



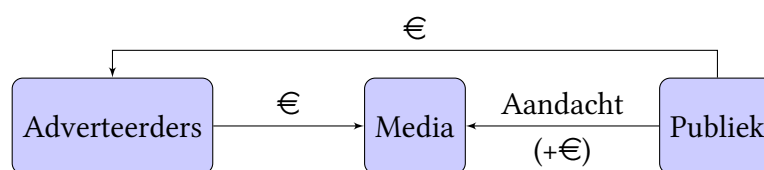
Media en reclame

Kris Van Bruwaene
VRT Medialab

31 augustus 2011

1 De brandstof van de media

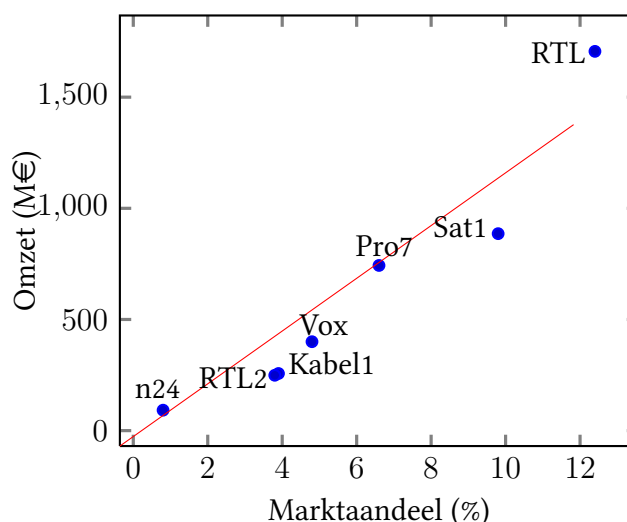
AL HEEL lang is reclame de brandstof van de media. Kranten bestaan al meer dan 400 jaar, radio bijna honderd jaar, televisie zowat zestig. De waardeketen van media, adverteerders en publiek vormt een symbiose, waarbij wat goed is voor de ene ook voordelig is voor de andere. Meer reclamegeld zorgt voor aantrekkelijkere inhoud, die op zijn beurt een groter publiek aantrekt en de reclame effectiever maakt. Dat resulteert weer in een grotere omzet voor de adverteerders, en nog meer reclamegeld. Een heilzame cirkel die in tijden van crisis helaas ook een vicieuze cirkel kan worden (figuur 1).



Figuur 1: De symbiotische mediawaardeketen

Adverteerders kopen reclameruimte in de media, en hopen daarmee zoveel mogelijk potentiële klanten te bereiken en tot aankoop te bewegen. Zij zijn bereid meer te betalen voor media met een ruimer publiek, dus met een grote oplage of een groot markt-aandeel. Dit wordt in de Verenigde Staten soms de *wet van Sarnoff* genoemd. Figuur 2 illustreert de wet voor Duitsland in 2006. Een regressielijn door de oorsprong heeft (na

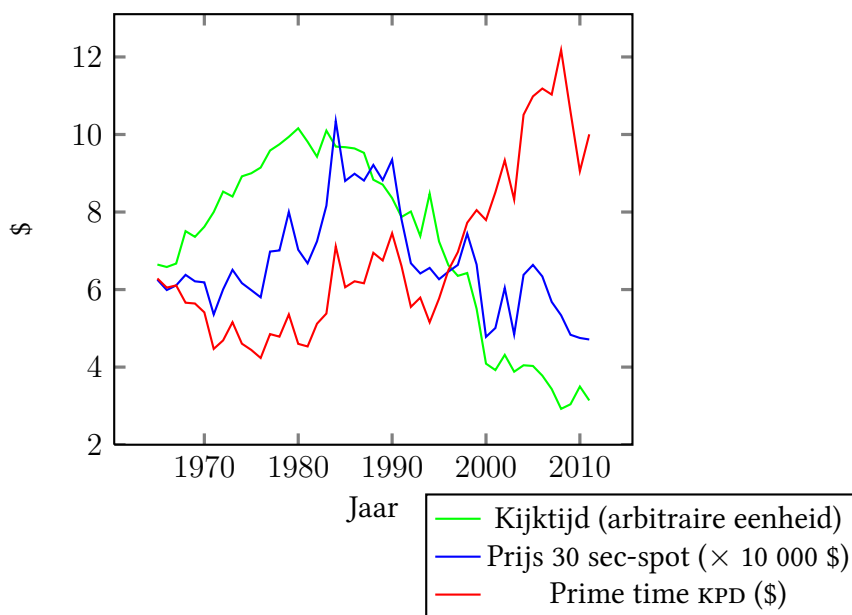
omrekening van marktaandeel in kijkvolume) een helling van elf eurocent per kijkeruur. De wet van Sarnoff ligt aan de basis van het begrip *kostprijs per duizend* (KPD, in de Angelsaksische wereld CPM, misschien van het Frans *coût par mille*), waarin recla-
 metarieven vaak worden uitgedrukt.



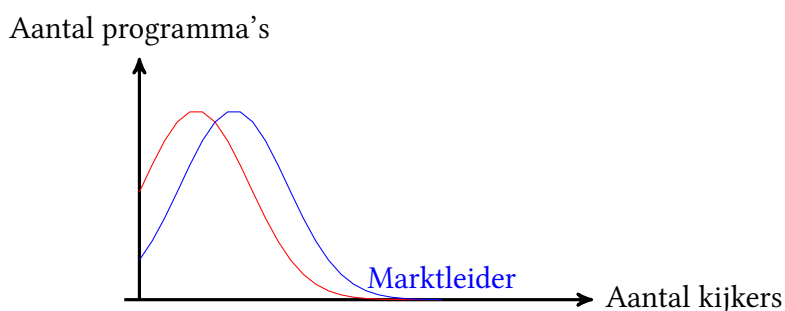
Figuur 2: De wet van Sarnoff voor commerciële tv in Duitsland in 2006 (Data: European Audiovisual Observatory 2008)

Uit figuur 2 blijkt al dat de wet van Sarnoff niet helemaal opgaat. Het grootste net, RTL tv, zit duidelijk boven de regressielijn. Een belangrijke verstoring is de *krachtfactor*. Die speelt vooral bij televisie, en komt erop neer dat de reclameopbrengst meer dan evenredig stijgt met het kijkvolume of marktaandeel. Dat heeft te maken met de “lichte kijkers”, die maar zelden kijken, dus moeilijk te bereiken zijn voor de adverteerders, en door die schaarste meer “waard” zijn dan de dagdagelijkse kijkers. Als onze nationale voetbalploeg ooit de finale van de wereldbeker speelt, zitten er mensen voor het scherm die bijna nooit tv kijken. Een reclamespot zal op dat moment veel meer opbrengen dan berekend volgens de wet van Sarnoff. Figuur 3 illustreert de krachtfactor bij de grote Amerikaanse *networks*: door de opkomst van kabel en satelliet is het publiek versnipperd, en hebben de grote zenders veel publiek verloren. Toch blijven ze nog veel groter dan hun concurrenten op kabel en satelliet, en profiteren ze van de krachtfactor om hun KPD te laten stijgen en hun inkomsten op peil te houden [2].

Figuur 4 verklaart waarom de krachtfactor vooral een invloed heeft bij de grootste netten. De programma’s met het grootste aantal kijkers of luisteraars zitten overwegend bij de marktleider. Zo had TF1 in Frankrijk in 2010 als marktleider een marktaandeel van 24,5 %, tegen 16,1 % voor volger France 2. De top honderd van de meest bekeken programma’s in 2010 kwam integraal bij TF1 terecht, op drie programma’s na: twee



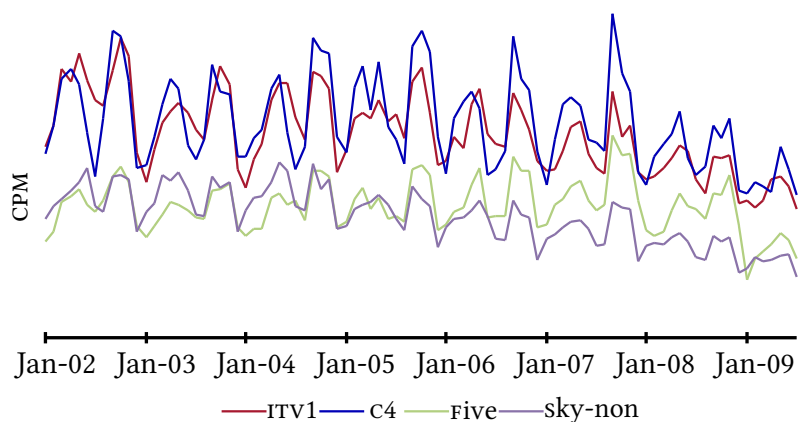
Figuur 3: De krachtfactor bij de grote netwerken in de vs in prime time (uit [1], met inflatiecorrectie).



