

weer of geen weer: kijk of kijk (met) meer

een onderzoek naar de relatie tussen het weer en het t.v.-kijkgedrag

heidi vandeboosch en keith roe

Of men naar televisie kijkt, en hoeveel, is afhankelijk van de (vrije) tijd waarover men beschikt, en de mogelijke alternatieven die er zijn om deze op te vullen. Wat dat laatste betreft, zijn het vooral de buitenactiviteiten (zoals wandelen, fietsen, picknicken, tennissen, kamperen, ...) die een 'bedreiging' vormen voor de televisieconsumptie. Op die manier wordt het weer een belangrijke (maar weinig bestudeerde) determinant van het kijkgedrag; 'mooie' dagen lokken de mensen het huis uit, 'slechte' dagen houden hen aan hun televisietoestel gekluisterd.

Het seizoensgebonden karakter van het televisiekijken is gekend en omroepen passen er dan ook hun programmering aan aan. Tijdens de zomermaanden (juni, juli en augustus), die gekenmerkt worden door een dieptepunt qua kijktijd en kijkbereik, wordt er 'goedkope' televisie gebracht: minder eigen producties, minder drama, en meer herhalingen. De attractieve programma's worden dikwijls bewaard voor in de herfst en in de winter (Milo, 1991:9).

Over de relatie tussen specifieke weerkenmerken en het kijkgedrag is minder geweten (zie o.a. Barnett et al., 1991:755-772). Met dit artikel, dat de weergave is van een Vlaams onderzoek naar de voornaamste 'kijk'-bepalende weerfactoren, willen we daar kennis over verschaffen.

ONDERZOEKSMETHODE

De studie is gebaseerd op dagelijkse gegevens m.b.t. het weer en het kijkgedrag, in Vlaanderen en van de Vlaamse bevolking, in 1993.

Met de KMI-data van 6 weerstations (Koksijde, Middelkerke, Munte, Kleine Brogel, Zaventem en Deurne) werden er gemiddelde waarden voor Vlaanderen berekend. Tot de weervariabelen behoorden: de luchtdruk, de bewolking om 12u en 18u, de hoeveelheid zonneschijn, de gemiddelde temperatuur, de

neerslaghoeveelheid, de neerslagduur, de hoeveelheid sneeuw om 18u, en de gemiddelde windsnelheid.

Het kijkbereik (percentage van de Vlaamse bevolking van 6 jaar en ouder dat televisie kijkt) en de kijktijd (aantal minuten dat men gemiddeld naar de televisie kijkt) waren de indicatoren voor het kijkgedrag.

Met behulp van SAS (Statistic Analysis System) werden univariate statistieken en correlaties berekend en regressie- en variantieanalyses uitgevoerd. De volgende 2 basishypothesen fungeerden daarbij als leidraad:

1. Seizoenseffecten: kijktijd en kijkbereik variëren met de seizoenen van het jaar. Er wordt het meest naar de televisie gekeken in de herfst- en winterperiode en het minst in de lente- en zomerperiode. Hoeveelheid zonneschijn en temperatuur, twee weervariabelen die naargelang de tijd van het jaar de meest uiteenlopende waarden aannemen, zullen de variatie in kijktijd en kijkbereik het best kunnen verklaren.
2. Specifieke weereffecten: binnen elk seizoen, zelfs binnen elke maand, zullen relatief 'mooie' dagen en relatief 'slechte' dagen samengaan met resp. lagere en hogere kijkcijfers. In de meest grillige periodes van het jaar (in de herfst en in de lente) zal de relatie tussen het weer en het kijkgedrag het sterkst zijn.

RESULTATEN JAARANALYSE

Het 'Vlaamse' weer in 1993

In onderstaande tabel wordt voor de voornaamste weervariabelen de gemiddelde jaarwaarde weergegeven.

Tabel 1: Gemiddelde waarden voor 1993

Luchtdruk	1.071 hPa
Bewolking om 12u *	5,4
Bewolking om 18u *	5,1
Zonneschijn	238,6 min/dag
Temperatuur	10,3 °C
Neerslaghoeveelheid	2,4 l/m ²
Neerslagduur	161,7 min/dag
Windsnelheid	14,6 km/u

* Bewolking: 9 = bovenlucht niet zichtbaar

Bron: KMI

Voor het opzet van het onderzoek is het echter belangrijker om de *weervariatie* tijdens het jaar (als verklarende factor voor de kijkvariatie tijdens het jaar) in beschouwing te nemen.

Het meest specifieke jaarverloop vinden we voor de variabele 'temperatuur' en (in mindere mate) voor de variabele 'hoeveelheid zonneschijn'; de hoogste waarden worden eind lente/begin zomer genoteerd, dan volgt er een geleidelijke daling tot het dieptepunt eind herfst/begin winter bereikt is, waarna er weer een geleidelijke stijging te bemerken valt. Voor de variabele 'windsnelheid' vinden we, grofweg, de inverse curve. De andere weerkenmerken zijn typisch voor 1 bepaalde periode (b.v. sneeuwval in de herfst of in de winter), en nemen voor de rest van het jaar nulwaarden aan, of reageren minder tijdsgebonden (b.v. bewolking, neerslag).

