

TIJDSCHRIFT VOOR  
**COMMUNICATIE**  
*wetenschap*

*Richard van der Wurff*

Het nieuwe uitgeven. Content- en aandachts-  
markten in de nieuwe economie

*Hans Caljé*

Pluriforme berichtgeving over milieurisico's?  
Reconstructie van betogen over dioxine in  
Nederlandse dagbladen

*Margôt Kuttschreuter en Jan Gutteling*

Computerexpertise en millenniumprobleem.  
De selectieve verwerking van informatie

JAARGANG 29 NUMMER 1 2001

Uitgeverij Boom

**Tijdschrift voor Communicatiewetenschap** richt zich op het signaleren en registreren van ontwikkelingen binnen de Communicatiewetenschap en haar verwante wetenschapsgebieden in Nederland en Vlaanderen. Als zodanig biedt het tijdschrift een platform voor degenen die in onderzoek of beschouwing belangwekkende informatie willen publiceren over het wetenschapsgebied om een bijdrage te leveren aan discussie binnen en ontwikkeling van de Communicatiewetenschap.

Verschijnt vier keer per jaar, in maart, juni, september en december.

#### **Redactie**

Dr. Leen D'Haenens, universitair docent Communicatiewetenschap, Katholieke Universiteit Nijmegen/ Prof. dr. Jan Kleinnijenhuis, hoogleraar Communicatiewetenschap, Vrije Universiteit Amsterdam/ Drs. Coen van der Linden, adjunct-directeur School voor Communicatiemanagement Hogeschool van Utrecht/ Prof. dr. Peter Nijens, hoogleraar Communicatiewetenschap, Universiteit van Amsterdam/ Prof. dr. Keith Roe, hoogleraar Communicatiewetenschap, Katholieke Universiteit Leuven/ Prof. dr. Frieda Saeyns, hoogleraar Communicatiewetenschap, Universiteit Gent/ Prof. dr. Erwin Seydel, hoogleraar Toegepaste Sociale Psychologie en Communicatiewetenschap, Universiteit Twente Enschede.

#### **Redactiesecretariaat**

Dr. Jan Gutteling, Toegepaste Communicatiewetenschap Faculteit WMW-Universiteit Twente/Postbus 217, 7500 AE Enschede/tel. (053) 489 32 90 /fax (053) 489 42 59/e-mail: J.M.Gutteling@wmw.utwente.nl.

#### **Uitgever**

Uitgeverij Boom BV, Carola Hageman, Prinsengracht 747-751, 1017 JX Amsterdam, tel. (020) 5200126, chageman@uitgeverijboom.nl

#### **Administratie**

Voor abonnementen en losse nummers wende men zich tot het adres van de uitgeverij te Meppel: Uitgeverij Boom, Postbus 400, 7940 AK Meppel; tel. (0522) 237555. Advertentie-exploitatie: Uitgeverij Boom BV (020) 5200122.

*Nieuwe abonnementen:* abonnementen kunnen op elk gewenst tijdstip ingaan. Voor het resterende deel van het jaar wordt een evenredig gedeelte van de abonnementsprijs in rekening gebracht. Nieuwe abonnementen kunnen schriftelijk of telefonisch worden opgegeven.

*Adreswijzigingen:* Bij wijziging van naam en/of adres verzoeken wij u een gewijzigd plakadres toe te zenden aan de abonnementenadministratie.

*Beëindiging abonnement:* abonnementen kunnen schriftelijk tot uiterlijk 1 december van het lopende abonnementsjaar worden opgezegd. Bij niet-tijdige opzegging wordt het abonnement automatisch voor een jaar verlengd.

*Betaling:* Gebruik voor uw betalingen bij voorkeur de te ontvangen stortings-/acceptgirokaart. Dit vergemakkelijkt de administratieve verwerking.

*Abonnementsprijs:* voor particulieren f 175,-/Bfr. 3995; voor instellingen f 280,-; voor studenten f 98,-; los nummer f 45,-/Bfr. 1295.

#### **Richtlijnen voor auteurs**

Richtlijnen voor het schrijven van artikelen worden op verzoek toegezonden door de redactiesecretaris.

#### **Auteursrecht voorbehouden**

Niets uit deze uitgave mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever worden openbaar gemaakt of veelevoudigd.

  
Nederlands  
**Uitgeversverbond**  
Groep uitgevers voor  
vak en wetenschap

ISSN 1384-6930

JAARGANG 28 NUMMER 4 2000  
**COMMUNICATIE**  
wetenschap



### Redactioneel

Dit nummer van het Tijdschrift voor Communicatiewetenschap bevat drie artikelen, enkele bijdragen in de rubriek Gesignaleerd en een Boekbespreking.

De artikelen zijn respectievelijk van de hand van Richard van der Wurff, Hans Caljé, en Margôt Kuttschreuter en Jan Gutteling en hebben gemeenschappelijk dat ze betrekking hebben op belangrijke maatschappelijke verschijnselen.

Het eerste artikel richt zich op de consequenties voor de uitgevermarkt van de introductie van de digitale technologie. Van der Wurff analyseert in zijn artikel 'Het nieuwe uitgeven' de veranderingen die het gevolg zijn van de voortschrijdende technologische veranderingen, en komt onder meer tot de conclusie dat het onderscheid tussen inhoud en aandacht nieuwe betekenis krijgt. Dit artikel belicht tot slot enkele strategische aspecten van belang voor de uitgeef- en communicatiewereld.

Het tweede en ook het derde artikel hebben betrekking op communicatieprocessen in relatie tot risico's en risicobeleving, en belichten daarmee een relatief nieuw terrein binnen de communicatiewetenschap. Hans Caljé beschrijft in het op zijn proefschrift gebaseerde artikel 'Pluriformiteit in de berichtgeving over milieurisico's?' hoe grote landelijke dagbladen publiceren over risico's in het milieu, meer in het bijzonder over dioxine. Tevens bespreekt hij de consequenties die deze berichtgeving kan hebben voor de beleving en beoordeling van dergelijke risico's door het publiek. Margôt Kuttschreuter en Jan Gutteling beschrijven hun onderzoek naar de beoordeling door het publiek van de zogenoemde 'millenniumbug'. Zij laten in hun bijdrage zien dat de praktische ervaring die iemand heeft met de computer van invloed is op de wijze waarop men omgaat met informatie over een dergelijk risico.

De redactie

# Het nieuwe uitgeven

Content- en aandachtsmarkten in de nieuwe economie<sup>1</sup>

*De opkomst van het elektronisch publieken leidt tot een herstructurering van informatiemarkten. Een van de meest opvallende aspecten daarvan is dat steeds meer auteurs zelf gratis informatie gaan verspreiden. Dit artikel richt zich op deze ontwikkelingen en hun achtergronden. Nagegaan wordt in hoeverre zij in overeenstemming zijn met het denken over de nieuwe economie. Het onderscheid tussen content- en aandachtsmarkten wordt steeds belangrijker. En ik bespreek de implicaties van deze veranderingen voor strategieën van uitgevers.*

## Uitgeven in de nieuwe economie

De grootschalige veranderingen die zich voordoen in de informatie- en communicatie-industrie hebben al vele auteurs tot wijdse en optimistisch getoonzette toekomstvisies geïnspireerd. Een aantal elementen keert regelmatig in deze toekomstvisies terug, waaronder de stellingen dat de economie globaliseert en 'informatiseert', dat media convergeren en digitaliseren, en dat toenemende concurrentie en innovatie op informatiemarkten zal leiden tot een betere afstemming van het aanbod van informatie- en communicatiediensten op de wensen van de consument.

De laatste trend in dit verband is het denken over de 'nieuwe economie' (Kelly, 1998). In deze nieuwe economie draait alles

om netwerken, om digitale producten (die hun waarde niet aan 'schaarste' maar aan 'overvloed' ontleen) en om de consument (die de macht op de markt in handen krijgt). Ontwikkelingen in de uitgeverij lijken op het eerste gezicht de voorspellingen van deze nieuwe economie te bevestigen. Een nauwkeuriger analyse laat echter een ander beeld zien.

### *De nieuwe economie*

In het denken over de nieuwe economie staan drie leerstukken centraal: de wet van de toenemende meeropbrengsten, de tendens tot horizontale en verticale segmentatie van markten, en de groeiende dominantie van netwerken van flexibele ondernemingen.<sup>2</sup>

Het eerste leerstuk, de wet van de toenemende meeropbrengsten, is op twee onderliggende communicatie-economische principes gebaseerd. Het eerste principe luidt dat de waarde van een netwerk ruwweg kwadratisch toeneemt met het aantal mensen dat gebruik van een netwerk maakt.<sup>3</sup> Zo biedt een netwerk van respectievelijk 10, 100 en 1000 gebruikers aan iedere gebruiker respectievelijk 18, 198 en 1998 (eenweg)communicatiemogelijkheden. Elke nieuwe gebruiker die tot een netwerk toetreedt, creëert een groeiend aantal nieuwe mogelijkheden en daarmee steeds meer waarde voor alle

De auteur is verbonden aan The Amsterdam School of Communications Research ASCoR. Alle correspondentie naar: Universiteit van Amsterdam, ASCoR, Oude Hoogstraat 24, 1012 CE Amsterdam, tel: 020 - 525 2216/3680, e-mail: vanderwurff@pscw.uva.nl

bestaande gebruikers. Deze waardecreatie is bovendien kosteloos voor de bestaande gebruikers. We noemen deze gratis waarde creatie een 'positieve netwerkexternaliteit'. Vergelijkbare effecten doen zich voor bij andere informatie- en communicatiesystemen die niet op een fysiek netwerk zijn gebaseerd, zoals besturingssoftware voor de pc. Ook bij deze systemen neemt de waarde toe met het aantal gebruikers, bijvoorbeeld omdat aanbieders meer zullen investeren in de ontwikkeling van applicaties naarmate een besturingssysteem meer wordt gebruikt (zie Markus, 1990; Shapiro & Varian, 1999: 183-184).<sup>4</sup> Het tweede principe luidt dat de gemiddelde productiekosten van informatie- en communicatiediensten afnemen naarmate de productieomvang toeneemt (zie Hendriks, 1995; Choi e.a., 1997: 347 en verder). We noemen dit schaalvoordelen. Schaalvoordelen en netwerkexternaliteiten leiden er volgens de nieuwe economie samen toe dat de uitbreiding van een informatie- of communicatiesysteem steeds minder kost en steeds meer opbrengt: de meeropbrengsten stijgen. Van hieruit is het dan nog maar een kleine stap om te beweren dat het aanbieden van gratis informatie- en communicatieproducten een uitstekende strategie is om een 'overvloedig' netwerk te creëren en daarmee waarde, en inkomsten, te genereren (Kelly, 1998: 23-64).

Het tweede leerstuk luidt dat verticaal geïntegreerde massamarkten in verticaal gesegmenteerde nichemarkten uiteen zullen vallen. Ook hier spelen weer verschillende ontwikkelingen een rol. Het wegvallen van geografische grenzen maakt het eenvoudiger om voldoende consumenten te vinden voor een bijzonder product. De daling van de kosten van netwerken en informatie- en communicatiediensten die met digitalisering gepaard gaat, maakt het goedkoper en eenvoudiger om producten op specifieke wensen van de consument af te stemmen. Beide ontwikkelingen samen leiden ertoe dat er steeds meer nichemarkten zullen ontstaan. Vervolgens creëert elke nieuwe dienst of nichemarkt in de optiek van de nieuwe economie weer nieuwe mogelijkheden om andere diensten aan te bieden. De groei van het aantal informatieaanbieders bijvoorbeeld creëert mogelijkheden voor aanbieders van zoekmachines; het aanbod aan zoekmachines creëert mogelijkheden voor aanbieders van metazoekmachines en internetadverteerders; de opkomst van internetadvertenties creëert een vraag naar Webratings en software om ongewenste banners te filteren, enzovoort. De nieuwe economie wordt daarmee het domein van ondernemingen die een steeds kleiner stukje van een uitdijende productieketen voor hun rekening nemen (Kelly, 1998: 43-47, 94-107, 140-155).

Het derde leerstuk van de nieuwe economie voorspelt het einde van grootschalige ondernemingen die de hele productieketen willen beheersen. De groei van het aantal nichemarkten creëert evenzovele mogelijkheden voor nieuwe ondernemingen om markten



met gespecialiseerde producten te betreden. Grootschalige ondernemingen zijn te log om de concurrentiestrijd met deze kleinere, meer flexibele organisaties te kunnen winnen. Omgekeerd zullen deze kleinere organisaties wel moeten samenwerken om optimaal te kunnen profiteren van schaalvoordelen en netwerkexternaliteiten. Het groeiende aanbod van diensten zal daarom door een groeiend netwerk van deels met elkaar concurrerende en deels met elkaar samenwerkende bedrijven worden aangeboden. De belangrijkste randvoorwaarde daarbij is dat netwerkstandaarden 'open' blijven en innovatieprocessen niet door een monopolist kunnen worden gedomineerd (Kelly, 1998: 27-28, 83-93, 108-117).

### *Het nieuwe uitgeven*

De kenmerken van de nieuwe economie zijn op het eerste gezicht duidelijk zichtbaar aanwezig in de hedendaagse multimediale uitgeverij.<sup>5</sup> Uitgevers maken in toenemende mate gebruik van digitale informatie- en communicatietechnologie en gaan steeds meer elektronisch uitgeven. Deze ontwikkeling gaat gepaard met een aanzienlijke groei in het gratis informatieaanbod, met verdergaande segmentatie van informatiemarkten, met de mogelijkheid dat de informatieketen in steeds kleinere schakels uiteenvalt (Kist, 1996: 104 en verder)<sup>6</sup> en met grootschalige toetreding van professionele en niet-professionele informatieaanbieders.

Het is niet vreemd dat de kenmerken van de nieuwe economie zich lijken voor te doen in de moderne informatie- en communicatiesector. Deze sector wordt immers van oudsher al sterk gekenmerkt door netwerkexternaliteiten en schaalvoordelen. Toch vertelt de nieuwe economie maar de helft van het verhaal over de 'nieuwe uitgeverij'. Naast informatie die inderdaad op grote schaal gratis verspreid wordt, kennen we ook nog steeds informatie die haar waarde (en prijs) juist aan haar exclusiviteit ontleend (zie Melody, 1993: 77). Tegenover de dalende kosten van bestaande netwerken staan sterk groeiende investeringen in R&D en nieuwe netwerken. En behalve een proliferatie van kleine informatie- en communicatieondernemingen zien we ook een aantal grote informatie- en communicatieconglomeraten ontstaan, die juist proberen alle schakels in de informatieketen, tussen auteur, adverteerder en consument, te omvatten (bijvoorbeeld AOL Time Warner).

In dit artikel zal ik deze tegenstrijdige gevolgen van de opkomst van elektronisch publiceren voor de reorganisatie van informatiemarkten en strategieën van uitgevers van multimediale informatie onderzoeken. Daarbij zal ik met name aandacht besteden aan het oude, ideaaltypische onderscheid tussen informatiemarkten waarop de zender voor de productie en distributie van informatie betaalt (de aandachtsmarkt) en informatiemarkten waarop de ontvanger betaalt (de contentmarkt).<sup>7</sup> (Zie voor dit onderscheid Picard, 1989:

17 en verder; Van Kaam, 1991: 131 en verder.) Mijn stelling is dat dit onderscheid tussen aandachts- en contentmarkten in de nieuwe economie sterk aan betekenis zal winnen. 'Vroeger', dat wil zeggen voordat digitalisering en internationalisering de informatiesector door elkaar heen schudden, waren informatiemarkten niet alleen nationaal en mediums specifiek georganiseerd, maar waren zij ook grosso modo op één businessmodel gebaseerd. De televisiemarkt was primair een aandachtsmarkt, de dagbladenmarkt een gemengde markt en de boekenmarkt een contentmarkt. Ik zal argumenteren dat in de nieuwe economie gelijksoortige informatie steeds meer door heterogene ondernemingen op content- en op aandachtsmarkten zal worden aangeboden. Naast gratis televisie krijgen we betaalde televisie. Naast de 'gemengde' dagbladenmarkt krijgen we gratis dagbladen en betaalde nieuwsdiensten. En naast betaalde boeken zullen we ook 'gratis' boeken krijgen. De verklaring van deze ontwikkeling begint bij de constatering dat de introductie van digitale technologieën twee tegenstrijdige effecten heeft op de kosten van het uitgeven.

### **Informatie wordt goedkoper... en duurder**

Kosten van publiceren vallen in twee groepen uiteen. Aan de ene kant hebben we de kosten van het produceren, verwerven, selecteren, bewerken en toegankelijk maken van content, de zogenaamde *first copy costs*. Dit zijn grotendeels vaste kosten, kosten die onafhankelijk zijn van het aantal exemplaren dat uiteindelijk zal worden verkocht. Aan de andere kant maken uitgevers kosten om de bewerkte content te reproduceren en te distribueren. Dit zijn in belangrijke mate variabele kosten: hoe meer producten worden verkocht, hoe hoger de reproductie en distributiekosten zullen zijn (Hendriks, 1995: 25).

#### ***Dalende reproductiekosten en een groeiend informatieaanbod***

De verschuiving van print naar elektronisch publiceren doet de kosten van het reproduceren en distribueren van informatie scherp dalen (Gensollen, 1998: 204). Bovendien verschuift een deel van de overgebleven kosten naar de eindgebruiker, die zelf bestanden download en uitprint. David Lennon, Director Sales and Marketing van Lexis-Nexis Europe, stelt dan ook ietwat sarcastisch, maar wel terecht, dat '(...) *I can now start an electronic newspaper on a shoestring ([I need] no printing presses, no paper costs, no legal department, no HR department, an electronic instead of a print archive)*' (Lennon, 1999: 287). Uiteraard moeten nog wel steeds de *first copy costs* worden gefinancierd. Maar wanneer eenmaal een eerste exemplaar digitaal beschikbaar is, kan dit exemplaar via digitale systemen praktisch kosteloos en eindeloos worden gekopieerd en gedistribueerd.<sup>8</sup>

Een belangrijk gevolg van de daling van de reproductie en distributiekosten is dat dezelfde informatie vaker wordt gekopieerd en wijder wordt verspreid. Een ander gevolg is dat het goedkoper, en daarmee eerder rendabel, wordt om kleinere publicaties te bedienen.<sup>9</sup> Het uiteindelijke effect is dat er steeds meer informatie wordt aangeboden. Om een paar cijfers te noemen:

- Het aantal internethosts in Nederland is tussen januari 1995 en juli 1999 verzevenvoudigd, van krap 90.000 tot ruim 600.000 (Internet Software Consortium, 2000).
- Het aantal televisiekanalen dat de gemiddelde Nederlander kan ontvangen is gegroeid van bijna 4 in 1980 tot meer dan 20 in 1998. Via die televisiekanalen werd in 1998 157 uur televisie per dag uitgezonden, in vergelijking met 23 uur in 1988 (Van Meurs, 1999: appendix 2).
- Het aanbod aan wetenschappelijke informatie, om een heel andere markt te noemen, verdubbelt elke 10 jaar (Vermeer, 1999: 41).
- En het aantal printpublicaties met financieel-economische informatie is tussen 1989 en 1999 met zo'n 85% toegenomen, van 79 tot 146 (Redactie *Handboek van de Nederlandse pers en publiciteit*, 1989, 1994, 1997, 1999).

Opvallend is dat een substantieel aandeel van dit groeiende informatieaanbod wordt geleverd door partijen voor wie uitgeven geen commerciële kernactiviteit is. Dat geldt in het bijzonder, maar niet uitsluitend, voor informatie die op het Internet wordt aangeboden. De beste en meest omvangrijke databases met informatie over muziekproducties worden niet door traditionele informatieleveranciers maar door on line muziekshops geboden (Jascó, 1999c). Hetzelfde geldt voor de beste database met informatie over films. Deze wordt volgens deskundigen aangeboden door Amazon.com, uiteraard met de bedoeling de verkoop van video's en DVD's te stimuleren (Jascó, 1999b; Internet Movie Database Ltd, 2000). Wetenschappers bieden hun wetenschappelijke resultaten gratis ter inzage aan via elektronische *preprint*archieven en eigen elektronische tijdschriften (Boumans, 1999; Koé, 1999). Overheidsinstellingen stellen gratis (juridische) informatie en onderzoeksrapporten via websites en nieuwsbrieven beschikbaar. Microsoft was lange tijd een bekend leverancier van de (bijna gratis) Encarta encyclopedie, en dwong daarmee zelfs de Encyclopaedia Britannica een gratis webeditie te beginnen (Kelly, 1998: 91; Shapiro & Varian, 1999: 19-20). En uit eigen onderzoek is gebleken dat van alle financieel-economische informatiediensten die in Nederland elektronisch of op papier worden verspreid, zo'n dertig procent door niet-uitgevers wordt uitgegeven.

Wat deze nieuwe informatieaanbieders bindt, is dat zij niet direct



geld willen of hoeven te verdienen met het verspreiden van informatie. Zij opereren met name op *aandachtsmarkten*. Zij verspreiden informatie om aandacht te trekken voor hun eigenlijke ideeën of producten. Daarbij wentelen zij de relatief hoge *first copy costs* af op het marketingbudget of andere activiteiten, en profiteren optimaal van de daling van reproductie- en distributiekosten om die *first copy* zo wijd mogelijk te verspreiden.

De opkomst van het elektronisch publiceren leidt dus niet alleen tot een groei van het informatieaanbod, maar in het bijzonder ook tot toetreding van nieuwe aanbieders van gratis informatie. Daarbij wordt de concurrentie heviger, wordt steeds meer informatie op attentiemarkten aangeboden, en ontstaat een neerwaartse druk op informatieprijzen.

Deze ontwikkelingen zijn in overeenstemming met het eerste leerstuk van de nieuwe economie. De introductie van digitale technologie in de informatiesector gaat gepaard met groeiende schaalvoordelen, waardoor het verspreiden van informatie steeds goedkoper wordt. Aanbieders van informatie profiteren van de investeringen van gebruikers in informatie- en communicatiesystemen (PC, Internet), die het hen mogelijk maken informatie bijna gratis te verspreiden. Omgekeerd vergroten deze aanbieders daarmee de waarde van deze systemen voor de gebruikers (netwerkexternaliteiten). Het eindresultaat is een groeiend aanbod aan (bijna) gratis informatiediensten.

### *Krimpemde publieken en toenemende eisen*

De digitalisering van het uitgeefproces draagt ook bij aan de horizontale en verticale segmentatie van informatiemarkten, conform het tweede leerstuk van de nieuwe economie. De verlaging van reproductie- en distributiekosten maakt, zoals we al hebben gezien, het eerder rendabel om ook kleinere publieken te bedienen. De concurrentiestrijd tussen uitgevers onderling, en tussen traditionele uitgevers en aanbieders van gratis informatie, zorgt ervoor dat deze mogelijkheden ook worden gerealiseerd. Uitgevers moeten hun aanbod (verder) differentiëren, om in ieder geval een deel van hun publiek vast te kunnen houden. Zo zien we op de markt van wetenschappelijke en vaktijdschriften steeds specialistischer bladen verschijnen (zie bijvoorbeeld Hayes, 1998). Op de televisiemarkt zien we een sterke opkomst van themakanalen. Het publiek valt daarmee in steeds kleinere doelgroepen uiteen (horizontale segmentatie).

Omdat er steeds meer informatie komt, en die informatie op steeds kleinere doelgroepen wordt afgestemd, wordt in de hand gewerkt dat eindgebruikers steeds hogere eisen gaan stellen. In de eerste plaats hebben eindgebruikers gewoon meer keuzemogelijkheden. Zo kon de eventueel groeiende irritatie bij de kijker over televisiere-

clame pas echt een probleem voor omroepen worden toen kijkers makkelijk konden gaan wegzappen. In de tweede plaats worden eindgebruikers steeds deskundiger, naarmate het aanbod meer op hun behoeften is afgestemd. Uitgevers van vakbladen geven aan dat zij zich daarom steeds minder fouten in hun publicaties kunnen permitteren.<sup>10</sup>

Een derde reden waarom eindgebruikers steeds hogere eisen kunnen gaan stellen is dat zij dankzij nieuwe technologieën zelf steeds makkelijker de functie van uitgevers over kunnen nemen. Deze dreiging van 'disintermediatie' speelt met name in de professionele en wetenschappelijke wereld. Daar beschikken informatiespecialisten en bibliothecarissen van grote organisaties over de middelen om zichzelf tot alternatieve intermediair te ontwikkelen en de uitgeverij voor een belangrijk deel buitenspel te zetten. Maar ook gebruikers op minder professionele markten beschikken over mogelijkheden om de uitgeverij te omzeilen. De spectaculaire groei van de illegale verspreiding van muziek via het Internet is hier het meest duidelijke voorbeeld van.<sup>11</sup>

Aan de andere kant van de informatieketen verandert om vergelijkbare redenen de relatie tussen de oorspronkelijke informatieproducent (bijvoorbeeld een auteur) en de uitgever. Door segmentatie en concurrentie ontstaat er steeds meer vraag naar (specialistische) inhoud en wordt de onderhandelingspositie van producenten van originele content navenant sterker. Uitgevers van professionele informatie vertellen bijvoorbeeld dat zij steeds beter hun best moeten doen om auteurs aan zich te binden.<sup>12</sup> Dagbladen berichten keer op keer hoe de prijzen van veelgevraagde populaire content als films en sportwedstrijden zijn gestegen (zie bijvoorbeeld Huisman, 1999).

Bovendien kunnen producenten van populaire en professionele informatie hun eisen extra kracht bij zetten door (te dreigen) zelf hun content te gaan distribueren. Informatieaanbieders die oorspronkelijk informatie via *hosts* als Dialog leverden, kiezen er steeds meer voor om zelf on line te gaan (Matthews, 1998). Op de populaire informatiemarkt beperken voetbalclubs zich niet meer tot dreigen, maar proberen zij inderdaad uitgevers (in dit geval de omroepen) buitenspel te zetten, zoals blijkt uit het mislukte Sport7-avontuur en de plannen die Manchester United met haar nieuwe sponsor Vodafone heeft ontwikkeld (Harverson, 2000).

De opkomst van elektronisch publiceren gaat dus gepaard met veranderingen in de machtsverhoudingen in de informatieketen. Zowel de informatieproducent als de eindgebruiker wordt minder afhankelijk van de intermediaire activiteiten van de uitgeverij en kunnen eerder en makkelijker een deel van de taken van de uitgeverij overnemen. Zoals de nieuwe economie al voorspelde, werkt de

digitalisering van het uitgeefproces daarmee niet alleen de horizontale segmentatie van informatiemarkten, maar ook de verticale segmentatie van de informatieketen in de hand.

### *Stijgende first copy costs*

De horizontale en verticale segmentatie van informatiemarkten heeft nog een andere belangrijke consequentie. Zoals ik al heb aangegeven, gaan de informatieproducent en de eindgebruiker, die beiden minder afhankelijk worden van de uitgeverij en meer keuzemogelijkheden krijgen, steeds hogere eisen stellen. De informatieproducent wil beter worden betaald; de informatiegebruiker wil betere informatie. Daardoor zullen de *first copy costs*, de kosten van het verzamelen en bewerken van informatie, per product stijgen.<sup>13</sup> Bovendien leidt horizontale segmentatie ertoe dat deze *first copy costs* door een krimpende groep gebruikers moeten worden opgebracht, tenzij het om kosten gaat die over meerdere producten kunnen worden verdeeld, zoals de ontwikkeling van geavanceerde systemen voor elektronische toegang.

