1 000	1 500	1 500	4 500 docenten, schoolmanagers en ondersteuners zijn bijgeschoold.
Structurele gevolgen	Hierbij gaat het om exploitatie, beheer en vervanging van de hardware-componenten en de verhoging van de koopkracht van de onderwijsinstellingen om voldoende digitale leermiddelen aan te schaffen of te huren. Zie verder het antwoord op vraag 2.					

¹ Het landbouwonderwijs betreft de 18 agrarische opleidingscentra (AOC), 3 innovatie- en praktijkcentra (IPC) en de agrarische pedagogische hogeschool (APH).

² Zie voetnoot 5.

Periodiek zullen rapportages door het Procesmanagement worden opgeleverd. Ook komen er periodiek onderzoeksverslagen. Dit kan tot bijstelling van onderdelen van de implementatie-strategie leiden. Met de Inspectie zal ik nog overleg voeren over periodieke rapportage.

2. Kunt u de activiteiten van de komende jaren per onderwijssector en per categorie (bijscholing, courseware, hardware en exploitatie) begroten?

Het kabinet heeft in het voorjaar de financiering van de jaren 1997 en 1998 (178 mln.) geregeld. U hebt daarover ook bericht ontvangen. De financiering van de drie daarop volgende stappen maakt deel uit van de besluitvorming bij de kabinetsformatie over de «voortgangsrapportage missiebrief». Voor de vervolgstappen ICT is in deze rapportage 670 miljoen opgenomen.

In totaal gaat het bij deze ICT-impuls om ongeveer 850 miljoen gulden. Deze wordt globaal gezien als volgt tussen de onderwijsvelden verdeeld. Het gaat hierbij om een tentatieve verdeling.

Primair Onderwijs	circa 350 mln
Voortgezet Onderwijs	circa 250 mln
Beroepsonderwijs en Volwasseneneducatie	circa 140 mln
Lerarenopleiding	circa 75 mln
Landbouwonderwijs	circa 35 mln

Bij de toedeling naar categorieën uitgaven moet ik heel terughoudend zijn. Er lopen immers Europese aanbestedingen inzake computers en netwerken. Wel kan ik melden dat ongeveer 150 mln gulden is bestemd voor bijscholing van leraren, boven de gelden die al regulier voor bijscholing worden uitgetrokken en ook deels voor ICT in het onderwijs kunnen worden besteed.

Naast de initiële uitgaven voor de ICT-impuls zijn er ook structurele kosten. Deze betreffen exploitatie, beheer en vervanging van de hardware-componenten en de verhoging van de koopkracht van de onderwijsinstellingen om voldoende digitale leermiddelen aan te schaffen of te huren. Op de begroting van OCenW is hiervoor vooralsnog 94 mln in 1997/1998, 82 mln in 1999, 94 mln in 2000 en 96 mln in 2001 beschikbaar. De eerste jaren worden deze gelden ook ingezet voor de stimulering van de ontwikkeling van multi-mediale courseware. Voor deze ontwikkeling kan ook een beroep worden gedaan op kredieten in het kader van het actieprogramma

Electronische Snelwegen en de Kredoregeling van het ministerie van EZ. Dit wordt nu op elkaar afgestemd.

Bij de komende kabinetsformatie dienen ook nadere afspraken te worden gemaakt over de structurele kosten. Ik laat nu scenario's hierover opstellen.

3. Kunt u aangeven op grond van welke wettelijke bepalingen de activiteiten en met name de bijscholing gaan plaatsvinden?

Voor de beantwoording van deze vraag dient onderscheid te worden gemaakt tussen de verschillende onderwijssectoren.

Als basis voor de activiteiten en voor de aan onderwijsinstellingen te stellen voorwaarde inzake bijscholing zal voor de sectoren primair onderwijs en voortgezet onderwijs een beleidsregel gaan gelden die steunt op de begroting. Met deze beleidsregel wordt vooruitgelopen op een specifieke grondslag in de Subsidiewet OCenW, waarvan het voorstel naar verwachting eind oktober bij de Tweede Kamer zal worden ingediend. De beleidsregel is dus bedoeld als een tijdelijke grondslag. Voordat de beleidsregel wordt vastgesteld, zal zij worden voorgehangen bij de Tweede Kamer. De Kamer zal in de eerste helft van oktober een ontwerp van de beleidsregel worden toegezonden.

