

**COMPUTER  
EN MOEDERTAALONDERWIJS II:  
The state of the art in Vlaanderen**

**Inleiding**

1984-1985 betekent een soort mijlpaal in de Vlaamse situatie met betrekking tot computers en onderwijs. Het beleid had tot voor deze periode geen expliciete beleidsvisie op deze problematiek voor alle onderwijsniveaus. Die beleidsvisie kwam er onder sterke druk van belangengroepen (inspecties, constructeurs, bankinstellingen, oudercomités, ...). De Flanders Creativity-geest, gegroeid uit het eerste Flanders Technology-gebeuren in 1983, zal overigens ook een duit in het zakje hebben gedaan. Naast effecten op economisch-politiek vlak kan aan deze technologiebeurs ook een vrij algemene sensibilisering voor informatica toegeschreven worden.

Overigens ontstond op micro-niveau in het onderwijs een wildgroei aan initiatieven en projecten, al dan niet ondersteund door spaarkassen, banken, oudercomités, etc. Het beleid was dringend aan een beslissing toe; een omkadering en verdere uitbouw van reeds bestaande initiatieven lagen hierbij voor de hand.

In deze vogelvlucht doorheen Vlaanderen schetsen we enerzijds de officiële beleidsvisie en anderzijds de actuele concretisering ervan. In een tweede luik gaan we grondiger in op de reeds bestaande initiatieven, die in bepaalde gevallen reeds jaren de implementatie van computers in het onderwijs uitvoeren of onderzoeken.

# computers en mto

**Het beleid**

Anno 1983 werden de eerste 'principiële' beslissingen (beloften) genomen door het onderwijsministerie. Deze plannen werden in februari '85 door het onderwijskabinet van minister Coens omgewerkt tot een vijfjarenplan met betrekking tot de invoering van computers en computergebruik in alle niveaus van het onderwijs. Dit plan omvat zowel inhoudelijke richtlijnen als indicaties voor de financiering ervan.

Sinds 1 oktober 1984 werden reeds concrete stappen gezet die aansluiten bij dit recente plan. Een eerste stap was het instellen van een commissie Onderwijs en Informatica. In het raam van deze overkoepelende commissie werden bovendien zeven werkgroepen opgericht die nu reeds functioneren en adviezen doorspelen naar het ministerie. We citeren deze zeven werkgroepen; zij geven duidelijk aan hoe breed men de problematiek wil aanpakken:

- informatica-opleidingen voor beroepsdoelinden
- informatica als component van de algemene vorming (begeleiding en coördinatie van het 'vak' informatica)
- informatietechnologie als component van algemene vorming (technologische vorming)
- informatica als leermiddel in het lager onderwijs
- informatica als leermiddel in het buitenge-

woon onderwijs

- integratie van de informatica in de diverse leerdisciplines
- scholing en bijscholing van de leerkrachten.

Dat deze werkgroepen reeds functioneren blijkt duidelijk uit de inhoud van het recentelijk gepubliceerde vijfjarenplan.

Op de activiteiten van de tweede werkgroep werd overigens door het ministerie reeds vooruitgelopen door een beslissing te nemen met betrekking tot het vak 'informatica' in de middenklassen (derde en vierde jaar) van het secundair onderwijs. Op 1 september 1986 zou dit vak definitief moeten ingevoerd worden. In functie hiervan werden experimentele leerplannen uitgewerkt en startten pilootscholen met een cursus informatica. Het aantal pilootscholen zou nu zowat 48 bedragen; dit aantal wordt in het schooljaar 1985-'86 uitgebreid tot 100. Waar sprake is van programmeertaal komen in de discussie vooral Pascal, Gestructureerde Basic en Elan naar voren. Parallel aan deze pilootexperimenten startte voor de leerkrachten een in-service training van drie maanden aan de universiteiten. Interessant aan dit aspect van het initiatief is, dat zowel leerkrachten wiskunde als leerkrachten taal, bio, geschiedenis, ... in aanmerking kunnen komen voor deze bijscholing. Deze leerkrachten — in het totaal worden dat er zowat 3.000 — zullen bovendien in een tweede fase instaan voor 'la formation des formateurs'. De in-service training met betrekking tot informatica wordt trouwens anno 1985 verplicht voor alle niet vastbenoemde leerkrachten uit het secundair onderwijs. De pre-service training van de leerkrachten wordt vanaf het schooljaar 1985-'86 aangepast. Vanaf september 1985 wordt de opleiding voor onderwijzers, kleuterleidsters en regenten verlengd tot drie jaar. In de vernieuwde opleiding zal ook het vak 'informatica' een plaats krijgen.

Met 'informatica' wordt in het geschetste beleid vooral 'burgerinformatica' bedoeld. Het vak kreeg de naam 'Inleiding tot de informatiekunde'. Voor wat betreft het secundaire onderwijs komen hier nog twee aspecten bij. In de eerste jaren van de middelbare school wordt namelijk het vak 'technische-technologische vorming' omgebogen tot 'technische kennismaking met de computer'. In functie hiervan werden bijvoorbeeld reeds contracten afgesloten voor de aankoop van UNILAB, dit is een computer-bouwkit. Een tweede bijkomend aspect is dat na de 'Inlei-

ding in de informatiekunde' in de middenjaren van het secundair onderwijs ook een specialisatierichting zal uitgebouwd worden met betrekking tot informatica.