De opkomst van het elektronisch publiceren heeft dus twee tegenstrijdige effecten. Aan de ene kant worden, conform het eerste leerstuk van de nieuwe economie, de kosten van het reproduceren en distribueren van informatie en daarmee samenhangende toetredingsbarrières op informatiemarkten steeds lager. Het informatieaanbod, het aantal informatieaanbieders en de mate van concurrentie nemen daardoor sterk toe, en informatie wordt voor de gebruiker goedkoper. Aan de andere kant zien we, conform het tweede leerstuk, dat informatiemarkten horizontaal segmenteren en dat de onderhandelingspositie van informatieproducenten en -gebruikers in de informatieketen steeds sterker wordt. Dit leidt er juist toe dat uitgevers genoodzaakt worden om meer te investeren in het verwerven en bewerken van originele content. De *first copy costs* stijgen. Informatie wordt dus tegelijkertijd duurder, in ieder geval voor de producent/uitgever. Deze tegenstrijdige tendensen worden in figuur 1 geïllustreerd.

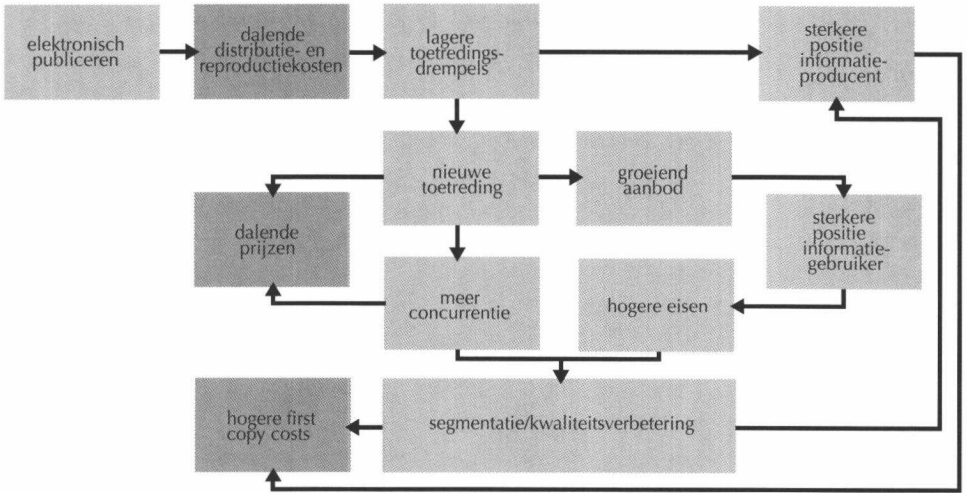
### **Nieuwe informatiemarkten en elektronische uitgeefstrategieën**

Wat betekent de situatie dat informatie tegelijkertijd duurder en goedkoper wordt, nu voor het door de nieuwe economie voorspelde einde van de verticaal geïntegreerde en horizontaal gedifferentieerde uitgeefkolos (het derde leerstuk)? Om deze vraag te kunnen beantwoorden zullen we eerst na moeten gaan wat de implicaties van bovengenoemde tendensen zijn voor de verdere ontwikkeling van informatiemarkten en voor de strategische mogelijkheden van uitgevers. Onze analyse suggereert dat daarbij twee factoren van doorslaggevend belang zullen zijn:



FIGUUR 1

**Gevolgen van de opkomst van elektronisch publiceren**



- de verdere ontwikkeling van de (concurrentie)verhouding tussen aanbieders van betaalde en aanbieders van gratis informatie;
- de verdere verdeling van de taken van de uitgever onder de drie belangrijkste partijen in de informatieketen: de uitgever zelf, de informatieleverancier (waartoe ik voor het gemak ook de adverteerder reken) en de eindgebruiker.

***Een typologie van toekomstige informatiemarkten***

Wanneer we deze twee factoren combineren, ontstaat een typologie van zes verschillende, ideaaltypische informatiemarktmodellen (zie tabel 1). Horizontaal kunnen we een onderscheid maken tussen markten waarop aanbieders van betaalde informatie domineren (contentmarkten) en markten waarop aanbieders van gratis informatie domineren (aandachtmarkten). Verticaal kunnen we een onderscheid maken tussen een informatieketen waarin de eindgebruiker informatie selecteert en bewerkt (disintermediatie), een keten waarin de uitgever (of een nieuwe intermediair) informatie selecteert en bewerkt (intermediatie), en een keten waarin de informatieproducent de informatie selecteert en bewerkt (een andere vorm van disintermediatie). De zes resulterende ideaaltypen kunnen we gebruiken om verschillende uitgeefstrategieën en informatiemarkten te identificeren.

TABEL 1

**Zes ideaaltypen van informatiemarkten en uitgifstrategieën**

	<b>contentmarkt/ontvanger betaalt</b>	<b>aandachtsmarkt/zender betaalt</b>
disintermediatie/ producent selecteert	consultancymodel	direct-marketingmodel
(re-)intermediatie/ uitgever selecteert	abonnementenmodel	advertentiemodel
disintermediatie/ gebruiker selecteert	raadplegingsmodel	vrije-informatiegaringsmodel

In het *consultancy*- en het *direct-marketing*model bieden informatieproducenten hun informatie, al dan niet gratis, direct aan de eindgebruiker aan (*one-to-one*-communicatie). De uitgeverij speelt als intermediair op deze markten geen rol van betekenis meer. De informatieproducent zal de informatie specifiek op de eindgebruiker afstemmen en bij de eindgebruiker afleveren. Uiteraard kan een uitgever de productie en bewerking van informatie van een derde partij overnemen. Dit zal zeker bij direct marketing het geval kunnen zijn, ervan uitgaande dat de aanbieders van direct marketing informatie veelal bedrijven zullen zijn die direct marketing niet tot hun kernactiviteiten rekenen. Dat neemt niet weg dat in het consultancy- en het direct-marketingmodel de traditionele centrale rol van de uitgeverij vervalt. Een gradueel verschil, ten slotte, zal zijn dat betaalde informatie via het consultancymodel aan een of hoogstens een kleine groep afnemers zal worden aangeboden, terwijl dezelfde informatie in het direct-marketingmodel normaliter aan meerdere afnemers zal worden aangeboden.

In het *raadplegings*- en (*vrije*-)informatiegaringsmodel zijn het niet de producenten maar de eindgebruikers die informatie selecteren. Hierbij maken zij gebruik van een groot aantal elektronische en foliobestanden, die hetzij door uitgevers hetzij door de originele informatieleveranciers tegen betaling of gratis ter beschikking worden gesteld (*many-to-many*-communicatie). Uitgevers verliezen ook in dit model hun autonome informatieselecterende en -bewerkende rol. Het alternatief is dat zij zich ontwikkelen tot leveranciers van zoeksystemen of op andere manieren gebruikers ondersteunen bij het zoeken van informatie. Zij zullen daarbij echter in toenemende mate concurrentie ondervinden van aanbieders van software en (tele)communicatiediensten, die even goed of zelfs beter de noodzakelijke netwerken en distributieactiviteiten kunnen leveren; of van informatieprofessionals die even goed of zelfs beter gebruikers kunnen ondersteunen bij het zoeken naar informatie. Evenals bij de vorige modellen zullen ook hier aanbieders van 'gratis' informa-

tie over het algemeen een grotere doelgroep bedienen dan aanbieders van betaalde informatie.

De *abonnements-* en *advertentiemodellen*, ten slotte, vertonen de grootste overeenkomsten met het traditionele uitgeefmodel. In deze modellen maken uitgevers als centrale intermediairs zelfstandig een selectie uit het totale informatieaanbod. Zij bewerken deze informatie en geven het vorm. En zij bieden het resulterende informatieproduct tegen betaling of gratis aan kleinere of grotere groepen eindgebruikers aan (*few-to-few-communicatie*). Voorbeelden van producten die op deze manier worden aangeboden zijn tijdschriften, een 'televisieavond', en een door een uitgever gecreëerde database met informatie uit verschillende bronnen op een bepaald gebied.

Traditioneel vonden selectie en bewerking binnen het abonnements- en advertentiemodel 'handmatig' en op initiatief van de uitgever plaats. Tegenwoordig kunnen selectie en bewerking ook automatisch (via geavanceerde zoeksystemen) en op instigatie van de gebruiker plaatsvinden. Daarmee ontstaan niet alleen nieuwe kansen voor (elektronische) uitgevers, maar vooral ook voor nieuwe intermediairs. Deze nieuwe intermediairs kunnen met behulp van moderne informatie- en communicatietechnologie de informatieleveranciers en/of eindgebruikers gaan ondersteunen bij hun informatieselecterende en -bewerkende activiteiten. Daarmee ontstaan allerlei tussenvormen op de grensvlakken tussen de modellen in de typologie.

Op basis van de geconstateerde machtsverschuiving in de informatieketen verwachten we dat de abonnements- en advertentiemodellen steeds meer aan betekenis in zullen boeten en vervangen zullen worden door modellen waarin hetzij de informatieproducent hetzij de informatiegebruiker de centrale rol speelt, eventueel ondersteund door een nieuwe intermediair. Het 'TROS-avondje' wordt vervangen door een door de kijker zelf samengestelde televisieavond. Professionele en wetenschappelijke informatie zal steeds minder in de vorm van tijdschriften en steeds meer in de vorm van databestanden of op maat gesneden adviezen ter beschikking worden gesteld. Ook andere informatiediensten, zoals nieuwsvoorziening, zullen zowel op maat als in de vorm van databestanden worden aangeboden. Daarbij zal de gebruiker in toenemende mate kunnen kiezen uit gelijksoortige gratis en betaalde informatiediensten (zie tabel 2).



TABEL 2

## Verschuivingen op de informatiemarkt

	contentmarkt/ontvanger betaalt		aandachtsmarkt/zender betaalt
disintermediatie/ producent selecteert	consultancymodel ▲	↔	direct-marketingmodel ▲
(re-)intermediatie/ uitgever selecteert	abonnementenmodel ▼		advertentiemodel ▼
disintermediatie/ gebruiker selecteert	raadplegingsmodel ↔		vrije-informatiegaringsmodel

▶ : verschuiving qua markttype   ↔ : toenemende concurrentie tussen markttypen

*Uitgeefstrategieën*

Welke strategieën adopteren uitgevers om hun positie tegenover concurrerende uitgevers, informatieproducenten en eindgebruikers te versterken? Het antwoord op die vraag is nieuw noch verrassend. Uitgevers proberen extra waarde toe te voegen aan hun informatieaanbod, omdat de informatie zelf steeds goedkoper wordt; en zij proberen dat op zo'n manier te doen dat zij hun intermediaire rol kunnen versterken.

Op de contentmarkt vormt de selectieve compleetheid van het informatieaanbod daarbij een belangrijke factor. De grote wetenschappelijke uitgevers en distributeurs streven ernaar om een groot deel van gepubliceerde (dat wil zeggen, gecontroleerde en geselecteerde) wetenschappelijke literatuur elektronisch beschikbaar te stellen. Het Science Direct-project van Elsevier Science is hier het meest duidelijke voorbeeld van. Elsevier Science stelt sinds een paar jaar zo'n 1200 wetenschappelijke tijdschriften via Internet ter beschikking (tegen betaling), en streeft ernaar ook het aanbod van andere uitgeverijen via Science Direct aan te gaan bieden (Roes, 1997). Swets & Zeitlinger, een tijdschriftagent, streeft een vergelijkbare positie na met haar 'Swetsnet' (Roes, 1998). Vergelijkend onderzoek naar de beschikbaarheid van bibliografische informatie en *web art* op aandachts- en contentmarkten bevestigt dat aanbieders van betaalde informatie niet zozeer *meer*, maar wel *beter*, *meer relevante* en *volledige* informatie (moeten) bieden (Tomaiuolo, 1999; Jascó, 1999a).

Een tweede belangrijke concurrentiefactor op de contentmarkt is de kwaliteit en effectiviteit van de geboden selectiemogelijkheden. Gebruikers van betaalde en gratis informatie over patenten, investeringsmogelijkheden en nieuws geven aan dat gratis informatiebronnen op het Internet minstens even betrouwbaar en up-to-date en zelfs makkelijker toegankelijk kunnen zijn in vergelijking met betaalde informatiediensten. Toch maken gebruikers bij belangrij-

ke beslissingen nog altijd gebruik van betaalde informatie, omdat die informatie beter ontsloten is, omdat meer geavanceerde searches mogelijk zijn en/of omdat meer analyse en *insight information* wordt geboden (Information World Review, 1999; Liebman, 1998; Raeder, 1997; Enriquez-Harris, 2000). Onderzoek naar de beschikbaarheid van biografische informatie en full-textliteratuur en naar de kwaliteit van zoekmachines voor (Amerikaanse) overheidsinformatie bevestigen dit beeld (Jascó, 1999d; Gordon-Murnane, 1999; Still & Kassabian, 1998; zie ook Quint, 1997; Lennon, 1999). Overigens is een additioneel voordeel van het verbeteren van de selectiemogelijkheden voor uitgevers dat de kosten daarvan over meerdere deelmarkten, en dus meerdere krimpende publieken, kunnen worden gespreid.

Anekdotische gegevens en de populariteit van strategieën van *windowing* in de filmindustrie en *versioning* (Shapiro & Varian, 1999: 53-81) in de informatie- en communicatieindustrie suggereren dat selectieve compleetheid, kwaliteit van het informatieaanbod en kwaliteit van de selectiemogelijkheden ook belangrijke concurrentiefactoren zijn op informatiemarkten waar niet-professionele afnemers voor informatie betalen (bijvoorbeeld de betaaltelevisiemarkt). Ook op deze markten zullen gebruikers steeds minder voor de informatie op zich betalen, en steeds meer voor de selectie- en keuzemogelijkheden. We kunnen dus veilig veronderstellen dat de concurrentiepositie van uitgevers op de contentmarkt af zal hangen van de mate waarin zij een voor specifieke doelgroepen volledig, betrouwbaar en up-to-date informatiepakket aan kunnen bieden dat ook volledig en efficiënt is ontsloten.

Aanbieders van gratis informatie moeten daar iets anders tegenover stellen. Zij zullen nooit de combinatie van volledigheid, selectiviteit en efficiëntie kunnen evenaren die aanbieders van betaalde informatie moeten realiseren om hun concurrentiepositie te behouden. Aanbieders van gratis informatie zullen hun toegevoegde waarde daarom juist moeten zoeken in de breedheid van het informatieaanbod. Des te meer informatie zij bieden, en met name ook des te meer verschillende informatie-soorten zij bieden, des te meer gebruikers van hun diensten gebruik zullen maken.

Breedheid van het informatieaanbod alleen is echter niet voldoende. Gebruikers van gratis informatie zullen over het algemeen meer (vrije) tijd moeten besteden aan het zoeken naar informatie dan (professionele) gebruikers van betaalde informatie. Daarom is het ook van belang dat het zoeken zelf aantrekkelijk wordt gemaakt. Dat kan door ervoor te zorgen dat het informatieaanbod naast breed ook verrassend is. Gebruikers zullen eerder terugkeren naar informatiebronnen waar zij (bij toeval) leuke, grappige en/of interessante informatie hebben gevonden (zie ook Kist, 1996: 151 over het belang van serendipiteit).

Het zoeken of gebruiken van gratis informatie kan ook aantrekkelijker worden gemaakt door gebruikers de mogelijkheid te bieden informatie met gelijkgestemden uit te wisselen. Waar het gebruik van betaalde informatie door particuliere preferenties en efficiëntieoverwegingen zal worden gestuurd, zal het gebruik van gratis informatie een grotere sociale component kennen. Aanbieders van gratis informatie zullen dan ook bij uitstek 'gemeenschappen' moeten creëren: virtuele praatgroepen van mensen die in dezelfde onderwerpen zijn geïnteresseerd (zie Rutten, 1998b). Een extra voordeel voor informatieaanbieders van het aanbieden van virtuele gemeenschappen is dat zij op die manier kunnen profiteren van de in de nieuwe economie geldende positieve netwerkexternaliteiten: meer informatie betekent meer gebruikers, betekent meer informatie, betekent meer gebruikers, enzovoort.

Ten slotte zal zowel voor aanbieders van betaalde als van gratis informatie het imago van de informatieaanbieder en van het informatieproduct van immanent belang worden. Bekendheid en merkidentiteit worden steeds belangrijkere wegwijzers in het groeiende aanbod aan informatieproducten. Op de contentmarkt zal de 'merkbekendheid' en status van informatietitels vooral de betrouwbaarheid van (de selectie van) het informatieaanbod moeten onderstrepen. Op de aandachtsmarkt zullen aanbieders op een meer traditionele manier proberen om de verschillende informatieaanbiedingen, die elkaar kwalitatief gezien niet veel zullen ontlopen, via 'merken' toch van elkaar te doen onderscheiden.

#### *Aanbiedersstructuur van informatiemarkten*

Op de aandachtsmarkt zal een beperkt aantal grote aandachtstrekken overblijven, waar gebruikers hun zoektocht naar informatie zullen beginnen. Andere gratis aanbieders van informatie zullen moeten proberen om hun informatie via deze grote aandachtstrekken onder de aandacht te brengen. Ook op de contentmarkt zullen een paar grote, internationaal opererende informatieaanbieders overblijven. Deze zullen veel moeten investeren in de mediumneutrale opslag van informatie en de ontwikkeling van elektronische databases, om op een of meerdere terreinen een compleet en een volledig ontsloten informatieaanbod aan te kunnen bieden. Elsevier Science streeft ernaar om zo'n aanbieder van betaalde wetenschappelijke informatie te worden. America Online is na de fusie met Time Warner een voorbeeld van een informatieaanbieder die op de aandachtsmarkt succesvol zou kunnen (blijven) opereren.

Naast deze giganten is er ruimte voor een groter aantal nichespeelers dat zich in markten voor bijzondere informatiesoorten zal specialiseren. Een voorbeeld zijn uitgeverij die zich specialiseren in specifieke facetten van bedrijfsinformatie, of uitgeverij van natuurpro-

gramma's, die zowel tijdschriften, boeken als televisieprogramma's over de natuur produceren en op de markt brengen. Deze gepolariseerde aanbiederstructuur, waarin de middelgrote ondernemingen verdwijnen en alleen de hele grote en de kleine ondernemingen overblijven, kan al in verschillende informatiemarkten worden aangetroffen, waaronder de internationale markten voor financieel-economische informatie (zie *Information World Review*, 1998) en wetenschappelijke informatie, en de Nederlandse markten voor professionele informatie en audiovisuele producties (zie voor deze laatste markt Verdel, 1999). Deze gepolariseerde marktstructuur wijkt duidelijk af van de door de nieuwe economie voorspelde opkomst van netwerken van deels met elkaar samenwerkende en deels met elkaar concurrerende middelgrote ondernemingen. Naar mijn mening zullen in de toekomst informatiemarkten door grote, verticaal geïntegreerde en horizontaal gesegmenteerde informatiegiganten worden gedomineerd.

#### **Conclusie: segmentatie en concentratie**

Welke conclusies kunnen we trekken uit onze analyse van de ontwikkelingen in de informatiesector voor de verklaringskracht van het denken over de nieuwe economie? Om te beginnen hebben we gezien dat de introductie van digitale technologieën in de informatiesector gepaard gaat met een substantiële daling van reproductie- en distributiekosten, en daarmee met een aanmerkelijke daling van de toetredingsbarrières op informatiemarkten. De introductie van digitale technologie geeft op die manier een belangrijke impuls tot toetreding van partijen die al over informatie beschikken en nu de mogelijkheid krijgen zelf die informatie te gaan verspreiden: oorspronkelijke informatieproducenten die voorwaarts integreren, en andere nieuwe aanbieders van (gratis) informatie die de markt betreden. Deze nieuwe toetreding veroorzaakt een groei van het informatieaanbod, doet de concurrentie toenemen, en de prijzen dalen. Toenemende concurrentie, een groeiend informatieaanbod, dalende prijzen en groeiende mogelijkheden voor achterwaartse integratie voor met name institutionele afnemers, vergroten de keuzemogelijkheden en de macht van afnemers/eindgebruikers. Aanbieders van (betaalde) informatie reageren hier noodgedwongen op door het informatieaanbod steeds specifieker op de vraag van eindgebruikers af te stemmen. Vergaande segmentatie van het groeiende informatieaanbod is daar een direct gevolg van. Deze ontwikkelingen zijn conform de voorspellingen van de nieuwe economie. Digitalisering creëert schaalvoordelen en netwerkexternaliteiten, wat de kosten van reproductie en distributie verlaagt. Dit leidt tot een groeiend aanbod aan gratis informatie en verticale en horizontale segmentatie van informatiemarkten.

### *Nieuwe schaarste*

Toch is daarmee niet het hele verhaal verteld. Zoals we hebben gezien nemen door de groei en segmentatie van informatiemarkten de eisen van de eindgebruikers en de vraag naar hoogwaardige content toe. Kwalitatief hoogwaardige en op een specifieke doelgroep afgestemde informatie wordt relatief schaars. De *first copy costs* stijgen. Deze kosten moeten, door de segmentatie van markten, bovendien deels door een kleiner publiek worden opgebracht. De prijs die informatieaanbieders voor hun informatie moeten vragen neemt daardoor toe. Informatiegebruikers betalen dan misschien minder voor de informatie op zich, ze gaan steeds meer betalen voor de *selectie* van informatie. Kortom, informatie wordt niet alleen goedkoper, maar ook duurder.

Deze laatste tendens is in tegenspraak met de voorspellingen van de nieuwe economie. Toenemende schaalvoordelen en groeiende netwerkexternaliteiten blijken niet alleen overvloed te creëren, maar ook nieuwe schaarste: schaarste aan originele inhoud en schaarste aan tijd om alle gereproduceerde informatie te verwerken.

Uitgevers passen hun strategieën aan om in deze nieuwe situatie een goede concurrentiepositie te kunnen blijven innemen. Daarbij komt het onderscheid tussen content- en aandachtsmarkten steeds pregnanter naar voren. Op contentmarkten wordt de concurrentiepositie van aanbieders van betaalde informatie in toenemende mate bepaald door de compleetheid en betrouwbaarheid van het informatieaanbod, de kwaliteit van de selectie, en de efficiëntie en geavanceerdheid van de geboden zoekmogelijkheden. Op aandachtsmarkten wordt de concurrentiepositie van aanbieders van gratis informatie, die voor een deel dezelfde (soort) informatie aan zullen bieden als aanbieders van betaalde informatie op contentmarkten, veeleer bepaald door de breedheid en verrassendheid van het informatieaanbod, en de inbedding van het informatieaanbod in sociale netwerken. Op beide markten spelen merkbekendheid en imago een belangrijke rol als wegwijzers voor gebruikers op overvolle markten.

### *Oude 'nieuwe' economie*

De *nieuwe* economie blijkt daarmee vooral een nieuwe *economie* te zijn, waarin schaarste nog steeds centraal zal staan. Ondernemingen die in de informatiesector actief zijn, verschuiven hun aandachtsgebied naar deze nieuwe vormen van schaarste. Zij blijven geld verdienen met het vervullen van een koopkrachtige vraag naar schaarse goederen. Om daarbij een goede strategische positie in te kunnen nemen, moeten grootschalige investeringen worden gepleegd. Digitalisering werkt dus niet alleen een segmentatie van markten, maar tegelijkertijd ook concentratie van ondernemingen in de hand.

Samenvattend laat onze analyse zien dat meeropbrengsten in de informatiesector niet onbeperkt kunnen toenemen. Ook al worden reproductie- en distributiekosten verwaarloosbaar laag en netwerken oneindig groot, toch zal informatie in economische zin niet oneindig gereproduceerd, bewerkt, op specifieke doelgroepen afgestemd en gratis aangeboden kunnen worden. Daarvoor doet segmentatie de *first copy costs* per product en afnemer te snel stijgen. We stuiten daarmee op een belangrijke contradictie in het denken over de nieuwe economie. De twee leerstukken van de toenemende meeropbrengsten en van de segmentatie van markten blijken alleen samen te kunnen gaan zolang netwerken, schaalvoordelen en de vraag naar informatieproducten sneller groeien dan markten segmenteren. Alleen dan kunnen meeropbrengsten toenemen terwijl markten kleiner worden. In technologisch optimistisch getoonzette betogen over de voordelen van de nieuwe economie is de daarvoor noodzakelijke snelle groei van de informatievraag en schaalvoordelen misschien geen probleem, maar in de praktijk van het uitgeven blijkt deze combinatie (voorlopig) een onhaalbare kaart. Dat leidt er uiteindelijk toe dat horizontaal en verticaal segmenterende informatiemarkten niet alleen steeds meer in gescheiden content- en aandachtsmarkten uit elkaar zullen vallen, maar tegelijkertijd door een beperkt aantal gedifferentieerde informatie-ondernemingen zullen worden gedomineerd.

#### Noten

- 1 Dit artikel is deels gebaseerd op een onderzoek naar de Nederlandse markt voor wetenschappelijke en professionele informatie dat ik in 1999 samen met Piet Bakker en Jan van Cuilenburg in opdracht van de Groep Uitgevers van Vak en Wetenschap van het Nederlandse Uitgeversverbond heb uitgevoerd. De Groep UVW is echter op geen enkele manier verantwoordelijk voor de inhoud van dit artikel, noch worden de in dit artikel verwoorde standpunten noodzakelijkerwijs door de Groep UVW gedeeld. Enkele aanvullende gegevens zijn ontleend aan het materiaal dat Matthijs Leendertse heeft verzameld in het kader van zijn stage bij ASCoR. Ik dank Jan van Cuilenburg en een anonieme reviewer voor hun commentaar op een eerdere versie van dit artikel.
- 2 Ik baseer mijn betoog over de nieuwe economie vooral op Kelly (1998), naar mijn idee een van de belangrijkste vertegenwoordigers van het optimistische denken over de nieuwe economie. Daarnaast maak ik gebruik van Choi, Stahl en Whinston (1997). Deze auteurs bespreken in andere bewoordingen (*the economics of e-commerce*) veelal dezelfde verschijnselen. Tenslotte ik maak ik gebruik van Shapiro & Varian (1999) die op een meer genuanceerde manier de strategische implicaties bespreken van wat zij de 'netwerkeconomie' noemen. Ik beperk mijn betoog tot de micro-economische aspecten van de nieuwe economie, en richt me daarbij in het bijzonder op de multimediale uitgeverij. De nieuwe economie is ook bekend geworden om haar voorspelling dat informatisering



en globalisering een structureel hoger niveau van productiviteitsgroei in de economie als geheel mogelijk maken zonder dat de werkloosheid toeneemt of de inflatie gaat stijgen (Lof, 1999; Economist, 1999a; Economist, 1999b; zie ook Kelly, 1998: 140 en verder). Deze macro-economische aspecten vallen echter buiten het bestek van dit betoog.

- 3 We kennen dit verschijnsel als *Metcalf's Law* (Shapiro & Varian, 1999: 184). Kelly (1998: 39 en verder) noemt dit het 'faxeffect'. Met één faxapparaat kun je niets beginnen. Met twee faxapparaten kun je faxen uitwisselen. Wanneer achtereenvolgens een derde en vierde faxapparaat wordt aangesloten, stijgt het aantal (eenweg) communicatiemogelijkheden van 2 tot 6 tot 12. Formeel: een netwerk met  $n$  gebruikers biedt  $n(n-1)$  communicatiemogelijkheden.
- 4 We kunnen dit het cd-i-effect noemen. Als meer mensen gebruik zouden maken van cd-i, zouden er meer applicaties voor cd-i worden ontwikkeld, en zou het systeem aantrekkelijker worden.
- 5 Onder 'uitgeven' versta ik het vergaren, bewerken, selecteren, vormgeven, reproduceren, en verspreiden van informatie aan afnemers, met als doel een bepaald rendement op het geïnvesteerde vermogen te behalen (Rutten, 1998a: 17-19; zie ook Aksoy, 1992). Elektronisch uitgeven kunnen we analoog definiëren als het langs elektronische weg vergaren, bewerken, selecteren, vormgeven, reproduceren, en verspreiden van informatie. Deze informatie kan tekstueel, audiovisueel of multimediaal van aard zijn, en dus in boekvorm, als tijdschriftartikel, elektronisch document, film, televisieprogramma, webradio of multimediale cd worden aangeboden. Bovendien kan die informatie aan één klant worden geleverd, aan een klein groepje afnemers, of aan grotere publieken (Kist, 1996: 86 en verder). Ik beperk mijn definitie van 'uitgeven' dus expliciet niet tot het uitgeven van gedrukte teksten.
- 6 De informatieketen omvat alle uitgeefactiviteiten, vanaf de productie van de oorspronkelijke content tot en met de aflevering van het eindproduct bij de eindgebruiker, inclusief het verkopen van 'toegang tot publieken' aan adverteerders (Kist, 1996: 27; Picard, 1989: 17-19).
- 7 In de Nederlandstalige literatuur wordt de markt waarop de ontvanger voor informatie betaalt een 'informatiemarkt' genoemd (Van Kaam, 1991: 137; Hendriks, 1995: 23). Ik gebruik het begrip 'informatiemarkt' echter in een ruimere betekenis, namelijk om een markt aan te duiden waar al dan niet tegen betaling informatie wordt aangeboden. Daarom gebruik ik de ongebruikelijke term 'contentmarkt' om een markt aan te duiden waar informatie (ve inhoud) tegen betaling aan informatiegebruikers wordt verstrekt. Voorbeelden van informatieaanbieders die primair op contentmarkten opereren zijn consultants en uitgevers van wetenschappelijke tijdschriften.