Concreet gesproken, was februari de koudste maand van het jaar 1993, met een gemiddelde maandtemperatuur van 2,8 °C, en juli de warmste met een gemiddelde maandtemperatuur van 16,8 °C.

De zon scheen het minst in december (gemiddeld 30,6 min/dag) en het meest in juni (gemiddeld 401,4 min/dag). De hoogste gemiddelde windsnelheid per maand werd opgetekend in december (23,1 km/u), de laagste in september (11,5 km/u).

Het kijkgedrag van de Vlamingen in 1993

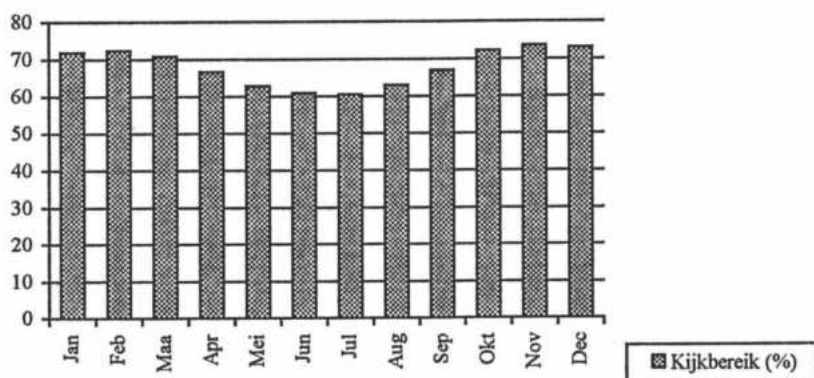
Bij bestudering van het kijkgedrag over 1993 blijkt dat er per dag gemiddeld 67,9 percent van de Vlamingen van zes jaar en ouder naar de televisie heeft gekeken. De gemiddelde kijktijd in 1993 bedroeg 144,4 minuten per dag.

Zoals reeds in talrijke onderzoeken is aangetoond, variëren kijkbereik en kijktijd naargelang de seizoenen van het jaar, met een kijkpiek eind herfst/begin winter en een kijkdal eind lente/begin zomer (zie figuur 1 en 2).

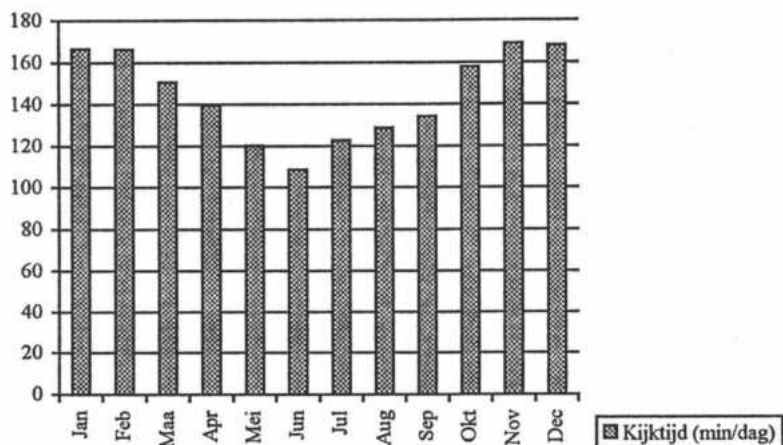
Zowel voor het kijkbereik als voor de kijktijd werd het hoogste maandgemiddelde genoteerd in november, met als respectievelijke waarden 73,6% en 168,8 min/dag; en dit tegenover een kijkbereik van 60,6% en een kijktijd van 108,6 min/dag in juni.

In vergelijking met het jaarlijkse gemiddelde werd er in november 16,6% meer tijd besteed aan televisiekijken, en 24,8% minder in juni. Volgens Barwise en Ehrenberg (1988:13) bedraagt die toename en afname in de V.S.A. en in Groot-Britannië telkens (slechts) 10 percent. In de noordelijke landen, zoals Finland, zou, volgens dezelfde auteurs, het contrast dan weer des te groter zijn: de mensen kijken daar gemiddeld 7 uur per week naar televisie in juni en 15 uur per week in februari.

Figuur 1: Gemiddeld kijkbereik per maand in 1993



Figuur 2: Gemiddelde kijktijd per maand in 1993



Voor de kijktijd werd een minimumwaarde van 89,2 min/dag geregistreerd op dinsdag 8 juni 1993, en een maximumwaarde van 240 min/dag op zaterdag 7 augustus 1993. Dit laatste, vrij verwonderlijke resultaat illustreert de invloed van de programma's op het kijkgedrag. Ondanks het goede weer keek men veel naar de televisie, die immers de begrafenis van Koning Boudewijn rechtstreeks versloeg. We zouden ons dan ook kunnen afvragen of de

hierboven vermelde seizoenseffecten wel zo sterk zouden zijn als de typische winter- en zomerprogrammatie verdwenen.

Het kijkbereik, tenslotte, was het laagst op zaterdag 22 mei 1993 (54,0%) en het hoogst op zondag 21 november 1993 (81,8). De hierboven getoonde cyclus is wel degelijk een 'seizoens'-cyclus; de programmatie kan deze milderen of versterken (zie boven), maar is niet de belangrijkste determinant van het kijkgedrag. Als dat wel het geval zou zijn, argumenteren Gensch en Shaman (1980:309), dan zou de kijkpiek eind september of oktober verschijnen, wanneer de kijkers een relatief 'frisse' set van programma's te zien krijgen. De nieuwe programma's worden dan sterk gepromoot door de omroepen, de oude programma's (die ook in het vorige televisieseizoen werden getoond) zijn vaak de meest populaire.