In het vrije gesubsidieerde onderwijs ligt de situatie niet anders (voor een analyse van de Belgische onderwijssituatie cfr. het artikel van M. Spoelders en P. Yde in *Moer* 1981/6). Dit vrije gesubsidieerde onderwijs moet voldoen aan de normen opgelegd door het ministerie. Dus de introductie van het vak wordt ook daar voorbereid en verloopt trouwens vlotter. Het vrije onderwijsnet bezit namelijk sinds jaren een computerinfrastructuur voor het secundair onderwijs. De pilootexperimenten startten er reeds sinds vorig schooljaar.

### De plannen in de praktijk

Het vijfjarenplan bevat enkele hete hangijzers. Een belangrijk probleem is bijvoorbeeld dat er vooral sprake is van 'informatica'. De plannen voorzien echter ook in een volledige 'integratie' van de computer in het onderwijs. De computer moet dus ook als een leermiddel of als hulpinstrument in de algemene vorming ingeschakeld worden. De leerkrachten die nu opgeleid worden, moeten later dus ook instaan voor een 'educatieve informatica', dat wil zeggen het onderwijskundig verantwoord gebruik van computers. Zijn ze hiervoor opgeleid?

Het tweede hangijzer is het basisonderwijs. Men wil duidelijk ook ten aanzien van dit onderwijsniveau computergebruik bevorderen, maar het ontbreken van software en gepaste hardware verhindert dit.

Het probleem van de software is overigens een hangijzer apart. Het ministerie heeft wel 'plannen' om een soort instituut op te richten dat de software-ontwikkeling zou ondersteunen, maar voorlopig wordt vooral over hardware (machines) gepraat en te weinig over de onmisbare programmatuur of programmeertalen die het uitgangspunt zouden moeten vormen.

Een laatste probleem is dat van de 'verschoolsing'. Hoe zal men kunnen vermijden dat het 'vak' informatica niet verengd wordt tot een schools aftreksel van iets dat in de realiteit reeds mijlen verder is geëvolueerd? We zien bijvoorbeeld nu reeds handboeken verschijnen waarin heel wat 'gepraat' wordt over computers.

## Het grijze circuit

De beleidsbeslissingen staan momenteel sterk in de actualiteit. Maar er bestaat een 'grijs' circuit dat parallel aan het officiële circuit — al dan niet geconsulteerd door de overheid — eigen initiatieven opzet en bovendien instaat voor een omkadering en begeleiding. Deze laatste aspecten zijn trouwens nog niet geïnstitutionaliseerd. Dit grijze circuit werkt ook duidelijk op alle onderwijsniveaus; en in dit in tegenstelling met de actuele hoofdinteresse van het beleid: het secundair onderwijs.

We beschrijven de rol van de universiteiten en die van diverse organisaties.

### *Universiteiten en researchcentra*

Aan vrijwel alle universiteiten bestaat er een interesse voor 'informatica'. Deze interesse is echter niet steeds betrokken op onderwijstoepassingen en zeker ook niet exclusief gericht op het moedertaalonderwijs.

Aan de Katholieke Universiteit Leuven vinden we een informatica-groep terug die de programmeertaal Elan bestudeert en de introductie ervan propageert in het secundair onderwijs. Ook binnen het talenonderwijs en vreemde-talenonderwijs werden de mogelijkheden van de computer onderzocht (Afdeling toegepaste linguïstiek). Op louter theoretisch vlak worden vanuit onderwijspsychologische hoek internationale ontwikkelingen gevolgd.

Aan de Vrije Universiteit Brussel domineert Educo het werkveld. Dit quasi onafhankelijk instituut onderzoekt het onderwijskundig gebruik van het Plato-systeem; dit echter vooral op universitair of hoger secundair niveau.

Aan de Universitaire Instelling Antwerpen wordt binnen het departement Didactiek en Kritiek de problematiek enerzijds betrokken op het talenonderwijs en anderzijds op de lerarenopleiding.

Aan de Rijksuniversiteit Gent vinden we twee centra terug; beide vanuit een pedagogisch-didactische benadering. De dienst Didactiek richt zich vooral op het didactisch gebruik van computers in het secundair onderwijs; vooral de ontwikkeling van software voor dit onderwijsniveau. Aan het laboratorium voor Pedagogiek wordt, en dit is nieuw voor Vlaanderen, een visie op educatieve informatica uitgewerkt. Een werkgroep houdt zich bijvoorbeeld intens bezig met de evaluatie van de waarde van het leren programmeren in de basis-

school en het lager secundair onderwijs (Logo, Prolog, ...), de evaluatie van software, ... (Edif). Los van de universiteiten werd door de Gewestelijke Ontwikkelingsmaatschappij Limburg (GOM) het Limburgs Instituut voor Onderwijs en Onderzoek opgericht. Deze onderzoeksinstituten richten haar aandacht vooral op het secundair onderwijs en dan vooral op 'burgerinformatica'.