Figuur 4: Ook al verschilt het gemiddelde marktaandeel van twee media maar weinig, de (rechtse) staart van de grootste blijft boven die van de kleinste: bijna alle meest bekeken programma's zitten bij de marktleider.

voor France 2 (rangorde 64 en 83) en een voor M6 (87) [6]. Niettemin betreft dit overwicht maar een miniem deel van de uitgezonden programma's, zodat het effect van de krachtfactor op de jaaromzet beperkt blijft.

Een tweede reden waarom de wet van Sarnoff niet opgaat is wat economen omschrijven als *transactiekosten*. Als een adverteerder een miljoen mensen wil bereiken, en daarvoor de keuze heeft tussen tien kleinere (bijvoorbeeld lokale) media of één grote zender of krant, ligt de keuze voor de hand. Reclameruimte kopen is niet zo eenvoudig als een



Figuur 5: Door de geringere transactiekosten geniet het grootste commerciële tv-station in Groot-Brittannië, ITV, een grotere KPD (CPM) dan de kleinere (Five en andere). De KPD is in reële termen (gecorrigeerd voor inflatie). De seizoensvariaties zijn toe te schrijven aan de krachtfactor. De hoge KPD van Channel 4 ligt wellicht eerder aan de profilering. (Bron: [17], waar ook de verticale schaal ontbreekt).

zak aardappelen in de supermarkt. De reclameregies publiceren weliswaar allemaal een tariefkaart, maar in de praktijk wordt over die tarieven bijna altijd onderhandeld. Die onderhandelingen vragen tijd en geld, en worden dus liefst beperkt in aantal. Om dat te compenseren is de reclame bij kleine media meestal goedkoper dan bij grote, een effect dat in dezelfde richting werkt als de krachtfactor. Figuur 5 illustreert dit effect in Groot-Brittannië.

Een derde afwijking van de wet van Sarnoff komt van het profiel en het doelpubliek van de zender, daarop gaan we hieronder (4) dieper in. De onderzoekers in [3] vinden zelfs een invloed van de programmering op de reclametarieven: *sitcoms* blijken bijvoorbeeld meer waard voor een adverteerder dan *crimi's* of nieuws.

2 Stabiele bestedingen

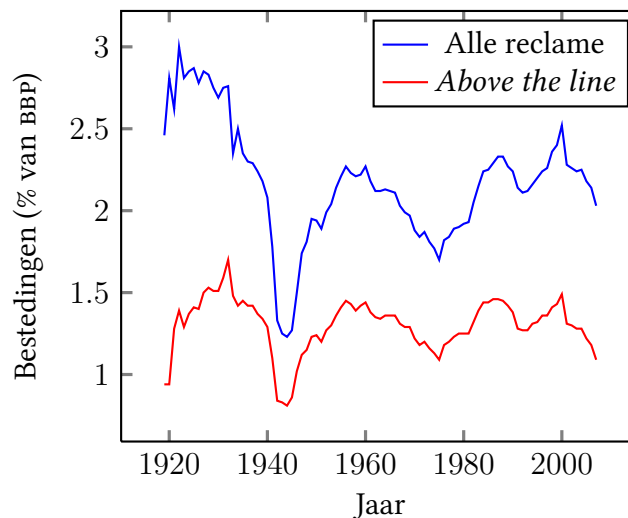
DE REGELTECHNIEK leert dat kringen met positieve terugkoppeling zoals in figuur 1 het risico lopen onstabiel te worden, met name als de *kringwinst* groter is dan een. Met die kringwinst wordt bedoeld wat er naar de adverteerders terugkeert aan nieuw reclamebudget na een vorige reclamecampagne.

Dat het systeem van media en reclame al decennia lang stabiel blijft kan erop wijzen dat de kringwinst kleiner is dan een, en investeringen in reclame gemiddeld geen winst opleveren. Belangrijk is het woord “gemiddeld”: sommige reclamebestedingen zullen zeer succesvol zijn en een grote winst opleveren, maar vele andere leveren minder op.

Er zitten in de kring enkele duidelijke verliezen of lekken, die de kringwinst verlagen of de bestedingen afremmen, zoals:

1. De *eerste wet van Gossen*, ook bekend als de wet van het afnemend grensnut: een tweede euro die in reclame wordt geïnvesteerd is minder effectief dan de eerste, de derde nog minder. Dezelfde wet geldt ook voor de media: een bijkomende krant, tijdschrift, radio- of tv-station is aanvankelijk minder effectief dan de al bestaande. Toch slagen nieuwe media of stations er af en toe in om bestaande concurrenten te verdringen. Ook blijken de productiekosten van media met weinig luisteraars of kijkers lager te liggen, zodat de prijs per contact toch redelijk constant blijft, volgens de wet van Sarnoff. Het zijn de herhalingen van de spots of het gelijktijdig aanwenden van meerdere media die het rendement doen dalen.
2. Het *consumentensurplus* dat media opleveren: radio, televisie en sommige kranten zijn gratis, ofschoon talrijke consumenten bereid zijn ervoor te betalen. Het consumentensurplus verleidt de consumenten ertoe hun schaarse tijd aan media te besteden, en is dus essentieel voor die media. Een studie van Aegis Systems voor de Britse regulator in 2000 [4] kwam tot een waarde voor de aardse tv-netwerken (toen nog BBC1, BBC2, ITV, Channel 4 en Five) van 10,40 pond per maand per huishouden, of – na aftrek van het kijk-en luistergeld – een consumentensurplus van ongeveer twee pond per maand. Radio kwam op 2,30 pond per gezin per maand.
3. Het *besteedbare inkomen* van de consumenten en de invloed van de economische *conjunctuur* daarop. De inkomsten van de media zijn zeer gevoelig voor conjunctuurschommelingen. Daarenboven gaat maar een fractie van de consumptie naar de geadverteerde producten. Figuur 6 toont voor de Verenigde Staten dat de reclamebestedingen sinds de Tweede Wereldoorlog vrij constant rond twee procent van het bruto binnenlands product (BBP) schommelen, ondanks de opkomst van nieuwe media als televisie en internet. Naast de conjunctuur spelen ook *seizoensinvloeden* een rol bij de bestedingsbereidheid of de aard van bestedingen van de consument.
4. De *beperkte tijd* die consumenten aan media kunnen besteden. Figuur 7 toont hoe de tijd besteed aan tv-kijken nauwelijks nog stijgt, ondanks de vaak sterke toename van het aanbod. Er is natuurlijk concurrentie van andere vormen van tijdsbesteding. Maar er is ook een keerzijde: in de tijd die consumenten besteden aan media verdienen ze geen geld om te besteden aan de geadverteerde producten en kunnen ze niet gaan winkelen. Merk ook op hoe in figuur 7 de kijktijd daalt of minder snel stijgt in de crisisjaren 2008 en 2009. Dit versterkt nog de conjunctuurafhankelijkheid van de reclamebestedingen.
5. Het *beperkte bereik* van media: niet iedereen ziet of hoort de reclame die voor hem of haar bestemd is. Ook het afstotende effect van te veel reclame speelt hierbij een rol.

