

Het onderzoek dat aan de basis ligt van dit artikel poogde weliswaar een status quaestionis op te stellen van de aanwezigheid en het gebruik van audiovisuele middelen in het algemeen, maar de aandacht ging hoofdzakelijk naar het jongste audiovisueel medium, video, vooral omdat dat het meest ingrijpende onderwijshulpmiddel lijkt dat zijn intrede heeft gedaan in de school(1). Pas met video rijst bijvoorbeeld de vraag naar de autonomie van de leraar.

# audiovisuele media in het middelbaar onderwijs

**hans bos  
paul macken  
roel peeters  
jan van den bulck**

Het eigenlijke onderzoek bestond uit een postenquête bij ongeveer de helft (d.i. 747) van de Vlaamse middelbare scholen. 394 antwoorden konden worden verwerkt, dit is een positieve reactie van 52,74 procent. Van deze antwoorden kwamen er 75,4% uit het vrij onderwijs, 15,0% uit het rijks- en 9,6% uit het gemeentelijk-stedelijk-provinciaal onderwijs. In 52% van de gevallen werd de vragenlijst ingevuld door een directielid, 34% van de antwoorden kwam van een lid van het administratief personeel, 14% werd door leraars ingevuld.

## Video op school (2)

Video is meer en meer ontwikkeld tot een zelfstandig medium naargelang het goedkoper werd. Vóór 1980 waren het vooral socio-culturele militanten, welzijns- en buurtwerkers, die er meestal erg amateuristisch gebruik van maakten als actiemiddel.

Na 1980 had er vooral een ontwikkeling plaats in de volgende domeinen: 1) professioneel gebruik door specialisten van de TV en andere media (bijvoorbeeld het opnemen van theaterrepertories), 2) in de volwassenenvorming, 3) als een vorm van zelfcontrole (het registreren van stages), 4) voor institutioneel gebruik (in ziekenhuizen, bedrijven, het pastorale werk, de psychiatrie,...) 5) belangrijk is ook een "boom" in het individueel en familiaal gebruik, 6) de school. Als maatschappelijk fenomeen beconcurreren video en

televisie de school in verschillende opzichten, bijvoorbeeld het aantal uren dat kinderen naar TV kijken versus het aantal uren besteed aan schoolwerk, de educatieve functie van de televisie, enz. Het is dan ook niet verwonderlijk dat dit de aandacht van het onderwijzend personeel trok. In tegenstelling tot de aanvankelijke tegenstand ten opzichte van de TV, die heel wat negatieve effecten zou hebben op kinderen, ook bij klassikale toepassing, slaagde video erin vrij snel door te dringen in het schoolmilieu, dat anders meestal vrij huiverig staat tegenover vernieuwing.

In eerste instantie lijkt video op school verbonden met school-TV en het registreren van televisieprogramma's. Er lijkt inderdaad een band te bestaan tussen de ontwikkeling van school-TV en het langzaam doordringen van video. School-TV werd immers pas met de invoering van video echt goed bruikbaar, omdat men niet langer aan een uurregeling gebonden was en niet langer diende af te rekenen met de eenmaligheid en de continuïteit van de uitzendingen. Hoe groot de "verspreiding" en hoe intens het gebruik van school-TV is, is niet geweten. Een indicatie is wel te vinden in de vaststelling dat de RTBF jaarlijks aan zo'n 40.000 mensen brochures over school-TV verstrekt (3).

Men kan een zevental bronnen van audiovisuele software onderscheiden:

1) programma's overgenomen van verschillende TV-stations,

- 2) schooluitzendingen,
- 3) videogrammen, gemaakt door animatiegroepen, diensten voor permanente vorming en de socioculturele sector,
- 4) banden uit verzamelingen van bibliotheken, van de school zelf, van leraars, eventueel leerlingen, enz. (4)
- 5) videoprogramma's ter beschikking gesteld door bedrijven (bijvoorbeeld over de werking van bepaalde apparatuur),
- 6) gespecialiseerde uitleendienst, zoals die van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap: 'MEDIABIB'.
- 7) tenslotte lijkt er ook langzaam enige interesse te groeien vanuit de audiovisuele industrie. Zo heeft een vzw verbonden met de uitgeverij SCRIPTORIA een reeks van tien videocassettes op de markt gebracht. Daarbij kunnen echter twee bedenkingen worden gemaakt. Ten eerste is er vooral de hoge prijs: 3.500 BF voor één cassette, 25.000 BF voor heel de reeks is waarschijnlijk veel te veel, vermits de onderwerpen getuigen van weinig inzicht in pedagogische behoeften. (Enkele themata: "kansspelen", "alvorens de 900 komt", "zakgeld", "werk vinden in het buitenland", enz...) Verder zal nog blijken dat de scholen waarschijnlijk weinig geld en interesse hebben voor deze onderwerpen, die moeilijk in het normale lessenschema kunnen worden geïntegreerd.