Correlaties tussen kijk- en weervariabelen

Met behulp van SAS werden de Pearson correlaties tussen kijk- en weervariabelen berekend. De resultaten zijn weergegeven in tabel 2.

Opvallend is dat bijna alle weervariabelen op een (relatief) sterke en significante manier gecorreleerd zijn met de variabelen kijktijd en kijkbereik. De enige uitzondering hierop is de variabele 'luchtdruk', die wel invloed heeft op de overige weerkenmerken, maar het kijkgedrag niet rechtstreeks bepaalt. De sterkste correlaties werden, zoals verwacht, gevonden voor de variabelen 'temperatuur' en 'hoeveelheid zonneschijn'. Beide zijn op een negatieve manier gerelateerd met de kijktijd en het kijkbereik; hoe hoger de temperatuur of hoe meer zonneschijn, hoe minder er naar de televisie gekeken wordt (in aantal minuten, en in aantal mensen), en omgekeerd. De relatie tussen deze twee weervariabelen en de kijkvariabelen komt tot uiting wanneer men de grafieken met de dagelijkse waarden voor 1993 bekijkt; het verloop van de variabele 'temperatuur' en de variabele 'hoeveelheid zonneschijn' is bijna de inverse van de kijktijd- en de kijkbereikcurve.

Terecht kan hier worden opgemerkt dat de werkelijke correlaties tussen de diverse kijk- en weervariabelen wellicht overschat zijn. De correlaties tussen de weervariabelen onderling kunnen er immers voor zorgen dat weerkenmerken die op zich niet zo veel invloed hebben op het kijkgedrag, maar die relateren met weervariabelen die dat wel hebben, toch sterke correlaties met kijktijd en kijkbereik vertonen. Het berekenen van partiële correlaties, waarbij het effect van *alle* andere weervariabelen zou worden geneutraliseerd, is echter onmogelijk; deze techniek veronderstelt immers dat er lineaire verbanden bestaan tussen alle variabelen, hetgeen geenszins het geval is (veel bewolking, bijvoorbeeld, zorgt in de winter voor hogere temperaturen maar in de

zomer voor lagere, en ook de luchtdruk veroorzaakt tegengestelde effecten in de zomer en in de winter).

Het 'probleem' wordt later opgelost bij de regressieanalyse, waarbij op zoek wordt gegaan naar het model met weervariabelen dat de kijktijd en het kijkbereik het best kan verklaren (voorspellen).

Tabel 2: Pearson correlatiecoëfficiënten (N=365)

	Kijktijd r (p)	Kijkbereik r (p)
Temperatuur	-0,69673 (0,0001)	-0,74699 (0,0001)
Zonneschijn	-0,54491 (0,0001)	-0,53383 (0,0001)
Neerslagduur	0,28513 (0,0001)	0,25637 (0,0001)
Neerslaghoeveelheid	0,15706 (0,0026)	0,12463 (0,0172)
Hoeveelheid sneeuw	0,16282 (0,0018)	0,18059 (0,0005)
Windsnelheid	0,23432 (0,0001)	0,18885 (0,0003)
Bewolking om 12u	0,27270 (0,0001)	0,21601 (0,0001)
Bewolking om 18u	0,23217 (0,0001)	0,19827 (0,0001)
Luchtdruk	0,08913 (0,0891)	0,08873 (0,0905)

Regressieanalyse

Enkelvoudige regressie

Uit de correlatieanalyse is gebleken dat er significante verbanden bestaan tussen de kijk- en weervariabelen. Door een regressieanalyse uit te voeren, poogden we de vorm van dit verband te expliciteren. In eerste instantie probeerden we kijktijd en kijkbereik (de afhankelijke variabelen y) voor te stellen als een lineaire functie van een bepaalde weerkenmerk (de onafhan-

kelijke variabele x). De F-test liet toe de 'goedheid' van het model na te gaan, r^2 gaf de proportie van de totale variantie in y weer, die verklaard werd door het fitten van de regressielijn (c.q. door de onafhankelijke variabele). Zowel voor 'kijktijd' als 'kijkbereik' wordt de grootste r^2 geproduceerd door het model met de variabele temperatuur, en vervolgens door het model met de variabele 'hoeveelheid zonschijn'. De resultaten zijn samengevat in tabel 3 en 4:

Tabel 3: Beste kijktijdmodellen met 1 weervariabele

Model 1: kijktijd= 178,283178 - 3,293704 (temperatuur)			
F Value	Prob>F	R-square	Adj R-sq
342,456	0,0001	0,4854	0,4840
Model2: kijktijd= 160,22437 - 0,066309 (zonschijn)			
F Value	Prob>F	R-square	Adj R-sq
153,306	0,0001	0,2969	0,2950

Tabel 4: Beste kijkbereikmodellen met 1 weervariabele

Model 1: kijkbereik= 75,421953 - 0,729768 (temperatuur)			
F Value	Prob>F	R-square	Adj R-sq
458,268	0,0001	0,5580	0,5568
Model 2: kijkbereik= 71,118415 - 0,013425 (zonschijn)			
F Value	Prob>F	R-square	Adj R-sq
144,677	0,0001	0,2850	0,2830

De proportie van de variantie in kijktijd, die verklaard wordt door de variabelen neerslagduur, windsnelheid, hoeveelheid sneeuw en druk is resp. 0,0813, 0,0549, 0,0265 en 0,0079.