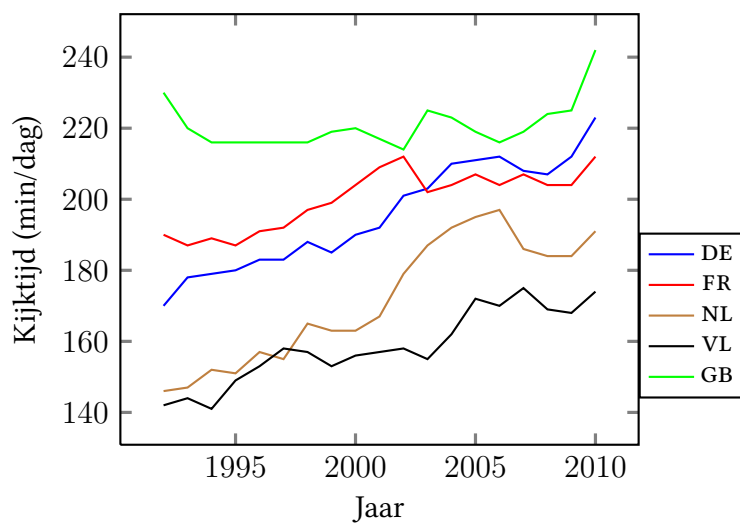
6. De reactie van de *concurrenten* op een reclamecampagne.
7. De *budgetverdeling* binnen de bedrijven, die per jaar of trimester een variabel deel toekent aan het marketingdepartement om reclame te voeren. Het is verleidelijk om in crisistijd te besparen op het marketingbudget, wat mede de conjunctuurgevoeligheid van de media verklaart. Aan de andere kant zullen succesvolle campagnes wellicht tot meer geld voor marketing leiden, een versterkend effect in de kring. Figuur 8 illustreert de correlatie tussen marketingbudget en BBP in Groot-Brittannië.



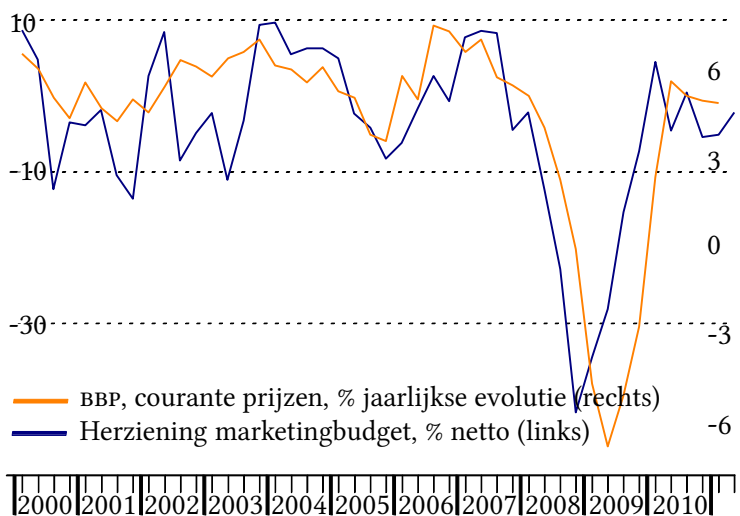
Figuur 6: De evolutie van de reclamebestedingen (1919-2007) als percentage van het BBP in de vs. Merk de positieve correlatie met de conjunctuur: bij laagconjunctuur, bijvoorbeeld na de oliecrisis in de tweede helft van de jaren zeventig, daalt het percentage, bij hoogconjunctuur, bijvoorbeeld de aanloop naar de dotcom-euforie eind jaren negentig stijgt het: de reclamebestedingen zijn dus hypergevoelig voor conjunctuurschommelingen. *Above the line* is reclame op affiches, in de geschreven pers, op radio en televisie (zie appendix A). [5].

Aan de andere kant mogen we veronderstellen dat de kringwinst niet veel kleiner is dan een. Als reclame niet rendeert zouden bedrijven het geld eerder besteden aan het verbeteren, goedkoper of diverser maken van hun producten en diensten. Vrijwel alle media zouden dan betalend zijn, en wellicht geringer in aantal. Sommige zouden leven van retributies (kijk- en luistergeld), belastingen, giften of mecenaat. We zien hier de *tweede wet van Gossen* aan het werk: het bedrag dat de adverteerders besteden is gelijk aan wat ze verwachten als (marginale) opbrengst.

Een volledige stabiliteitsanalyse zou ook rekening houden met de dynamiek van de investeringen in reclame en hun effecten, zoals de tijd die verstrijkt tussen het begin van de campagne en het zichtbare effect op de verkoop, de snelheid waarmee de verkoop



Figuur 7: De evolutie van de kijktijd in Vlaanderen (VL) en enkele Europese landen. Vooral in Groot-Brittannië (*Freeview*) en Frankrijk (*Télévision Numérique Terrestre*) is het zenderaanbod de laatste jaren sterk toegenomen, zonder veel effect op de kijktijd.



Figuur 8: Verband tussen het BBP en herzieningen van het marketingbudget in Groot-Brittannië [7].

toeneemt en eventueel nadien weer afneemt. Gezien het grote aantal onvoorspelbare externe effecten die hierboven zijn opgesomd heeft zo een oefening maar weinig zin.

Dat sommige media gratis zijn en andere betalend is toe te schrijven aan de hevige concurrentie om lezers, kijkers en luisteraars. De economie leert ons dat in een markt met perfecte concurrentie de prijs evolueert naar de *marginale kostprijs*, dat is de kostprijs

voor het leveren van één bijkomend exemplaar. Bij kranten en tijdschriften bestaat die kostprijs uit de papier-, druk- en distributiekosten, die samen ongeveer de verkoopprijs van het medium uitmaken. Het redactionele werk wordt vergoed door de reclame. Er zijn echter geen kosten verbonden aan het inschakelen van een bijkomend radio- of tv-toestel, zodat deze media inherent gratis zijn. Dat geldt dan weer niet voor *streaming* over het internet, tenminste niet zolang er streamingkosten worden aangerekend die evenredig zijn met het datavolume of -debiet, en dus stijgen met het aantal gebruikers.

Sommige media, bijvoorbeeld boeken, cd's en dvd's (of Blu-Ray-disks) zijn meestal vrij van reclame. De reden daarvoor is de beperkte houdbaarheid van reclame. Vele van deze "verpakte media" staan geruime tijd in de kast vooraleer ze geconsumeerd worden, en op dat moment kan de reclame achterhaald zijn: het product al van de markt, de firma overgenomen of van naam veranderd. . . .

3 De mediamix

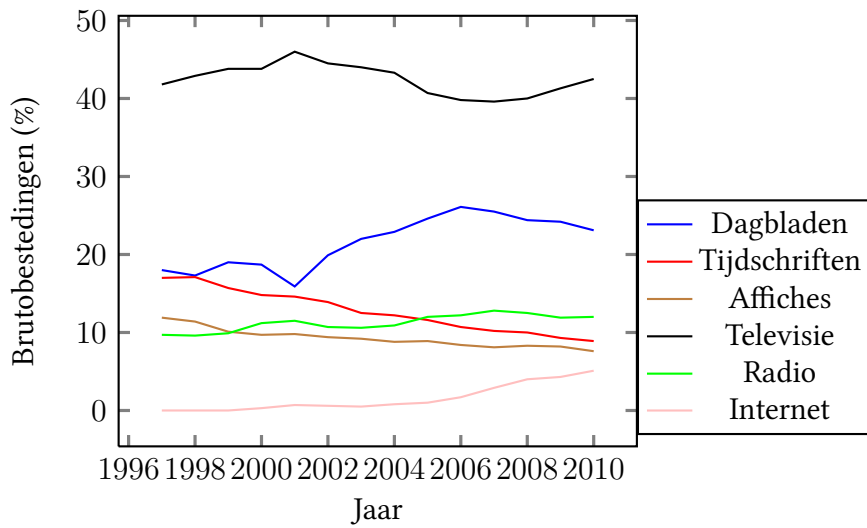
HET IS voor de adverteerder van groot belang zo veel mogelijk personen in zijn doelgroep te bereiken, tegen de laagste kosten. Elk medium heeft zijn *bereik*, en het is dus zaak in een reclamecampagne meerdere media in te schakelen, om samen de doelgroep zo goed mogelijk af te dekken, zonder te veel overlapping en *overspill* naar niet geïnteresseerde consumenten.

Die ideale mediamix bepalen is de kennis en ervaring van reclamebureaus en -regies. Zij kennen de media en hun doelgroepen, en houden ook rekening met de verschuivingen in aandacht van de consument. Figuur 9 toont de evolutie van de bestedingen over diverse media in ons land, met als duidelijkste tendensen de neergang van de tijdschriften en de opkomst van het internet.