Op een aandachtsmarkt wordt informatie gratis weggegeven. De informatieaanbieders hopen daarmee aandacht te trekken voor hun producten, hun ideeën en/of de producten of ideeën van derden. Politieke partijen zijn bekende aanbieders van gratis informatie. Een bijzonder onderdeel van de aandachtsmarkt is de advertentiemarkt. Informatieaanbieders die op de advertentiemarkt opereren bieden gratis informatie aan om 'aandacht' te produceren, die vervolgens weer aan adverteerders kan worden doorverkocht. Bekende voorbeelden van uitgevers die

- primair op een advertentiemarkt opereren zijn commerciële omroepen en uitgevers van gratis controlled-circulationtijdschriften.
- Uiteraard bestaan er ook mengvormen, de zogenoemde gemengde of *dual product markets* (Picard, 1989: 17). Het bekendste voorbeeld van een product dat op een gemengde markt wordt aangeboden is het dagblad.
- 8 Zo kostte het persen van een cd-album in 1995 nog geen 60 dollarcent (Vogel, 1998: 146) en zijn ook de kosten van het kopiëren en verspreiden van informatie via het Internet praktisch te verwaarlozen.
  - 9 De minimale startoplage van Nederlandstalige (semi-)wetenschappelijke boeken is bijvoorbeeld gedaald tot zo'n 100 exemplaren; een 'normale oplage' is in de laatste 10 jaar gedaald van 2500 tot gemiddeld 1250 stuks. (Interview met directeur van kleine Nederlandse uitgeverij van (semi-)wetenschappelijke publicaties, april 1999.)
  - 10 Interview met directeur van middelgrote Nederlandse uitgever van professionele informatie, april 1999.
  - 11 Volgens een consultant verliezen platenmaatschappijen door illegale kopieerpraktijken 'tientallen procenten' van hun omzet op de meest populaire muziekproducties. (Mondelinge mededeling, Argyris Media Management Congres, februari 2000, Maastricht.)
  - 12 Interview met directeur van grote Nederlandse uitgever van professionele informatie, april 1999.
  - 13 Met dank aan een directeur van een middelgrote Nederlandse uitgever van professionele informatie die mij voor het eerst op dit verschijnsel attent maakte (Interview, april 1999).

## Literatuur

- Aksoy, A.** (1992). Mapping the information business: integration for flexibility. In K. Robins (Ed.), *Understanding Information* (43-60). London: Belhaven Press.
- Boumans, J.** (1999). *De universiteit als elektronisch uitgever* (STB-99-17). Delft: TNO/STB.
- Choi, S.-Y., Stahl, D. O. en Whinston, A. B.** (1997). *The Economics of Electronic Commerce*. Indianapolis: Macmillan Technical Publishing.
- Economist** (1999a). How real is the new economy. *The Economist*, 24 juli 1999.
- Economist** (1999b). A new economy for the New World. *The Economist*, 25 september 1999.
- Enriquez-Harris, P.** (2000). Is free web news here to stay. *Information World Review*, januari 2000, 18.
- Gensollen, M.** (1998). The Internet: A new information economy. *Communications & Strategies* (32), 197-227.
- Gordon-Murnane, L.** (1999). Government search tools. *Searcher. The magazine for database professionals*, 7 (8), 66-76.
- Harverson, P.** (2000). Putting its shirt on a marriage of content and distribution. *Financial Times*, 14 februari 2000, 18.
- Hayes, M.** (1998). The ripple effect. *Folio. The magazine for magazine management*, 27 (13), 15 september 1998, 18-21.
- Hendriks, P.** (1995). Communicatie-economie. Tussen cultuur, markt en overheidsbe-

leid. *Massacommunicatie*, 23 (1), 19-40.

**Huisman, R.** (1999). Voetbal op TV roept zilvervlootvisioen op. *Het Financieele Dagblad*, 30 november 1999. [Elektronisch archief].

**Information World Review** (1998). On line information 98. *Information World Review*, oktober 1998, 12-13.

**Information World Review** (1999). 'Fee' versus 'for free'. *Information World Review* (149), juli/augustus 1999, 2.

**Internet Movie Database Ltd** (2000). *IMDb History* [HTML document]. URL <http://us.imdb.com/Help/Oweek/history> [4 februari 2000].

**Internet Software Consortium** (2000). *Internet Domain Survey* [HTML document]. URL <http://www.isc.org/ds/> [4 februari 2000].

**Jascó, P.** (1999a). Databases free vs. fee-based. Web art collections. *Link-Up*, 16 (2), maart/april 1999, 3, 10.

**Jascó, P.** (1999b). Databases free vs. fee-based. Movie directories. *Link-Up*, 16 (3), mei/juni 1999, 3, 14-15.

**Jascó, P.** (1999c). Databases: free vs. fee-based. Music directories. *Link-Up*, 16 (4), juli/augustus 1999, 3, 8.

**Jascó, P.** (1999d). Databases: free vs. fee-based. Biographical ready-reference sources. *Link-Up*, 16 (5), september/oktober 1999, 3, 9.

**Kaam, B. van** (1991). *Het taaië leven van de dode letter*. Amsterdam: Otto Cramwinkel.

**Kelly, K.** (1998). *New Rules for the New Economy*. (1999 paperback ed.). London: Fourth Estate.

**Kist, J.** (1996). *Bibliodynamica*. Amsterdam: Otto Cramwinkel.

**Koë, F.** (1999). *De universiteit als elektronisch uitgever*. Doctoraalscriptie Communicatiewetenschap, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.

**Lennon, D.** (1999). The future of 'free' information in the age of the Internet. *Aslib Proceedings*, 51 (9), 285-289.

**Liebman, B.** (1998). A quick tour around value-added IPO web sites. *Database. The magazine of database reference and review*, 21 (5), oktober/november 1998, 35-38, 40.

**Lof, E.** (1999). Nieuwe Economie werkt (nog) niet. *Intermediair* (44), 4 november 1999, 16-21.

**Markus, M. L.** (1990). Toward a 'critical mass' theory of interactive media. In J. Fulk en C. Steinfield (Eds.), *Organizations and Communications Technology* (pp. 194-218). Newbury Park: Sage.

**Matthews, J.** (1998). Cutting the cherry cake: how the Internet is changing relationships between publishers and hosts. *Business Information Review*, 15 (4), 215-223.

**Melody, W. H.** (1993). On the political economy of communication in the information society. In J. Wasko, V. Mosco en M. Pendakur (Eds.), *Illuminating the Blindspots* (pp. 63-81). Norwood: Ablex.

**Meurs, A. van** (1999). *Switching during commercial breaks*. Academisch proefschrift, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.

**Picard, R. G.** (1989). *Media Economics*. Newbury Park: Sage.

**Quint, B.** (1997). Reality check for traditional online. *Information Today*, 14 (2), 7, 49.

**Raeder, A.** (1997). Financial and investment sources on the Web. *Searcher. The magazine for database professionals*, 5 (4), 44-50.

**Redactie Handboek van de Nederlandse pers en publiciteit** (Red.) (1989, 1994, 1997,

- 1999). *Handboek van de Nederlandse pers en publiciteit*. Schiedam: Nijgh Periodieken.
- Roes, H.** (1997). De informatiemarkt in beweging: het perspectief van uitgever Roland Dietz. *Emnet* (18), 11 oktober 1997, 6-8.
- Roes, H.** (1998). De informatiemarkt in beweging: het perspectief van tijdschriftagent Albert Prior. *Emnet* (3), 14 februari 1998, 6-8.
- Rutten, L.** (1998a). *Van Gutenberg tot Gates. Kansen van traditionele uitgevers in het multi-media tijdperk*. Den Haag: NBLC Uitgeverij.
- Rutten, L.** (1998b). Virtuele gemeenschappen. Een nieuwe rol voor traditionele uitgevers. *Informatie & Informatiebeleid* (2), 64-71.
- Shapiro, C.** en Varian, H. R. (1999). *Information rules*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Still, J.** en Kassabian, V. (1998). Searching for Bill and Jane. *Database. The magazine of database reference and review*, 21 (5), 14-18, 20, 22, 24.
- Tomaiuolo, N. G.** (1999). Free bibliographic information on the web. *Searcher. The magazine for database professionals*, 7 (4), april 1999, 20-25.
- Verdel, M.** (1999). *Een analyse van de Nederlandse onafhankelijke televisie productiesector*. Doctoraalscriptie Communicatiewetenschap, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.
- Vermeer, B.** (1999). Papier is geduldig, onderzoeker niet. *Computable* (6), 12 februari 1999, 41-45.
- Vogel, H. L.** (1998). *Entertainment Industry Economics. A guide for financial analysis*. (4th ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

# Pluriforme berichtgeving over milieurisico's?

Reconstructie van betogen over dioxine in Nederlandse  
dagbladen

## Inleiding

Milieurisico's vormen voortdurend de inzet van maatschappelijke discussies over de regelgeving van technologische toepassingen en activiteiten. Emissies door verkeer, industrie en huishoudens betekenen een toenemende druk op het fysieke milieu, en kunnen een bedreiging vormen voor de kwaliteit van de leefomgeving, de natuur en de gezondheid van de mens. Anderzijds zijn milieurisico's het gevolg van technologische en industriële toepassingen die in de huidige samenleving een belangrijke economische waarde vertegenwoordigen en voorzien in tal van maatschappelijke en individuele behoeften. Publieksoptvattingen spelen in deze discussies doorgaans een belangrijke rol. Door een toenemend milieubesef en een sterker gevoelde verantwoordelijkheid kan draagvlak voor meer ingrijpend beleid worden vergroot, en via consumentenacties of consumentengedrag kan daarmee het beleid van overheden of bedrijfsleven worden beïnvloed (zie bijvoorbeeld Becker e.a., 1996). Anderzijds kan veel publiciteit ook tot een overmatige maatschappelijke aandacht voor dit type risico's leiden, terwijl alledaagse, persoonlijk te beheersen risico's worden onderschat. Dit kan leiden tot een onevenredige kostenverdeling ten aanzien van het risicobeleid, of tot een geringe acceptatie van technologische innovaties en industriële activiteiten (Gutteling en Wiegman, 1996; Galetzka, 1998). Het algemene publiek is voor informatie over milieurisico's meestal geheel aangewezen op massamediale bronnen, zoals radio, tv en dagbladen, zoals in Nederlands onderzoek werd gevonden (Boer e.a., 1986). Over het algemeen wordt dan ook erkend dat de massamedia een cruciale rol vervullen bij de overdracht van informatie over risico's. De media vervullen bovendien een belangrijke functie als sociale arena, waar milieurisico's onder de aandacht worden gebracht en deel gaan uitmaken van de publieke gespreksagenda's (Anderson, 1993; Cracknell, 1993). Met het oog op een effectieve informatievoorziening komt het er tevens op aan hoe de belangrijke vragen over risico's in de massamedia worden besproken. Dit is op de eerste plaats de *diagnosevraag*: 'hoe zeker is het dat schade optreedt aan de gezondheid van de mens, het milieu of de natuur?'

*Dit artikel beschrijft een studie naar de berichtgeving over milieurisico's in twee landelijke dagbladen, met gebruikmaking van de NET-methode.*

De auteur is verbonden aan de Vakgroep Beleid, Communicatie & Organisatie van de Vrije Universiteit Amsterdam. Alle correspondentie naar: Faculteit der Sociaal Culturele Wetenschappen, de Boelelaan 1081, 1081 HV Amsterdam

Ten tweede is er de *beheersvraag*: zijn de te nemen maatregelen voldoende om schade te voorkomen of te beperken, en om het vertrouwen bij het publiek te herstellen? Ten derde is er de *acceptatievraag*: 'welk risico vinden verschillende publieksgroepen nog aanvaardbaar, gelet op de verkregen voordelen en belangen?' En ten vierde is er de *verantwoordelijkheids- of schuldvraag*: 'wie is verantwoordelijk voor de risico's, schade en hinder, en wie betaalt voor veroorzaakte schade?' Vanuit deze perspectieven is het van belang om het functioneren van de media op de voet te volgen en zo nodig ter discussie te stellen.

Veel onderzoek wijst in ieder geval tamelijk overtuigend in de richting dat media-aandacht op zichzelf mede bepalend is voor de probleemperceptie, oftewel de mate waarin een milieurisico als een belangrijk probleem wordt ervaren (zie bijvoorbeeld Zucker, 1978; Iyengar & Kinder, 1987; Brozius & Kepplinger, 1992; De Koning, 1998). Daarnaast zijn in een aantal studies redelijk overtuigende verbanden gerapporteerd tussen de risicobeleving en blootstelling aan berichtgeving over risico's (zie Wiegman e.a., 1989; zie Caljé, 1997; zie Nas, 2000). In andere studies werden echter geen ofwel alleen zwakke verbanden gerapporteerd (bijvoorbeeld Pilisuck & Acredolo, 1988; Coleman, 1993; Gooch, 1996). Een belangrijke reden voor de nog weinig eenduidige resultaten moet op de eerste plaats worden gezocht in de methodologische beperkingen van veel studies, waardoor invloedsrelaties tussen mediadata, risicopercepties en ontvangerskenmerken niet goed zijn te onderscheiden (Caljé, 1997).

Een andere reden is echter dat er nog weinig duidelijkheid is over de invloed van de inhoud van de berichtgeving op de risicoperceptie en de reactiewijze bij het publiek. In de meeste effectstudies werd de inhoud van de berichtgeving niet of slechts in beperkte zin onderzocht. Regelmatig wordt gesteld dat de media vooral door een angstaanjagende toonzetting in belangrijke mate bijdragen aan het ontstaan van gevoelens van onveiligheid en negatieve attitudes ten aanzien van technologische activiteiten, bijvoorbeeld door het gebruik van 'worst case scenario's', symbolen en beelden met sterk negatieve evaluaties ('gif in drinkwater' in plaats van 'overschrijding norm stof X') (Peltu, 1985; Kasperson e.a., 1988). Veel minder aandacht is besteed aan informatie over de beheersvraag, ofwel de manier waarop de media het publiek informeert over genomen maatregelen en oplossingen. Dit is opmerkelijk, aangezien gebleken is dat vertrouwen in de maatschappelijk georganiseerde beveiliging van risico's in belangrijke mate bepalend is voor de risicoperceptie (Vlek & Stallen, 1979; Renn & Levine, 1991; Slovic, 1993).

Anderzijds zijn er indicaties uit onderzoek die erop wijzen dat inhoudelijke variaties van de berichtgeving geen grote rol spelen.



De verklaring hierbij is dat berichten over risico's doorgaans gaan over stimuli die op zichzelf als zeer bedreigend worden ervaren en onzekerheid met zich meebrengen ten aanzien van belangrijke zaken als gezondheid en een veilige leefomgeving. Omdat vaak geen uitsluitel kan worden gegeven over het optreden van milieuen gezondheidseffecten, leiden ze gemakkelijk tot sterke publieksreacties. Hoewel deze opvatting in de literatuur in verschillende bewoordingen te vinden is, kan in algemene zin worden gesproken van de 'risicoblootstellingshypothese' (Mazur, 1984; Sharlin, 1987; Wiegman e.a., 1989; Caljé, 1997). Het hier gepresenteerde onderzoek vormt een bijdrage om de invloed van de inhoud van berichtgeving over milieurisico's op percepties en attitudes bij lezers van Nederlandse dagbladen beter te kunnen vaststellen.

### **De rol van Nederlandse dagbladen**

Voor de Nederlandse situatie is de rol van de massamedia bij de informatievoorziening over milieurisico's en de invloed op de reactiewijze bij het publiek voor het eerst systematisch onderzocht door Boer e.a. (1986) en Wiegman e.a. (1989). In deze onderzoeken kon worden geconstateerd dat vooral dagbladen een belangrijke plaats innemen bij de overdracht van informatie over het milieu naar het publiek. Dagbladen publiceren doorgaans aanzienlijk meer informatie over het milieu dan tv en radio (Boer e.a., 1986). Tevens werd daarbij geconstateerd dat dagbladen onderling sterk verschillen wat betreft de hoeveelheid informatie die zij over het milieu publiceren. *De Volkskrant* publiceerde over de periode 1977-1984 circa vijfmaal zo veel regels en circa driemaal zo veel artikelen over milieurisico's als *De Telegraaf*, *De Limburger* en *De Twentse Courant* namen hierbij een tussenpositie in.

Wiegman e.a. (1989) onderzochten tevens of de verschillende aandacht voor milieurisico's in dagbladen ook gevolgen had voor de reactiewijze bij lezers. Aangezien dagbladen een belangrijk aandeel hebben bij de overdracht van informatie over milieurisico's is het aannemelijk dat vooral dagbladen hierop een belangrijke invloed uitoefenen. Bandura (1994) bijvoorbeeld stelt in zijn theorie van het sociaal leren dat indirecte ervaringen, bijvoorbeeld via communicatie of via observerend leren, invloedrijk zijn wanneer men niet de beschikking heeft over persoonlijke ervaringen. Ook redenerend vanuit de inzichten van het cognitief risico-onderzoek kan worden verondersteld dat een hogere blootstelling aan berichtgeving over milieuschade, vervuiling, incidenten en ongelukken ertoe leidt dat dergelijke gevolgen meer cognitief beschikbaar en voorstelbaar zijn, en aldus de risicoperceptie zal beïnvloeden (Kahneman e.a., 1982; Cvetkovic & Earle, 1991; Hendrickx e.a., 1992).

Wiegman e.a. (1989) vonden inderdaad een duidelijke relatie tussen de hoeveelheid informatie over milieurisico's en de reactiewijze bij lezers. Lezers die meer informatie over deze onderwerpen via hun dagblad kregen aangeboden ervoeren meer gevoelens van onveiligheid, beoordeelden deze risico's als meer bedreigend en onaanvaardbaar en waren geneigd op actievere wijze om te gaan met deze risico's dan lezers die in mindere mate aan deze informatie werden blootgesteld. Aangezien deze verschillen slechts ten dele worden verklaard door sociodemografische kenmerken, wijzen de bevindingen erop dat de hoeveelheid informatie die een dagblad over milieurisico's publiceert mede bepalend is voor de risicobeleving en reactiewijze bij lezers (Wiegman e.a., 1989).

In meer recent onderzoek konden deze verbanden in grote lijnen worden bevestigd (Caljé, 1997). Volkskrantlezers die aanzienlijk meer regels over milieurisico's kregen aangeboden dan lezers van *De Telegraaf*, maakten zich meer zorgen over de dioxineverontreiniging, de aantasting van de ozonlaag, het broeikas-effect en de algemene toestand van het milieu. Ook in deze studie konden de verschillen niet (afdoende) worden verklaard door sociodemografische kenmerken of door een verschillende belangstelling voor milieurisico's tussen de lezersgroepen. Bovendien konden blootstellingseffecten ook in experimentele studies worden aangetoond. Uit deze studies kwam consistent naar voren dat het lezen van berichten over dioxineverontreiniging en de aantasting van de ozonlaag leidde tot meer zorgen over deze risico's, een lagere inschatting van de beheersbaarheid en een grotere actiebereidheid (Caljé, 1997).

Een belangrijke alternatieve verklaring voor de verschillen in percepties en reactiewijzen tussen de lezersgroepen is evenwel dat Nederlandse dagbladen, bijvoorbeeld op grond van hun politieke signatuur, lezers systematisch verschillend over milieurisico's informeren. Bij hun primaire taak het lezerspubliek te voorzien van nieuws en informatie, maar ook bij het vervullen van hun kritiek- en expressiefunctie binnen het politieke systeem kunnen dagbladen op verschillende wijze aandacht besteden aan opvattingen van politieke en maatschappelijke groeperingen, overheden, instituties of individuele burgers (Van Cuilenburg & McQuail, 1982; Scholten, 1982; Kleinnijenhuis & Scholten, 1989). Een gevolg hiervan is dat de wijze waarop politieke issues worden belicht en commentarieerd tussen dagbladen soms aanzienlijk kan verschillen. Dagbladen schenken doorgaans meer aandacht aan actoren en hun standpunten die meer in overeenstemming zijn met hun positie op het politieke spectrum (Scholten, 1982; Kleinnijenhuis & Scholten, 1989).

Met name bij dagbladen als *De Telegraaf* en *de Volkskrant* zou op grond van hun politieke attitude - respectievelijk rechts en links

gesitueerd op het politieke spectrum - een verschillende belichting van milieurisico's, oorzaken en verantwoordelijkheden kunnen worden verwacht. Het is immers aannemelijk dat een linksgeoriënteerd dagblad als *de Volkskrant* sterker de voorkeur zal geven aan actoren, die het belang van een schoon milieu hoog prioriteren. Een rechtse politieke oriëntatie gaat doorgaans gepaard met een hogere waardering van economische belangen, terwijl waarden als een schoon milieu en industriële veiligheid eerder zijn gerelateerd aan een linkse politieke oriëntatie (Eiser & Van der Pligt, 1988; Tellegen & Wolsink, 1991). Dit zou niet alleen kunnen betekenen dat lezers van deze dagbladen op systematisch verschillende wijze worden geïnformeerd over milieurisico's, maar bijvoorbeeld ook over de ernst van deze risico's, de oorzaken, de te nemen maatregelen en de schuldvraag. Om na te gaan of Nederlandse dagbladen met een verschillende politieke signatuur milieurisico's systematisch verschillend belichten werd de inhoud van de berichtgeving uit twee Nederlandse dagbladen geanalyseerd - *De Telegraaf* en *de Volkskrant* - over een tweetal milieurisico's, te weten de dioxineverontreiniging van zuivel en de aantasting van de ozonlaag in 1989. In dit artikel zullen alleen de resultaten van het dioxine-issue worden gerapporteerd en besproken.

De risico's van dioxinen zijn reeds eerder in de publiciteit geweest in verband met bodemverontreiniging en industriële ongelukken (Philips Duphar, 1963; Seveso, 1976; Vogelmeerpolder, 1980). In 1989 werd echter voor het eerst de algehele Nederlandse bevolking met de gevaren van deze stoffen geconfronteerd, toen bekend werd dat zuivelproducten afkomstig uit de Lickebaertpolder nabij Rotterdam concentraties dioxinen bevatten die de overheidsnorm ruim overschreden. Niet veel later werd duidelijk dat er in de omgeving van verschillende afvalverbrandingsinstallaties verhoogde concentraties dioxinen in zuivel werden geconstateerd, die verband hielden met de verbranding van huishoudelijk afval. Hoewel de overheid verklaarde dat er geen direct gevaar voor de gezondheid bestond, bleef het incident niet zonder gevolgen, en leidde tot strengere regelgeving ten aanzien van de uitstoot van schadelijke stoffen bij de afvalverbranding en zelfs tot sluiting bij acht van de twaalf verbrandingsovens. Over de effecten op de gezondheid van verhoogde dioxineconcentraties en de veiligheid van de gehanteerde overheidsnormen bestaat ook thans nog geen eensluidend oordeel (Galetzka, 1998). Omdat de verhoogde dioxineconcentraties tevens in verband werden gebracht met de accumulatie van pvc en andere chloorhoudende materialen in het huisvuil, leidde het incident tevens tot maatschappelijke discussies over het huishoudelijk afvalprobleem, het belang van gescheiden inzameling van huisvuil en de risico's van het gebruik van pvc. Het dioxine-issue lijkt in dit opzicht bij uitstek een voorbeeld van een milieu-issue dat in de berichtge-

ving gemakkelijk kan worden 'geframed' als een uniek incident met een klaarblijkelijk overduidelijke oorzaak ('technisch mankement' of 'menselijke fout'), met aangrijpende gevolgen ('gif in de melk'), terwijl maatschappelijke, beleidsmatige en gedragsfactoren gemakkelijk onderbelicht kunnen blijven (Wilkins & Patterson, 1987; Beck, 1997).

## Methode

### *Materiaal*

Voor de analyse van de berichtgeving over de dioxineverontreiniging werden 30 Telegraaf- en 45 Volkskrantberichten verzameld die in 1989 over dit onderwerp waren gepubliceerd. Als criterium voor de selectie van de artikelen over de dioxineverontreiniging gold dat in het artikel de term 'dioxine' moest worden genoemd en tevens expliciet een verband werd gelegd met de dioxineverontreiniging in 1989. Ingezonden brieven - bijvoorbeeld geplaatst op de forumpagina - werden niet geselecteerd.

Als methode werd gekozen voor de NET-methode, ofwel Netwerkanalyse van Evaluatieve Teksten (Van Cuilenburg e.a., 1988). De NET-methode is elders uitvoerig beschreven (zie Van Cuilenburg e.a., 1988). Uitgangspunt van deze inhoudsanalysetechniek is dat het betogende karakter van een tekst kan worden gereconstrueerd door het in kaart brengen en analyseren van connecties in beweringen in een tekst over verschijnselen, actoren of grootheden (kenobjecten). Connecties tussen kenobjecten kunnen evaluatief van aard zijn ('CO2 toename is ernstig', 'milieubeleid kabinet deugt niet'), betrekking hebben op gelijkenisrelaties ('Asielbeleid VVD is CD-politiek') of op invloedsrelaties, bijvoorbeeld uitspraken over de samenhang tussen actoren, grootheden of verschijnselen ('Milieubeleid vergroot broeikasgevaar'). De sterkte van een connectie wordt de *kwaliteit* (Q) van de connectie genoemd. Door middeling van de kwaliteitsscores van alle uitspraken in een tekst over een kenobjectenpaar wordt de kwaliteit van een *schakel* tussen twee kenobjecten berekend. De berekende kwaliteiten van de schakels in een tekst kunnen in die zin als indicatoren worden opgevat voor de evaluaties van en relaties tussen kenobjecten in een betoog. Aan de hand van de *relatieve frequentie* (Rf) van een kenobject of kenobjectenpaar (het aantal beweringen in een tekst over het kenobject/kenobjectenpaar, gedeeld door het totale aantal geïdentificeerde beweringen) kan de relatieve aandacht voor een kenobject of schakel worden bepaald. De relatieve frequentie kan in die zin als een indicator worden opgevat voor de centraliteit van een kenobject of schakel in een betoog.

### Een onderzoeksmodel

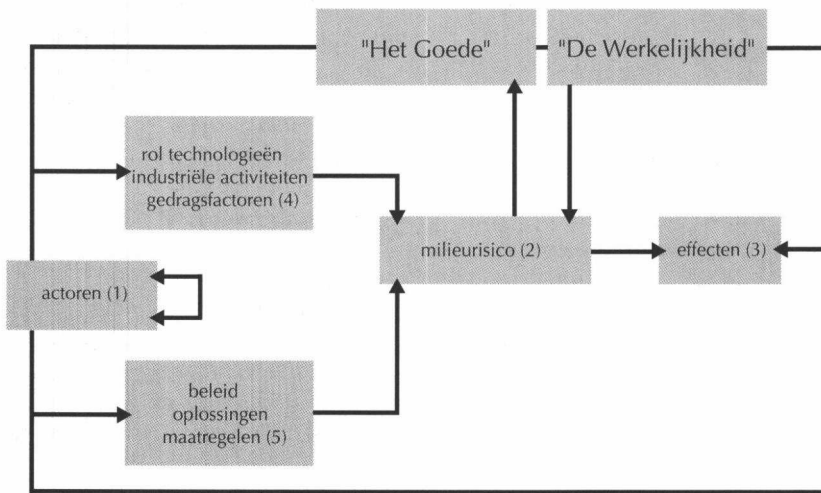
Voor de analyse van de berichtgeving van *De Telegraaf* en *de Volkskrant* over milieurisico's werd uitgegaan van het onderstaande onderzoeksmodel (zie figuur 1; Caljé, 1997).