Voor de variabele kijkbereik noteren we de volgende waarden: 0,0657, 0,0357, 0,0326 en 0,0079. De modellen met de variabele druk doorstonden de F-test niet op het 95% betrouwbaarheidsniveau.

Naast het lineaire model met één onafhankelijke variabele werd ook het kwadratische model getest. Daarbij viel op dat vooral bij de variabele 'temperatuur' de kwadratische functie (kijkgedrag= $a + b$ (temperatuur) + c (temperatuur²)) beter de kijktijd- en kijkbereikwaarden voorspelde dan de lineaire functie; de verklaarde variantie was dan ook telkens groter (resp. $r^2 = 0,5095$

i.p.v. $r^2 = 0,4854$ en $r^2 = 0,5955$ i.p.v. $r^2 = 0,5580$). Concreet betekent dit dat de relatie tussen het kijkgedrag beter kan voorgesteld worden als een kromme; bij zeer lage temperaturen (vooral onder het vriespunt) heeft een graad meer of minder weinig invloed op het kijkgedrag, i.t.t. bij hogere temperaturen.

Multiple regressieanalyse

Het kijkgedrag houdt verband met diverse weerkenmerken, daarom probeerden we met behulp van de 'multiple regressie'-techniek de afhankelijke variabelen (kijktijd en kijkbereik) voor te stellen als een functie van meerdere onafhankelijke variabelen (de weervariabelen). Via de r-kwadraat selectiemethode werd er zowel voor de variabele kijktijd als voor de variabele kijkbereik op zoek gegaan naar het beste verklarende en voorspellende model. De r-kwadraat selectiemethode produceerde modellen met 1, 2, 3, ... n variabelen, binnen elke subset geclasseerd in volgorde van afnemende r^2 (verklaarde variantie).

Uit deze analyse bleek dat een model met meer dan drie onafhankelijke variabelen niet meer zorgde voor een opmerkelijke toename van de r^2 ; daarom werd het beste model met drie variabelen geselecteerd. Voor beide kijkvariabelen gaat het om het model met de variabelen 'temperatuur', 'hoeveelheid zonneschijn' en 'windsnelheid'.

De F-test bewees dat het 'goede' modellen waren. In totaal werd 58,17% van de variantie in kijktijd en 62,64% van de variantie in kijkbereik verklaard.

Er werd tevens gecontroleerd of er sprake zou kunnen zijn van multicollineariteit, d.i. het sterk correleren van de onafhankelijke variabelen, die er voor zorgt dat de regressiecoëfficiënten slecht worden geschat. Ook deze test werd doorstaan (het conditiegetal 6,60301 is opmerkelijk kleiner 30, het getal dat indiceert dat er sprake is van multicollineariteit).

De drie weervariabelen meten dus verschillende dingen, en leveren elk een significante bijdrage tot de verklaring van de variantie van de kijkvariabelen. De neerslag (hoeveelheid en duur), daarentegen, heeft, tegen de verwachtingen in, weinig effect op het kijkgedrag. Bij toevoeging aan het model met de hierbovenvermelde factoren, verhoogt de r^2 nauwelijks.

Tabel 5: Beste kijkmodellen met meerdere weervariabelen

Model 1:

Kijktijd = $171,613241 - 0,030076(\text{zon}) - 2,783983(\text{temperatuur}) + 0,0589798(\text{windsnelheid})$

Model 2:

Kijkbereik = $74,439715 - 0,005544(\text{zon}) - 0,636039(\text{temperatuur}) + 0,91938(\text{windsnelheid})$

I.t.t. bij de enkelvoudige regressie, werd er niet gezocht naar een polynomi-
naal model met meerdere onafhankelijke variabelen. Een dergelijk model om-
vat variabelen die tot de x -de macht zijn verheven, en kruisprodukten van
variabelen; wat de interpreteerbaarheid ervan bemoeilijkt.

RESULTATEN SEIZOENSANALYSE

In de tweede hypothese werd er gewag gemaakt van het optreden van specifieke
weerseffecten (i.p.v. seizoenseffecten). Om dit te kunnen bevestigen of ont-
kennen werd de relatie tussen het weer en het kijkgedrag binnen kortere tijds-
spannes (seizoenen en maanden) onderzocht. Omwille van de verschillende
methodologische aanpak, bespreken we de seizoens- en maandanalyse apart.

Voor de seizoensanalyse werd het jaar 1993 opgedeeld in de gekende 4 perio-
den: de lente (van 21 maart t.e.m. 20 juni), de zomer (van 21 juni t.e.m. 22
september), de herfst (van 23 september t.e.m. 20 december) en de winter (van
21 december t.e.m. 20 maart; gegevens van eind en begin 1993 werden hier
dus noodzakelijkerwijze samengevoegd). Vervolgens werden weer correla-
tie- en regressieanalyses uitgevoerd.