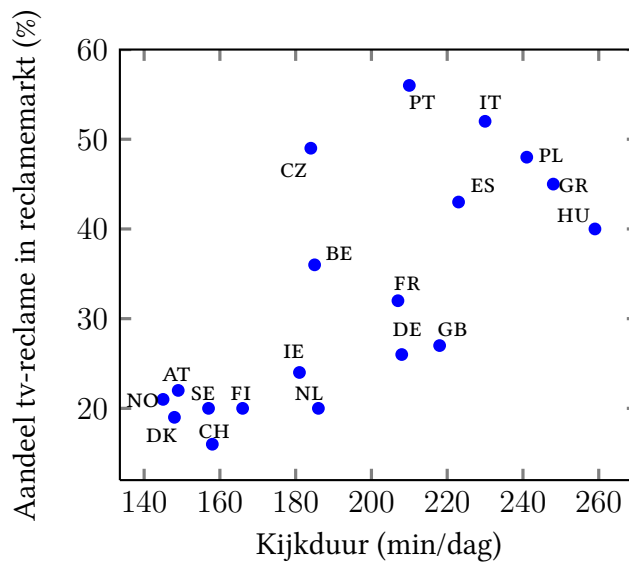
Er bestaat van land tot land een aanzienlijk verschil in tijdsbesteding aan media. De mediamix speelt hier uiteraard op in. Figuur 10 zet voor enkele Europese landen de kijktijd uit tegen het aandeel van televisie in de totale reclamebestedingen. Er blijkt niet alleen een duidelijk verband tussen beide, maar ook een belangrijk cultuurverschil: Noord-Europa en de Alpenstaten kijken minder televisie, Zuid- en Oost-Europa veel meer. West-Europa zit tussen beide in.

4 De vraag naar reclame

EEN ADVERTEERDER heeft altijd een doel voor ogen: hij wil bijvoorbeeld een product (her)lanceren of de naam van zijn bedrijf onder de aandacht brengen of houden. Het ultieme doel is dat de investering in reclame rendeert, zoals elke andere investering.



Figuur 9: De evolutie van de relatieve reclamebestedingen (1997-2010) in verschillende media in België (CIM).



Figuur 10: Verband tussen de kijktijd en de tv-reclamebestedingen in 2007. (Bron: European Audiovisual Observatory Yearbook 2008)

Uiteraard is de opbrengst van reclame niet voor alle bedrijven of producten dezelfde. Grote bedrijven kunnen zich veroorloven regelmatig aanzienlijke sommen te investeren in naambekendheid, zonder aandacht voor een onmiddellijk rendement. Andere concentreren zich op een specifiek product, en zullen pas adverteren als ze ervan over-

tuigd zijn dat de opbrengst groter is dan de kosten. Voor nicheproducten wordt zelden geadverteerd in media met een groot bereik, de opbrengst dekt meestal de kosten niet.

Dit alles resulteert in een vraagcurve voor reclame (figuur 11). Op de horizontale as staat de kostprijs van het adverteren, doorgaans genormaliseerd op het aantal contacten met potentiële klanten (KPD), of op bereikte eenheden marktaandeel (GRP: *Gross Rating Point*) van het beoogde publiek. Op de verticale as staat het aantal uitgezonden spots in een willekeurige tijdseenheid (uur, dag, week, jaar ...).

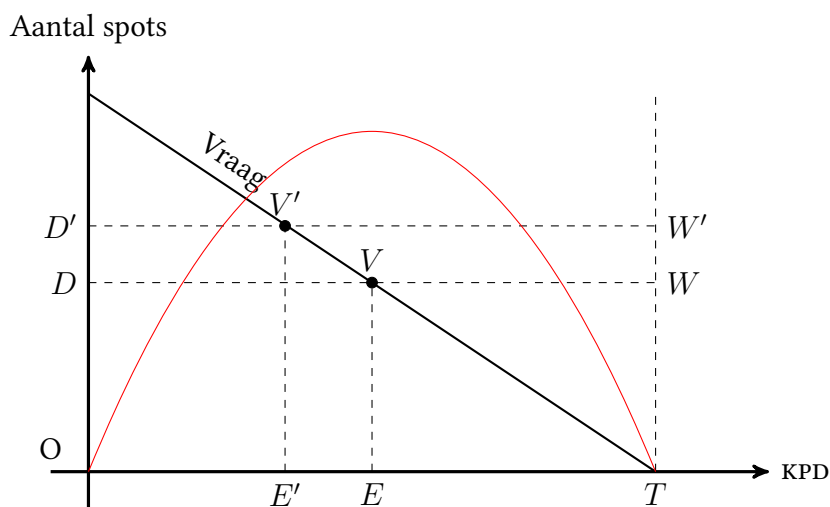
De prijzen van individuele spots variëren natuurlijk sterk naargelang het bereikte publiek, op zijn beurt afhankelijk van het net, het programma en het uur van de dag. Zo ligt de officiële KPD [8] van de VAR (de reclameregie van de VRT) voor radio momenteel rond vijf euro op Radio 2 (een groot maar ouder publiek), rond tien euro op de zenders met een jonger publiek (MNM en StuBru), maar schommelt hij tussen zeven en twintig euro op Radio 1, o.m. door het interessante publiek (pendelaars, dus beroepsactieven van alle leeftijden), met een grote informatiehonger. De pieken van twintig euro vinden we dan ook rond de journaals van de ochtend- en avondspits (acht en achttien uur), waar wellicht ook de krachtfactor speelt. Dat grote verschil in publiek en de waardering ervan zien we ook wanneer we de netto-opbrengst van de radioreclame op VRT vergelijken met de werkelijke marktaandelen in tabel 1. Radio 2 brengt maar evenveel reclamegeld binnen als MNM of Radio 1, ondanks een marktaandeel dat drie keer zo groot is!

Tabel 1: Opbrengst VRT-radioreclame en marktaandeel per net ([14], CIM).

Net	2010		2009	
	Opbrengst M€	Marktaandeel %	Opbrengst M€	Marktaandeel %
MNM	8,6	9,6	9,2	10,6
Radio 1	7,5	8,6	6,3	8,6
Radio 2	8,7	30,5	6,7	30,4
Studio Brussel	10,8	10,6	8,0	9,5
Totaal	35,7	59,4	30,1	59,2

Voor televisie bestaat er een gelijkaardige vraagcurve, maar de absolute cijfers (KPD) zijn groter, omdat de adverteerders ervan overtuigd zijn dat een contact van tv-reclame meer impact heeft (tabel 2). Figuur 12 geeft een idee van een mogelijke vraagkromme voor televisie in Nederland, door NRC-Handelsblad samengesteld uit diverse bronnen over meerdere jaren [19].

Weinig adverteerders betalen het officiële of volle *tarief* (T in figuur 11). Meestal wordt er onderhandeld tussen de adverteerders (of hun bureaus) en de reclameregie over pak-

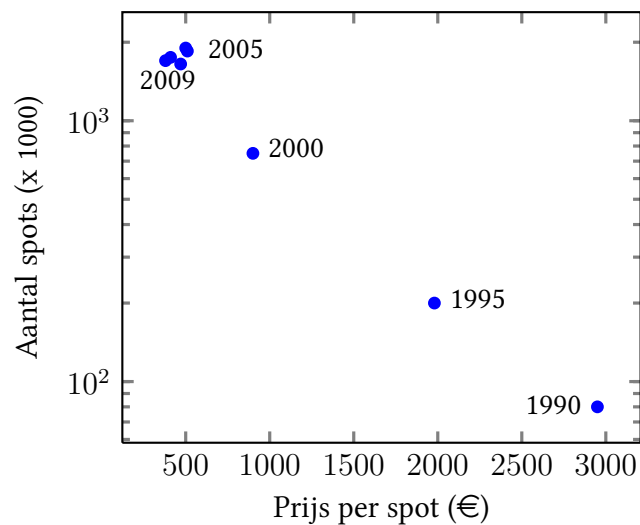


Figuur 11: In de ideale situatie is de effectief betaalde prijs (E) de helft van het tarief (T), bij een reclamedruk D . Daarbij is de netto-opbrengst, de oppervlakte van rechthoek $ODVE$, precies de helft van de bruto-opbrengst (rechthoek $ODWT$), en maximaal, zoals weergegeven door de top van de rode opbrengstcurve. Bij een te lage effectieve reclameprijs (E') daalt de opbrengst, stijgt de reclamedruk (D') en wordt de verhouding netto- tot brutoprijs kleiner dan een half.