#### Aandacht voor actoren (1)

Dagbladen kunnen vanuit een eigen visie maar ook minder bewust verschillend aandacht besteden aan standpunten, opvattingen of informatie van actoren uit het maatschappelijk krachtenveld. Dit kan gevolgen hebben voor de beeldvorming over de risico's zelf en de effecten op mens, milieu en natuur (1→2,3), voor de belichting van technologische toepassingen, industriële activiteiten of gedragsfactoren die met deze risico's in verband worden gebracht (1→4). Ook kunnen verschillende opvattingen worden gepresenteerd over de te nemen beleidsmaatregelen en oplossingen voor het probleem (1→5). Bovendien kunnen in de berichtgeving andere actoren verantwoordelijk worden gesteld voor de oplossing van het milieuprobleem, zodat de schuldvraag op verschillende wijze wordt belicht (1→1).

FIGUUR 1

#### Inhoudsanalyse van de berichtgeving over milieurisico's: een onderzoeksmodel



#### Beoordeling van het milieurisico (2)

De tweede component van het model heeft betrekking op de informatie over het milieurisico zelf. Werd het milieurisico in de dagbladen als een voldongen feit gepresenteerd, of veeleer besproken in termen van 'onzekerheid'? Onzekerheid over het bestaan van

een bepaald milieurisico kan belangrijke gevolgen hebben voor de reactiewijze bij het publiek. Vooral als er geen sprake is van een gezondheidsbedreiging kan het ontbreken van wetenschappelijke consensus ertoe leiden dat mensen niet bereid zijn ingrijpende maatregelen te accepteren (zie De Boer & Vellinga, 1993). Een belangrijke vraag is derhalve of in de dagbladen milieurisico's worden gepresenteerd als 'voldongen feiten' of worden besproken in gradaties van 'waarschijnlijkheid'. *Descriptieve* uitspraken waarin iets gezegd wordt over de hoedanigheid of toestand van een kenobject worden in de NET-methode gecodeerd via een kernzin over de relatie tussen kenobject en 'De Werkelijkheid' (zie figuur 1). Een tweede indicatie voor de wijze waarop milieurisico's worden beoordeeld kan worden afgeleid uit *evaluatieve* uitspraken over het milieurisico. Een vorm van luchtverontreiniging kan worden besproken als een 'verhoogde uitstoot', maar ook als het vrijkomen van 'giftige' of 'schadelijke' gassen. Verondersteld wordt dat dergelijke termen en symbolen met negatieve evaluaties een belangrijke invloed hebben op de risicoperceptie (Kasperson e.a., 1988; Cvetkovic & Earle, 1991). Evaluatieve uitspraken kunnen in de NET-methode tot uitdrukking worden gebracht via kernzinnen waarin het kenobject in positieve of in negatieve verhouding staat met 'Het Goede' (figuur 1).

#### *Gevolgen van het milieurisico voor mens en milieu (3)*

De derde component van het model heeft betrekking op uitspraken over de gevolgen van het milieurisico voor de mens, het milieu of de natuur. Met name informatie en opinies over de gevolgen van milieurisico's voor de gezondheid van mens en dier, de schade aan vegetaties of het fysieke leefmilieu kan een belangrijke invloed uitoefenen op de veiligheidsbeleving en reactiewijze bij het publiek.

#### *Belichting technologische/industriële activiteiten/gedragfactoren (4)*

Van belang is tevens op welke wijze het betreffende milieurisico in verband werd gebracht met technologische toepassingen of industriële activiteiten, dan wel met natuurlijke factoren of variaties, of bijvoorbeeld met gedrag van actoren. Mensen zijn over het algemeen geneigd minder sterk op milieurisico's te reageren wanneer risico's ook door natuurlijke factoren kunnen zijn veroorzaakt (Baum e.a., 1983; Sandman e.a., 1987). Dit kan ertoe leiden dat mensen minder gemotiveerd en geneigd zijn milieubeschermend gedrag te vertonen (Staats e.a., 1991; De Boer & Vellinga, 1993). Anderzijds kan juist zeer nadrukkelijke aandacht voor technologische oorzaken de aandacht afleiden van het feit dat milieurisico's het gevolg zijn van het gedrag van mensen of maatschappelijke keuzes ten aanzien van technologische systemen, toepassingen of activiteiten. Dit kan ertoe leiden dat consumenten of maatschappelijke groeperingen de oplossing van het probleem vooral gaan



zien in technologische oplossingen (*technological fix*), en zich minder verantwoordelijk gaan voelen voor de oplossing van het milieuprobleem (Wilkins & Patterson, 1987; Achterhuis, 1998). Tenslotte kan de belichting in dagbladen over de oorzaken verschillen, doordat door actoren de voordelen die aan technologische of industriële activiteiten verbonden zijn verschillend worden gewaardeerd (Boer & Vlek, 1984; Eiser & Van der Pligt, 1988).

#### *Beleidsmaatregelen en oplossingen (5)*

Van belang is tevens op welke wijze in de berichtgeving aandacht wordt besteed aan informatie, standpunten en uitspraken ten aanzien van beleidsmaatregelen en oplossingen om risico's te voorkomen of te beperken. Gebleken is dat percepties ten aanzien van de maatschappelijke beveiliging van technologische activiteiten en het vertrouwen in veiligheidsmaatregelen bij de beleving en de acceptatie van risico's een belangrijke, zo niet doorslaggevende rol spelen (Vlek & Stallen, 1979; Renn & Levine, 1991; Slovic, 1993). In het bijzonder kan daarbij worden gedacht aan informatie en uitspraken van actoren over het nemen van directe maatregelen gericht op de beheersing van het risico en schade. Vooral urgentiemaatregelen van de overheid vervullen een belangrijke functie bij het geruststellen van het publiek bij gezondheidsbedreigende milieucalamiteiten en het herstellen van het vertrouwen in de maatschappelijke controle.

#### *Keuze kenobjecten*

Eerst werden kenobjecten vastgelegd die primair van belang waren voor het beantwoorden van de vraagstellingen in deze studie. Vervolgens werd aan de hand van een steekproef uit het totaal aantal artikelen per onderwerp vastgesteld welke andere kenobjecten in de berichtgeving frequent werden genoemd. Op deze wijze werd een set kenobjecten samengesteld die het uitgangspunt vormde voor de NET-analyse. Voor het dioxine-issue werden 18 kenobjecten geselecteerd. 'Dioxineverontreiniging' (X2) werd hierbij omschreven als de overschrijding van dioxineconcentraties volgens de overheidsnorm in vlees en zuivelproducten. 'Effecten op het milieu en de gezondheid van mens en dier' werden gecodeerd via het kenobject (X3), maar werden later nader gerubriceerd, waarover later meer. In de berichtgeving over de dioxineverontreiniging konden drie oorzaken worden onderscheiden, te weten de grootschalige verbranding van huishoudelijk afval (X47), de accumulatie van producten en toepassingen van pvc in het huisvuil, met name wegwerpproducten (X40), en de accumulatie van wegwerpverpakkingen en andere chloorhoudende materialen in het huisvuil (X45).

Met betrekking tot het te voeren beleid werden vier kenobjecten

onderscheiden. Ten eerste 'Urgentiemaatregelen' (X91), gericht op het voorkomen van directe gezondheidsrisico's, zoals het isoleren van vee en zuivel en een verbod op de handel in zuivel. Ten tweede 'Huisvuilscheiding' (X93), dat betrekking had op nieuw beleid voor het scheiden van huisafval door burgers. Ten derde 'Nieuw beleid pvc- en wegwerpverpakkingen' (X94), dat betrekking had op nieuwe regelgeving ten aanzien van pvc-producten en verpakkingen. Ten vierde 'Normen afvalverbranding' (X95), dat betrekking had op verscherping van emissienormen voor dioxinen bij verbrandingsovens. Ten slotte werden als kenobjecten gecodeerd: 'Onderzoek' (X8), dat vooral betrekking had op het controleren van dioxineconcentraties in Nederland, en onderzoek naar nieuwe afvalverbrandingstechnieken (koolfilters), en 'Technologische oplossingen' (X12), met betrekking tot de invoering van schonere afvalverbrandingstechnieken, en in mindere mate op het gebruik van recyclingstechnieken. Als actoren werden gecodeerd 'Boeren- en boerenorganisaties' (X50), 'Het bedrijfsleven', waaronder pvc-producenten en chloorverwerkende industrieën (X6), 'De overheid', (waaronder ook wetenschappelijke overheidsinstellingen werden gerekend, zoals het RIVM) (X7), 'Milieuorganisaties' (X11), 'Gemeenten' (X13), 'Winkelketens' (met name v&d en Albert Heijn) (X16), en 'Burgers' (X19).

#### *Identificatie en beoordeling kernzinnen*

In een handleiding werden de geselecteerde kenobjecten omschreven. Vervolgens werd op basis van het computerondersteunde programma voor de NET-analyse een instructieschema afgeleid aan de hand waarvan kernzinnen kunnen worden geïdentificeerd en beoordeeld (Van Cuilenburg e.a., 1988). Voor de beoordeling van de kwaliteit van de kernzinnen werd gebruikgemaakt van het volgende classificatieschema, gebaseerd op een vijf-puntschaal met waarden variërend van -1 tot +1:

- (-1): eenduidig negatieve predikaten of relaties (bijvoorbeeld 'slecht', 'schadelijk', 'giftig', 'heeft een negatief effect op');
- (-?): afgezwakte negatieve predikaten of relaties ('matig', 'onvoldoende', 'mogelijk giftig', 'heeft wellicht een negatief effect op');
- (0): neutrale predikaten of relaties ('geen mening over', 'onduidelijk', 'laat zich niet uit over', 'geen gevolgen voor');
- (+?): afgezwakte positieve predikaten of relaties ('redelijk', 'voldoende', 'heeft wellicht een effect op', 'leidt mogelijk tot');
- (+1): eenduidig positieve predikaten of relaties ('goed', 'uitstekend', 'prima', 'gaat gepaard met', 'hangt samen met').

Voor elk onderwerp werden de verzamelde artikelen van de kranten in een neutrale lay-out gepresenteerd, bijeengevoegd en in random volgorde gebundeld. De artikelen van de dagbladen over een onderwerp werden hierbij dus niet in twee afzonderlijke sets ter beoordeling aangeboden, maar als een enkele gerandomiseerde set voorgelegd. Voor de beoordelaar was het dus niet bekend uit welk dagblad het artikel afkomstig was. Dit artikelenboekje werd vervolgens met bijgevoegd instructieboekje aan de beoordelaar voorgelegd. Om de betrouwbaarheid van de beoordelingen na te gaan werden 12 van de 75 artikelen tevens door een tweede beoordelaar geanalyseerd.

#### *Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid*

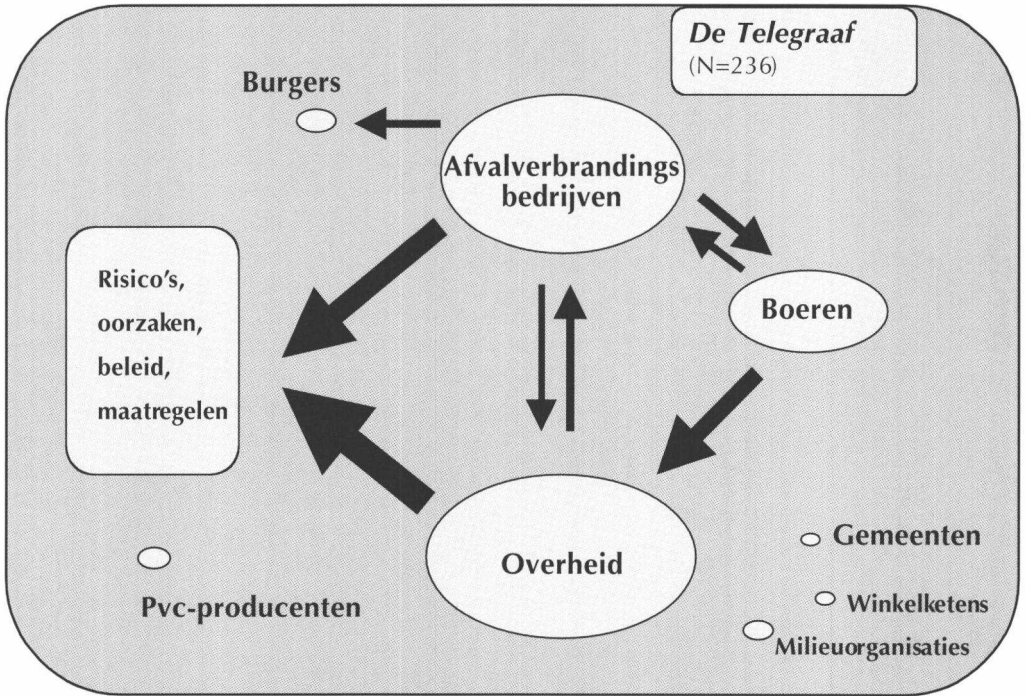
Voor het nagaan van de betrouwbaarheid van de beoordelingsprocedure moet onderscheid worden gemaakt tussen de overeenstemming bij het identificeren van kernzinnen enerzijds, en de betrouwbaarheid van de beoordeling van de kwaliteit van de kernzinnen anderzijds. De overeenstemming tussen de beoordelaars bij het identificeren van kernzinnen bleek voldoende (Cohens Kappa = .68). De betrouwbaarheid van de beoordeling van de kwaliteit van de kernzinnen werd berekend op basis van het totale aantal gemeenschappelijk geïdentificeerde kernzinnen aan de hand van Krippendorffs  $\alpha$ , geschikt voor schalen met een ratiokarakter. De betrouwbaarheid was redelijk (.75).

### **Resultaten**

#### *Aandacht voor actoren*

Op welke wijze werd door de dagbladen aandacht besteed aan standpunten en uitspraken van verschillende actoren? En welke actoren stonden daarbij vooral bloot aan kritiek? In figuur 2 is de totale verdeling van de aandacht voor standpunten van actoren in de dagbladen visueel weergegeven. In de figuur is via de pijlbreedte aangegeven welke aandacht werd besteed aan uitspraken van actoren ten aanzien van issues - gezondheidsrisico's oorzaken, beleid, oplossingen, maatregelen - en aan oordelen van actoren onderling. De relatieve aandacht in een dagblad voor een actor is uitgedrukt in de kadergrootte van het betreffende kenobject. Voor het overzicht zullen de relaties van actoren naar de verschillende issueobjecten (risico's, belichting oorzaken en beleid) elders worden besproken.

In figuur 2 is aan de inkomende, 'zware' pijlen naar issues - risico's, beleid, oplossingen en oorzaken - te zien dat vooral de overheid, de afvalverwerkers en in *de Volkskrant* milieuorganisaties het inhoudelijke nieuws verschaffen en het inhoudelijke debat sturen.

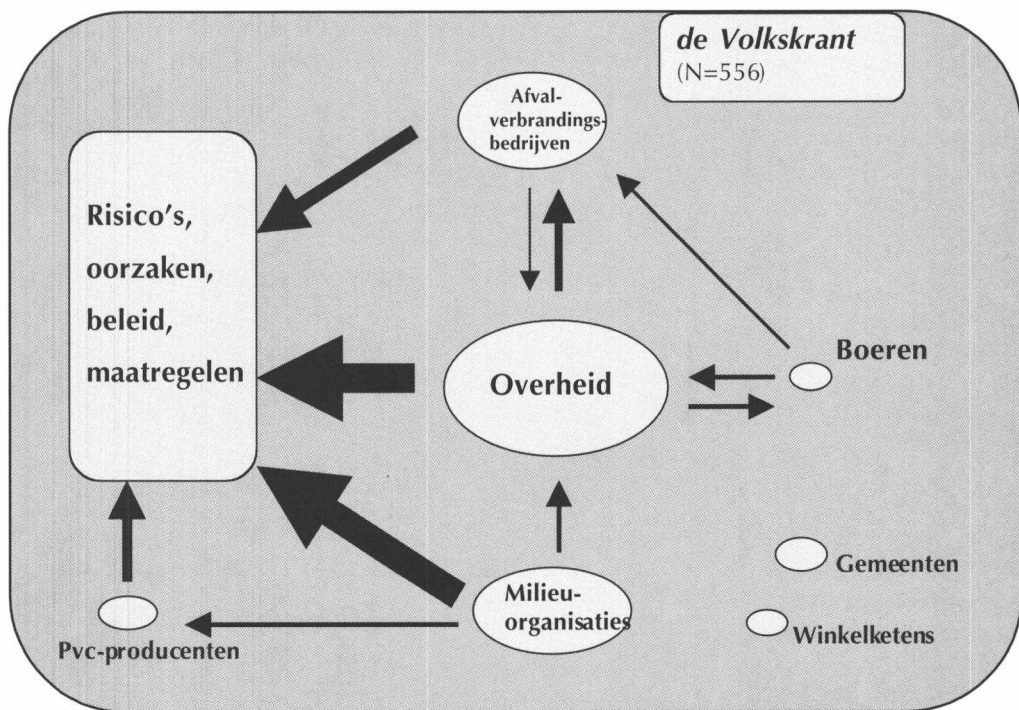


FIGUUR 2<sup>a</sup>

**De rol van actoren in de berichtgeving over de dioxineverontreiniging in De Telegraaf**

De pijlstructuur laat tevens zien dat het aandeel van het inhoudelijke debat in *de Volkskrant* duidelijk groter is dan in *De Telegraaf* (Actoren-Issues:  $Rf(TG) = .60$ ,  $Rf(VK) = .85$ ,  $\chi^2 = 12.2$ ,  $p < .005$ ).<sup>2</sup> Oordelen van actoren over elkaar in *De Telegraaf* nemen dus een relatief grote plaats in (Actoren-Actoren:  $Rf(TG) = .40$ ,  $Rf(VK) = .15$ ). *De Telegraaf* richtte zich nadrukkelijker op het 'zwartepieten' over de schuldvraag tussen boeren, afvalverbrandingsbedrijven en overheden. Welk gevolg dit heeft voor de inhoud van de betogen zal later worden besproken.

Tevens laat figuur 2 zien dat in beide dagbladen de overheid de belangrijkste actor is: in zowel *De Telegraaf* als *de Volkskrant* gaat de meeste aandacht uit naar uitspraken van deze actor (Overheid:  $Rf(TG) = .24$ ,  $Rf(VK) = .20$ ,  $\chi^2 = 1,8$ , ns). De aandacht gaat daarbij vooral uit naar uitspraken over gezondheidsrisico's, beleidsmaatregelen, oorzaken en oplossingen. In veel andere opzichten heeft *de Volkskrant* echter een duidelijk andere aandachtsverdeling dan *De Telegraaf*. *De Telegraaf* vertelt in sterkere mate dan *de Volkskrant* 'het verhaal' vanuit het perspectief van de directe veroorzakers van het



FIGUUR 2<sup>b</sup>

**De rol van actoren in de berichtgeving over de dioxineverontreiniging in De Volkskrant**

probleem, de afvalverbrandingsbedrijven (Afvolverbrandings-bedrijven:  $Rf(TG) = .23$ ,  $Rf(VK) = .14$ ,  $\chi^2 = 8.6$ ,  $p < .005$ ), die zich verantwoord voor de ontstane problemen en daarbij vooral wijzen op de technische beperkingen van de verbrandingstechnieken voor de toegenomen afvalstromen. Ook heeft *De Telegraaf* beduidend meer oog dan *De Volkskrant* voor het leed van een andere actor met een bedrijfsvoering, namelijk de boeren (Boeren:  $Rf(TG) = .12$ ,  $Rf(VK) = .03$ ,  $\chi^2 = 12.7$ ,  $p < .005$ ). In *de Volkskrant* komt daarentegen veel nadrukkelijker het perspectief van milieuorganisaties naar voren (Milieuorganisaties:  $Rf(TG) = .02$ ,  $Rf(VK) = .13$ ,  $\chi^2 = 23.6$ ,  $p < .005$ ). Deze organisaties wijzen erop dat het probleem verband houdt met de gestage groei van het huishoudelijk afval en het ontbreken van een afvalscheidingssysteem, met name omdat pvc en andere chloorbevattende materialen in de afvalberg een belangrijke rol spelen bij het ontstaan van dioxinen. *De Volkskrant* vervult bovendien nadrukkelijker een kritiek- en expressiefunctie voor gemeenten en provincies ( $Rf(TG) = .01$ ,  $Rf(VK) = .04$ ,  $\chi^2 = 1.8$ , ns), die ook op het huishoudelijkafvalprobleem wijzen en pleiten voor nieuwe regelgeving ten aanzien van pvc- en andere wegwerpverpakkingen, en winkelketens,

die aankondigen pvc-houdende stoffen te willen weren (winkelketens: Rf(TG) = .01, Rf(VK) = .02).<sup>3</sup> Hoewel de verschillen in aandacht voor de laatstgenoemde actoren niet significant zijn, is de aandacht voor deze actoren in *de Volkskrant* circa twee keer zo groot als in *De Telegraaf*. Opvallend is dat de pvc-industrie nog de meeste spreektijd krijgt in *de Volkskrant*, in verband met de discussies over de rol van pvc bij het ontstaan van dioxinen (Pvc-producenten: Rf(TG) = .02, Rf(VK) = .04,  $\chi^2$ , ns).

Deze verschillende aandachtsverdeling heeft ook gevolgen voor de belichting van de schuldvraag. Omdat in *De Telegraaf* vooral de afvalverbrandingsbedrijven en boeren in de gelegenheid worden gesteld om kritiek uit te oefenen en de discussie over de schuldvraag te sturen, moet in deze krant vooral *de overheid* in het beklagenbankje zitting nemen. De overheid ligt vooral in deze krant sterk onder vuur bij de afvalverbrandingsbedrijven (Afvalverbranding-Overheid: Rf(TG) = .04, Rf(VK) = .01,  $\chi^2 = 5.4$ ,  $p < .05$ ), die alle beschuldigingen van de overheid van de hand wijzen en naar voren brengen dat de overheid veel te laks is geweest met een adequaat afvalverwerkingsbeleid (Q(TG) = -.80, Q(VK) = -.91,  $df = 15$ ,  $t < 1$ , ns). Daarnaast heeft de overheid vooral in deze krant te maken met de kritiek van boeren en boerenorganisaties. *De Volkskrant* besteedde aan de kritische standpunten van boeren ten aanzien van de overheid beduidend minder aandacht (Rf(TG) = .07, Rf(VK) = .02,  $\chi^2 = 9.8$ ,  $p < .005$ ). De boerenorganisaties verwijten de overheid vooral een gebrek aan pro-actief beleid inzake de veiligheidsnormen en stellen daarom de overheid verantwoordelijk voor de situatie. Ontevreden 'dioxineboeren', die zich gedupeerd voelen door het uit de handel nemen van zuivel en vlees en de in hun ogen veel te schamele schadevergoeding, luchten bovendien hun hart (Boeren-Overheid: Q(TG) = -.61, Q(VK) = -.64,  $t < 1$ , ns,  $df = 31$ ). Weliswaar staat ook in *de Volkskrant* de overheid behoorlijk bloot aan kritiek van met name milieuorganisaties, afvalverbrandingsbedrijven en boeren, maar deze kritiek neemt een minder belangrijke plaats in in het totale betoog (inkomende, 'negatieve' pijlen 'Overheid'). Bovendien krijgt de overheid in deze krant ruim de gelegenheid meningen te uiten over inhoudelijke issues gerelateerd aan probleembeheersing (nieuw beleid ten aanzien van afvalverwerking, afvalscheiding en nieuwe richtlijnen voor wegwerpverpakkingen). In deze krant wordt in verband met de schuldvraag dan ook meer nadrukkelijk gekeken in de richting van de *afvalverbrandingsbedrijven*. In deze krant is de overheid de actor die het meeste kritiek levert, en die kritiek richt zich vrijwel geheel op de afvalverwerkers (Overheid-Afvalverbranding: Rf(VK) = .03). Deze gaan volgens de overheid niet vrijuit en dreigen de afvalverbrandingsbedrijven voor de rechter te dagen. Wel moet daarbij worden gezegd dat in deze krant de oordelen van overheden over de

afvalverbrandingsbedrijven minder negatief zijn ( $Q(TG) = -.85$ ,  $Q(VK) = -.46$ ,  $df = 21$ ,  $t = 1.8$ ,  $p < .05$ ), hetgeen verband houdt met getoond begrip van overheden over de ontstane afvalproblematiek en de steeds hogere eisen aan de verbrandingstechnieken, maar wellicht ook omdat de overheid nog steeds de grootste aandeelhouder is in deze sector. Daar komt bij dat de afvalverwerkers in *de Volkskrant* veel minder de gelegenheid krijgen zich te verweren dan in *De Telegraaf*, die zoals gezegd in deze krant voor deze actor een kritiek- en expressiefunctie vervult ( $Rf(TG) = .23$ ,  $Rf(VK) = .14$ ,  $\chi^2 = 8.6$ ,  $p < .005$ ). Behalve kritiek op de overheid en boeren, wijzen de afvalverwerkers in deze krant bovendien op de hogere kosten voor burgers ten gevolge van nieuwe verbrandingsrichtlijnen (Afvalverwerkers-Burgers:  $Rf(TG) = 0.3$ ,  $Q(TG) = -1$ ). De afvalverwerkers krijgen in *de Volkskrant* slechts in zeer beperkte mate de gelegenheid de schuld door te schuiven, bijvoorbeeld naar de overheid (Afvalverwerkers-Overheid:  $Rf(VK) = .01$ ). Bovendien is er in deze krant aandacht voor felle kritiek op de afvalverwerkers van milieuorganisaties ( $Rf(VK) = 0.1$ ,  $Q = -1$ ), boeren ( $Rf(VK) = 0.1$ ,  $Q = -1$ ), en gemeenten ( $Rf(VK) = 0.1$ ,  $Q = -1$ ).

Welke gevolgen heeft de verschillende aandachtsverdeling voor de inhoud van de betogen? In de figuren 3 en 4 zijn de totale reconstructies van de betogen grafisch weergegeven, waarbij de waarden van de relaties van actoren naar kenobjecten werden geaggregeerd. Als drempelwaarde voor het weergeven van schakels werd een minimale frequentie van vier kernzinnen gehanteerd. Bij elke schakel is tevens de kwaliteit weergegeven. De relatieve frequenties van de schakels zijn uitgedrukt in de pijlbreedte. Significante verschillen tussen de relatieve frequenties (pijlkop) of kwaliteiten van corresponderende schakels van de dagbladen zijn gemarkeerd (\*).