### *Ondersteuning en begeleiding*

Vanuit het beleid werd geen algemene begeleidings- of coördinatie-infrastructuur uitgewerkt. Aan de basis bestaat reeds sinds jaren een aantal organisaties die voor een begeleiding van concrete projecten instaan. Voor elke vereniging of tijdschrift geven we een minimum aan coördinaten op:

Computers op de Basisschool  
Rijksuniversiteit Gent  
H. Dunantlaan 1  
B 9000 Gent  
tel. 091 25 41 00

Deze vereniging begeleidt de integratie van computergebruik in het volledige curriculum van de basisschool: Computeralfabetisme, computer als hulpmiddel, leren programmeren, ...

Werkgroep HAALO  
Mercatorstraat 66  
B 2000 Antwerpen  
tel. 03 230 43 35

Deze werkgroep organiseert bijscholingen voor leerkrachten en ontwikkelt, evalueert, optimaliseert, ... software voor het secundair onderwijs.

VZW School en Computer  
Brouwerslaan 49  
B 2110 Wijnegem  
Staat open voor elke vorm van onderwijskundig gebruik van computers in het secundair onderwijs.

VZW TRON  
P. Wynants  
Krijgslaan 91  
B 9000 Gent  
tel. 091 21 31 47  
Deze vereniging beklemtoont het 'didactisch gebruik' van de computer in het basisonderwijs. Zij besteedt heel wat aandacht aan het ontwikkelen van software.

Op het gevaar af enkele verenigingen te vergeten ronden we de lijst af met initiatieven die gegroeid zijn vanuit de financiële sector.

Net zoals in Nederland zijn er heel wat banken of spaarkassen die projecten hebben uitgewerkt in verband met computers en onderwijs. Opvallende

uitlopers zijn bijvoorbeeld de VZW Micro-electronica en Onderwijs, het ASLK-project, de groene computer van de BBL, de Kredietbank, etc. Ook heel wat bedrijven zetten sinds februari '85 initiatieven op.

De vraag blijft of deze initiatieven het beleid niet 'hinderlijk' doorkruisen door bijvoorbeeld een te grote diversifiëring van de hardware te veroorzaken.

De volgende tijdschriften houden zich specifiek met de problematiek computers en onderwijs bezig:

School en Computer  
Brouwerslaan 49  
B 2110 Wijnegem  
(Blad voor de leden van de VZW School en Computer)

MES Info  
Van In  
Grote Markt 39  
B 2500 Lier

Schoolnetwerk  
Decom N.V.  
J. Longinstraat 8  
B 1730 Zellik

#### *Ervaringen aan de basis*

Heel wat scholen hebben — onder druk van ouders, leerkrachten of leerlingen — op eigen houtje geïsoleerde initiatieven opgezet. Deze toestand loopt dermate op de beleidsontwikkelingen voor-

uit dat deze laatste soms in vraag te stellen zijn. Een geïnstitutionaliseerde begeleiding vanuit het beleid bestaat — zoals reeds aangestipt — nog niet. De meeste leerkrachten en/of scholen maken dan ook gebruik van de supra gespecificeerde centra of verenigingen. Toch voorziet het ministerie de oprichting van een begeleidingscentrum: Centrum voor Onderwijsinformatica. Dit centrum — dat aansluit bij EG-aanbevelingen — zou onderzoek en integratie van de informatica in het onderwijs moeten stimuleren. Dit centrum zou reeds in '86 moeten functioneren.

#### **Besluit**

De computer neemt in het Vlaamse onderwijs nog steeds een marginale plaats in. Misschien kan dit een gelukkige situatie genoemd worden. De wenselijkheid en haalbaarheid ervan is overigens nog niet algemeen aanvaard en bewezen. Het beleid neemt initiatieven, maar aan de basis wordt reeds heel wat geëxperimenteerd. Het pas ontwikkelde vijfjarenplan van het onderwijsministerie komt echter net op tijd. De escalatie van niet-gecoördineerde privé-initiatieven kan nu wat afgeremd worden. De aandacht gaat echter vooral naar het secundair onderwijs en vooral dan naar het 'vak' informatica. De uitbouw van een 'educatieve informatica' blijft voorlopig nog uit. Een echte integratie van het middel 'computer' in het Vlaamse onderwijs blijft dus nog toekomstmuziek.

#### *Literatuur*

D. Coens *Computers en Onderwijs* Toespraak ter gelegenheid van de voorstelling van het referatenboek 'Onderwijs en Computer'. Aalst, Contactcentrum Bedrijfsleven — Onderwijs, 23 mei 1984

D. Coens *Beleidsvisie inzake nieuwe technologieën* Slottoespraak ter gelegenheid van het Colloquium 'Nieuwe technologieën en Onderwijs'. Gent, Flanders Technology International, 27 februari 1985

D. Coens *Uitvoering van de informatika in het onderwijs — vijfjarenplan* Brussel, Ministerie van Onderwijs, 27 februari 1985, 5 pag.