Tabel 2: België: gemiddelde brutokostprijs in euro voor een dertigsecondenspot op tv tussen 17 en 23 uur, op radio tussen 6:30 en 18:30 uur, en de brutokostprijs per duizend contacten (KPD) 15+ voor tv in Vlaanderen en voor radio in België [9].

Jaar	Televisie		Radio	
	Spot	KPD	Spot	KPD
2005	3 525	17,7	730	5,1
2006	3 278	18,6	789	5,2
2007	3 369	19,5	823	5,7
2008	3 318	20,4	827	5,7
2009	3 476	20,5	816	5,9
2010	3 685	21,5	817	6,0

ketten van spots op meerdere netten, op diverse tijdstippen (spits- en daluren), extra campagnes, soms zelfs in verschillende media. Als bij een bepaald programma het verwachte aantal kijkers niet wordt gehaald, en de adverteerders op basis van de geschatte KPD een te hoge prijs hebben betaald, worden soms terugbetalingen verleend in de vorm van gratis spots. Als gevolg van die kortingen daalt de gemiddelde prijs van de spots (E) aanzienlijk, maar stijgt het aantal spots (D), en bijgevolg ook de omzet. Als de prijs

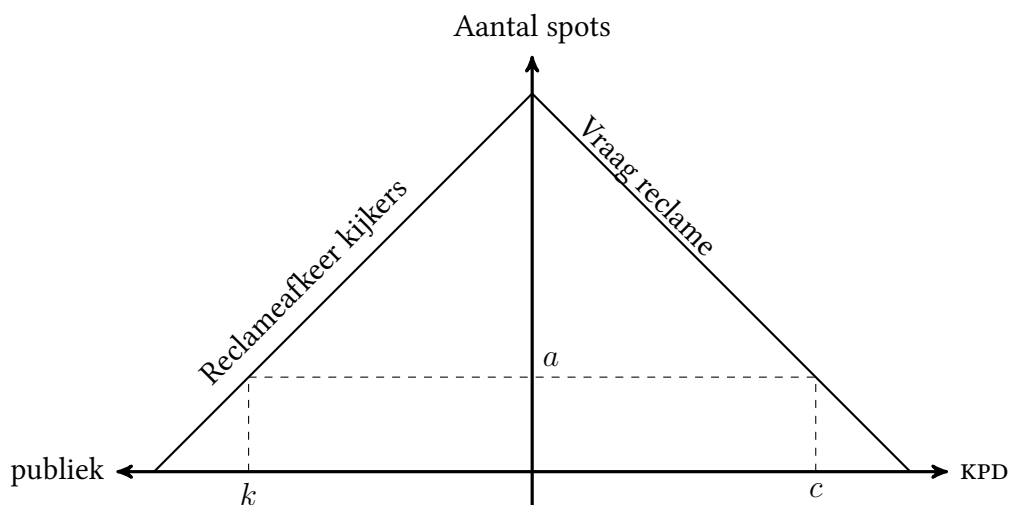


Figuur 12: Tentatieve vraagkromme voor de Nederlandse televisiemarkt, uit NRC-Handelsblad [19]. Op de horizontale as staat de gemiddelde prijs per spot, niet de KPD. De punten links bovenaan zijn de jaren 2006-2009. Het product van prijs per spot en aantal spots daalt sinds 2006, maar dat kan niet uit de figuur worden afgeleid.

te laag wordt, dus de geboden kortingen te groot, gaat de totale opbrengst weer dalen (figuur 11). Er is dus een optimum, een *sweet spot* waar de opbrengst piekt. De hele kunst van een reclameregie is juist dit punt te vinden.

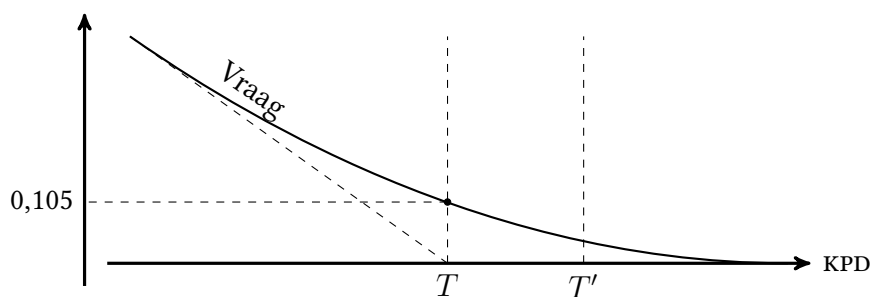
Figuur 13 illustreert aan de hand van een sterk vereenvoudigd model hoe zo een punt zou kunnen worden bepaald. Het model veronderstelt een markt met een efficiënte monopolieomroep, die zo veel mogelijk ontvangsten aan programma's besteedt, of met meerdere omroepen, die door concurrentie convergeren naar een zelfde KPD en reclamezendtijd. Het gaat uit van een lineaire vraagcurve naar reclameruimte, zodat de KPD (c) meteen de hoeveelheid reclame (a) bepaalt. Ook de reclameafkeer van de kijkers of luisteraars is lineair verondersteld, zodat a meteen hun aantal k bepaalt. De opbrengst voor de omroep is dan het product ack , en dat is het grootst voor $c = 2/3$. Bij die KPD is een derde van de zendtijd reclame, en verdwijnt een derde van het publiek door reclameafkeer. Dit zeer eenvoudige model wordt verder uitgewerkt in appendix B.

In figuur 11 hebben we de vraagcurve als een rechte getekend. Dat is natuurlijk een vereenvoudiging. De echte vraagcurve, die het aantal spots per uur, dag, week of jaar weergeeft als functie van de gemiddelde prijs (KPD) van een spot, ontstaat als de som van een groot aantal onafhankelijke aankoopbeslissingen van individuele adverteerders. Op grond van de centrale limietstelling zal de curve dus in goede benadering een cumulatieve normale distributie zijn. Die is gekenmerkt door twee parameters: de gemiddelde waarde (het midden van de curve) en de spreiding, die de helling ervan



Figuur 13: Een sterk vereenvoudigd model voor de reclameopbrengst met lineaire vraagcurven: de KPD c bepaalt het reclameniveau a , en dat op zijn beurt het aantal kijkers of luisteraars k . De grootste opbrengst ligt dan bij nettobrutoverhouding $c = 2/3$, waarbij dan $a = 1/3$ en $k = 2/3$.

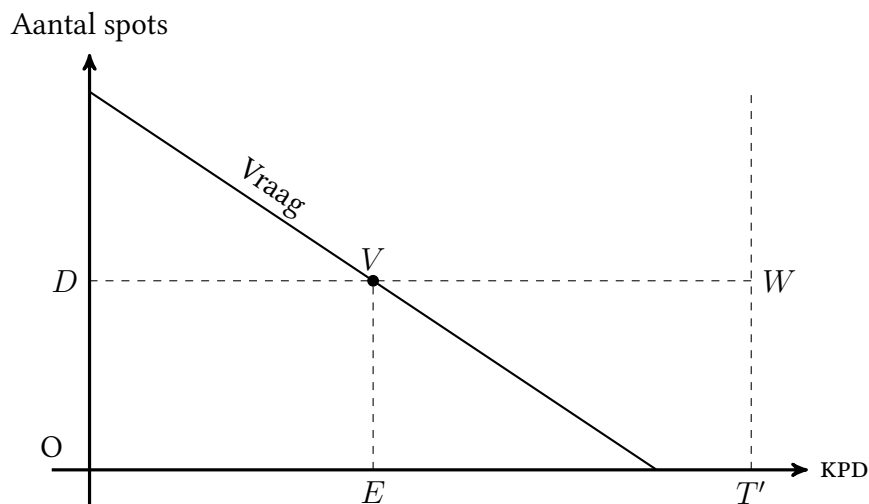
bepaalt. Maar typisch is ook een langzaam dalende staart (figuur 14). Daardoor is het tariefpunt (T, T') niet precies te bepalen, in tegenstelling tot de rechte of lineaire benadering. Met het grenstarief van de lineaire benadering (T) bedraagt de kans dat een adverteerder bereid is dat tarief of meer te betalen nog 10,5 procent.