## Audiovisuele hardware

De meeste scholen hebben één of twee videorecorders en gebruiken in bijna de helft van de gevallen het VHS-systeem. Ook andere A.V.-apparatuur heeft men bijna overal in zijn bezit (zie tabel 1). Hierbij valt vooral het relatief hoge aantal dia- en overheadprojectoren per school op. Meer en meer worden zelf opnamen gemaakt. Zo'n twintig procent van de scholen zei zelf te beschikken over videocamera's. Die worden voor erg uiteenlopende zaken gebruikt.

1) Feedback en didactiek: heel wat scholen maken "type-lessen" om jonge leraars te helpen bij het (leren) lesgeven, maar ook om oudere leraars aan te sporen tot zelfkritiek. Naar de leerlingen toe worden stages, spreekoefeningen, toonstukjes, enz... ter evaluatie geregistreerd. Ook bij lichamelijke opvoeding wordt de camera gebruikt voor bewegingsobservatie. Hoewel video hier een geweldige verrijking kan betekenen, moet men er wel rekening mee houden dat zowel leerlingen als leraars geremd kunnen worden, of precies aan "overacting" gaan doen (5). Een deel van het nuttig effect gaat zo natuurlijk verloren, omdat er in feite iets anders wordt vastgelegd dan dat wat men wil evalueren.

2) Demonstratie. Sommige scholen leggen zelf kleine proeven vast, zodat die slechts één keer hoeven te worden uitgevoerd. Verder wordt dit vooral toegepast in technische en beroepsscholen: het tonen van speciale bewerkingen met machines, de juiste volgorden en details van opeenvolgende stappen in het maken van werkstukken, enz. Het grote voordeel, naast onder meer kosten- en tijdsbesparende en gevaarvermijdende aspecten, is dat men op voorhand bepaalt wát de leerling gaat zien en dat men er zeker van is dat diens aandacht op "de juiste plaats" is. Bovendien is het zo mogelijk bepaalde delen, zelfs als ze in de realiteit deel uitmaken van een proces, meermaals te laten zien. Vaak melden scholen dat ze voor zulke opnames naar bedrijven trekken. Op die manier is het mogelijk om de leerling te voorzien van up to date informatie in verband met de allernieuwste ontwikkelingen.

3) Sommige scholen maken eigen programma's. Naast nadelen die hiermee verbonden zijn (zoals een gebrek aan professionalisme en apparatuur) is het grote voordeel natuurlijk dat zo'n programma volledig afgestemd is op de behoefte en de wensen van de school en dat de leraar zelf bepaalt wat wanneer te zien en te

**Tabel 1: Audiovisuele hardware**

(in procenten van het totaal aantal responderende scholen)

		%
Videorecorder:	VHS	48,2%
	BETAMAX	18,0%
	VIDEO 2000	19,3%
	U-MATIC	14,0%
TV-toestel:	Zwart-wit	20,8%
	Kleur	86,5%
Super 8 of 16 mm filmprojector		71,6%
Diaprojector		96,2%
Overheadprojector		88,1%
Epidiascoop		82,7%
Videocamera		20,1%

horen is.

4) De leerlingen zelf leren omgaan met opnameapparatuur.

5) Ten slotte en blijkbaar erg belangrijk: het registreren van allerlei schoolactiviteiten en hoogtepunten uit het schoolleven.

#### Software-gebruik

Scholen hebben meestal niet meer dan 300 transparanten. Ze worden zelf gemaakt of gekocht, net als diareeksen, waarvan er niet meer dan 100 zijn. Ze gebruiken zelden meer dan 30 films, die meestal worden gehuurd. Zo'n 90% van de scholen heeft minder dan 100 videocassettes, die zelf worden opgenomen, maar soms ook gekocht (zie tabel 2).

In de helft van de gevallen beslist alleen de directie over de huur of aankoop van audiovisueel materiaal. In 36% van de gevallen doet het onderwijzend personeel dat in gemeenschappelijk beraad. Een mooi beeld van de penetratie en de intensiteit van het gebruik van audiovisu-

eel materiaal vindt men in tabel 3. Opmerkelijk is het intensieve gebruik van alle media in de natuurwetenschappen. Video lijkt in de meeste vakken sterk doorgedrongen. Alleen bij de vakken godsdienst, aardrijkskunde, geschiedenis en het kunstonderricht zijn vooral ook dia's populair. De tabel zegt echter minder over de geschiktheid van de media voor bepaalde vakken dan wel over de beschikbaarheid van software. Zo wijst deze tabel dan ook tegelijkertijd op bestaande en ontwikkelde "afzetgebieden" als op "gaten" in de onderwijsmarkt.