### ***Beoordeling van het milieurisico***

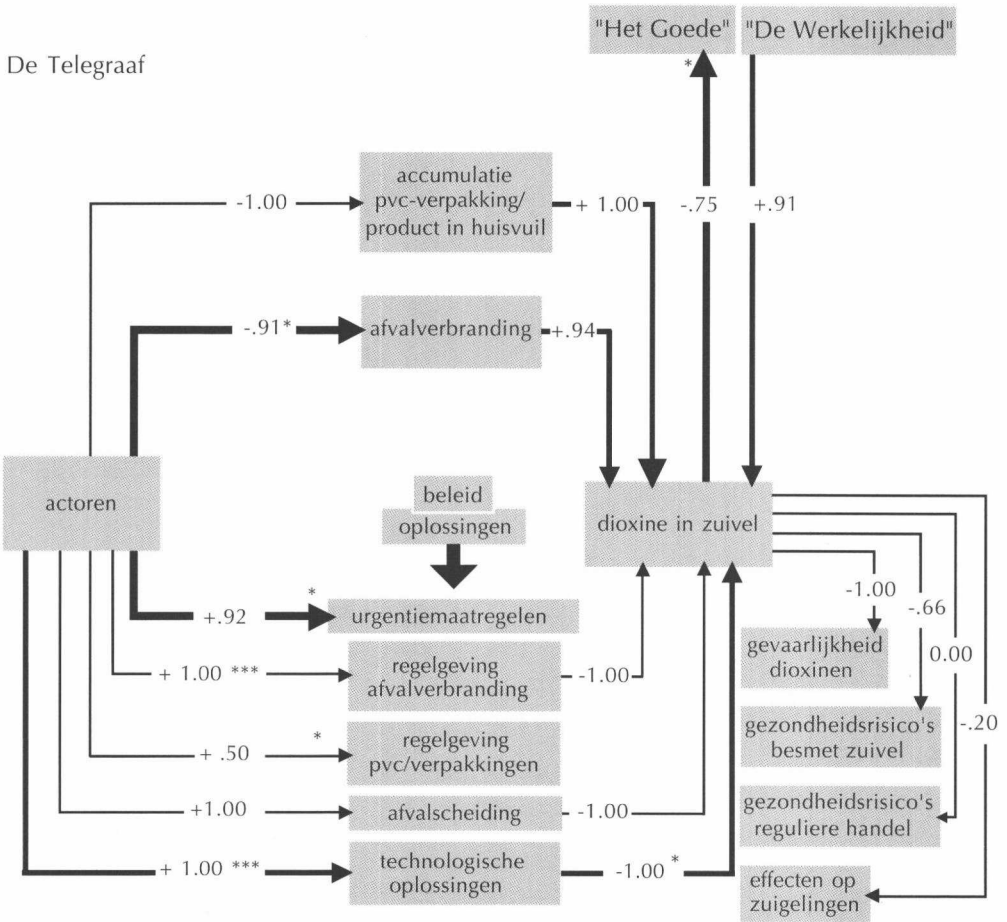
Hoe stellig waren de uitspraken in beide dagbladen over de dioxineverontreiniging? De hoge kwaliteiten van de schakel 'X2-De Werkelijkheid' wijzen erop dat in de dagbladen geen of nauwelijks twijfel werd geuit dat zuivelproducten daadwerkelijk verhoogde dioxinegehalten bevatten ( $Q(TG) = +.91$ ,  $Q(VK) = +1.0$ ,  $t = 1.1$ , ns,  $df = 24$ ). Ook op basis van een inhoudelijke vergelijking van de uitspraken kon worden geconstateerd dat in de berichtgeving van deze kranten hierover nauwelijks of geen discussie werd gevoerd (zie Caljé, 1997).

Werd de dioxineverontreiniging in de twee dagbladen anders beoordeeld? Zowel in *de Volkskrant* als in *De Telegraaf* werd dit risico zonder meer als een negatief verschijnsel beschouwd, getuige de kwaliteiten van de schakel 'X2-Het Goede' ( $Q(TG) = -.75$ ,



FIGUUR 3

Reconstructie van het betoog over de dioxineverontreiniging in De Telegraaf

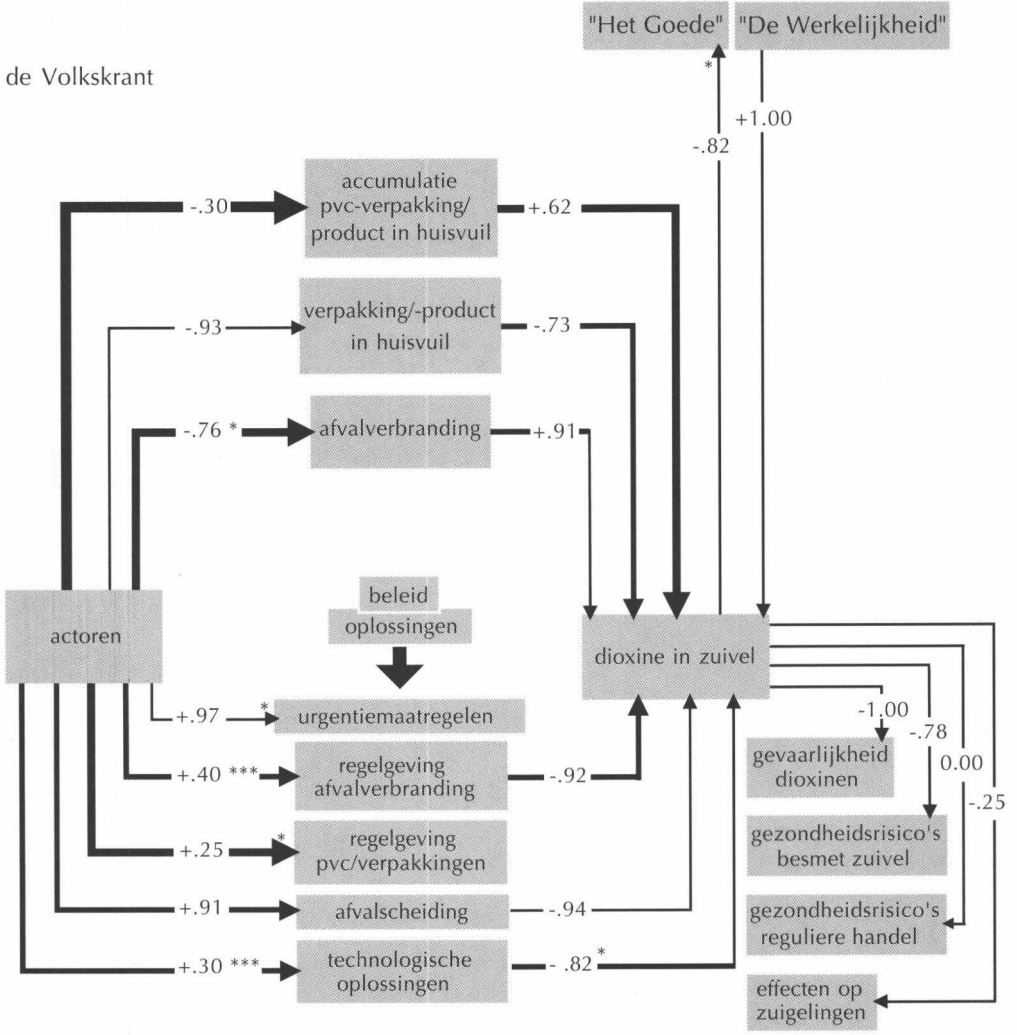


\*: p < .05; \*\*: p < .01; \*\*\*: p < .005

Q(VK) = -.82, t<1, ns, df = 25). In beide kranten werd de verontreiniging frequent besproken in termen met sterk negatieve evaluaties, zoals 'vergiftiging', 'giftige melk' en 'besmetting'. In *De Telegraaf* kwam dit type evaluaties overigens beduidend vaker voor dan in *de Volkskrant*, die hierbij vaker neutrale termen hanteerde ('hoge' of 'verhoogde' concentraties), (Rf(TG) = .07, Rf(VK) = .02, c<sup>2</sup> = 10.5, p<.005). Dit zou een aanwijzing kunnen zijn dat in *De Telegraaf* op een meer angstaanjagende stijl over de dioxineverontreiniging werd bericht dan in *De Volkskrant*.

FIGUUR 4

Reconstructie van het betoog over de dioxineverontreiniging in De Volkskrant



\*: p < .05; \*\*: p < .01; \*\*\*: p < .005

**Beoordeling van de gevolgen voor mens en milieu**

Hoe informeerden deze kranten hun lezers over de gevolgen van de dioxineverontreiniging voor de mens en het milieu? Nadere beschouwing leerde dat hierbij uiteenlopende uitspraken werden gedaan die betrekking hadden op verschillende risicoaspecten.

Om deze reden werden de kernzinnen nader gerubriceerd in een viertal categorieën.

De eerste categorie risico-uitspraken had betrekking op de potentiële gevaren van dioxinen voor de gezondheid. Opvallend was dat hierbij zelden de overschrijdingsnorm werd genoemd ('dioxinen veroorzaken kanker', in plaats van 'overschrijding van de ADI-norm - Acceptable Daily Intake - leidt tot kanker'). In de dagbladen bestond geen discussie dat dioxinen op zichzelf zeer gevaarlijke stoffen zijn die tot schadelijke en ernstige effecten op de gezondheid kunnen leiden (X2-X31:  $Q(TG) = -1$ ,  $Q(VK) = -1$ ,  $Rf(TG) = .01$ ,  $Rf(VK) = .01$ ). Opvallend is dat beide dagbladen de giftigheid van dioxinen illustreren aan de hand van angstaanjagende stoffen voor oorlogsdoeleinden, zoals 'cyaankali' (*de Volkskrant*) en 'Agent Orange' (*De Telegraaf*).

Een tweede categorie risico-uitspraken had betrekking op de gezondheidseffecten van consumptie van zuivel uit de 'besmette' gebieden, aanvankelijk met name de Lickebaertpolder. Gezondheidseffecten van zuivel met verhoogde dioxineconcentraties werden in beide dagbladen als tamelijk waarschijnlijk beoordeeld (X2-X32:  $Q(TG) = -.66$ ,  $Q(VK) = -.78$ ,  $t < 1$ ,  $df = 11$ , ns). Zowel in *De Telegraaf* als in *De Volkskrant* werd door officiële bronnen medegedeeld dat consumptie van 'besmet' zuivel gevaren met zich mee kan brengen voor de gezondheid. In *De Telegraaf* bijvoorbeeld stelt de Consumentenbond dat 'alleen melk die direct van de boer komt gevaarlijk kan zijn'. In *de Volkskrant* laat het RIVM weten dat voortdurend consumeren van besmette melk, kaas en vlees gevaarlijk is voor de gezondheid.

Een derde categorie risico-uitspraken had betrekking op de gezondheidsrisico's van de reguliere zuivel- en vleesconsumptie. De toonzetting in beide dagbladen is wat deze gezondheidseffecten betreft duidelijk geruststellend van aard. Volgens de informatie in beide dagbladen zijn er geen gezondheidseffecten ten gevolge van het consumeren van zuivel uit de reguliere handel (X33:  $Q(TG) = 0$ ,  $Q(VK) = 0$ ,  $Rf(TG) = .01$ ,  $Rf(VK) = .01$ ). In *De Telegraaf* stelt bijvoorbeeld de Consumentenbond dat 'melk uit flessen en pakken absoluut ongevaarlijk is'. In *de Volkskrant* worden lezers gerustgesteld door te benadrukken dat alle schadelijke producten uit de handel zijn genomen, en dat alleen bij voortdurende blootstelling aan verhoogde dioxineconcentraties gezondheidseffecten kunnen optreden.

Tenslotte kon een vierde categorie risico-uitspraken worden onderscheiden die betrekking had op de gezondheidsrisico's voor zuigelingen door verhoogde dioxineconcentraties in moedermelk. Gezondheidseffecten bij zuigelingen werden als niet zo waarschijnlijk beoordeeld (X2-X34:  $Q(TG) = -.20$ ,  $Q(VK) = -.25$ ,  $t < 1$ ,  $df = 7$ , ns). Zowel *de Volkskrant* als *De Telegraaf* laten hun lezers bijvoorbeeld

weten dat volgens overheidsorganen (Gezondheidsraad en de Geneeskundige Hoofdinspectie Volksgezondheid wvc) weliswaar onzekerheid bestaat over de effecten van dioxinen in moedermelk, maar vooralsnog geen gezondheidseffecten zijn te verwachten. *De Volkskrant* verwijst naar een onderzoek van het RIVM waaruit blijkt dat de dioxineconcentraties zich nog steeds op hetzelfde niveau bevinden als enkele jaren geleden, 'alhoewel de gezondheidskundige betekenis van de uitkomsten van het onderzoek nog onduidelijk is'.

### *Belichting van oorzaken*

Welke oorzaken werden met de dioxineverontreiniging in verband gebracht en hoe werden deze oorzaken belicht? In de berichtgeving werden drie oorzaken genoemd, te weten de verbranding van huishoudelijk afval (X47), de accumulatie van wegwerpverpakkingen en andere chloorhoudende materialen in het huisvuil (X45) en 'Pvc-producten en -verpakkingen in huisvuil' (X40) (zie de figuren 3 en 4). Omdat in de berichtgeving van *De Telegraaf* over het kenobject 'Pvc' (X40) slechts drie uitspraken werden gecodeerd, werden de kenobjecten X40 en X45 voor deze krant samengevoegd.

In zowel *De Telegraaf* als *de Volkskrant* bestond weinig discussie over de directe oorzaak van de verhoogde dioxineconcentraties. In beide dagbladen werd de dioxineverontreiniging vrijwel uitsluitend in verband gebracht met de verhoogde dioxine-uitstoot door afvalverbrandingsovens (X47-X2:  $Q(TG) = +.94$ ,  $Q(VK) = +.91$ ,  $t < 1$ , ns,  $df = 18$ ). *De Telegraaf* besteedde daarbij meer aandacht aan de rol van de afvalverbranding bij het ontstaan van dioxinen dan *de Volkskrant*, maar dit verschil is niet significant (X47-X2:  $Rf(TG) = .04$ ,  $Rf(VK) = .02$ ,  $\chi^2 = 1.4$ , ns). In *De Telegraaf* werden de afvalverbrandingsbedrijven door actoren wel kritischer beoordeeld dan door actoren in *de Volkskrant* (Actoren-X47:  $Q(TG) = -.91$ ,  $Q(VK) = -.76$ ,  $t = 1.7$ ,  $p < .05$ ,  $df = 47$ ).

In beide kranten werd daarnaast tevens een verband gelegd tussen de verhoogde dioxinegehalten en de accumulatie van grote hoeveelheden wegwerpverpakkingen en chloorhoudende materialen in het huisvuil, die tot dioxinevorming aanleiding (kunnen) geven (X45-X2:  $Rf(TG) = .03$ ,  $Rf(VK) = .03$ , ns). Met name woordvoerders van de vuilverbranding en milieuorganisaties luchten hierbij hun hart waarbij werd gewezen op het maatschappelijke karakter van het dioxineprobleem, dat vooral een gevolg is van de manier waarop de Nederlandse bevolking met afval omgaat ('Vuilverwerkers: De Nederlander dondert alles maar weg').

Deze discussie kreeg alleen in *de Volkskrant* een vervolg omdat deze krant zeer nadrukkelijk aandacht besteedde aan de rol van pvc-verpakkingen en producten in het huisvuil bij het ontstaan van dioxinen. We zien dit het meest duidelijk aan de relatieve frequenties

van het kenobject 'Pvc' voor beide kranten (X40: Rf(TG) = .01, Rf(VK) = .08). Hoewel toetsing hier niet mogelijk was vanwege te lage randtotalen zijn de verschillen in aandacht voor de rol van pvc aanzienlijk. In *De Volkskrant* speelde zich hierbij een kleine maatschappelijke discussie af over de risico's en de aanvaardbaarheid van deze stof, en werden 77 kernzinnen met het kenobject 'Pvc' geformuleerd. De term pvc kwam in de totale berichtgeving van *De Telegraaf* in 1989 slechts 6 maal voor.

Dit betekent overigens niet dat de rol van pvc bij het ontstaan van dioxinen in deze krant een uitgemaakte zaak is. In deze krant zijn hierover uiteenlopende opvattingen te beluisteren, hetgeen tot uitdrukking komt in de gematigde positieve kwaliteit van deze schakel (X40-X2: Q(VK) = +.62). Ook de beoordeling van pvc in *De Volkskrant* door actoren is slechts gematigd negatief (Actoren-X40: Rf(VK) = .09, Q(VK) = -.30). Dit houdt verband met het feit dat ook de verdedigers van pvc aan het woord worden gelaten, zoals pvc-producenten, die betogen dat pvc een uitstekend product is.

#### *Beleidsmaatregelen en oplossingen*

Hoe werden lezers van de dagbladen geïnformeerd over de genomen maatregelen, het te voeren beleid en oplossingen om het milieurisico te beheersen? Hiervoor zijn de schakels relevant die betrekking hebben op de relaties tussen 'Actoren' enerzijds en 'Urgentiemaatregelen' en 'Nieuw beleid' anderzijds (zie de figuren 3 en 4).

Belangrijk is hierbij op de eerste plaats het aankondigen van urgentiemaatregelen van actoren om te voorkomen dat 'besmet' zuivel ter consumptie wordt aangeboden, zoals het merken en isoleren van vee en besmet zuivel, en een handelsverbod van vlees en zuivelproducten. De overheid trad hierbij volgens beide dagbladen actief en doortastend op (X7-X91: Q(TG) = +.92, Q(VK) = +.97,  $t < 1$ , ns,  $df = 23$ ). *De Telegraaf* wijdde aan dit aspect echter wel meer aandacht dan *De Volkskrant* (Rf(TG) = .05, Rf(VK) = .02,  $\chi^2 = 4.4$ ,  $p < .05$ ). Relevant is tevens wat in de dagbladen werd beweerd over nieuwe beleidsmaatregelen en oplossingen om het probleem te kunnen beheersen. In beide kranten is de aandacht daarbij op de eerste plaats gericht op pleidooien en opvattingen van actoren over verscherpte regelgeving voor de afvalverbranding. Actoren in *De Telegraaf* blijken duidelijk optimistischer te zijn over het invoeren van nieuwe afvalverbrandingsnormen als oplossing van het probleem dan actoren in *De Volkskrant*, die soms te kennen geven de gestage groei van de afvalstromen als het hoofdprobleem te zien (Actoren-X95: Q(TG) = +1, Q(VK) = +.40,  $t = 2.8$ ,  $p < .005$ ,  $df = 37$ ). Ook hebben actoren in *De Telegraaf* in veel sterkere mate hun hoop gevestigd op technologische oplossingen, in het bijzonder op nieuwe afvalverbrandingstechnieken (Actoren-X12: Q(TG) = +1,

Q(VK)+.30,  $t = 3.0$ ,  $p < .005$ ,  $df = 29$ ). In *De Volkskrant* wordt daarbij gewezen op de hoge kosten die strengere normen met zich meebrengen, en op de geringe uitvoerbaarheid op korte termijn.

De meningen waren ook meer verdeeld over nieuw beleid gericht op het voorkomen van chloorhoudende materialen in het huisvuil, zoals nieuwe regelgeving voor verpakkingen en een verbod op pvc. *De Volkskrant* liet hierbij wat vaker de tegenstanders van strengere verpakkingsrichtlijnen voor de industrie aan het woord, hoewel dit verschil niet significant is (Actoren-X94: Q(TG) = +.50, Q(VK) = +.25,  $t < 1$ , ns,  $df = 35$ ). Aan deze discussie wijdde *De Volkskrant* wel beduidend meer aandacht dan *De Telegraaf* (Rf(TG) = .02, Rf(VK) = .06,  $\chi^2 = 6.5$ ,  $p < .01$ ). Bovendien voerden journalisten van *de Volkskrant* ook zelf een pleidooi voor meer ingrijpend beleid ten aanzien van pvc- en wegwerpverpakkingen (X94-G: Q(VK) = +1, Rf = .02), en afvalscheiding (X93-G: Q(VK) = +1, Rf = .02).

De meningen in de dagbladen waren tamelijk eensgezind als het gaat om nieuw beleid gericht op het gescheiden inzamelen van huisvuil (Actoren-X93: Q(TG) = +1, Q(VK) = +.91,  $t < 1$ , ns,  $df = 17$ ). Maar ook aan deze discussie wijdde *de Volkskrant* tweemaal zoveel aandacht, hoewel dit verschil niet significant is (Actoren-X93: Rf(TG) = .02, Rf(VK) = .04,  $\chi^2 = 1.8$ , ns).

Werd in de dagbladen mogelijk een andere voorstelling van zaken gegeven over de effectiviteit van nieuw beleid en oplossingen? In beide dagbladen werd gesteld dat strengere regelgeving voor de afvalverbranding en de invoering van afvalscheiding effectieve methodes zijn om de dioxinevorming terug te dringen (X95-X2: Q(TG) = -1, Q(VK) = -.91,  $t = 1.2$ , ns,  $df = 15$ ) (X93-X2: Q(TG) = -1, Q(VK) = -.94,  $t < 1$ , ns,  $df = 11$ ). Ook werd gesteld dat technologische oplossingen - met name schone verbrandingstechnieken - een rol kunnen spelen bij het terugdringen van de dioxine-emissies. Actoren in *de Volkskrant* waren hierover echter beduidend minder optimistisch dan actoren in *De Telegraaf* (X12-X2: Q(TG) = -1, Q(VK) = -.82,  $t = -1.9$ ,  $p < .05$ ,  $df = 17$ ). In *De Volkskrant* werd er in dit verband op gewezen dat de samenstelling van het afval (de aanwezigheid van chloor en water) de belangrijkste bepalende factor is bij het ontstaan van dioxinen.

## Conclusies

Het publiek is voor informatie over milieurisico's in belangrijke mate aangewezen op massamediale bronnen, en in het bijzonder dagbladen. Aan de hand van de NET-methode werd geanalyseerd of dagbladen met een verschillende politieke oriëntatie - *De Telegraaf* en *De Volkskrant* - hun lezers systematisch verschillend informeren over de risico's en de gevolgen voor mens en milieu, de oorzaken, de te nemen beleidsmaatregelen en de schuldvraag. Gerapporteerd

werd op welke wijze de dioxineverontreiniging in 1989 in deze dagbladen werd belicht.

Op de eerste plaats werd nagegaan of deze dagbladen op verschillende wijze aandacht besteden aan de standpunten, meningen en uitspraken van actoren. De bevindingen zijn in dit opzicht grotendeels in overeenstemming met wat op grond van de politieke oriëntatie van deze dagbladen kon worden verwacht. Zo vervulde *De Volkskrant* nadrukkelijker dan *De Telegraaf* een kritiek- en expressiefunctie voor milieuorganisaties, terwijl *De Telegraaf* een spreekbuisfunctie vervulde voor actoren met een bedrijfsvoering, zoals boeren en afvalverbrandingsbedrijven. Uitzondering vormde de grotere aandacht van *De Volkskrant* voor meningen en standpunten van de pvc-producenten in de discussie over de rol van pvc. Dit wijst erop dat er in dit opzicht geen sprake is van een 'dwingende wetmatigheid'. Niettemin, aangezien een linkse politieke oriëntatie doorgaans gepaard gaat met een hogere waardering van een schoon milieu en een lagere prioritering van economische belangen, passen de bevindingen in het beeld dat men op grond van de politieke oriëntatie van deze dagbladen zou kunnen verwachten. Heeft deze verschillende aandachtsverdeling ook gevolgen voor de beeldvorming in deze dagbladen over de risico's? Geen aanwijzingen werden gevonden dat lezers over deze risico's en de gevolgen voor mens en milieu verschillend werden geïnformeerd. Beide dagbladen lieten er geen twijfel over bestaan dat er sprake was van 'onaanvaardbare' dan wel 'te hoge' dioxineconcentraties in zuivelproducten. Ook ten aanzien van de gevolgen voor mens en milieu konden geen verschillen worden vastgesteld. In beide dagbladen werd de dioxineverontreiniging gekarakteriseerd aan de hand van sterk negatieve evaluaties en symbolen als 'gifmelk', 'besmetting' en 'vergiftiging'. Om de potentiële dodelijkheid van deze stoffen te illustreren maakten beide dagbladen bovendien vergelijkingen met dodelijke chemicaliën als cyaankali en 'Agent Orange'. Dergelijke evaluatieve termen kwamen in de berichtgeving van *De Telegraaf* significant vaker voor dan in *De Volkskrant*, hetgeen zou kunnen duiden op een meer angstaanjagende toonzetting in de berichtgeving van *De Telegraaf*. Verondersteld wordt dat dramatiserende symbolen en beelden een belangrijke rol spelen bij de beeldvorming en reactiewijze bij het publiek (bijvoorbeeld Kasperon e.a., 1988). In een ontvangersstudie, waarbij artikelen over de dioxineverontreiniging aan lezerspanels werden voorgelegd, werden *Telegraaf*artikelen echter niet verontrustender beoordeeld dan *Volkskrant*artikelen (Caljé, 1997). Bovendien werd, ondanks de genoemde beladen termen, de toonzetting van het leeuwendeel van de artikelen in beide dagbladen door de lezerspanels als neutraal beoordeeld. Een mogelijke verklaring die uit dit onderzoek en het gehanteerde onderzoeksmodel kan worden afgeleid is dat



beide dagbladen hun lezers duidelijk en eensgezind hebben geïnformeerd over de genomen urgentiemaatregelen van de overheid. De bevindingen lijken in dit opzicht te onderstrepen dat de inhoud van de berichtgeving over risico's weliswaar 'angstaanjagend' kan zijn, maar dat de risicobeleving bij de ontvangers sterker wordt beïnvloed door eenduidige communicatie over genomen maatregelen en het herstel van de georganiseerde beveiliging.

NET-analyse van de berichtgeving over het ozonlaagissue leverde sterk vergelijkbare resultaten op (Caljé, 1997). De bevindingen geven aldus geen steun voor de opvatting dat dagbladen met een verschillende politieke signatuur lezers ook systematisch verschillend over deze risico's en effecten informeren. Een aannemelijke verklaring hiervoor is dat dagbladen voor informatie over risico's doorgaans in hoge mate zijn aangewezen op dezelfde bronnen, zoals ministeries, onderzoeksinstellingen van de overheid, overheidsadviesorganen of sprekers op internationale conferenties. De bevindingen komen in dit opzicht overeen met resultaten van onderzoek naar risico-informatie in de media over technologische calamiteiten (Rubin, 1987; Friedman e.a., 1987). Deze studies hebben erop gewezen dat journalisten hierbij doorgaans zijn aangewezen op een beperkt aantal beschikbare bronnen.

Gezien het feit dat dagbladen een belangrijke plaats innemen bij de informatievoorziening over risico's bij het publiek zijn de bevindingen in zeker opzicht geruststellend te noemen. Kennelijk leidt een verschillende aandachtsverdeling voor actoren niet zonder meer tot een verschillende belichting van deze risico's in verschillende media. Het is uiteraard mogelijk dat de gepresenteerde informatie in dagbladen meer verschilt bij politiek controversiële onderwerpen, zoals toepassingen van biotechnologie, of bijvoorbeeld de gezondheidsrisico's ten gevolge van het autoverkeer. Nader onderzoek zou hierover meer duidelijkheid moeten geven. Dat er twijfels zijn over de volledigheid en tweezijdigheid van de informatievoorziening over risico's bij het publiek kan worden afgeleid uit de bevinding dat een belangrijk deel van het publiek te kennen geeft over onvoldoende informatie over biotechnologie te beschikken van maatschappelijke groeperingen en wetenschappelijke organisaties (Gutteling, 2000).