Figuur 14: De kromme staart van de echte vraagcurve bemoeilijkt de bepaling van het tarief (T, T'). Bij het lineair geëxtrapoleerde grenstarief T is de kans dat een adverteerder meer dan het tarief wil betalen nog ruim tien procent.

5 De nettobrutoverhouding

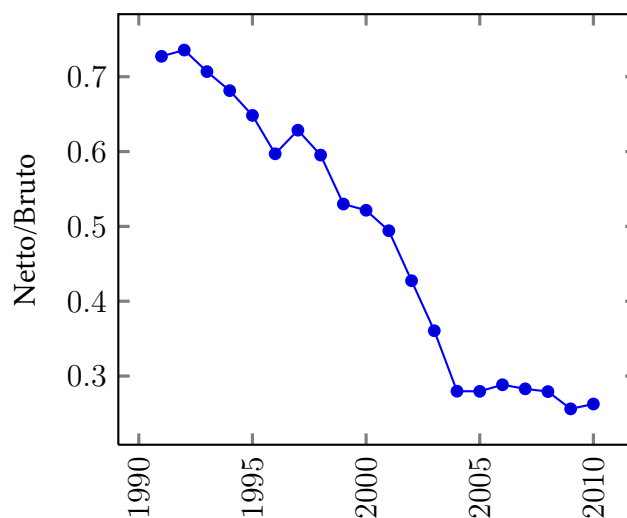
IN BELGIË is de werkelijk betaalde prijs (de *nettoprijs*) vertrouwelijk, zelfs samengevoegd over alle adverteerders van een heel net over een heel jaar. In andere landen zijn de werkelijke samengevoegde netto-opbrengsten wel bekend. Dat is o.m. het geval in Nederland en Duitsland. Bij ons is wel het officiële tarief bekend, en uiteraard ook het aantal en de duur van de uitgezonden spots. Daaruit bepaalt het CIM de *brutowaarde* van de uitgezonden spots door ze tegen het officiële tarief te verrekenen. Deze brutoreclameopbrengsten worden wel publiek gemaakt, maar hebben weinig uitstaans met de werkelijke prijs voor de adverteerders of de opbrengst voor de zenders. Officieel meten ze enkel de reamedruk (D).



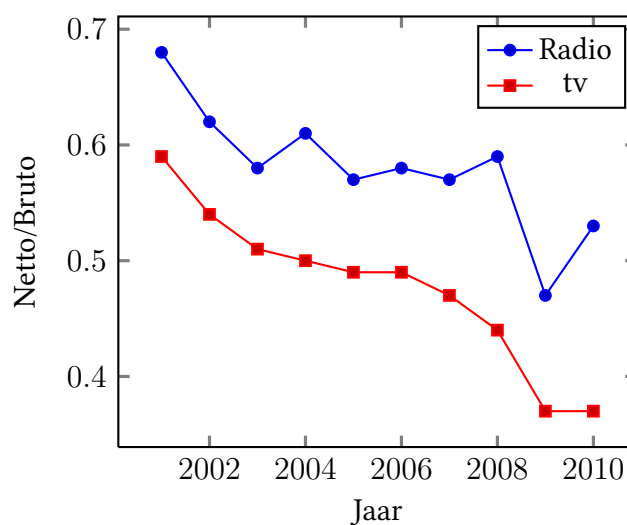
Figuur 15: Een zeer hoog tarief T' leidt ook tot een kleinere verhouding van netto- tot bruto-opbrengst, zelfs bij een maximale netto-opbrengst.

Men kan veronderstellen dat de verhouding tussen netto- en brutoprijs een goede indicator is voor de effectiviteit van de reclamemarkt. Dat is echter niet noodzakelijk zo: ook een *te hoog tarief* geeft een te kleine nettobrutoverhouding, zelfs bij een optimale markt, zoals geïllustreerd in figuur 15. De verleiding is groot om het tarief buitenmatig op te voeren: hoe hoger het tarief, des te groter de kortingen die men kan toekennen, en dat geeft tevreden klanten. De enige realiteitstoets voor het tarief is of er überhaupt nog klanten zijn die tegen het tarief kopen. Zolang er klanten zijn die precies weten wat ze willen, doelgericht adverteren en daarvoor bereid zijn het volle tarief te betalen is alles in orde. Maar of dat zo is, daar hebben wij geen zicht op.

Wel is duidelijk dat de nettobrutoverhouding de voorbije jaren zowel in Nederland (figuur 16) als in Duitsland (figuur 17) systematisch gedaald is, ofschoon er voor de tv-reclame in Nederland sinds 2004 een stabilisatie merkbaar is rond de verhouding



Figuur 16: Evolutie van de verhouding netto- tot brutoreclameopbrengsten bij televisie in Nederland 1991-2010. Bronnen: [10] [11].



Figuur 17: Evolutie van de verhouding netto- tot brutoreclameopbrengsten bij radio en tv in Duitsland 2001-2010. Bronnen: [12] (bruto), [13] (netto).

0,27. De Duitse verhouding blijft voor radioreclame beduidend boven 0,5, op het moeilijke jaar 2009 na. In [15] kwam ik voor de Vlaamse radiomarkt in 2009 op een (ruw geschatte) verhouding van 0,44: 80 miljoen euro netto op 182,5 miljoen bruto.

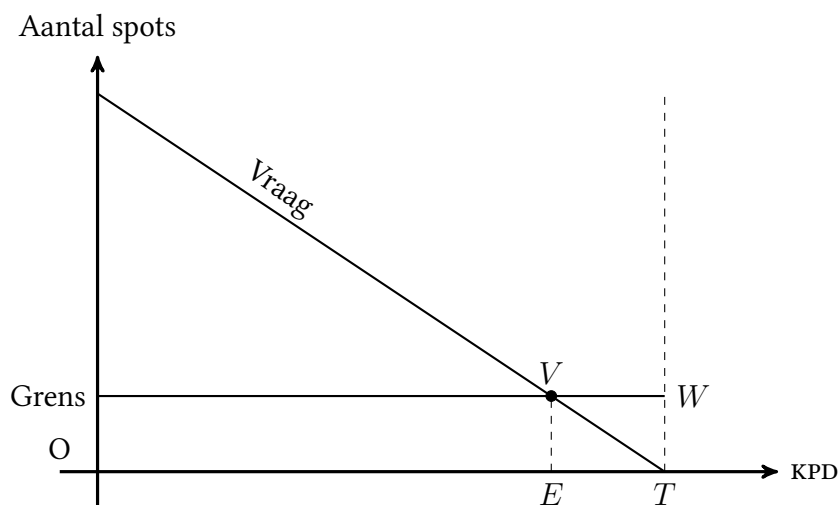
Een dalende nettobrutoverhouding betekent dat het tarief sterker stijgt dan de nettoprijs, of dat er meer kortingen worden verleend. Uit cijfers van *United Media Agencies* [9] voor ons land, waarvan een gedeelte weergegeven in tabel 2, blijkt dat de brutokos-

ten de voorbije vijf jaar weliswaar iets sneller stijgen dan de index van de consumptieprijzen (ongeveer vijf procent meer over vijf jaar), maar zeker niet buitensporig. Als de nettobrutoverhouding in ons land net als in de buurlanden Nederland en Duitsland zou dalen (maar daarover hebben we geen uitsluitel), zou dat dus eerder liggen aan grotere kortingen. Uit de berekening in appendix B blijkt dat de optimale nettobrutoverhouding – zowel voor omroepen als consumenten – *groter* is dan $1/2$. Alleen de adverteerders kunnen onder sommige marktomstandigheden voordeel hebben bij een kleinere verhouding. Dat de nettobrutoverhouding voor televisie zowel in Nederland als in Duitsland beduidend onder $1/2$ ligt kan erop wijzen dat de markt daar te sterk gedomineerd wordt door de adverteerders, ten nadele van omroepen en kijkers.