Correlatieanalyse

Het correlatiepatroon voor de *lente* is ongeveer hetzelfde als dat voor het ganse
jaar, met uitzondering van de variabele 'neerslaghoeveelheid', die niet meer op
een significante manier correleert met de kijktijd en het kijkbereik, en de 'vara-
bele 'hoeveelheid sneeuw', waarvoor geen correlaties konden worden berekend,
omdat die in de lente elke dag de waarde '0' heeft. 'Temperatuur' en 'hoeveel-
heid zonschijn' correleren weerom het sterkst met het kijkgedrag (tempera-
tuur-kijktijd: $r = -0.74805$, temperatuur-kijkbereik: $r = -0.70161$, zonschijn-
kijktijd: $r = -0.46276$, zonschijn-kijkbereik: $r = -0.36226$). De overige signi-
ficante correlaties zijn sterker voor de lente dan voor het ganse jaar.

Voor de *zomer* vinden we gelijkaardige resultaten terug voor de variabelen
'hoeveelheid zonschijn', 'bewolking om 12u', 'bewolking om 18u', 'neerslag-
duur' en 'hoeveelheid sneeuw'. De correlaties tussen de temperatuur en de kijk-
tijd en het kijkbereik zijn, in vergelijking met de lente, sterk afgenomen (resp.
 $r = -0.23580$, $r = -0.43711$), en die tussen de windsnelheid en het kijkgedrag
zijn niet meer significant (i.t.t. die voor de neerslaghoeveelheid).

De bevindingen voor de *herfst* kunnen kort samengevat worden; de enige
significante (op 95% betrouwbaarheidsniveau) correlaties die overblijven zijn
die tussen de temperatuur en de kijktijd en -dichtheid (resp. $r = -0,37110$, $r =$
 $-0,32430$).

Ook in de *winter* kunnen er slechts een beperkt aantal significante verbanden worden opgetekend: zonneshijn-kijktijd: $r = -0,28136$, zonneshijn-kijkbereik: $r = -0,20855$, temperatuur-kijktijd: $r = -0,23872$ en temperatuur-kijkbereik: $r = -0,28319$.

Regressieanalyse

De beste enkelvoudige regressiemodellen worden uiteraard weer gevonden voor die weervariabelen die in een gegeven periode het sterkst correleren met de kijkvariabelen.

Wat de multiple regressiemodellen betreft zijn er enkele seizoensgebonden wijzigingen te bespeuren. In de lente en in de zomer wordt de kijktijd nog steeds het best verklaard door de factoren 'hoeveelheid zonneshijn', 'temperatuur' en 'windsnelheid'. In het model voor het kijkbereik, daarentegen, moet de variabele 'windsnelheid' plaats ruimen voor een neerslagvariabele. Het percentage van de bevolking dat televisie kijkt in de lente en in de zomer, is m.a.w. kleiner op warme, zonnige en droge dagen.

In de herfst, de meest gure periode van het jaar, bepalen de temperatuur, de windsnelheid en de hoeveelheid sneeuw het kijkgedrag het sterkst.

In de winter, tenslotte, hebben de temperatuur, de hoeveelheid zonneshijn en de neerslaghoeveelheid een determinerende rol.

Tabel 6: Beste kijkm modellen met meerdere weervariabelen per seizoen

Seizoen	y	Variabelen in het model	r ²
Lente	kijktijd	zonneshijn, temperatuur, wind	0,6448997
Lente	kijkbereik	zonneshijn, temperatuur, neerslagduur	0,5304507
Zomer	kijktijd	zonneshijn, temperatuur, wind	0,3731678
Zomer	kijkbereik	zonneshijn, temperatuur, neerslaghoeveelheid	0,1952173
Herfst	kijktijd	temperatuur, wind, hoeveelheid sneeuw	0,2250555
Herfst	kijkbereik	temperatuur, wind, hoeveelheid sneeuw	0,1525132
Winter	kijktijd	zonneshijn, temperatuur, neerslaghoeveelheid	0,1462415
Winter	kijkbereik	zonneshijn, temperatuur, neerslaghoeveelheid	0,1287726

Interpretatie

De hierboven geciteerde resultaten bevestigen de geformuleerde hypothese maar gedeeltelijk. Er is wel degelijk sprake van 'specifieke weerseffecten', maar de correlaties tussen kijk- en weervariabelen en de verklaarde varianties in het kijkgedrag door de weervariabelen waren, tegen de verwachting in, niet het grootst in de twee meest grillige seizoenen van het jaar (de lente en de herfst), maar wel in de lente en in de zomer.

De waarden die gevonden werden voor deze laatste periode, zouden zelfs nog hoger zijn, indien de buitengewoon hoge kijktijden die genoteerd werden

op de dagen rond het overlijden van Koning Boudewijn, geneutraliseerd werden, en indien men bij het kijkbereik zou rekening houden met het vertrek van vele Vlamingen tijdens deze vakantieperiode.