Als men de cijfers van het videogebruik nader bekijkt, blijkt dat dit medium het onderwijs niet alleen sterk gepenetreerd heeft, maar ook erg intensief wordt ingezet. Tabel 4 toont aan dat videogebruik sterk toeneemt met de studiejaren. Nauwelijks 6% gebruikt het nooit, terwijl 73,3% het minstens éénmaal per maand gebruikt en 33,7% zelfs wekelijks.

Videoapparatuur is vrij eenvoudig. Zo'n 72% van de leraars bedient de toestellen dan ook zelf. Toch wordt die taak nog in

21% van de gevallen door een lid van het administratief personeel op zich genomen. 52% van de respondenten vindt trouwens dat er een of andere vorm van scholing voor het onderwijzend personeel nodig is. Deze scholing zou natuurlijk ruimer moeten zijn dan alleen maar het leren indrukken van knopjes. Video-onderwijs is niet alleen sterk verspreid en intensief gebruikt, de algemene houding ertegenover is ook erg positief. Ondanks het feit dat de onderwijsvideomarkt nog erg chaotisch, indien niet onbestaande is, zeggen 30% van de scholen in de toekomst evenveel gebruik van video te zullen maken. 70% is zinnens het videogebruik nog op te drijven. Toch is het toekomstbeeld niet zo rooskleurig als hier wordt gesuggereerd. 83,4% van de scholen moet het stellen met een budget dat kleiner is dan 20.000 BF. 53% heeft zelfs minder dan 20.000 BF voor de aankoop van audiovisuele hulpmiddelen.

#### De kant-en-klare videoband

Een speciaal deel van het onderzoek peilde naar, wat we genoemd hebben, "kant-en-klare videobanden". We wilden immers nagaan of en in hoeverre het onderwijs hiervoor een markt biedt. Op de open vraag erover werd eerder verdeeld gereageerd. Aan de kant van de positieve reacties werd eerst en vooral de nadruk gelegd op de grote tijdswinst die kant-en-klare videobanden betekenen, onder meer omdat men de programma's zelf niet meer hoeft te registreren. Bovendien is het nadeel van het overnemen van TV-programma's dat men ze kan vergeten op te nemen of dat afleveringen uit series ontbreken. Als men programma's wil huren, bestaat de kans dat ze niet beschikbaar zijn op het ogenblik dat men ze nodig heeft. Er wordt ook grote nadruk gelegd op de kwaliteit van kant en klare banden, die veel hoger is dan die van zelf gemaakte, gecopieerde of geregistreerde programma's. Goede programma's kunnen erg vaak gebruikt worden.

Andere stemmen zijn veeleer sceptisch: kant-en-klare programma's mogen niet alleen maar illustratie zijn. Ze dienen precies in het leerprogramma te passen en een groot rendement te hebben, wat betekent dat ze in verschillende richtingen, in verschillende leerjaren, eventueel zelfs voor verschillende vakken bruikbaar moeten zijn.

Volgens uitgesproken negatieve opvat-

**Tabel 2: Herkomst van de audiovisuele software**  
(in procenten van het totaal aantal responderende scholen)

	Zelf gemaakt zelf opgenomen	gehuurd	gekocht
Transparanten	41,1%	0,3%	20,6%
Films	3,6%	34,8%	5,1%
Diareeksen	26,4%	8,9%	40,4%
Videocassettes	47,7%	7,4%	15,2%

**Tabel 3: Penetratie en intensiteit van het gebruik van AV-media**  
(in procenten van het totaal aantal responderende scholen)

Voor:	Transparan- ten	Film	Dia's	Video
Letterkunde	3,8	8,9	15	44,9
Taalonderricht	12,2	9,4	23,6	49,2
Natuurwetenschappen	60,4	29,7	56,3	59,4
Wiskunde	39,3	0,3	0,5	6,1
Godsdienst/zedenleer	4,8	27,7	58,6	58,9
Geschiedenis	19,8	17,5	72,6	59,4
Aardrijkskunde	49,0	23,4	78,7	55,6
Kunst (muziek, esthetica...)	7,1	11,2	48,0	39,1
Maatschappelijke vakken	13,2	13,7	24,6	35,8
Technische vakken	37,3	13,2	28,4	35,0
Praktische vakken	16,2	5,8	15,2	21,3
Andere	12,2	9,1	7,6	12,4

tingen is het veel eenvoudiger zelf te kopiëren of van de TV over te nemen. Kant-en-klare programma's zijn meestal na een paar jaar verouderd en vaak zijn er slechts stukken van bruikbaar. (Dit is natuurlijk in tegenspraak met de positieve reactie volgens dewelke kant-en-klare veel beter zijn). De meeste videogrammen zouden voorlopig nog te weinig pedagogisch verantwoord zijn. De leraar

heeft te weinig controle, terwijl hij het zou moeten zijn die een programma voor de klas samenstelt en bepaalt. Met kant-en-klare banden wordt daarenboven zelfs de structuur van de les opgedrongen.