Een andere implicatie van deze bevindingen is dat inhoudelijke verschillen in de berichtgeving tussen dagbladen een minder aannemelijke verklaring vormen voor geconstateerde verschillen in risicobeleving tussen de lezersgroepen, zoals kon worden vastgesteld in twee studies (Wiegman e.a., 1989; Caljé, 1997). Verschillen in risicobeleving bleken wel te zijn gerelateerd aan de hoeveelheid berichtgeving die lezers via hun dagblad over risico's kregen aangeboden. Omdat deze verschillen ook significant waren na correctie voor sociodemografische kenmerken, vormen de bevindingen van deze

inhoudsanalyses verdere ondersteuning voor de 'risicoblootstellingshypothese', waarbij wordt gesteld dat media louter door de hoeveelheid aandacht die zij aan risico's besteden als symbolische omgeving invloed uitoefenen op de risicoperceptie. Aangezien milieu-incidenten gemakkelijk aanleiding kunnen geven tot hypevorming, betekent dit ook dat berichtgeving hierover gemakkelijk aanleiding kan geven tot (over)bezorgde reacties bij het publiek. Anderzijds impliceert dit dat dagbladen op deze wijze tevens een niet onbelangrijke rol kunnen vervullen bij het activeren van publieke en politieke gespreksagenda's ten aanzien van nieuwe milieubedreigingen of chronische milieuproblemen. Milieu-issues blijken gemakkelijk van de publieke en politieke agenda's te kunnen verdwijnen als zij eenmaal erkend zijn en in de oplossingsfase van de beleidslevenscyclus belanden (Dinkelman, 1995). Hoewel het proces van nieuwsvorming zijn eigen dynamiek kent zou de overheid hierbij een meer actieve rol kunnen spelen, door het publiceren van thematische persberichten, waarin regelmatig de stand van zaken over een bepaald milieu-issues wordt belicht. Minder verrassend zijn wellicht de resultaten die erop wijzen dat dagbladen als *De Telegraaf* en *De Volkskrant* een verschillende voorstelling van zaken geven over de schuldvraag, de oorzaken van het risico en het te voeren beleid. Dit gold voor de dioxinecasus, maar ook voor de berichtgeving over de aantasting van de ozonlaag (Caljé, 1997). Analyse van de dioxinecasus wees uit dat in *De Telegraaf* de aandacht zich voornamelijk richtte op de directe veroorzaker van het probleem (de afvalverwerking) en het falende overheidsbeleid. In deze krant werden oplossingen dan ook vooral gezocht in technische oplossingen en strenge richtlijnen voor de afvalverbranding, terwijl in *De Volkskrant* aanzienlijk meer aandacht werd besteed aan mogelijke maatschappelijke oorzaken en achtergronden van het probleem, zoals de accumulatie van pvc en andere chloorhoudende materialen in het huishoudelijk afval en het milieuedrag van burgers. Het ligt voor de hand dat de verschillende belichting van oorzaken en schuldvraag in deze dagbladen verband houdt met verschillende nieuwsframes die deze dagbladen bij milieurisico's hanteren. Bij een 'episodisch' nieuwsframe is de nieuwsvorming primair gecentreerd rond een gebeurtenis, een incident of een aangrijpend verhaal, terwijl een 'thematisch' nieuwsframe gericht is op het voorzien van achtergrondinformatie over een issue (Iyengar, 1991). Wilkins en Patterson (1987) hebben in dit verband beargumenteerd dat een sterke nadruk op *events* gemakkelijk tot fundamentele toeschrijvingsfouten kan leiden, waarbij de schuld van een calamiteit eenzijdig wordt toegeschreven aan directe oorzaken of direct betrokken actoren ('technisch mankement'). Maatschappelijke factoren kunnen daarbij gemakkelijk worden veronachtzaamd, zoals de economische context, veran-

derend consumentengedrag of de complexiteit van een technologisch systeem. De vraag of de onderzochte dagbladen systematisch verschillende nieuwsframes hanteren is verre van academisch. Gebleken is dat episodische nieuwsframes bij tv-nieuws attributies van individuele verantwoordelijkheid versterken, terwijl thematisch nieuws juist attributies van verantwoordelijkheid naar sociale en maatschappelijke factoren versterkt (Iyengar, 1991). Gezien de rol die dagbladen vervullen bij de informatievoorziening over risico's voor een aanzienlijk lezerspubliek lijkt onderzoek naar het gebruik van nieuwsframes in dagbladen bij milieu- of sociale issues en effecten ervan op attributies van verantwoordelijkheid wenselijk. Hoewel slechts twee casussen werden geanalyseerd, maken de bevindingen tevens meer aannemelijk dat inhoudelijke verschillen in de berichtgeving echter wel verklarend kunnen zijn voor de verschillen in attitudes en gedragsintenties in relatie tot technologische toepassingen en activiteiten bij lezersgroepen. Deze verschillen werden in eerdere onderzoeken vastgesteld (Wiegman e.a., 1989; Caljé, 1997). Aangezien ook in experimentele studies een dergelijk inhoudseffect op attitudes en gedragsintenties kon worden aangetoond (Caljé, 1997), lijkt een dergelijke opiniërende invloed zelfs zeer aannemelijk. De bevindingen wijzen er derhalve op dat de wijze waarop dagbladen hun lezers informeren over de context en oorzaken van milieurisico's ook invloed heeft op opinievorming en draagvlak voor beleid ten aanzien van milieurisico's of nieuwe technologieën. Beck (1997) wijst in dit verband op de rol van de massamedia bij het participeren en mobiliseren van het publiek en het herstel van maatschappelijke controle over nieuwe technologieën en ecologische kwesties. De rol van dagbladen is hierbij waarschijnlijk belangrijk, aangezien juist dagbladen een aanzienlijk aandeel hebben bij de overdracht van informatie en opinies over milieurisico's.

## Noten

- 1 Met dank aan Jan Gutteling en Henk Boer die bijdragen hebben geleverd aan de ontwikkeling van het codeerinstrument en de tekstanalyse.
- 2 Alle relatieve frequenties getoetst met  $\chi^2$  via 2 x 2 kruistabel,  $df = 1$ .
- 3 Niet toetsbaar vanwege te lage randtotalen in 2 x 2 tabel.

## Literatuur

- Achterhuis, H.** (1998). *De erfenis van de utopie*. Amsterdam: Ambo.
- Anderson, A.** (1993). Source media relations: the production of the environmental agenda. In A. Hanssen (Ed.). *Mass media and environmental issues*. Leicester: Leicester University Press.
- Bandura, A.** (1994). Social cognitive theory of mass communication. In B. Jennings

- en D. Zillmann (Eds.). *Media effects: advances in theory and research*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Baum, A., Fleming, R. en Davidson, L.M.** (1983). Natural disaster and technological catastrophe. *Environment and Behaviour*, 15, 333-354.
- Beck, U.** (1997). *De wereld als risicomaatschappij. Essays over de ecologische crisis en de politiek van de vooruitgang*. Amsterdam: De Balie.
- Becker, J.W., Van der Broek, A., Dekker, P. en Nas, M.** (1996). *Publieke opinie en milieu. Een verkenning van het sociale draagvlak voor het milieubeleid op grond van survey-gegevens*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Boer, H., Houwen, R.J. en Gutteling, J.M.** (1986). Analyse van de berichtgeving in de media over technologische en milieuroisico's. *Aspect 2*, Vakgroep Psychologie, Universiteit Twente.
- Boer, H. en Vlek, C.A.J.** (1984). *Beschrijving en beoordeling van risico's verbonden aan het gebruik van gevaarlijke stoffen*. Deelrapport VI. Rijksuniversiteit Groningen: Interfacultaire Vakgroep Energie en Milieukunde.
- Boer, J. de en Vellinga, P.** (1993). Risicobeheersing inzake klimaatverandering. In themanummer 'Maatschappelijke reacties op mondiale milieuproblemen', *Tijdschrift voor Milieukunde*, 1, 8, 28-32.
- Brozius, H.B. en Kepplinger, H.M.** (1992). Linear and nonlinear models of agenda setting. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, Spring, 5-23.
- Caljé, J.F.** (1997). *Lezen doet vrezen? Berichtgeving over milieuroisico's in dagbladen en de reacties van lezers*. Dissertatie, Universiteit Twente. Delft: Eburon.
- Coleman, C.** (1993). The influence of mass media and interpersonal communication on societal and personal risk judgments. *Communication Research*, 20, 4, 611-623.
- Cracknell, J.** (1993). Issue arenas, pressure groups and environmental agendas. In A. Hanssen (Ed.). *Mass media and environmental issues*. Leicester: Leicester University Press.
- Cuilenburg, J.J. van, Kleinnijenhuis, J. en De Ridder, J.A.** (1988). *Tekst en betoog*. Muiderberg: Coutinho.
- Cuilenburg, J.J. van en McQuail, D.** (1982). *Media en pluriformiteit: een beoordeling van de stand van zaken*. M8 serie WRR-voorstudies en achtergronden media-beleid. Den Haag: Staatsuitgeverij.
- Cvetkovic, G. en Earle, T.C.** (1991). Hazard images, evaluations and political action: the case of toxic waste incineration. In R.E. Kasperson en P.J.M. Stallen (Eds.): *Communicating Risks to the Public*, 327-343. Dordrecht: Kluwer Academic Press.
- Dinkelman, G.** (1995). *Verzuring en broeikas-effect: de wisselwerking tussen problemen en oplossingen in het Nederlands luchtverontreinigingsbeleid 1970-1994*. Dissertatie, Universiteit Utrecht. Utrecht: van Arkel.
- Eiser, R. en Van der Pligt, J.** (1988). *Attitudes and decisions*. Londen: Routledge.
- Friedman, S.M., Gorney, C.M. en Egolf, B.P.** (1987). Reporting on radiation: a content analysis of Chernobyl coverage. *Journal of Communication*, 37, 3, 58-79.
- Galetzka, M.** (1998). *In the Neighbourhood*. Dissertatie, Universiteit Twente. Enschede: Twente University Press.
- Gooch, G.** (1996). Environmental concern and the Swedish press: a case study on the effects of newspaper reporting, personal experience and social interaction on the public's perception of environmental risks. *European Journal of Communication*, 11, 1,

101-127.

**Gutteling, J.M.** en Wiegman, O. (1996). *Exploring Risk Communication*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

**Gutteling, J.M.** (2000). Risicocommunicatie. In B. van Gent, J. Katus (Eds.): *Voortlating in een risicovolle informatiemaatschappij. Theorieën, werkwijzen en perspectieven*. Alphen aan den Rijn: Samsom.

**Hendrickx, L.**, Vlek, Ch., en Caljé, J.F. (1992). Effects of frequency and scenario-information on the evaluation of large scale risks. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 52, 256-275.

**Iyengar, S.** en Kinder, R. (1987). *News that matters: Television and American opinion*. Chicago: University of Chicago Press.

**Iyengar, S.** (1991). *Is anyone responsible? How television frames political issues*. Chicago: University of Chicago Press.

**Kahneman, D.**, Slovic, P. en Tversky, A. (1982). *Judgment under uncertainty: heuristics and biases*. Cambridge: University Press.

**Kasperson, R.E.**, Renn, O., Slovic, P., Brown, H.S., Emel, J., Goble, R., Kasperson, J.X. en Ratick, S. (1988). The social amplification of risk: A conceptual framework. *Risk Analysis*, 8, 177-187.

**Koning, M.E.L. de** (1998). *De aandacht van publiek, media en politiek voor milieuproblemen*. Proefschrift, Universiteit Nijmegen. Wageningen: Ponsen en Looyen.

**Mazur, A.** (1984). The journalists and technology: reporting about Love Canal and Three Mile Island. *Minerva*, 22, 45-66.

**Kleinnijenhuis, J.** en Scholten, O. (1989). Veranderde verhoudingen tussen dagbladen en politieke partijen. *Acta Politica*, XXIV, 433-461.

**Kleinnijenhuis, J.** (1990). *Op zoek naar nieuws: onderzoek naar journalistieke informatieverwerking en politiek*. Dissertatie. Amsterdam: Vrije Universiteit Uitgeverij.

**Nas, M.** (2000). *Duurzaam milieu, vergankelijke aandacht. Een onderzoek naar meningen, media en milieu*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.

**Peltu, M.** (1985). The role of communications media. In H.J. Otway en M. Peltu (Eds.). *Regulating industrial risks*. Londen: Butterwoods.

**Pilisuck, M.** en Acredolo, C. (1988). Fear of technological hazards: one concern or many? *Social Behaviour*, 3, 17-24.

**Renn, O.** en Levine, D. (1991). Credibility and trust in risk communication. In R.E. Kasperson en P.J.M. Stallen (Eds.). *Communicating Risk to the Public*, 175-218. Dordrecht: Kluwer Academic Press.

**Rubin, D.** (1987). How the news media reported on Three Miles Island and Chernobyl. *Journal of Communication*, 37, 93-108.

**Sandman, P.M.**, Weinstein, N.D. en Klotz, M.L. (1987). Public response to the risks from geological radon. *Journal of Communication*, 37, 93-108.

**Sharlin, H.I.** (1987). Macro risks, micro risks and the media: the EDB case. In Covello, V.T. en Johnson, B.B. (Eds.). *The Social and Cultural Construction of Risk*. Dordrecht: Reidel.

**Staats, H.J.**, Midden, C.J.H. en Wit, A. (1991). *The effects of blame attributions on public environmental concern: an equity approach*. Paper presented at the Third International Conference of Social Justice. Utrecht, 1-3 juli.

**Tellegen, E.** en Wolsink, M. (1991). *Milieu en samenleving*. Leiden: Stenfert Kroese.

- Scholten, O.** (1982). *Krant en democratie: Een studie naar politieke informatie in landelijke dagbladen*. Amsterdam: Vrije Universiteit Uitgeverij.
- Slovic, P.** (1993). Perceived risk, trust, and democracy. *Risk Analysis*, 13, 675-682.
- Vlek, Ch.A.J.**, en Stallen, P.J.M. (1979). *Persoonlijke beoordeling van risico's: Over risico's, voordeligheid en aanvaardbaarheid van individuele, maatschappelijke en industriële activiteiten*. Groningen: Instituut voor experimentele Psychologie.
- Wiegman, O.**, Gutteling, J., Boer, H. en Houwen, R. (1989). Newspaper coverage of the technological and environmental hazards and the reactions of readers. *Journalism Quarterly*, 66, 844-852, 863.
- Wilkins, L.** en Patterson, P. (1987). Risk analysis and the construction of news. *Journal of Communication* 37, 3, 80-91.
- Zucker, H.G.** (1978). The variable nature of news media influence. In B.D. Ruben (Ed.). *Communication Yearbook*, 2, 225-240. New Brunswick, N.J.: Transaction Book.

# Computerexpertise en millenniumprobleem

De selectieve verwerking van informatie

*Dit artikel richt zich op de inschatting van de risico's door het publiek van de millenniumbug en de rol die computerexpertise speelt bij de verwerking van informatie over dat onderwerp.*

## Inleiding

Het zogenaamde millenniumprobleem, ook wel jaar-2000, Y2K, of millenniumbug genoemd, riep het doembeeld op dat bij de start van het jaar 2000 essentiële computerapparatuur mogelijkterwijs onbetrouw-

baar gedrag zou gaan vertonen. Geen sector van de samenleving leek te ontkomen aan dit probleem, omdat deze technologie overal van vitaal belang was. Banken en verzekeringsmaatschappijen, luchtvaart, defensie, gezondheidszorg, kerncentrales en de petro(chemische) industrie, de energievoorziening en het midden- en kleinbedrijf: overal werden activiteiten gerapporteerd die erop gericht waren de aard van het millenniumprobleem in kaart te brengen en eventuele maatregelen te treffen. Onvoorspelbaar waren vooral de cumulatieve gevolgen: door het uitvallen van een computer die de energielevering regelt, houdt een gemaal op met het droogpompen van een polder, waardoor een verzorgingshuis en een chemische fabriek onder water komen te staan, et cetera. In ons land coördineerde het Millennium Platform de ICT-activiteiten om aan dit probleem het hoofd te bieden. Deze activiteiten vergden nogal wat van de betreffende bedrijfstakken, waardoor het millenniumprobleem een belangrijk economisch probleem was. Bij de ondertekening van het zogenaamde *Millenniumconvenant* tussen overheid en bedrijfsleven in april 1998 ging men ervan uit dat de aanpak van het probleem ons land meer dan 10 miljard gulden zou kosten. Rond 1 januari 2000 stond deze teller overigens al op 22 miljard gulden. Ook de schade bij ongewijzigd beleid zou aanzienlijk zijn: een dag productie-uitval over een brede linie werd door toenmalig minister Wijers geschat op 0,5% bnp (*NRC Handelsblad*, 1999). De communicatie met de doelgroepen in de verschillende sectoren in de samenleving was een belangrijke activiteit van het Millennium Platform. In eerste instantie richtte men zich met een bewustwordingscampagne, onder meer via de reguliere massamedia, op doelgroepen in het bedrijfsleven. Het herkenningspunt van deze campagne was de slogan 'Het millenniumprobleem. Reken er nú mee af, voor het met ons afreken.' Het Millennium Platform startte daarna een grote publiekscampagne. De doelstelling van deze communicatie wordt wel omschreven als 'bewustwording creëren zonder paniek te veroorzaken' (Barning, 1999). Dit artikel

Beide auteurs zijn verbonden aan Twente Instituut voor Communicatie Research (TwICoR). Correspondentie naar eerste auteur: Universiteit Twente, TwICoR, Postbus 217, 7500 AE Enschede. Email: M.W.M.Kuttschreuter@wmw.utwente.nl

rapporteert de resultaten van een onderzoek naar de meningen van het algemene publiek over het millenniumprobleem en de informatievoorziening in dat verband.

Het millenniumprobleem past in de lange reeks vermeende of werkelijke bedreigingen van welzijn, veiligheid of gezondheid waarmee de burger de afgelopen jaren is verrast. Inmiddels is vrijwel iedereen op de hoogte van de technologiegerelateerde risico's van kernenergie, het versterkte broeikaseffect, asbest of dioxine in de voedselketen. Er bestaat inmiddels een uitgebreide onderzoeksliteratuur over de publieksreactie op risico's (zie voor een overzicht Gutteling & Wiegman, 1996). Dergelijke studies laten zien dat deze zogenoemde risicoperceptie niet alleen samenhangt met 'objectieve' risicokenmerken van een situatie of een activiteit. De risicoperceptie wordt ook beïnvloed door de subjectieve interpretatie en integratie van verschillende typen informatie in bestaande cognitieve structuren, zoals kennis en verwachtingspatronen. Over het algemeen blijkt uit risicoperceptiestudies dat (een groot deel van) het publiek zich zorgen maakt of angstig is over dergelijke risicosituaties, en (soms) actie onderneemt gericht op risicovermijding. Maatschappelijke onrust ontstaat wanneer het betreffende risico bedreigend is voor een grote groep mensen, bijvoorbeeld wanneer de mogelijke consequenties ernstig gevonden worden, wanneer de gevolgen bij deskundigen of publiek onvoldoende bekend zijn, wanneer men op een onvrijwillige manier aan het risico wordt blootgesteld, en wanneer men er als individu weinig aan kan doen om het risico onder controle te houden (onder meer Slovic, 2000). Deze kwalificaties lijken voor een deel ook op het millenniumprobleem van toepassing. Vrijwel altijd vindt het publiek dat overheid en/of bedrijfsleven onvoldoende, niet-afdoende of ontijdige risicobeperkende maatregelen nemen. Het lijkt erop dat burgers er steeds minder vertrouwen in hebben dat het overheidsbeleid in risicosituaties adequaat is (Slovic, 2000).

Het millenniumprobleem verschilt van andere technologiegerelateerde risico's. Zo kenmerkte het zich door een duidelijke deadline. Bovendien ging het om iets nieuws, waarmee mensen nog geen daadwerkelijke ervaringen hadden opgedaan. De cumulatie van ernstige consequenties zou voor extra onrust hebben kunnen zorgen. Anderzijds zouden de activiteiten van het Millennium Platform de burger de indruk gegeven kunnen hebben dat er aan gewerkt werd om de problemen onder controle te krijgen, wat wellicht geruststellend werkte. De vraag is dan ook of het hier geschetste algemene beeld van 'de risicoperceptie' (maatschappelijke onrust, gebrek aan vertrouwen in het overheidshandelen) ook bij het millenniumprobleem kan worden vastgesteld.

Een andere vraag is hoe risicobeoordelingen ontstaan. In de eerste plaats beoordelen mensen situaties als riskant als de directe eigen



ervaringen daartoe aanleiding geven. Naast de zogenaamde ervaringsdeskundigheid kunnen we hier ook denken aan kennis die is opgedaan via scholing en dergelijke. Uit de attitudeliteratuur is bekend dat attitudes gevormd door directe ervaringen stabiel zijn en gedrag beter voorspellen dan attitudes gevormd op basis van indirecte ervaringen (zie onder meer Fazio e.a., 1978). Uit eerder risico-onderzoek valt af te leiden dat personen die directe ervaringen hebben met een riskante situatie, minder door alarmerende berichtgeving worden beïnvloed dan personen die dergelijke ervaringen ontberen (Wiegman e.a., 1991). Een mogelijke verklaring voor dit fenomeen is dat eigen directe ervaringen fungeren als standaard of interpretatiekader ter toetsing van de mediaberichtgeving. Bovendien dragen dergelijke ervaringen vaak ook bij aan het inzicht van de persoon in de eigen mogelijkheden om adequaat om te gaan met de eventuele problemen, de zogeheten zelf-effectiviteitsverwachting (zie onder meer Bandura, 1986). Ontbreken de eigen ervaringen en daarmee het interpretatiekader, dan kan een alarmerend bericht een grote invloed hebben op het beoordelingsproces, indien de situatie tot een mogelijke aantasting van veiligheid, welzijn of gezondheid kan leiden. In de tweede plaats kan men via het sociale netwerk op indirecte wijze kennisnemen van het risico, dat wil zeggen via de ervaringen die andere personen hebben opgedaan. Wanneer weinig mensen directe of indirecte ervaringen hebben, is de berichtgeving in de massamedia een voorname, of wellicht enige, bron van informatie op grond waarvan situaties worden beoordeeld. De media vervullen dan niet alleen de rol van boodschapper, maar hebben, via hun berichtgeving, ook een onmiskenbare invloed op de wijze waarop het publiek een risico percipieert (zie Combs & Slovic, 1979; Gutteling & Caljé, 1993; Caljé, 1997).

Ten aanzien van het millenniumprobleem kan men verwachten dat er bij sommige mensen een op eigen ervaringen gebaseerd interpretatiekader aanwezig was, maar bij anderen niet. Weliswaar had nog vrijwel niemand daadwerkelijke ervaring met het millenniumprobleem, maar veel mensen hebben wel enige ervaring of expertise met computers, bijvoorbeeld via het werk of als liefhebberij. Deze personen hadden wellicht het gegeneraliseerde idee dat ze de millenniumproblematiek goed zelf onder controle hadden, en zouden dan ook niet snel onder de indruk raken van paniekerige berichtgeving over de millenniumbug. Van personen met weinig of geen computerexpertise daarentegen kan men verwachten dat zij wel degelijk beïnvloed werden door de berichtgeving over het millenniumprobleem. Omdat deze berichtgeving zich in belangrijke mate richtte op de tamelijk ernstige gevolgen en de toonzetting van de bewustwordingscampagne van het Millennium Platform nogal alarmerend was, zou deze groep zich naar verwachting zorgen maken.

Ons onderzoek richtte zich op de volgende drie vragen: Hoe kijken mensen negen maanden voor D-day tegen het millenniumprobleem aan? Is er verband tussen computerexpertise en de oordelen over het millenniumprobleem? Is er ondersteuning voor de hypothese dat computerexpertise van invloed is op de wijze van omgaan met informatie over het millenniumprobleem, dat wil zeggen de vergaring van informatie, de behoefte aan verdere informatie en het resulterende effect op de risico-oordelen? Inzicht in deze vragen kan bij soortgelijke technologische problemen leiden tot een betere afstemming van voorlichtingsactiviteiten op onderscheiden doelgroepen.

## **Methode**

### *Design, procedure en steekproeftrekking*

Er is een cross-sectioneel survey uitgevoerd onder de bevolking van Nederland. Eind maart 1999 werd een vragenlijst verstuurd, drie weken later gevolgd door een herinneringsbrief. Uit het adressenbestand van particulieren van PTT Post is een aselechte steekproef van  $n = 1574$  getrokken. Aan de bewoners van de betreffende adressen is gevraagd of degene boven de achttien jaar die het eerst jarig was, de vragenlijst wilde invullen.

### *Meetinstrumenten*

De vragenlijst vormde een boekje van twaalf pagina's op A4-formaat. Hierin werden, naast de gebruikelijke demografische variabelen, de oordelen over het millenniumprobleem, computerexpertise en informatiegerelateerde variabelen gemeten.

### *Reacties op het millenniumprobleem*

Aan de respondenten zijn zes concrete situaties voorgelegd waarin het millenniumprobleem zich zou kunnen manifesteren. Aan de hand van deze situaties zijn de risicoperceptie, vermijdingsgedraggerelateerde variabelen en de gepercipieerde maatschappelijke aandacht voor het millenniumprobleem gemeten. Deze situaties waren problemen met computers en apparaten in het ziekenhuis, het financiële verkeer, de detailhandel, het transport, de energievoorziening en apparatuur in en om het huis. Voor iedere situatie is eerst ingegaan op de kans dat de situatie zich zou kunnen voordoen (vijfpuntschaal, zeer groot – zeer klein). Vervolgens is de respondent gevraagd in hoeverre hij het eens was met een achttal stellingen (vijfpuntschaal, mee eens – mee oneens) en of hij bepaalde maatregelen had getroffen c.q. van plan was dat te doen (ja, nee). De keuze voor de situaties is gebaseerd op een kleinschalig vooronderzoek. Wat betreft de risicoperceptie is ingegaan op de belangrijkste dimensies uit de risicoperceptieliteratuur (zie Gutteling & Wieg-

man, 1996), namelijk de gepercipieerde kans dat het probleem zou optreden, de persoonlijke riskantheid, de riskantheid voor de samenleving als geheel, en de mate waarin men zich zorgen maakt. Wat de vermijdingsgedraggerelateerde variabelen betreft werd gevraagd naar gedrag en de gedragsintentie, alsmede de zelf-effectiviteits- en de uitkomstverwachting, volgens Bandura (1986) belangrijke determinanten van gedrag en de intentie tot gedrag. De gepercipieerde maatschappelijke aandacht bestond uit drie dimensies die uit de risicoperceptieliteratuur naar voren komen, namelijk de bekendheid van de gevolgen bij publiek en deskundigen en de oplosbaarheid van het probleem (zie ondermeer Slovic, 2000).

Voor de dimensies die op een vijfpuntschaal gemeten zijn, zijn somscores berekend, die de totaalscore op de zes situaties aangeven (minimum 6, maximum 30). De betrouwbaarheid van deze variabelen is goed:  $\alpha > .80$ . Uit factoranalyse blijkt dat aan ieder van deze somscores één dimensie ten grondslag ligt die circa 60% van de variantie verklaart (zie tabel 1). Voor risicovermijndend gedrag is een somscore berekend die varieert van 6 tot 12. De betrouwbaarheid van deze somscore bedraagt  $\alpha = .71$ . Uit factoranalyse blijkt dat aan deze variabele één dimensie ten grondslag ligt, die circa 41% van de variantie verklaart.

TABEL 1

**Overzicht van de resultaten van de betrouwbaarheids- en factoranalyses**

	betrouwbaarheids-analyse			factor-analyse	
	n	aantal items (i)	alfa	aantal factoren	%verklaaarde variatie
<b>Risicoperceptie</b>					
Kans op gevolgen in...acht ik	n=250	i=6	$\alpha = .89$	1	65%
Gevolgen in...zijn persoonlijk riskant	n=262	i=6	$\alpha = .82$	1	54%
Gevolgen in... zijn riskant voor samenleving	n=263	i=6	$\alpha = .87$	1	60%
Probleem in...baart me zorgen	n=260	i=6	$\alpha = .87$	1	61%
<b>Risicovermijding</b>					
In staat tot maatregelen tegen probleem in...	n=261	i=6	$\alpha = .83$	1	54%
Daden bieden bescherming tegen probleem in...	n=264	i=6	$\alpha = .82$	1	53%
Van plan iets ter bescherming te doen in...	n=264	i=6	$\alpha = .71$	1	41%
<b>Maatschappelijke aandacht</b>					
Gevolgen in... voldoende bekend bij deskundigen	n=265	i=6	$\alpha = .86$	1	60%
Gevolgen in...voldoende bekend bij publiek	n=267	i=6	$\alpha = .91$	1	68%
Probleem in...goed oplosbaar	n=265	i=6	$\alpha = .87$	1	61%
<b>Informatiegerelateerde variabelen</b>					
Informatiebehoefte	n=274	i=3	$\alpha = .75$	1	67%

### *Computerexpertise*

Gevraagd is naar de mate waarin de respondent op het werk en thuis met computers te maken heeft (vijfpuntschaal, nooit - heel veel). Uit deze variabelen werden drie groepen samengesteld. De eerste groep - 'digibeten' genoemd (n = 70) - bestaat uit respondenten die op beide vragen aangaven nooit of heel weinig met de computer te maken te hebben.<sup>1</sup> De tweede groep, bestaande uit degenen die zowel thuis als op het werk tamelijk veel of heel veel met de computer te maken hebben, noemen we 'experts' (n = 78). De overige respondenten (n = 121) worden tot de middengroep gerekend. Deze personen hebben uitsluitend op het werk of thuis (tamelijk) veel met de computer te maken, maar niet in beide situaties. Deze groep wordt vanaf nu 'doorsneegebruikers' genoemd.