Aan de andere kant bleek het weer in de herfst en in de winter een minder sterke invloed te hebben op het kijkgedrag. De uitzonderlijk hoge kijktijd- en kijkbereikcijfers op de zondagen in de herfst (in vergelijking met de weekdays) konden daar niet de oorzaak van zijn, vermits deze toch varieerden van week tot week (ngl. van het weer?!). Ook het niet aaneensluiten van de wintergegevens (data van eind en begin 1993 werden samengevoegd) kon daarvoor voldoende verklaring bieden.

Daarom werd er gezocht naar de wezenlijke verschillen tussen de lente-zomerperiode en de herfst-winterperiode, en dat bleken de daglengte en het werken met resp. zomer- en winteruur te zijn.

We hebben in de jaaranalyse reeds aangetoond dat de hoeveelheid zonneschijn een belangrijke factor is voor het verklaren van het kijkgedrag. Deze variabele hangt zelf af van de variabele 'daglengte'; immers, hoe langer de dagen, hoe meer de zon kan schijnen (maar dat is niet altijd het geval). De 'daglengte' kent een specifiek jaarverloop dan de variabele zonneschijn (waarbij ook heel lage waarden worden genoteerd in de lente en in de zomer), en zou daarom waarschijnlijk ook sterkere correlaties vertonen met het kijkgedrag, en meer van haar variantie verklaren. De dag duurt het langst op 21 juni en is het kortst op 21 december. Tijdens de neerwaartse en opwaartse beweging tussen deze twee data bereikt de zon dezelfde hoogte omstreeks 21 maart en 21 september. Vertaald naar de seizoenen betekent dit dat de herfst en de winter de kortste dagen van het jaar hebben, de lente en de zomer de langste.

Wat voor de verklaring van het kijkgedrag vooral van tel is, is dat het 's avonds (het 'televisie-moment' bij uitstek) vroeger donker is in de herfst en in de winter dan in de lente en in de zomer; hetgeen nog kunstmatig versterkt wordt door de toepassing van het winter- en zomeruur. Waarschijnlijk wordt de televisie in die eerste periodes dan ook eerder 'automatisch' opgezet (omdat het donker is), dan in de lente en in de zomer, wanneer het op hetzelfde uur nog licht is, en het weer buiten vaker bepaalt of men (al) kijkt of niet.

Dit gegeven wordt bevestigd door Howard en Kievman (1986:148), die melden dat de seizoensvariaties in het televisiekijken 's morgens en in de vroege namiddag minimaal zijn, maar sterker in de late namiddag en 's avonds. Ook Gensch en Shaman (1980:309) vinden een duidelijkere seizoenscyclus bij het televisiekijken tussen 19.30u en 21.00u, dan bij het televisiekijken tussen 21.30u en 23.00u, en verklaren dit door de jaarlijkse variatie in daglicht, die vooral in de vroege avond merkbaar is.

RESULTATEN MAANDANALYSE

Voor de analyse per maand werd er met behulp van de variabelen 'windsnelheid', 'hoeveelheid zonneshijn', 'temperatuur' en 'neerslagduur' een nieuwe indexvariabele 'score' gecreëerd. De 25% percent observaties die het best scoorden voor een weervariabele in een bepaalde maand, kregen daarvoor een waarde 3, de 50% middelste observaties kregen een waarde 2, en de 25% observaties die het slechtst scoorden, een waarde 1. De 'score' was dan de som van de waarden voor de vier weervariabelen; de minimumscore '4' verwees naar uiterst slecht weer (hoge windsnelheden, weinig zon, lage temperaturen en veel neerslag), de maximumscore '12' naar uitstekend weer (weinig wind, veel zon, hoge temperaturen en weinig neerslag).

Vervolgens werden de correlaties berekend tussen deze nieuwe variabele en de kijktijd en het kijkbereik, en werden er variantieanalyses uitgevoerd.

De resultaten zijn samengevat in tabel 7, waarbij '+' verwijst naar een significant resultaat (op 95% betrouwbaarheidsniveau), en '-' naar een niet-significant resultaat.

Tabel 7: Kijktijd en kijkbereik in functie van de weervariabele 'score': significante ($\alpha = 0,05$) correlaties en verklaarde varianties

	Correlatieanalyse		Variantieanalyse	
	Kijktijd-score	Kijkbereik-score	Kijktijd-score	Kijkbereik-score
Januari	-	-	-	-
Februari	-	-	-	-
Maart	-	-	-	-
April	+	+	+	+
	$r = -0,70470$	$r = -0,72087$	$r^2 = 0,546323$	$r^2 = 0,581404$
Mei	+	-	+	-
	$r = -0,59509$		$r^2 = 0,458177$	
Juni	+	+	+	+
	$r = -0,79788$	$r = -0,56706$	$r^2 = 0,742046$	$r^2 = 0,660033$
Juli	+	+	+	-
	$r = -0,66990$	$r = -0,48769$	$r^2 = 0,579541$	
Augustus	-	-	-	+
				$r^2 = 0,472558$
September	+	-	-	-
	$r = -0,49879$			
Oktober	-	-	-	+
				$r^2 = 0,351299$
November	+	-	-	-
	$r = -0,48499$			
December	-	-	-	-

De verschillende resultaten voor de correlatie- en variantieanalyse hebben te maken met het meetniveau van de variabele 'score'. Deze ordinale variabele wordt bij de laatste techniek (ANOVA) beschouwd als een nominale variabele.