6 Reclamebegrenzing

EEN ANDER aspect betreft de begrenzing van reclame, in het bijzonder een maximaal aantal minuten per uur (figuur 18). De Europese richtlijn *Multimedia zonder Grenzen* [16] bijvoorbeeld legt in artikel 18 een grens op van twintig procent televisiereclame per klokuur, naast andere beperkingen. In de Verenigde Staten geldt er alleen een wettelijke grens voor reclame rond kinderprogramma's (twaalf minuten per uur op weekdays en tien minuten per uur in de weekends). De meeste netten houden zich aan een gelijkaardige limiet. Dat heeft te maken met de standaardlengte van internationaal uitgewisselde programma's, die inclusief reclame een half uur of een geheel veelvoud daarvan is. Een grens die hoger ligt dan het natuurlijke optimum van figuur 11 heeft enkel punctuele effecten: ze zal de reclame af en toe beperken op sommige netten, maar weinig invloed hebben op het jaargemiddelde. Ligt de grens lager, zoals geschetst in figuur 18, dan vermindert ze zowel de reclamedruk als de inkomsten.

Het totale macroeconomische effect van reclamebegrenzing is niet direct duidelijk. Voor de omroepen is de situatie uiteraard slechter, en waarschijnlijk ook voor de niet meer adverterende bedrijven. Maar de kleinere reclamedruk kan misschien leiden tot meer kijkers voor de nog wel adverterende bedrijven. De schaarste aan reclametijd kan tv-reclame waardevoller maken en de vraagcurve naar rechts verschuiven, waardoor de minderopbrengst voor de zenders (deels) gecompenseerd wordt. De niet meer adverterende bedrijven recupereren een deel van hun reclamebudget, en kunnen daardoor misschien beter op prijs gaan concurreren, wat een direct consumentensurplus oplevert, en een groter besteedbaar inkomen. Maar de reclamebudgetten kunnen ook migreren naar andere media, waar er geen begrenzing is. We zien in 7.5 welk onderzoek er al aan de kwestie is besteed.



Figuur 18: Een te strenge opgelegde grens voor de reclamedruk beperkt ook de reclameomzet.

7 Wetenschappelijk onderzoek

DE LAATSTE jaren is er nogal wat wetenschappelijk onderzoek verschenen over de bijzondere eigenschappen van *tweezijdige markten*, waarvan media een klassiek voorbeeld zijn. Tweezijdige markten zijn markten waarbij de deelnemers aan de ene zijde belang hebben bij het aantal deelnemers aan de andere zijde. Het zijn de markten waarop bemiddelaars werken: vastgoedbemiddelaars, banken (als bemiddelaars tussen spaarders en ontleners), kredietkaartmaatschappijen en media (tussen publiek en adverteerders).

Hier volgt een zeer beknopt overzicht van de belangrijkste werken. Het onderzoek loopt over twee sporen: een theoretisch en een empirisch spoor. De theoretische modellen baseren zich doorgaans op de speltheorie, met twee concurrerende omroepen, die concurreren voor publiek en adverteerders. Het publiek heeft een smaak of voorkeur voor bepaalde programma's die lineair gespreid is over een interval tussen twee (willekeurige) uitersten (bijvoorbeeld sport en cultuur).

7.1 De kringloop

Het bestaan van een kringloop met positieve terugkoppeling werd al vastgesteld in 1973 door Furhoff [36] en nadien Gustaffson ([46] 1978) voor de drukpers, en omschreven als de *circulation spiral*.

De theorie werd verder uitgewerkt door de ploeg van de UCL rond Gabszewicz ([39] 2002, [43] 2006), maar altijd voor de drukpers. In [43] wordt in een model met twee

kranten aangetoond dat de vicieuze cirkel niet altijd leidt tot het verdwijnen van een van beide. Het artikel bevat ook een eerste aanzet naar een dynamische analyse. We dienen hierbij wel een belangrijk verschil aan te stippen met elektronische media als radio en televisie: bij kranten kan reclame genegeerd worden (wat bij televisie enkel mogelijk is met een recorder (PVR/DVR) en uitgesteld kijken), en kan reclame zelfs gewaardeerd worden door de lezers, in het bijzonder de rubriekadvertenties of zoekertjes.

7.2 Diversiteit van het aanbod

Steiner ([54] 1952) ging ervan uit dat kijkers naar het programma van hun voorkeur kijken, en verschillende voorkeuren hebben. Stel bijvoorbeeld dat zeventig procent graag naar spelprogramma's kijkt en dertig procent naar sport. Als er keuze is tussen twee netten zullen ze allebei spelprogramma's aanbieden en hopen minstens 35 procent van de markt te veroveren, in plaats van de hoogstens dertig procent met sport. Dat is het *duplicatieprincipe* of het principe van *minimale differentiatie* (ook wel *pensée unique*) en het betekent dat de markt minderheden verwaarloost. Een monopoliebedrijf met twee netten daarentegen zou ook sport programmeren, om de hele markt te bedienen. Dit resultaat is hetzelfde als bij de allegorie over ijsverkopers op het strand, als illustratie van de theorie van Hotelling ([47] 1929): vertrekkend van de ideale situatie waarbij elke ijsventer de helft van het strand bedient en in het midden van zijn helft post vat, hoopt elke verkoper een stukje marktaandeel van zijn concurrent af te snoepen door meer naar het midden van het strand op te schuiven. Het eindresultaat is de twee ijsventers samen in het midden, wat niet optimaal is voor de gemiddelde loopafstand van hun klanten. Deze theorie werd door Eaton en Lipsey ([35] 1975) uitgebreid tot meerdere netten en niet-uniforme voorkeuren.

Beebe ([24] 1977) was het niet eens met het uitgangspunt dat kijkers gewoon afhaken als het programma niet naar hun smaak is. Misschien blijven ze wel kijken als er geen alternatief is. Bij die veronderstelling heeft een monopolist er geen belang bij om twee verschillende netten te produceren, wat leidt tot een grootste-gemene-delerprogramma. Concurrenten zullen dan andere programmatypes aanbieden om kijkers weg te lokken. Die differentiatie strookt dan weer met D'Aspremont c.s. ([34] 1979) die een fout ontdekten bij Hotelling.

De redenering van Steiner gaat maar op als de kijkers geen aversie hebben van reclame, reclame een vaste prijs per kijker oplevert en de hoeveelheid reclame beperkt is.

7.3 Programmering

Bowman ([28] 1975) ontwikkelde een verticaal model voor consumentenkeuze, waarmee kan worden voorspeld hoe vaak bepaalde programma's bekeken zullen worden. Het model kwantificeert de afstand tussen het programmatype en het ideale programma

voor die consument. Het model werkt beter dan naïeve modellen die uitgaan van de kijkgeschiedenis van de kijker.

Motta en Polo ([48] 1997) onderzochten hoe investeringen in programma's kijkers aantrekken. Zij besluiten dat er zelfs in een grote markt met vrije toegang een oligopolie kan ontstaan, door de sterke concurrentie voor kijkers, met een duurdere programmering als gevolg. Er is bijgevolg ook neiging tot concentratie in de omroep, en de overheid moet ingrijpen om de concurrentie te bevorderen.

Het probleem van het beste tijdstip van programmering werd behandeld door Cancian, Bills en Bergstrom ([32] 1995) en Nilssen en Sørsgard ([49], 1998). Twee netten moeten autonoom het beste tijdstip kiezen voor hun avondjournaal. Het potentiële publiek wordt groter naarmate er meer mensen thuiskomen van hun werk. Dit spel heeft geen Nash-evenwicht: telkens wanneer de ene een tijdstip kiest, zal de andere er net voor beginnen. Begint een van de beide te vroeg, wanneer nog niet de helft van de kijkers thuis is, dan kan de andere zijn journaal het best zo laat mogelijk plaatsen, en zo meer dan de helft van de kijkers aantrekken. Gabszewicz c.s. ([42] 2004) breidden de analyse uit naar een situatie met adverteerders en kijkers met reclameversie. Ook daar is er geen evenwichtstoestand.