Tenslotte merkte iemand op dat slechte programma's wegens de hoge prijs waarschijnlijk toch maar zo veel mogelijk gebruikt zouden worden, zodat de kwaliteit

van het onderwijs in dat geval zelfs zou dalen.

Een goed aanbod zal moeilijk te realiseren zijn omdat de scholen hoge eisen stellen. De resultaten van zowel de open als de kwantitatieve vragen resumerend, zou het ideaal videoprogramma er als volgt moeten uitzien:

- 1) Het duurt tussen de 20 en de 30 minuten,
- 2) bestaat uit één geheel, niet voorzien van pauzes,
- 3) er is een begeleidende tekst voor de leraar,
- 4) een begeleidende tekst voor de leerlingen is niet noodzakelijk, maar gewenst,
- 5) het is goed gestructureerd en "up to date",
- 6) aangepast aan de (interesse, leeftijd, enz... van de) leerlingen,
- 7) uitzonderlijk fijn geïllustreerd, ook muzikaal,
- 8) op een vlotte (niet kinderlijke) wijze gepresenteerd en becommentarieerd,
- 9) nauw aansluitend bij het leerprogramma,
- 10) en het kost minder dan 2000 frank.

Vooral dit laatste punt is een probleem. De produktie van videoprogramma's wordt immers pas haalbaar vanaf een minimumprijs van 2000 à 2500 BF per programma. Toch staan de scholen niet a priori afwijzend tegenover kant-en-klare videobanden. 73% zegt bereid te zijn ze eventueel te kopen. Het is echter duidelijk dat alleen een uitmuntend aanbod afzet zal vinden.

De audiovisuele media zijn in volle ontwikkeling. Aan de scholen is dit niet onopgemerkt voorbijgegaan. Zij zoeken hun weg in de audiovisuele doolhof, sommigen enthousiast, anderen voorzichtig en terughoudend, maar allemaal zijn ze ervan overtuigd dat ze de nieuwe media en in het bijzonder video niet zomaar links kunnen laten liggen. Op de videomarkt verschijnen cassettes voor het onderwijs, langzaam, maar zeker. Blijkbaar weet de "zender" echter niet veel of weinig over de behoeften en de toestand van de "ontvanger", zodat er aan de ene kant een leemte en aan de andere kant een "information overload" dreigt te ontstaan. Een peiling zoals deze, naar het profiel van de ontvangers en de boodschap, tracht die kloof te overbruggen.

#### Noten

- (1) In het kader van onderzoek naar het gebruik van audio-visuele media in het onder-

**Tabel 4: Gebruik van video per studiejaar in de loop van een schooljaar**  
(horizontaal gepercenteerd, gecorrigeerde percenten)

Studiejaren	Nooit	Eénmaal per			
		Jaar	Trimester	Maand	Week of meer
1e jaar	10,9	6,9	21,1	39,6	21,5
2e jaar	9,8	7,6	19,6	42,4	20,7
3e jaar	6,2	5,1	24,4	43,3	21,1
4e jaar	5,1	4,4	20,8	43,4	26,3
4e jaar	5,4	4,6	16,4	39,8	33,7
6e jaar	5,9	5,5	15,3	39,6	33,7

wijs, valt ook het werk te citeren van P. Veertbruggen: "Overzicht van het gebruik van onderwijstechnologische middelen aan de Vlaamse universitaire instellingen" (Interuniversitair project voor onderwijskundige professionalisering, F.K.F.O., — Ministerieel initiatief, Maart 1984) een onderzoek dat uitgevoerd werd in opdracht van de VLIR.

(2) De tekst van deze paragraaf werd hoofdzakelijk gebaseerd op: GRIJSPEERDT, A. *Usa-*

*ges scolaires des médias* (Louvain-la-neuve, Cabay, 1983, pp. 9-79), dat mag beschouwd worden als een van de meest volledige theoretische en praktische handboeken over het gebruik van allerlei media in het onderwijs.

(3) GRIJSPEERDT, A., *o. c.*, p. 36.

(4) *Ibid.*, p. 49.

(5) BOM, M., e.a., *Werken met audiovisuele middelen*. BRT, Instructieve Omroep, 1984, p. 165.

W. Hesling  
L. Van Poecke  
(Red.)

## COMMUNICATIE: van TEKEN tot MEDIUM

Liber Amicorum Professor J.M. Peters  
1985 232 blz. 800 BF

Het boek is verkrijgbaar via de boekhandel of rechtstreeks via  
PEETERS  
Verdeler Universitaire Pers Leuven  
Bondgenotenlaan 153  
3000 Leuven