In overeenstemming met de resultaten van de seizoensanalyse vinden we de significante correlaties en verklaarde varianties vooral terug in de lente- en zomermaanden. Augustus was, zoals eerder gezegd, een bijzondere maand omwille van de media- (en publieks-)aandacht omtrent het overlijden van Koning Boudewijn. De twee andere uitzonderingen, oktober en november, kunnen op het eerste gezicht moeilijker verklaard worden. De oplossing ligt echter voor de hand, wanneer men het kijkgedrag van de Vlamingen per week bestudeert. In de maanden oktober t.e.m. maart, die samen de 'donkere' periode van het jaar vormen, vertoont het kijkgedrag een vast weekpatroon. De sterke, horizontale programmatie van de omroepen, waarbij de programma's op vaste tijdstippen in de week worden uitgezonden, creëert 'daggebonden' kijkcijfers: op bepaalde dagen wordt er systematisch (met) meer gekeken dan op andere. De weekenddagen (vooral de zondag) zijn steeds de topers qua kijktijd en kijkbereik. Logisch, want het zijn ook de dagen waarop men over de meeste vrije tijd beschikt.

Vanaf half april vervaagt het patroon langzamerhand, om uit te monden in een quasi ongestructureerd kijkgedrag (ngl. van de dagen van de week) in de maanden juni, juli en augustus. Rond half september keert het tij weer. Voor het ontbreken van een vast weekpatroon in de lente en in de zomer kunnen diverse redenen worden aangehaald. Doordat het buiten langer licht is, wordt de televisie niet meer zo 'automatisch' als hét ontspanningsmiddel gezien; een heel gamma van buitenactiviteiten wordt mogelijk (tenminste, als het weer het toelaat). De televisie heeft in deze periode (vooral dan in de echte zomermaanden) trouwens maar weinig aantrekkelijke programma's te bieden. Bovendien wordt het routinematige leven (waar ook het televisiekijken in past) tijdens de vakantieperiode aan de kant gezet voor uitstapjes, reizen, enz..

De specifieke weereffecten zijn verschillend naargelang de twee hierboven vernoemde 'tijden' van het jaar. De correlatie- en variantieanalyses doen onrecht vermoeden dat er in de 'donkere' periode helemaal geen sprake is van zulke effecten. Bij nader onderzoek blijkt immers dat dezelfde weekdag (c.q. dezelfde programmatie) in een herfst- of wintermaand hogere of lagere kijkcijfers behaalt naarmate het weer slechter of beter is. In de lente en in de zomer speelt het weer een rol van dag tot dag (ongelet de verschillende programmatie), dit verklaart de sterke correlaties en hoge verklaarde varianties binnen deze perioden.

De resultaten voor november (en waarschijnlijk ook die voor oktober) kunnen nu uitgelegd worden als 'toevalsfouten'; de weekenddagen (zoals net aan-

getoond, de topdagen qua t.v.-kijken) waren in november toevallig dagen met zeer slecht weer.

Het belang van dit rekening houden met de diverse dagen van de week omwille van de verschillen qua programmatie en beschikbare tijd, moge nog blijken uit de analyse per dag, over het ganse jaar 1993.

RESULTATEN VAN DE ANALYSE PER DAG, OVER HET JAAR 1993

Om de 'daganalyse' uit te voeren, werden er 7 nieuwe datasets gecreëerd: voor elke dag van de week 1. De dataset 'maandag' bevatte de kijk- en weergegevens van alle maandagen van het jaar 1993, de dataset 'dinsdag' bevatte de gegevens voor alle dinsdagen van het jaar, enz. Vervolgens werden binnen elke dataset de correlaties tussen de kijkvariabelen en de variabele 'temperatuur' (de meest determinerende weervariabele) berekend, en de regressiemodellen met als onafhankelijke variabelen 'temperatuur', 'hoeveelheid zonneshijn' en 'windsnelheid' getest. De resultaten zijn weergegeven in tabel 8 en 9, en tonen aan dat wanneer men bij een analyse over het ganse jaar de programmatieverschillen zoveel mogelijk uitschakelt (door de kijkcijfers van dezelfde dag van de week te vergelijken), de weerinvloeden des te treffender zijn.

Tabel 8: Correlaties ($\alpha = 0,0001$) tussen kijkvariabelen en temperatuur, per weekdag

	Kijktijd-temperatuur	Kijkbereik-temperatuur
Maandag	$r = -0,66574$	$r = -0,79600$
Dinsdag	$r = -0,87114$	$r = -0,77732$
Woensdag	$r = -0,86333$	$r = -0,82332$
Donderdag	$r = -0,77155$	$r = -0,76230$
Vrijdag	$r = -0,83510$	$r = -0,83389$
Zaterdag	$r = -0,68803$	$r = -0,79235$
Zondag	$r = -0,77799$	$r = -0,79293$

Tabel 9: Verklaarde variantie van de kijkvariabelen door het model 'hoeveelheid zonnenschijn+ temperatuur+wind', per weekdag

	Kijktijd	Kijkbereik
Maandag	$r^2= 0,6367$	$r^2= 0,6983$
Dinsdag	$r^2= 0,8684$	$r^2= 0,6591$
Woensdag	$r^2= 0,8442$	$r^2= 0,7488$
Donderdag	$r^2= 0,7233$	$r^2= 0,6742$
Vrijdag	$r^2= 0,7744$	$r^2= 0,7319$
Zaterdag	$r^2= 0,5651$	$r^2= 0,7478$
Zondag	$r^2= 0,8511$	$r^2= 0,7709$

BESLUIT

In dit artikel werd aangetoond dat het traditionele denkschema dat kijkcijfers in eerste instantie verklaart door programma-inhouden, beter plaats maakt voor een ruimer kader waarin ook seizoens- en weervariabelen zijn betrokken.