De validiteit van deze indeling is nagegaan door de relatie met de betrokkenheid bij de computerbranche te onderzoeken, die met behulp van 3 vragen gemeten is. Er was een significante relatie met de mate waarin men zich deskundig acht op computergebied ( $\chi^2 = 118,2$ ,  $df = 2$ ,  $p < .0005$ )<sup>2</sup>: 57% van de digibeten vindt zichzelf zeer ondeskundig, 85% van de doorsnee gebruikers vindt zichzelf tamelijk ondeskundig dan wel deskundig noch ondeskundig, terwijl de meerderheid (55%) van de experts zich tamelijk of zeer deskundig acht. Verder zijn experts vaker zelf in de computerbranche werkzaam ( $\chi^2 = 38,9$ ,  $df = 2$ ,  $p < .0005$ ), of hebben iemand in hun directe omgeving die in deze branche werkzaam is ( $\chi^2 = 9,3$ ,  $df = 2$ ,  $p < .01$ ). Deze gegevens ondersteunen de indeling in digibeten, doorsneegebruikers en experts.

De drie groepen verschillen significant van elkaar ten aanzien van geslacht ( $\chi^2 = 10,0$ ,  $df = 2$ ,  $p < .01$ ). Driekwart van de experts (78%) behoort tot het mannelijk geslacht, tegen circa 58% van de digibeten en doorsneegebruikers. Er is ook een significant verschil in leeftijd ( $F_{2,262} = 27,8$ ,  $p < .0005$ ): digibeten zijn gemiddeld 15 jaar ouder dan doorsnee gebruikers en experts. Verder blijkt er een significant verschil te zijn ten aanzien van opleiding ( $\chi^2 = 33,6$ ,  $df = 2$ ,  $p < .0005$ ). Experts hebben de hoogste opleiding, digibeten de laagste; de doorsneegebruikers vormen de middengroep. Digibeten, doorsneegebruikers en experts hebben dus een verschillende sociaal-demografische achtergrond.

### *Informatiegerelateerde variabelen*

#### *Kennisname van informatie over het millenniumprobleem*

Aan de respondenten is gevraagd of ze wel eens iets over het millenniumprobleem gehoord hadden (driepuntschaal: nooit, wel eens iets, heel veel).

#### *Gebruik van informatiebronnen over het millenniumprobleem*

Aan de respondent zijn twee vragen voorgelegd over zijn belangstel-

ling voor berichten over het millenniumprobleem in de media (artikel in krant of tijdschrift gelezen, bericht op televisie of radio gehoord). De respondent diende aan te geven of hij kennisgenomen had van informatie over het millenniumprobleem in deze bronnen (ja, nee).

#### *Kennisname van een uiting van het Millennium Platform*

Aan de respondent is gevraagd of hij in de drie maanden voor het onderzoek in de krant of een tijdschrift een advertentie gelezen had of op radio of televisie een spotje van het Millennium Platform gehoord of gezien had (ja, nee).

#### *Informatiebehoefte*

Aan de respondenten zijn drie stellingen voorgelegd die betrekking hadden op de onvolledige informatievoorziening aan het algemene publiek en de bagatelliserende houding van sommigen (5 punt-schaal: mee eens - mee oneens). De betrouwbaarheid van de som-score, die varieert van 3 tot 15, is goed (tabel 1).

#### **Respondenten**

Door 286 personen werd een bruikbare vragenlijst geretourneerd (18%). De vragenlijst werd vaker door mannen (63%) dan door vrouwen (37%) ingevuld. De leeftijd varieerde van 21 tot 93 jaar en bedroeg gemiddelde 48 jaar. Bijna de helft (46%) woonde in het westen van Nederland, iets minder dan in kwart in respectievelijk het oosten (22%) en het zuiden (23%); 10% woonde in het noorden. Dit verschilt niet significant van wat men op basis van de gegevens van het CBS (1997) mag verwachten ( $\chi^2 = .61$ ,  $df = 3$ ,  $p = .90$ ). Wat betreft opleiding had 41% een opleiding op vwo-, hbo- of universitair niveau en 26% op niveau van havo of mbo. Circa 30% had een opleiding op het niveau van basisonderwijs, voorbereidend beroepsonderwijs of mavo. Deze laatste groep is kleiner dan men op basis van cijfers van het CBS (1997) zou verwachten. De conclusie is dat de respondenten niet representatief zijn voor de Nederlandse bevolking ten aanzien van sexe en opleiding, maar wel afkomstig zijn uit het hele land. Het aantal respondenten is voldoende groot voor de uit te voeren analyses.

#### **Resultaten**

Ter beantwoording van de onderzoeksvragen wordt eerst een globaal beeld geschetst van de mening van de respondenten over het millenniumprobleem. Hierbij wordt tevens nagegaan of digibeten, doorsneegebruikers en experts hier van elkaar verschillen. Vervolgens wordt nagegaan in welke mate en op welke wijze de respondenten informatie over het millenniumprobleem vergaard hebben en of zij

behoefte hebben aan meer informatie. Ook hier is onderzocht in hoeverre digibeten, doorsneegebruikers en experts in dit opzicht van elkaar verschillen. Tot slot is nagegaan in hoeverre computerexpertise een intermediërende rol zou kunnen spelen in de relatie tussen de oordelen over het millenniumprobleem enerzijds en het omgaan met informatie anderzijds.

TABEL 2

**Perceptie van riskante situaties: stellingen en percentage (n = circa 275)**

	energie	zieken- huis	trans- port	finan- ciële verkeer	detail handel	in en om het huis
<b>Risicoperceptie</b>						
De kans dat het millenniumprobleem in januari 2000 gevolgen zal hebben...acht ik <sup>1)</sup>	3.22	3.24	3.06	3.25	3.17	3.58
De gevolgen van het millenniumprobleem in... zijn voor de samenleving als geheel riskant <sup>2)</sup>	2.53	2.95	2.83	2.94	3.38	3.42
De gevolgen van het millenniumprobleem in... zijn voor mij persoonlijk riskant <sup>2)</sup>	3.18	3.60	3.66	3.40	3.80	3.70
Het millenniumprobleem in... baart me zorgen <sup>2)</sup>	3.10	3.23	3.40	3.45	3.77	3.84
<b>Risicovermijding (oordelen en gedrag)</b>						
Ik acht mezelf goed in staat om maatregelen te nemen tegen het millenniumprobleem in... <sup>2)</sup>	3.53	4.11	2.90	3.13	2.93	2.67
Wat ik zelf kan doen geeft me voldoende bescherming tegen het millenniumprobleem in... <sup>2)</sup>	3.49	3.95	2.82	3.02	2.79	2.61
Bent u van plan om iets te doen om uzelf te beschermen tegen de eventuele gevolgen van het millenniumprobleem in...of heeft u al iets gedaan? <sup>3)</sup>	1.20	1.06	1.20	1.36	1.27	1.26
<b>Maatschappelijke aandacht voor millenniumprobleem</b>						
De precieze gevolgen van het millenniumprobleem in...zijn voldoende bekend bij deskundigen <sup>2)</sup>	1.92	2.05	1.95	1.80	2.04	2.20
De precieze gevolgen van het millenniumprobleem in...zijn voldoende bekend bij het publiek <sup>2)</sup>	3.39	3.39	3.43	3.30	3.34	3.44
Het millenniumprobleem in... is volgens mij goed op te lossen <sup>2)</sup>	2.15	2.04	2.13	2.00	1.98	2.21

<sup>1)</sup> vijfpuntschaal met 1 zeer groot, 5 zeer klein

<sup>2)</sup> vijfpuntschaal met 1 eens, 5 oneens

<sup>3)</sup> 1 geen plannen, 2 wel plannen

### *Reacties op de zes situaties*

In tabel 2 wordt een globaal beeld gegeven van de risicoperceptie, vermijdingsgedraggerelateerde variabelen en maatschappelijke aandacht. Voor de overzichtelijkheid zijn hier gemiddelden vermeld.

#### *Gepercipieerde kans*

Circa een kwart van de respondenten meent dat er een grote of zeer grote kans is op het optreden van het millenniumprobleem in de onderzochte zes sectoren. Voor problemen met apparatuur in en om het huis is het percentage het laagst, voor problemen in het transport het hoogst.

#### *Gepercipieerd risico voor de samenleving*

Veel respondenten vinden dat de gevolgen van het millenniumprobleem in de zes situaties voor de samenleving riskant zijn. Dit geldt met name voor de energiesector, het transport en het ziekenhuis (circa 50%). Deze drie situaties kunnen letale gevolgen hebben. Verder vindt een grote groep de gevolgen in het financiële verkeer voor de samenleving riskant. Circa een kwart vindt de gevolgen in de detailhandel en apparatuur in en om het huis riskant.

#### *Gepercipieerd risico voor respondent*

De mate waarin de respondent de gevolgen van het millenniumprobleem voor zichzelf riskant vindt, vertoont eenzelfde beeld, zij het dat de percentages lager zijn. De gevolgen van het millenniumprobleem in de energiesector worden door ongeveer eenderde persoonlijk riskant gevonden. Circa een kwart vindt de gevolgen in het financiële verkeer, het ziekenhuis, het transport en apparatuur in en om het huis persoonlijk riskant. De gevolgen in de detailhandel worden door de minste respondenten riskant gevonden.

#### *Bezorgdheid*

De volgorde bij het gepercipieerde risico ziet men in grote lijnen terug bij de mate waarin het millenniumprobleem de respondenten zorgen baart. De grootste groep, zo'n 40%, maakt zich zorgen over de energiesector. Eenderde maakt zich zorgen om de problemen in het ziekenhuiswezen en ruim een kwart over de problemen in het financiële verkeer en het transport. De problemen in de detailhandel en met apparatuur in en om het huis baren de minste respondenten zorgen.

#### *Zelf-effectiviteit*

Voor alle sectoren geldt dat de minderheid van de respondenten zich in staat voelt maatregelen te nemen tegen het millenniumprobleem. Vooral het ziekenhuis scoort erg laag (12%), maar ook wat betreft de energiesector bestaat er weinig vertrouwen in de moge-



lijkheden om zelf maatregelen te nemen. Iets meer vertrouwen heeft men in zijn mogelijkheden maatregelen te nemen tegen het probleem in apparatuur in en om het huis, het financiële verkeer, het transport en de detailhandel.

#### *Uitkomstverwachting*

Over het algemeen genomen denken de respondenten dat de maatregelen die zij zelf kunnen nemen, onvoldoende bescherming bieden. Slechts een kleine minderheid van de respondenten is het eens met de stelling dat de maatregelen die zij zelf kunnen nemen, voldoende bescherming bieden tegen het probleem in het ziekenhuis en de energiesector. Meer vertrouwen is er in het succes van maatregelen in het financiële verkeer, het transport, de detailhandel, en in en om het huis.

#### *Risicovermijdend gedrag*

Heel weinig respondenten hadden al iets gedaan om zich tegen de gevolgen van het millenniumprobleem te beschermen. Dit komt het meest voor ten aanzien van apparatuur in en om het huis. Een enkeling zegt reeds maatregelen te hebben getroffen tegen het optreden van het millenniumprobleem in één van de andere sectoren: men heeft de computer getest of informatie gezocht. Eenderde wil nog maatregelen nemen tegen de problemen in de financiële sector (zie tabel 3). Men wil extra contant geld in huis halen; sommigen zelfs hun hele tegoed opnemen. Ook is men van plan consciëntieuzer om te gaan met af- en bijschrijvingen. Een kwart van de respondenten is van plan maatregelen te nemen tegen de problemen in de detailhandel, met name door het aanleggen van een voorraad. Een op de vijf respondenten zegt maatregelen te gaan nemen ten aanzien van het transport: men blijft thuis, kiest een ander transportmiddel of neemt zich voor alerter te reageren. Wat betreft de problemen in en om het huis is men van plan voor noodoplossingen te zorgen, vooral ten aanzien van licht en warmte. Ook ten aanzien van de problemen in de energievoorziening zoekt men alternatieven voor licht en verwarming. Slechts een zeer kleine groep zegt van plan te zijn maatregelen te nemen tegen de gevolgen van het millenniumprobleem in het ziekenhuis.

TABEL 3

**Overzicht van risicoreducerende maatregelen die men reeds genomen heeft of nog van plan is te nemen (n = circa 275)**

sector	maatregel	aantal respondenten	% van respons
financiële verkeer	voldoende geld in huis halen	53	19,3%
	afschriften bewaren	14	5,1%
	alles opnemen	13	4,7%
	transacties vervroegen of vertragen	7	2,5%
detailhandel	voldoende voorraad	65	23,6%
	transport		
transport	niet weggaan	31	11,3%
	ander vervoer dan trein of auto	12	4,3%
	nog alerter zijn	10	3,6%
	zorgen voor een volle tank benzine	6	2,2%
in en om het huis	apparatuur testen	21	7,7%
	noodoplossingen (warmte, licht, koken)	19	6,9%
	informatie zoeken	12	4,3%
	nieuwe apparatuur wel of juist niet aanschaffen	8	2,9%
	niets doen: het zal mij niet deren	6	2,2%
energievoorziening	verzekering en bescherming apparatuur	5	1,8%
	alternatieven voor licht (kaarsen, batterijen)	37	13,5%
	alternatieven voor verwarming en koken (hout, campinggas, petroleumstel)	16	5,8%
	noodvoorzieningen (stroom)	6	2,2%
	informatie zoeken	6	2,2%
ziekenhuis	niet in ziekenhuis raken	10	3,6%

*Bekendheid van de risico's bij deskundigen*

Volgens driekwart van de respondenten zijn de gevolgen van het millenniumprobleem bij deskundigen voldoende bekend. Er is slechts weinig verschil tussen de zes sectoren.

*Bekendheid van de risico's bij het algemene publiek*

De gepercipieerde bekendheid bij het algemene publiek contrasteert met die bij deskundigen. Slechts circa 30% van de respondenten vindt dat de gevolgen bij het algemene publiek voldoende bekend zijn. Er is weinig verschil tussen de sectoren.

*Oplosbaarheid van het millenniumprobleem*

De meerderheid van de respondenten is van mening dat het millen-

niumprobleem goed op te lossen is. Dit geldt vooral voor het financiële verkeer, de detailhandel en het ziekenhuis. Iets minder vertrouwen is er in de oplosbaarheid van het probleem in het transport en met apparatuur in en om het huis. In de oplosbaarheid van het probleem in de energiesector heeft men het minste vertrouwen.

### *Computerexpertise en reacties op de zes situaties*

Met behulp van variantieanalyse is nagegaan of er verschillen zijn tussen experts, doorsneegebruikers en digibeten in risicoperceptie, vermijdingsgedraggerelateerde variabelen en de gepercipieerde maatschappelijke aandacht voor het millenniumprobleem (tabel 4).<sup>3</sup>

Uit de resultaten blijkt dat er significante verschillen zijn in de risicoperceptie. Ten eerste is er een significant verschil in de gepercipieerde kans op problemen in de zes situaties ( $F_{2,236} = 4.0, p < .05$ ). Doorsneegebruikers schatten de kans het hoogst in, experts wat minder en digibeten het minst. Verder is er sprake van een significant verschil in gepercipieerd persoonlijk risico ( $F_{2,248} = 4.3, p < .05$ ). Experts schatten de ernst van de gevolgen lager in dan digibeten en doorsneegebruikers. Ook ten aanzien van de zorgwekkendheid van de situatie is er sprake van een significant verschil ( $F_{2,246} = 5.6, p < .005$ ). Doorsneegebruikers maken zich het meeste zorgen, digibeten wat minder en experts het minst. Er is geen significant verschil in het gepercipieerd risico voor de samenleving als geheel.

TABEL 4

**Risico-oordelen en informatiebehoefte voor digibeten, doorsneegebruikers en experts (n = 275)**

	digibeten	doorsnee- gebruikers	experts	F	df	p
<b>risicoperceptie</b>						
gepercipieerde kans	15.3	17.5	16.1	4.0	2,236	<.05
maatschappelijk risico	17.8	18.9	16.8	2.8	2,251	ns
persoonlijk risico	15.2	15.4	13.1	4.3	2,248	<.05
zorgbarend	15.4	16.4	13.4	5.6	2,246	<.005
<b>risicovermijding</b>						
zelf-effectiviteitsverwachting	17.0	15.4	19.0	6.8	2,248	<.001
uitkomstverwachting	17.4	16.1	19.4	6.7	2,251	<.005
risicomijdend gedrag	7.0	7.6	7.4	2.4	2,250	ns
<b>maatschappelijke aandacht</b>						
kennis bij deskundigen	25.3	23.5	23.6	2.7	2,252	ns
kennis bij publiek	16.4	15.4	15.3	0.7	2,253	ns
oplosbaarheid probleem	23.2	22.9	24.6	2.3	2,252	ns
<b>informatiegerelateerde variabelen</b>						
informatiebehoefte	10.7	10.6	9.2	5.7	2,259	<.005

Ook voor de vermijdingsgedraggerelateerde variabelen worden er significante verschillen gevonden. Ten eerste is er sprake van een significant verschil in zelf-effectiviteitsverwachting ( $F_{2,248} = 6.8, p < .001$ ). Experts voelen zich met meest in staat adequate maatregelen te nemen, doorsneegebruikers het minst, terwijl de digibeten een middenpositie innemen. Ten tweede blijkt er een significant verschil te zijn in de verwachte resultaten van de maatregelen ( $F_{2,251} = 6.7, p < .005$ ). Experts verwachten het meeste resultaat, doorsneegebruikers het minste, terwijl de digibeten ook hier een middenpositie innemen. Er is geen significant verschil in risicovermijndend gedrag.

Wat de dimensies van de maatschappelijke aandacht betreft worden er geen significante verschillen gevonden tussen digibeten, doorsneegebruikers en experts.

#### *Omgaan met informatie over het millenniumprobleem*

Nagegaan is in welke mate de respondenten gebruikgemaakt hebben van de beschikbare informatie over het millenniumprobleem. Het betreft hier de kennisname van informatie over het millenniumprobleem in zijn algemeenheid, het gebruik van specifieke informatiebronnen, de kennisname van uitingen van het Millennium Platform en de behoefte aan verdere informatie. Ook hier is onderzocht in hoeverre digibeten, doorsneegebruikers en experts in dezen van elkaar verschillen.

#### *Kennisname van informatie over het millenniumprobleem*

Slechts 2% van de respondenten had nog nooit iets over het millenniumprobleem gehoord. Ruim eenderde had hier wel eens iets, en bijna tweederde heel veel over gehoord. Digibeten, doorsneegebruikers en experts verschillen significant van elkaar in de mate waarin zij van het millenniumprobleem gehoord hebben ( $\chi^2 = 35.4, df = 2, p < .0005$ ). Van de experts heeft 86% heel veel over het millenniumprobleem gehoord, van de doorsneegebruikers 62% en van de digibeten slechts 37%.

#### *Het gebruik van informatiebronnen over het millenniumprobleem*

Wat betreft de gedrukte media hebben de meeste respondenten in de laatste drie maanden wel eens een artikel over het millenniumprobleem in de krant (72%) of een tijdschrift (34%) gelezen. Verder heeft 75% in de laatste drie maanden wel eens naar een actualiteitenprogramma of nieuwsuitzending over het millenniumprobleem op radio of televisie geluisterd of gekeken. Er blijkt een significant verschil te bestaan tussen experts, doorsneegebruikers en digibeten in het gelezen hebben van een artikel ( $\chi^2 = 14.6, df = 2, p < .001$ ). Vrijwel alle experts hebben wel eens een artikel over het millenniumprobleem gelezen, tegen circa 80% van de doorsneege-

bruikers en 75% van de digibeten. Ook wat betreft de berichten op radio of televisie is er sprake van een significant verschil ( $\chi^2 = 6.64$ ,  $df = 2$ ,  $p < .05$ ). De trend is analoog aan die voor het lezen van een artikel, maar het verschil is minder geprononceerd.

#### *Kennisname van een uiting van het Millennium Platform*

Driekwart van de respondenten heeft naar eigen zeggen een uiting van het Millennium Platform opgemerkt. Het betreft dan vooral het bekijken van een spotje op de televisie (55%), gevolgd door het lezen van een advertentie in de krant of een tijdschrift (31%) en het horen van een spotje op de radio (15%). Een aantal respondenten had wel van het Millennium Platform gehoord, maar wist niet meer hoe of waar. Een klein deel noemde bronnen als 'reclame' of 'Postbus 51'. Ook hier blijkt er een significant verschil te zijn tussen digibeten, doorsneegebruikers en experts ( $\chi^2 = 8.3$ ,  $df = 2$ ,  $p < .05$ ). Experts hebben het vaakst een uiting van het Millennium Platform opgemerkt, doorsneegebruikers iets minder vaak, en digibeten het minst vaak.

#### *Informatiebehoefte*

De meerderheid is van mening dat de overheid de bevolking beter moet voorlichten over het millenniumprobleem. Over de gewenste aandacht in massamedia zijn de meningen wat meer verdeeld, maar er zijn meer respondenten van mening dat de massamedia te weinig aandacht besteden aan het millenniumprobleem. De meerderheid vindt dat men soms veel te makkelijk denkt over de gevolgen van het millenniumprobleem. Vergeleken met experts hebben digibeten en doorsneegebruikers meer behoefte aan informatie ( $F_{2,259} = 5.7$ ,  $p < .005$ ). Zo zien digibeten duidelijk een voorlichtende taak voor de overheid, doorsneegebruikers in iets mindere mate en experts nog minder ( $\chi^2 = 12.6$ ,  $df = 2$ ,  $p < .005$ ). Bovendien vinden digibeten en doorsneegebruikers dat er in de massamedia te weinig aandacht is voor het millenniumprobleem, terwijl experts het hier minder mee eens zijn ( $\chi^2 = 14.8$ ,  $df = 2$ ,  $p < .001$ ).

#### *Computerexpertise en de verwerking van informatie over het millenniumprobleem*

Computerexpertise is significant gerelateerd aan de oordelen over het millenniumprobleem en aan de wijze waarop gebruikgemaakt wordt van de beschikbare informatie over het millenniumprobleem. Wij vermoedden dat computerexpertise van invloed zou kunnen zijn op de beïnvloedbaarheid door informatie over het millenniumprobleem. De vraag is in hoeverre er empirische ondersteuning is voor een dergelijke invloed van computerexpertise. Om dit na gaan zijn eerst correlaties berekend tussen de kennisname

van informatie over het millenniumprobleem en de risico-oordelen en informatiebehoefte.<sup>4</sup> Vervolgens is bekeken of deze correlaties standhielden wanneer rekening gehouden werd met computerexpertise.

Wat de risicoperceptie betreft blijkt de kennisname van informatie over het millenniumprobleem significant negatief te correleren met de gepercipieerde ernst van de gevolgen voor de respondenten zelf ( $r = -.17$ ), de samenleving als geheel ( $r = -.15$ ) en de mate waarin men zich zorgen maakt ( $r = -.15$ ). Hoe meer men over het millenniumprobleem gehoord heeft, hoe minder ernstig men de gevolgen inschat en hoe minder zorgen men zich maakt. Wat risicovermijding betreft wordt een significant verband gevonden met zelf-effectiviteitsverwachting ( $r = .13$ ) en risicovermijdend gedrag ( $r = .21$ ). Hoe meer men kennisgenomen heeft van informatie over het millenniumprobleem, hoe meer men denkt zelf in staat te zijn risicovermijdende gedragingen uit te voeren en hoe meer men geneigd is risicovermijdende maatregelen te treffen. Ook met een van de indicatoren van de gepercipieerde maatschappelijke aandacht wordt een significant verband gevonden. Hoe meer men kennisgenomen heeft van informatie over het millenniumprobleem, hoe positiever men denkt over de oplosbaarheid van het probleem ( $r = .13$ ). Verder blijkt de kennisname van informatie over het millenniumprobleem significant samen te hangen met de informatiebehoefte ( $r = -.21$ ,  $p < .0005$ ). Hoe meer men kennisgenomen heeft van informatie over het millenniumprobleem, hoe minder behoefte men heeft aan (verdere) informatie.

Wanneer rekening gehouden wordt met computerexpertise, blijkt de kennisname van informatie over het millenniumprobleem slechts voor twee van deze zeven variabelen voorspellende waarde te hebben, namelijk voor de informatiebehoefte en de uitvoering van risicovermijdend gedrag. Digibeten, doorsneegebruikers en experts die meer van het millenniumprobleem kennisgenomen hebben, hebben minder behoefte aan informatie en willen meer maatregelen treffen dan degenen die minder van het millenniumprobleem kennisgenomen hebben. De zwakke maar significante verbanden tussen kennisname van het millenniumprobleem enerzijds en de risicoperceptie, vermijdingsgedraggerelateerde variabelen, de gepercipieerde maatschappelijke aandacht en de informatiebehoefte anderzijds, zouden dus toegeschreven kunnen worden aan het effect van computerexpertise. Het lijkt erop dat computerexpertise enerzijds van invloed was op de hoeveelheid informatie over het millenniumprobleem waarvan de respondent kennisgenomen heeft, en anderzijds de manier beïnvloed heeft waarop de respondent tegen technologische risico's als het millenniumprobleem aankijkt. Uitzonderingen zijn de 'informatiebehoefte' en de 'risicovermijdend gedrag'. Voor deze variabelen kan de samenhang met

kennisname van informatie over het millenniumprobleem niet uitsluitend toegeschreven worden aan de invloed van computerexpertise.

### Discussie en conclusies

Uit dit onderzoek blijkt dat veel respondenten zo'n negen maanden voor D-day al vrij veel informatie over het millenniumprobleem gehad hadden. Drie op de vier respondenten las erover in de krant of een tijdschrift, hoorde erover via een actualiteiten- of nieuwsprogramma op radio of televisie, en zag uitingen van het Millennium Platform. Gegeven de (cumulatieve en bedreigende) aard van het millenniumprobleem, de alarmerende toonzetting van de berichtgeving en de bewustwordingscampagne van het Millennium Platform, en de grote bekendheid van onze respondenten met het millenniumprobleem - allemaal factoren waarvan op basis van onderzoek naar risicoperceptie verwacht kon worden dat ze aanleiding kunnen zijn tot maatschappelijke onrust - is het verwonderlijk dat onze respondenten zich *over het algemeen* niet veel zorgen maakten. Het minst maakte men zich zorgen over de situatie in en rond het eigen huis, het meest over de consequenties als de millenniumbug zou toeslaan in de energievoorziening. Deze relatief geringe mate van zorgen ging gepaard met de als klein beoordeelde kans van optreden van het risico, de niet zo grote inschatting van het persoonlijk gevaar, en het uitgesproken vertrouwen dat het probleem zich goed laat oplossen. Bovendien was het niveau van preventief gedrag, reeds uitgevoerd of nog van plan, als laag te betitelen. Bij het merendeel van de beoordelingen van de riskante situaties was de groep respondenten die de millenniumbug als een probleem ervoer, kleiner dan de groep respondenten die het niet als zodanig zag. Het millenniumprobleem stond maatschappelijk gezien dus niet bovenaan in de 'zorgentoptien', mogelijkkerwijs ten gevolge van andere maatschappelijke issues die toen speelden, zoals de oorlog in Kosovo, de parlementaire afwikkeling van de Bijlmer-ramp en de legionella-affaire. De geringe belangstelling voor het millenniumprobleem kan zijn weerslag gehad hebben op het responspercentage. Risicoperceptiestudies geven in de regel een lage respons, en met name in Nederland is de respons recent aanzienlijk gedaald (De Leeuw & Hox, 1998). Vanzelfsprekend moeten we door de lage respons voorzichtig zijn met generaliserende conclusies naar aanleiding van deze studie.