De tijdelijke basis voor een en ander in de sector van het beroepsonderwijs en de volwasseneneducatie wordt gevormd door een ministeriële regeling die steunt op artikel 12.3.48, tweede lid, Wet educatie en beroepsonderwijs. Een definitieve wettelijke basis zal voorhanden zijn op het moment dat artikel 2.2.3 van deze wet in werking treedt. Dit artikel voorziet in de mogelijkheid van het toekennen van aanvullende middelen op de rijksbijdrage aan instellingen. De ministeriële regeling zal ook, zoveel mogelijk tegelijk met de voornoemde beleidsregels, worden voorgehangen bij de Tweede Kamer.

De basis voor de activiteiten ten aanzien van de lerarenopleidingen kan worden gevonden in:

a. het op artikel 2.6 Wet hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek steunende Bekostigingsbesluit Whw, in het bijzonder een voorgenomen wijziging daarvan ten behoeve van een opslag in de bekostiging van de lerarenopleidingen in het hbo waarop reeds een advies van de Raad van State is ontvangen.

b. artikel 2.7a Wet hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, dat voorziet in de mogelijkheid van toekenning van een aanvullende rijksbijdrage aan universiteiten en hogeonderwijsinstellingen, op aanvraag van het instellingbestuur, in verband met de voortgaande bevordering van de kwaliteit van het onderwijs in die instelling en de verbetering van de organisatie en inrichting van de onderwijsprogramma's.

Voorzover de hierboven beschreven grondslag rechtstreeks steunt op de onderwijswetgeving (Web en Whw) geldt deze ook voor de landbouwinstellingen. Wat betreft de sectoren voortgezet onderwijs en beroepsonderwijs en volwasseneneducatie zal Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, vooruitlopend op de eigen subsidiewet, ook een beleidsregel ontwerpen en deze voorhangen bij de Tweede Kamer.

4. Hoe worden de Europese aanbestedingen voor het een en ander georganiseerd? Welke eventuele moeilijkheden zijn daarbij voorzien?

Er vinden twee afzonderlijke Europese aanbestedingen plaats. Mede omdat het OCenW-initiatief samenvalt met het Nationaal Actie Programma (NAP) Electronische Snelwegen zijn de aanbestedingen

voorbereid in samenwerking met de ministeries van Binnenlandse Zaken, Economische Zaken, Financiën (IRF en Belastingdienst) en Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, met steun van vooraanstaande externe adviseurs.

De eerste aanbesteding is een openbare, bestaande uit twee percelen, t.w. de breedbandige transportdienst en de Internetdiensten. Het ministerie van Binnenlandse Zaken treedt bij de eerste aanbesteding op als mede-aanbestedende partij ten behoeve van een aantal zogenaamde derden, die hebben aangegeven eveneens behoefte te hebben aan het soort diensten dat voor het onderwijs wordt voorzien. De tweede aanbesteding is een niet-openbare, bestaande uit vier percelen, te weten computers, PC-servers en de zogenaamde actieve en passieve componenten van lokale netwerken. Bedrijven kunnen op één of meer van de percelen aanbiedingen doen. Het doel van de tweede aanbesteding is te komen tot een raamovereenkomst met een beperkt aantal leveranciers. De feitelijke levering of leasing van apparatuur door deze gekwalificeerde leveranciers vindt vervolgens plaats op basis van bestellingen van individuele onderwijsinstellingen en instellingen. Met name bij deze tweede aanbesteding is aan marktpartijen expliciet gevraagd aan te geven of, en zo ja hoe het Nederlandse midden- en kleinbedrijf zal worden ingeschakeld.

Voor beide aanbestedingen is de mogelijkheid gegeven om – mits aan een aantal eisen wordt voldaan – aanbiedingen te doen vanuit samenwerkingsverbanden.