Het belangrijkste uitgangspunt is evenwel dat het t.v.-kijkgedrag in essentie wordt bepaald door twee factoren: de vrije tijd waarover men beschikt, en de mogelijke alternatieven voor het televisiekijken die er zijn. Hoe meer vrije tijd, hoe meer men naar de televisie kijkt (kan kijken); hoe meer en hoe aantrekkelijker de alternatieven, hoe minder men naar de televisie kijkt.

De seizoenen zijn met beide elementen verbonden. De vakanties zijn vastgehecht aan bepaalde periodes van het jaar, wel verspreid over de diverse seizoenen (Allerheiligenverlof, kerstvakantie, krokusvakantie, Paasverlof, zomervakantie). De belangrijkste verlofperiode is echter die van de maanden juli en augustus, wanneer het mooie weer ook de thuisblijvers optimaal kan laten genieten van de vrije tijd.

De seizoenen vertonen echter een veel sterkere samenhang met de mogelijke alternatieven voor het televisiekijken. Het natuurlijk verschil in daglengte tussen herfst-winter en lente-zomer zorgt ervoor dat het televisietoestel in die eerste periode eerder 'automatisch' wordt opgezet, juist omdat het vroeger donker is, hetgeen eveneens te wijten is aan de toepassing van het winteruur. Zolang het 's avonds licht is (televisiekijken is immers in eerste instantie een avondactiviteit), spelen de mogelijke alternatieven een belangrijker rol. De aanwezigheid en de aantrekkelijkheid van deze alternatieven hangt in belangrijke mate af van het weer, dat buitenactiviteiten wel of niet mogelijk en aangenaam maakt. Anderzijds, zorgt de typische seizoensgebonden programmering, met 'slechte' programma's in de zomer en 'goede' programma's voor de rest van het jaar, dat de keuze uit diverse bezigheden (televisiekijken of andere) vergemakkelijkt of bemoeilijkt wordt.

Algemeen kan gesteld worden dat de laagste kijkcijfers genoteerd worden eind lente-begin zomer. In deze lichte, zonnige en warme periode van het jaar kunnen de (vaak slechte) televisieprogramma's de mensen minder bekoeren; er worden meer uitstapjes gedaan, en zelfs zij die thuisblijven, verkiezen vaak andere dingen te doen. De kracht van de alternatieven is in deze periode sterker dan die van de vrije tijd, die er normaal voor zorgt dat er meer naar de televisie gekeken wordt. De hoogste kijkcijfers vinden we terug eind herfst-begin winter, wanneer de combinatie 'koude, donkere dagen - sterke programmatie' de mensen aan het televisietoestel bindt.

Het optreden van specifieke weereffecten, waarbij relatief slechte en relatief goede dagen binnen een seizoen, zelfs binnen een maand, samengaan met resp. lagere en hogere kijkcijfers, verschilt voor de 'lichte' en 'donkere' periode van het jaar. In de lente en in de zomer speelt het weer dikwijls een rol van dag tot dag, ongeacht het verschil in programmatie en week- of weekenddag. In de herfst en in de winter is er sprake van een vast weekpatroon voor het televisiekijken, te wijten aan de sterke, horizontale programmatie en de afhankelijkheid van televisie als ontspanningsmiddel in deze periode; op bepaalde dagen wordt er systematisch meer gekeken dan op andere, met de weekenddagen (vooral de zondag) als 'toppers'.

In deze tijd van het jaar worden de weereffecten duidelijk, wanneer men de kijkcijfers bij goed en bij slecht weer vergelijkt voor dezelfde dag van de week. De rol van de programma's werd in dit artikel enigszins gerelativeerd; de seizoenen en het weer vormen het bepalend kader waarbinnen het effect van de televisie-inhoud moet worden bestudeerd. Slechts in uitzonderlijke gevallen overtreft de programma-invloed deze van het weer (in de breedste zin), bijvoorbeeld bij de verslaggeving omtrent speciale gebeurtenissen (vooral in de lente en zomer).

LITERATUURLIJST

- Barnett, G.A. et al. (1991) 'Seasonality in Television Viewing', *Communication Research*, 18 (6): 755-772.
- Barwise, P. & Ehrenberg, A. (1988) *Television and its Audience*. London: Sage.
- Gensch, D. & Shaman, P. (1980) 'Models of Competitive Television Ratings', *Journal of Marketing Research*, 17: 307-315.
- Howard, H.H. & Kievman, M.S. (1986) *Radio and T.V. Programming*. Ames: Iowa State University Press.
- Milo, P. (1991) 'De Programmering van BRIN en VTM', *Communicatie*, 21 (2): 1-23.