Een minderheid van de respondenten maakte zich (enigszins) zorgen over de mogelijke persoonlijke consequenties van het millenniumprobleem. Een kwart dacht dat de kans op optreden van het probleem groot of zeer groot was, zo'n 40% meende dat de gevolgen voor de samenleving en voor hen persoonlijk riskant waren en



maakte zich zorgen over het millenniumprobleem. Daar komt nog bij dat deze groep zich in een aantal situaties niet goed in staat voelde de bedreiging adequaat het hoofd te bieden en van de eventueel te nemen maatregelen weinig resultaat verwachtte. Wellicht dat dit verklaart waarom slechts een geringe groep van plan was maatregelen te treffen.

Conceptueel kunnen we bij de geringe publieke animo voor het millenniumprobleem wel enige vraagtekens plaatsen. Op voorhand waren wij ervan uitgegaan dat het millenniumprobleem wel degelijk bij veel mensen tot verontrusting zou leiden. Wij meenden dat het probleem in zijn karakteristieken een grote verwantschap vertoonde met andere grootschalige technologieën, en dus lag het voor de hand om te veronderstellen dat er ook een analogie zou bestaan met de subjectieve beoordeling van die andere technologieën. Een aantal verklaringen voor deze discrepantie is mogelijk. Door de pro-actieve aanpak van het probleem in ons land, mede door de instelling van het Millennium Platform en de regelmatige updates aan het publiek over de stand van zaken, kan bij het publiek het idee zijn ontstaan dat de deskundigen het probleem onder controle hadden en 'het' wel niet zo'n vaart zou lopen. De grote mate van vertrouwen in de deskundigen en de verwachting dat het probleem wel op tijd zou worden opgelost die we bij onze respondenten aantreffen, ondersteunt deze verklaring. Hierdoor roept het millenniumprobleem, althans in ons land, een ander beeld op wat betreft het vertrouwen dat het publiek in deskundigen stelt dan we vaak in andere studies zien (onder meer Slovic, 2000). Bovendien sprak een zeer groot deel van de respondenten zich uit ten gunste van de computertechnologie: men zag meer voordelen dan nadelen en meende dat de samenleving niet meer zonder kon. Hierin wijkt deze technologie af van andere grootschalige technologieën. Een tweede mogelijke verklaring was dat het millenniumprobleem op het moment van het onderzoek zich nog (tamelijk ver) in de toekomst bevond, en dat de verontrusting onder het publiek over mogelijke gevolgen van falende computersystemen pas grotere vormen aan zou nemen naarmate de deadline van 1 januari 2000 dichterbij kwam. Een herhaalde meting in de laatste maanden van 1999 toont aan dat dit niet het geval was (Kuttschreuter en Gutteling, 2000).

Uit het onderzoek blijkt dat het in het kader van het millenniumprobleem relevant is drie groepen te onderscheiden die verschillen in de mate waarin zij met de computer te maken hebben, namelijk 'digibeten' die niet of nauwelijks met de computer te maken hebben, 'doorsneegebruikers' die op het werk of thuis wel eens iets met de computer doen, en 'experts' die zowel thuis als op het werk zeer actief zijn met computers. Doorsneegebruikers scoorden hoog op de risicoperceptie: ze schatten de kans op het optreden van

negatieve gevolgen het hoogst in, achtten hun persoonlijk risico hoog en maakten zich het meeste zorgen over het millenniumprobleem, terwijl ze het laagst scoorden op aspecten van risicovermijndend gedrag: ze hadden de laagste zelf-effectiviteits- en uitkomstverwachting. Deze groep wordt dus gekarakteriseerd door een hoog niveau van risicoperceptie en een laag vertrouwen in de eigen mogelijkheden om de gevolgen van het millenniumprobleem het hoofd te bieden, een karakterisering die wel van angstige personen gegeven wordt (Bandura, 1986). Zij hadden een hoge informatiebehoefte, hadden kennisgenomen van informatie over het millenniumprobleem maar niet in die mate als de experts.

Experts, daarentegen, behoorden qua gepercipieerde kans tot de middengroep, hadden een laag gepercipieerd persoonlijk risico, en maakten zich het minste zorgen. Wat risicovermijndend gedrag betreft hadden ze het meeste vertrouwen in hun eigen mogelijkheden de gevolgen van het millenniumprobleem het hoofd te bieden. Ze hadden veel kennisgenomen van informatie over het millenniumprobleem en hadden weinig behoefte aan (verdere) informatie. Ze staan het positiefst tegenover computertechnologie.

Voor de digibeten, die het minst positief staan ten opzichte van computertechnologie, werd niet zo'n duidelijk beeld gevonden. Enerzijds achtten ze de kans op het millenniumprobleem laag, anderzijds dachten ze dat ze persoonlijk een groot risico liepen. Ze maakten zich gemiddeld zorgen over het millenniumprobleem. Qua vertrouwen in hun vermogen de bedreiging adequaat het hoofd te bieden namen ze een middenpositie in tussen de doorsneegebruikers en de experts. Dit beeld bevreemdt enigszins. Wellicht onderschatten digibeten de problematiek en overschatten zij hun eigen kunnen. Men kan zich afvragen of digibeten wel voldoende over het millenniumprobleem wisten om zich een gefundeerde mening te vormen. Digibeten hadden het minst over het millenniumprobleem gehoord en hadden een relatief hoge behoefte aan informatie over het millenniumprobleem. Computerexpertise, kennisnemen van het millenniumprobleem, informatiebehoefte, risicoperceptie en risicovermijding zijn onderling significant gerelateerd. Er is, naast de sturende invloed van computerexpertise, een aantal andere plausibele causale verklaringen voor de onderlinge verbanden tussen deze variabelen mogelijk. Denkbaar is dat mensen die veel over het millenniumprobleem gehoord hadden, hierdoor beïnvloed zijn en op een andere manier tegen het millenniumprobleem aankeken, dan mensen die hier veel minder over gehoord hadden (een media-effect). Anderzijds is het ook denkbaar dat mensen die op een bepaalde manier tegen het millenniumprobleem aankeken, informatie over het millenniumprobleem in een krant of tijdschrift dan wel op de televisie eerder opmerkten (*selective exposure*). Onze resultaten suggereren dat, met

uitzondering van de 'behoefte aan informatie' en 'risicovermijndend gedrag', computerexpertise enerzijds de hoeveelheid informatie over het millenniumprobleem beïnvloedde waarvan de respondent kennisgenomen had, en anderzijds van invloed was op de manier waarop de respondent tegen technologische risico's als het millenniumprobleem aankeek. Dit valt wellicht te verklaren doordat computerexpertise een kader bood in het licht waarvan informatie over dergelijke risico's geïnterpreteerd kon worden. Dit impliceert dat de twee andere causale verklaringen (media-effect en *selective exposure*) in dit verband niet ondersteund worden.

Computerexpertise, dat wil zeggen de mate waarin men directe ervaringen bezit met computertechnologie, bleek dus op een betrekkelijk complexe wijze samen te hangen met risico-oordelen, risicoreducerend gedrag en de wijze waarop met informatie over het millenniumprobleem werd omgegaan. Er lijkt hierbij geen sprake van een lineaire relatie, maar van een situatie waarbij de middengroep - de groep met enige ervaring, in haar oordelen afwijkt van de beide andere groepen, de groep met veel en weinig ervaring. Volgens Wiegman e.a. (1991) zouden mensen die weinig van een onderwerp afweten, geen referentiekader hebben om de informatie in de massamedia in hun context te zien. Daardoor zouden zij vatbaar zijn voor beïnvloeding door de berichtgeving in de massamedia. Onze bevindingen sluiten hierbij aan. De digibeten hebben geen ervaring met computers. Zij maken zich niet erg druk over het millenniumprobleem. Dit komt overeen met de toon van de berichtgeving over het millenniumprobleem die als geruststellend gekarakteriseerd kan worden. Van onze experts mag men verwachten dat zij wel een kader hebben om de informatie in de massamedia in hun context te plaatsen. Het ligt voor de hand dat zij tot eenzelfde oordeel komen als de 'echte experts' van het Millennium Platform, die van mening waren dat het probleem op tijd opgelost zou worden. Hun oordeel komt in ieder geval overeen met dat van personen die bij universitaire reken centra of faculteiten informatica werkzaam zijn en die beroepshalve met computerproblemen te maken hebben (zie Gutteling en Kuttschreuter, 2001). Doorsneegebruikers hebben ook computerervaring en daarmee een referentiekader dat hen minder beïnvloedbaar maakt door de berichtgeving in de massamedia. Ze zijn echter minder deskundig op computerterrein dan de experts. Het ligt voor de hand te veronderstellen dat hun deskundigheid vooral ligt op het bedienen van software en hun ondeskundigheid vooral op het oplossen van problemen die zich met de computer kunnen voordoen. Hun referentiekader zou dan verschillen van dat van experts in die zin dat zij zich over het algemeen minder capabel achten computerproblemen op te lossen. Tegen deze achtergrond is de lage score op zelf-effectiviteits- en uitkomstverwachting met betrekking tot risicoreducerend

gedrag begrijpelijk. Dat een dergelijk onvermogen om de riskante situatie het hoofd te bieden samengaat met een hoge mate van risicoperceptie en angst, was op basis van de zelf-effectiviteitstheorie van Bandura (onder andere 1986) te voorspellen. Ondanks hun hoge informatiebehoefte staan de doorsneegebruikers niet open voor de geruststellende informatie uit de massamedia. Hoe deze groep wel gerustgesteld had kunnen worden, is niet op voorhand duidelijk. Computertaining wellicht (Bandura, 1986). Concluderend lijkt het ons dat directe ervaring op een bepaald terrein niet bij alle mensen tot eenzelfde referentiekader leidt. Dit onderzoek roept de suggestie op dat men zowel naar de omvang van die ervaringen, dat wil zeggen of mensen veel of weinig ervaring hebben, zou moeten kijken als naar de aard van die ervaringen, dat wil zeggen of die ervaringen het oordeel over de eigen mogelijkheden om met het probleem om te gaan, versterken of verzwakken. Als dat ook voor andere risicodomeinen zou gelden, dan kan dat grote betekenis hebben voor de praktijk van de risicocommunicatie.

#### Noten

- 1 Bij gebrek aan een betere term.
- 2 Toetsing vond overal plaats op het hoogst mogelijke niveau: voor nominale variabelen werd de chi-kwadraattoets uitgevoerd, voor ordinale variabelen Kruskal-Wallis' *one-way analysis of variance* en voor intervalvariabelen variantieanalyse.
- 3 Het werd hier minder zinvol geacht de relaties op itemniveau te specificeren.
- 4 De analyse is uitgevoerd voor de globale variabele 'kennisname van informatie over het millenniumprobleem', omdat deze vaker significant correleert met de attitude, risico-oordelen en risicovermijdend gedrag dan het ergens gelezen hebben van een artikel, het gehoord hebben of gezien hebben van een nieuwsbericht en het opgemerkt hebben van een uiting van het Millennium Platform.

#### Literatuur

- Centraal Bureau voor Statistiek** (1997): *Statistisch Jaarboek 1997*. Voorburg: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Bandura, A.** (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Barning, N.** (1999). Tussen feest en vrees. Het millenniumprobleem en de rol van communicatie. *Comma*, 11, juli 1999, 4-5.
- Caljé, J.F.** (1997). *Lezen doet vrezen. Berichtergeving over milieurisico's in dagbladen en de reacties van lezers*. Enschede: Dissertatie Universiteit Twente.
- Combs, B.** en Slovic, P. (1979). Newspaper coverage of causes of death. *Journalism quarterly*, 56, 837-843, 849.
- Fazio, R.H., Zanna, M.** en Cooper, J. (1978). Direct experiences and attitude-behavior consistency: an information processing analysis. *Personality and Social Psychology*

*Bulletin*, 4 (1), 48-51.

**Gutteling, J.M.** en Caljé, J.F. (1993). De invloed van het milieu in het nieuws: mondiale risico's en risico's dichterbij huis, *Milieu*, 8 (1), 14-19.

**Gutteling, J.M.** en Wiegman, O. (1996). *Exploring Risk Communication*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

**Gutteling, J.M.** en Kutttschreuter, M. (2001). The role of expertise in risk communication: Laypeople's and expert's perception of the millennium bug risk in The Netherlands. *Journal of risk research*, (in press)

**Kutttschreuter, M.W.M.** en Gutteling, J.M. (2000). *Veranderingen in risicoperceptie attitude en angst met betrekking tot het millenniumprobleem*. Lezing tijdens congres 'Communicatiewetenschap: de groepstuipen voorbij', Enschede, 23 maart 2000.

**Leeuw, E.D. de** en Hox, J.J. (1998) Nonrespons in surveys: een experiment. *Kwantitatieve methoden*, 19 (februari 1998), 31-53.

*nrc Handelsblad* (1999). Het millennium komt. 2 januari 1999.

**Slovic, P.** (2000). *The perception of risk*. London: Earthscan Publications Ltd.

**Wiegman, O.**, Gutteling, J.M. en Boer, H. (1991). Verification of information through direct experiences with an industrial hazard. *Basic and Applied Social Psychology*, 12 (3), 325-339.

*Irene Costera Meijer en Maarten Reesink (red.)*

## **Reality Soap! Big Brother en de opkomst van het multimediaconcept**

**Uitgever: Uitgeverij Boom**

**ISBN: 90 5352 609 9**

**Prijs: fl. 37,55, in Euro 17,05**

**246 pagina's**

Was het een gevaarlijk experiment, zoals psychologen waarschuwden, of was het absolute anti-tv? Deskundigen, journalisten en columnisten deden niet voor elkaar onder in hun vernietigende kritiek tijdens de eerste weken van de realitysoap *Big Brother*.

In *Reality Soap!* Laten auteurs met een veelal wetenschappelijke achtergrond hun licht schijnen over het hoe en waarom van de opkomst en het succes van *Big Brother* en zijn opvolgers (*De Bus*). Het boek bevat 24 bijdragen die in 7 rubrieken zijn ondergebracht: Privé en openbaar, Vrouwen en mannen, Fictie en werkelijkheid, Kijkers en bewoners, Fans en sterren, Oude en nieuwe media, Buitenland. Daarnaast bevat het boek een nadere kennismaking met de auteurs en een Dossier, waarin een bloemlezing is opgenomen van bijdragen aan de publieke discussie over het verschijnsel *Big Brother*.

*D. Biltereyst en H. de Smaele (red.)*

## **Transformatie en continuïteit van de Europese televisie**

**Uitgever: Academia Press**

**ISBN: 90 382 0231 8**

**Prijs: niet bekend**

**220 pagina's**

Het Europese audiovisueel bestel is ingrijpend gewijzigd. Het beleid van liberalisering heeft het oude (veelal) monopolistische model veranderd in een meer competitief, commercieel audiovisueel landschap. Maar ook deze 'nieuwe orde' staat aan heel wat nieuwe uitdagingen bloot. Dit boek spitst zich toe op de transformatie en continuïteit van de televisie als motor van de Europese audiovisuele sector. Twee specifieke domeinen worden hierbij onderzocht, met name beleidsgerichte en programmatorische vraagstukken. Het boek bevat acht hoofdstukken die over deze twee thema's handelen.

Het boek is verschenen als uitgave nummer 3 in de reeks publicaties van het onderzoekscentrum Media en Communicatie van de Universiteit van Gent, waaraan ook de meeste auteurs zijn verbonden.

*Henk Jan Rebel*

## **Communicatiebeleid en communicatiestrategie**

---

**Uitgever: Uitgeverij Boom**

**ISBN: 90 5352 583 1**

**Prijs: fl. 72,60 in Euro 32,95**

**415 pagina's**

Deze monografie behandelt de geïntegreerde communicatie op strategisch niveau. In de wereld van de toegepaste communicatie bestaat een steeds sterkere neiging om planmatig met communicatievraagstukken om te gaan. Men integreert daarbij in toenemende mate de technie-

ken afkomstig uit journalistiek, reclame, public relations, voorlichting en interne communicatie in omvattende strategieën van communicatie.

Het boek richt zich op drie thema's: (1) theorie, (2) praxis en (3) beleid en strategie. Achtereenvolgens wordt aan de hand van een aantal axioma's beschreven welke bijdragen theorieën kunnen leveren aan de praktijk van de communicatie, en de ontwikkelingen in de praktijk die hebben geleid tot het ontstaan van het begrip geïntegreerde communicatie. Ten slotte worden communicatievraagstukken geplaatst in een wijder kader van beleid en strategie en wordt een planningsmodel ontwikkeld. De auteur is verbonden aan de Universiteit Utrecht en de School voor Communicatiemanagement van de Hogeschool van Utrecht.

***Betteke van Ruler, met medewerking van Rob de Lange en Eveline Rogier***

## **Carrière in Communicatie. Feiten en cijfers, perspectieven en ervaringen**

**Uitgever: Uitgeverij Boom**

**ISBN: 90 5352 584 x**

**Prijs: fl. 28,55, in Euro 12,95**

**160 pagina's**

In *Carrière in Communicatie: feiten en cijfers, perspectieven en ervaringen* geeft Betteke van Ruler een overzicht van de groeiende wereld van communicatiemanagement en -advies. Het boek is vooral bedoeld voor mensen die van communicatie hun vak willen maken. Dat wil zeggen studenten van universitaire en hbo-opleidingen, en daarnaast voor cursisten van commerciële opleidingen, docenten en trainers. Dat het communicatievak breed en veelzijdig is komt duidelijk naar voren in dit prettig leesbare boek. Een greep uit de titels van de zes hoofdstukken laat dit zien: 'Professionals in het vakgebied', 'De communicatieopleidingen', 'De opkomst van het communicatievak', 'Taken en verantwoordelijkheden van communicatiedeskundigen', 'Communicatiemanagement in organisaties' en ten slotte 'Werken bij een bureau'. In deze hoofdstukken passeren diverse communicatieonderwerpen de revue, variërend van 'elk bedrijf zijn eigen pravda' tot 'mensen staan tegenwoordig

centraal'. Ieder hoofdstuk bevat ook twee beschrijvingen van iemands ervaringen en overwegingen, die relevant zijn voor het betreffende hoofdstuk. Zo maken we kennis met een tweetal communicatiemedewerkers, een wervings- en selectieadviseur, een studente en een tweetal hoogleraren, een communicatieadviseur, twee communicatiemanagers, een persvoorlichter, een bureaudirecteur en een account-executive. Een klein nadeel van deze grote hoeveelheid aan informatie is dat niet erg diep op elk onderwerp wordt ingegaan.

De rugtekst van het boekje belooft een helder en realistisch beeld te scheppen van de inhoud van het beroep van communicatiemanager en communicatieadviseur. Dit gaat Van Ruler goed af. In het boek worden verantwoorde gegevens over de communicatiesector aangeboden aan de lezer, veelal gebaseerd op onderzoek. Kwantitatieve beschrijvingen worden aangevuld met beschrijvingen van praktijkervaringen door professionals en nieuwkomers. De professionals zijn zeer enthousiast en geven nuttige tips over het vakgebied. Daarnaast is het natuurlijk erg leuk (voor de doelgroep van dit boek) om van (pas) afgestudeerde communicatiestudenten te horen hoe de praktijk bevalt.

De opbouw van het boek is vrij complex. Reden hiervoor is de diversiteit aan onderwerpen over het vakgebied. Allereerst komt de achtergrond van de communicatieprofessional, zijn opleiding en werkervaring aan bod. Vervolgens de diversiteit van communicatieopleidingen en de beoordelingen die worden gegeven van opleidingen. Er zijn meer dan vijftig opleidingen op hbo en wo-niveau die claimen dat zij kwaliteits-



ficeren of voorbereiden op het beroep van de communicatieprofessional. Wat hier ontbreekt is een overzicht van deze communicatieopleidingen en de onderlinge (o.a. inhoudelijke) verschillen. In het hoofdstuk wordt de visitatiecommissie kort genoemd, evenals de beoordeling van Elsevier. Dan een hoofdstuk over de opkomst van het communicatievak. Een leuk en interessant overzicht over onder andere de opmars van reclame, de opkomst van public relations, bedrijfsjournalistiek en invloed op de media. Het hoofdstuk over taken en verantwoordelijkheden van communicatiedeskundigen laat zien wat professionals nu echt doen, op welke niveaus het vak kan worden uitgeoefend en wat specifiek is voor bepaalde sectoren. Vooral dit hoofdstuk is interessant voor de (bijna) afgestudeerde communicatiestudent die nog niet precies weet welke richting hij/zij in wil slaan. De plaats van communicatie in organisaties komt uiteraard ook nog aan bod en in het laatste hoofdstuk is aandacht voor de bureauwereld. Welke mensen werken daar

en wat zijn hun specialismen?

Aangezien er zoveel verschillende aspecten van het vakgebied in korte tijd worden besproken, is aan het einde van het boek het hoofdstuk 'Voor wie verder lezen wil' een welkome aanvulling. Hier wordt een literatuurlijst aangeboden die per thema een aantal literatuurtips geeft. Het boek wordt afgesloten met een overzicht van nuttige internetadressen.

Hoewel volgens Van Ruler het boek is geschreven voor mensen die van communicatie hun beroep willen maken of dat al hebben gedaan en al enige tijd werkzaam zijn in deze branche, is het boek vooral een aanrader voor studenten die nog niet precies weten welke kant ze op willen.

*Sophia Jansen*

*studeerde Toegepaste Communicatiewetenschap in Twente, werkte daar na haar studie enige tijd aan de ontwikkeling van het communicatieonderwijs en is nu trainee bij het Centrum voor Marketing Analyses te Amsterdam.*

*Richard van der Wurff*

## **The new publishing. Content and attention markets in the new economy**

---

The introduction of digital technologies in the information industry at first sight seem to bring about changes that are predicted by the 'new economy' (Kelly, 1998). Digitisation in publishing does reduce reproduction and distribution costs, stimulates new entry by providers of free information, and strengthens horizontal and vertical market segmentation. Yet, closer scrutiny reveals that the new economy only explains part of the story. Horizontal and vertical market segmentation not only reduce reproduction and distribution costs but also increase first copy costs. Digitisation thus results in a more complex restructuring process in which the distinction between content- and attention-markets gains new relevance. I analyse this process, assess the consequences for strategies of publishers, and argue that electronic publishing will stimulate both market segmentation and supplier concentration. I conclude with a few critical remarks on the new economy.

*Hans Caljé*

## **Pluriform coverage of environmental risks? Reconstruction of debates about dioxins in Dutch newspapers**

---

Public perceptions and opinions play a significant role in decision-making about environmental hazards. Since most people do not directly experience environmental hazards, the mass media play a dominant role in informing the public on environmental issues. As a consequence, differences in mass media content may have implications for public perceptions and opinions. Based on the 'multiformity' principle of the press, it was expected that political 'left' and 'right' oriented newspapers systematically differ in their communication to the public on issue assessment, health issues, policies and solutions. Content analysis was performed on media coverage of Dutch newspapers with clear different political orientations - De Telegraaf and de Volkskrant. Two environmental issues were analysed. No differences were found between the newspapers with regard to information about risks to health and the environment. However, clear differences were noticed in respect to opinions and viewpoints related to technological causes of risks and policy decision making. Based on evidence in other Dutch studies, it was concluded that content factors related to political orientations of newspapers can not explain very well differences in risk perceptions of readers, but may play a role

in attitude formation and readers' intentions to risk related behaviour.

*Margôt Kuttschreuter & Jan Gutting*

## **Computer expertise and selective processing of Millennium bug information**

---

This article focuses on the general public's perception of the risks related to the so-called Millennium problem. Leading research question is the role played by computer expertise in the processing of information concerning the Millennium problem. With a written questionnaire, completed by 286 respondents, risk perceptions, mitigating behaviour, and information processing were studied. These variables were related to the level of computer expertise. Results

indicated that, approximately 8 months before the start of the year 2000, on average the respondents did not worry much about this risk, and had not taken many precautionary measures either. It appears to be relevant to distinguish three groups of respondents based on the level of 'computer literacy': a) computer illiterates, b) average users, and c) 'experts'. From the risk perception perspective the average users experience most problems. They perceive the probability of occurrence of the Millennium problem the highest, think their personal risk is high, and worry most about the problem. Furthermore, their levels of self efficacy and outcome expectancy are low. These characteristics are often associated with anxious people. Computer illiterates and 'experts' differ remarkably from average users in these respects. The groups also differed in the gathering of information concerning the Millennium problem. We assume that computer expertise offered a frame of reference which enabled a critical evaluation of the available information on the Millennium problem.

# Communicatiemanagers

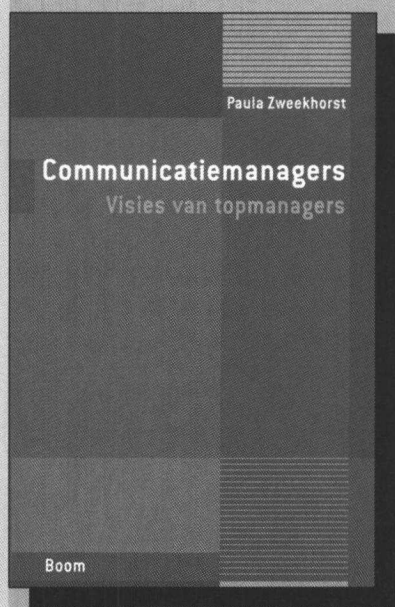
## Visies van topmanagers

**Paula Zweekhorst**

Zijn communicatiemanagers daadwerkelijk managers of slechts uitvoerders van beleid? Het communicatiebeleid dat ze uitdragen, hebben ze vaak niet of nauwelijks zelf ontwikkeld. Paula Zweekhorst stelt in dit boek de relatie tussen de topmanager en de communicatiespecialist centraal.

Topmanagers zien het werk van communicatiemanagers vooral als een operationele aangelegenheid. Communicatiebeleid vinden zij niet onbelangrijk, maar het ontwikkelen ervan achten zij eerder een taak van zichzelf dan van de communicatiemanager.

Aan de hand van interviews en media-uitspraken van o.a. Cor Boonstra, Anton Dreesman, Joop van den Ende, Paul Nouwen, Roel Pieper, Kardinaal Simonis en Hans Wiegel analyseert de auteur de visie van Nederlandse topmanagers op communicatiewerk. Ook communicatiemanagers zelf, onder wie Ronald Florison (ministerie van Financiën), Noortje van Oostveen (gemeente Amsterdam), Frits Wester (cda), Klaas Wilting (politie Amsterdam) en B. van Veen (Fokker) komen aan het woord.



ISBN 90 5352 679 x  
300 pagina's  
prijs € 22,50 / f 49,55

Ook verkrijgbaar via de boekhandel

[www.uitgeverijboom.nl](http://www.uitgeverijboom.nl)



<b>Redactioneel</b>	<b>1</b>
<b>Artikelen</b>	
<i>Richard van der Wurff</i> Het nieuwe uitgeven. Content- en aandachtsmarkten in de nieuwe economie	2
<i>Hans Caljé</i> Pluriforme berichtgeving over milieurisico's? Reconstructie van betogen over dioxine in Nederlandse dagbladen	23
<i>Margôt Kuttschreuter en Jan Gutteling</i> Computerexpertise en millenniumprobleem. De selectieve verwerking van informatie	51
<b>Gesignaleerd</b>	<b>72</b>
<b>Recensies</b>	<b>74</b>
<b>Summaries</b>	<b>76</b>