Naar aanleiding van de aankondiging van de openbare aanbesteding is inmiddels door een aantal marktpartijen het bestek opgevraagd. Voor de tweede aanbesteding is de eerste stap het samenstellen van een shortlist. Dit gebeurt op basis van de reacties op het zogenaamde preselectie-document dat inmiddels eveneens door een aantal marktpartijen is opgevraagd.

Voor het maken van de preselectie en voor het vervolgens evalueren van de uitgebrachte offertes is de volgende organisatie in het leven geroepen:

- een selectiegroep, geleid door de procesmanager en bestaande uit ambtelijke en externe deskundigen op technische/inhoudelijke en op commercieel/juridisch terrein; en
- een stuurgroep, voorgezeten door de projectleider ICT van OCenW en met deelname vanuit BiZa, EZ, Fin en LNV. Deze groep maakt de feitelijke keuze.

De projectleider legt uiteindelijk het concept-besluit voor aan de minister van OCenW en – waar het de eerste aanbesteding betreft – aan de staatssecretaris van Binnenlandse Zaken. De minister van OCenW neemt, na consultatie van de landsadvocaat en waar relevant in overleg met de staatssecretaris van BiZa, de eindbeslissing.

Met het aanbesteden van een breedbandige transportdienst met een fijnmazige landelijke dekking, heeft de overheid een voor de huidige marktverhoudingen spectaculaire, maar goed gespecificeerde behoefte neergezet. In de wetenschap dat dit type vraag onafwendbaar eens zou komen, uit welk segment van de consumentenmarkt dan ook, is de telecommunicatiebranche reeds enige tijd en op meerdere technologische sporen bezig zich op het beantwoorden van de vraag voor te bereiden. Of men daarin nu reeds is geslaagd op een wijze dat het ICT-beleid snel genoeg adequaat kan worden bediend, zullen de offertes moeten uitwijzen.

Een soortgelijke situatie van onzekerheid kan zich voordoen op het gebied van de computers. Daar is reeds enige tijd een «richtingenstrijd» gaande tussen met name de voor- en tegenstanders van de zogenaamde netwerkcomputer en netPC's.

Er wordt naar gestreefd de mogelijke risico's op dit punt te minimaliseren, door topdeskundigheid in het proces te betrekken en door maximaal gebruik te maken van, ook binnen de overheid uitgevoerde, studies naar optimale bruikbaarheid en de levensduurkosten van de diverse typen apparatuur.

5. Hoe is de ICT-impuls gekoppeld aan de actie kleinere klassen?

In de nota «Groepsgrootte en Kwaliteit» worden diverse maatregelen aangekondigd die ten doel hebben de kwaliteit van het basisonderwijs te bevorderen. Bij een aantal van deze maatregelen vervullen nieuwe media een belangrijke functie. Hieronder volgt een beknopt overzicht van de desbetreffende maatregelen.

Tevens wordt daarbij ingegaan op de raakvlakken tussen de nota «Groepsgrootte en Kwaliteit» en het actieplan «Investeren in voorsprong». Het gaat hier om elementen van beide beleidsoperaties die in elkaars verlengde liggen.

Onderwijsleermiddelen

Uit onderzoek blijkt dat de personal computer concentratiebevorderend is en zeer geschikt voor gebruik bij leerlingen met leermoeilijkheden. Met name aan software op gebied van taal en rekenen is bij scholen behoefte. Daarom werd in 1995 het InterActie project gestart, een publiek-privaat samenwerkingsverband met educatieve uitgeverij, dat zich richt op de ontwikkeling van methodegebonden, methodegerelateerde en methodevoorbereidende multimedia-software, met name voor taal en rekenen en de onderbouw van het basisonderwijs. Toepassingen moesten ten goede komen aan Weer Samen Naar School en Nederlands (WSNS) als Tweede Taal (NT2).

In het plan Investeren in voorsprong wordt intensivering van deze productontwikkeling aangekondigd. Ook worden de mogelijkheden verkend om volledig gemultimedialiseerde leermiddelen te ontwikkelen. Twee producten in het kader van InterActie zijn reeds multimediaal (zonder papieren methode). De doelstellingen worden nu verbreed van WSNS en NT2 naar het meer omvattende onderwijs op maat. De nadruk blijft liggen op taal en rekenen. Het InterActie-project wordt nu gecontinueerd binnen «Investeren in Voorsprong».

In de nota «Groepsgrootte en Kwaliteit» wordt ruim aandacht besteed aan de kwaliteit van onderwijsleermiddelen. Goede leermiddelen dragen bij aan een ononderbroken ontwikkeling, bereiden kinderen voor op een plaats in de samenleving en brengen kennis en vaardigheden bij, zoals omschreven in de kerndoelen. De overheid wil scholen goede informatie verschaffen over de kwaliteiten van de beschikbare leermiddelen. Daarbij wordt gewerkt langs drie sporen: methodegids, gebruikersinformatie en recensies. In alle drie de sporen speelt informatietechnologie nu of in de nabije toekomst een rol:

- op termijn zal methodegebonden multimedia software een plaats krijgen in de methodegids;
- gebruikersinformatie zal in de toekomst kunnen worden verspreid via Edunet, een landelijk transportnet met toegang tot Internet. Het gaat dan om uitwisseling van kwaliteitsoordelen van gebruikers over de leermiddelen;
- recensies over educatieve software zijn al te vinden in vakbladen, zoals «Computers op School». Het betreft in dit geval recensies door het

Soft-en Courseware Evaluatiecentrum, uitgevoerd in opdracht van OCenW.

Leerlingvolgsystemen

In de nota «Groepsgrootte en kwaliteit» is opgenomen dat het regelmatig vaststellen van de vorderingen van alle leerlingen in de wet als plicht voor alle scholen moet worden vastgelegd. De verzamelde gegevens moeten worden benut bij de inrichting van het onderwijs, zodat alle leerlingen tot een optimale ontwikkeling worden gebracht. In dat licht en binnen het kader van de beleidsnota «Investeren in voorsprong» wordt in het project «InterActie» verder gewerkt aan de ontwikkeling van leerlingvolgsystemen als onderdeel van methodegebonden multimediale software. Gegevens uit een geautomatiseerd leerlingvolgsysteem zijn gemakkelijker te vertalen naar het didactisch handelen van leraren.

De binnenkort op de markt komende pakketten uit InterActie beschikken alle over een leerlingvolgsysteem. Dit systeem begeleidt de leerling door oefeningen, geeft terugkoppeling aan de leerling, houdt per leerling vorderingen bij voor de leraar en geeft advies over de oorzaak van fouten die door de leerling worden gemaakt. De komende tijd wordt dit aspect van de software-ontwikkeling krachtig gestimuleerd. De koppeling van leerlingvolgsystemen op micro-, meso en macro-niveau en het gebruik van elektronische netwerken, zijn daarbij eveneens aan de orde.

Professionalisering

De professionaliteit van het schoolteam wordt beschouwd als doorslaggevend voor goed onderwijs. In de nota «Groepsgrootte en Kwaliteit» wordt een inhoudelijke differentiatie in het takenpakket van groepsleraren voorgesteld. Taal- en rekenspecialisten kunnen een bijzondere verantwoordelijkheid krijgen voor de verdere ontwikkeling van het taal- en rekenonderwijs binnen de school. Uiteindelijke doel is de verdere professionalisering van alle groepsleraren op deze leergebieden. Als een van de mogelijkheden om de taal- en rekenspecialisten te ondersteunen wordt genoemd het op te zetten elektronische onderwijsnetwerk en een website voor Nederlandse taal en rekenen/wiskunde.

Om de leraren te leren omgaan met de nieuwe multimedia-voorzieningen die bijdragen aan onderwijs op maat wordt een intensief scholingsprogramma georganiseerd. Aan de scholen wordt daartoe vanuit InterActie tevens een aantal instrumenten op CD-ROM verstrekt, die bijdragen aan het selectieproces van educatieve software in relatie tot onderwijskundige doelen en die ondersteuning verlenen bij het maken van handelingsplannen.