7.4 Consumentensurplus en betaaltelevisie

Anderson en Coate ([22] 2005) ontwikkelen een theoretisch model dat aantoont dat er marktfalen kan optreden bij televisie. Ze optimaliseren een sociaal surplus als de som van kijkerssurplus en adverteerderssurplus. Het kijkerssurplus stijgt met het kunnen bekijken van een programma van zijn of haar voorkeur, maar daalt naarmate er meer reclame is. Het adverteerderssurplus stijgt zolang meer adverteerders meer potentiële klanten bereiken. Zij tonen aan dat er te veel reclame is als de (twee) beschikbare programma's te veel van elkaar verschillen en een ander publiek aantrekken. Er is te weinig reclame als kijkers vlug zappen en de winst van de adverteerders groot is vergeleken met de hinder van de reclame voor de kijkers.

Bourreau ([26] 2002), Petz en Valletti ([52] 2005), Crampes en collega's ([33] 2006) en Nilssen ([51] 2010) behandelen het verschil tussen gratis omroep met reclame, betaalomroep en gemengde modellen. Hoewel het bestaan van de krachtfactor al in 1999 empirisch was bewezen [45] gebruiken Crampes c.s. in hun model een degressief tarief voor reclame. De artikels besluiten dat betaalomroep weliswaar meer diversiteit geeft in het aanbod, maar een kleiner consumentensurplus en niet noodzakelijk een hogere kwaliteit. Overigens vonden ook Anderson en Coate (*op. cit.*) dat betalen voor programma's het maatschappelijke surplus kan doen dalen, en een monopolie het kan doen stijgen. Een monopolist zal immers de reclame beperken door hoge tarieven te hanteren.

Berry en Waldfogel ([25] 1999) stellen dat in theorie vrije markttoegang kan leiden tot sociale inefficiëntie. Ze kwantificeren dit effect aan de hand van data van de Amerikaanse radio-industrie. Vergeleken met het sociale optimum schatten zij het welvaartsverlies voor bedrijven en adverteerders van vrije markttoegang op 45 procent van de omzet. Het evenwicht van vrije markttoegang zou optimaal zijn als de marginale waarde van de programmering voor de luisteraars ongeveer drie keer de marginale waarde is van de luisteraars voor de adverteerders.

Wilbur ([56] 2004, [59] 2008) boog zich over de DVR of PVR, de digitale of persoonlijke videorecorder waarmee de kijkers zelf kunnen bepalen hoeveel reclame ze willen zien. Zijn logitmodel vertrekt van een zender die zijn winst maximaliseert door op het punt te werken waar de opbrengst van een bijkomende spot teniet gedaan wordt door het verlies aan kijkers dat hij veroorzaakt. Hij schat de parameters van het model uit vier bronnen. Met dat gekwantificeerde model probeert hij het effect van de PVR te voorspellen. Het resultaat is dat KPD daalt naarmate het aantal spots stijgt, en stijgt met het aantal kijkers (d.i. de krachtfactor). Hij beveelt de omroepen aan een korting te geven aan spots die zo aantrekkelijk zijn voor de kijker dat ze niet worden doorgespoeld.

7.5 Reclamebeperking

Het effect van reclamebeperking is in 2001 onderzocht door Gabszewicz en collega's [38]. Zij onderzochten de aard van de programmatie en de hoeveelheid reclame die ontstaan wanneer twee tv-stations concurreren voor kijkers en adverteerders. Ze gingen ook het effect na op het programma-aanbod van een reclamebeperking opgelegd door de overheid. Ze gebruikten de speltheorie in een drietraps spel met twee omroepen, die eerst hun programmamix kiezen en vervolgens de hoeveelheid reclame die ze uitzenden. Dat bepaalt de grootte van hun publiek. Hun besluit was dat de omroepen hun programma's maximaal differentiëren wanneer er geen reclamebeperking is, en gelijk programmeren als die beperking er wel is. Hoe strenger de beperking, hoe kleiner de diversiteit. Zonder beperking zouden de omroepen de helft van hun zendtijd reclame uitzenden. Vergelijkbare effecten waren al gevonden in 1994 door Wright [60].

Nilssen en Sørgard ([50] 2001) en Gal-Or en Dukes ([44] 2003) breidden dit model uit met de belangen van adverteerders en de invloed van reclame op het koopgedrag, maar zonder opgelegde reclamebeperking. Reclame wordt er informatief verondersteld, zodat meer reclame de concurrentie op de markt vergroot en de marges verkleint. Het gevolg is dat de omroepen ook zonder reclamebeperking neigen naar minimale differentiatie en een spontane beperking van de reclame. Onder die voorwaarden hebben de omroepen geen voordelen bij een fusie.

Anderson en Coate ([22] 2005) vinden geen argumenten voor een beperking van de reclame: beperkingen verminderen de inkomsten en hebben een negatief effect op de

variëteit en kwaliteit van de programmering. Anderson ([21] 2005) werkte dit nadien nog verder uit.

7.6 Elasticiteit

De analyse in sectie 4 was gebaseerd op een lineaire vraagcurve, wat een vereenvoudiging is. In werkelijkheid ligt de optimale reclameomzet niet in het midden van de vraagcurve, maar op het punt waar de *elasticiteit*, of beter de prijselasticiteit van de vraag naar reclame, gelijk wordt aan een. Die elasticiteit geeft de procentuele verandering in de vraag weer als gevolg van een procentuele verandering van de prijs. Waar ze gelijk zijn, dus waar de elasticiteit een¹ is, compenseert de verandering van vraag precies de prijsverandering, en is de omzet maximaal. Bij lagere prijzen is de elasticiteit kleiner dan een, bij hogere groter. Bij een lineaire vraag ligt dat punt in het midden. Bij een kleine elasticiteit noemt men de vraag inelastisch, bij een grote elastisch. De *inverse elasticiteit* of *flexibiliteit* meet de verandering in prijs als gevolg van een verandering in aanbod van contacten. Er bestaat ook *kruiselasticiteit*: kijkers die van een zender wegzappen wegens te veel reclame kunnen bij andere zenders terecht komen. Die andere zenders profiteren dus van een stijging van de reclame bij een concurrent, wat numeriek wordt weergegeven in een kleine positieve kruiselasticiteit.

Een studie voor de Britse regulator Ofcom [17] bracht in 2010 de elasticiteit in kaart voor de commerciële televisie in Groot-Brittannië. Zij vonden voor het grootste commerciële net, ITV1, een elasticiteit iets beneden een, voor Channel 4 en Five meer dan een, en voor de andere netten beduidend minder dan een. De meeste kleinere netten zouden er dus goed aan doen hun reclametarieven te verhogen en de reclametijd terug te schroeven. Channel 4 en Five daarentegen kunnen meer reclame aanbieden.

Ze onderzochten ook de elasticiteit van de kijktijd. Die was zeer laag, wat betekent dat de reclame bij de huidige niveaus maar weinig kijkers afschrikt. De elasticiteit was groter in *prime time*, wat de onderzoekers toeschrijven aan de grotere keuze aan kwaliteitsprogramma's. Ze voegen eraan toe dat meer reclame wel het consumentensurplus negatief beïnvloedt. Een gelijkaardige kleine elasticiteit van de kijktijd was al veel vroeger aangetoond [30] bij Amerikaanse netten.

De marge op de Britse resultaten was vrij groot, zodat er geen sterke besluiten uit voortvloeien. Een vroegere studie [18] in dezelfde Britse markt bracht trouwens andere resultaten naar voor: een kortetermijnelasticiteit rond 1, en een langetermijnelasticiteit van 1,44.

In de vs stelde Bowman [30] in 1976 een model op voor het aanbod van het product "kijkers" aan adverteerders via de drie grote Amerikaanse netwerken. Hij vond prijselasticiteiten van de vraag tussen 0,73 en 0,92, dus dicht bij een. Het aanbod van publiek

1. Eigenlijk -1: vermits een stijging van de prijs leidt tot een daling van de vraag is de elasticiteit (bijna) altijd negatief, en meestal laat men het minteken weg.

was daarentegen zeer onelastisch, waaruit hij besloot dat beperkende overheidsmaatregelen (bijvoorbeeld een beperking van het aantal reclamespots) weinig effect zouden hebben.

Een recente studie van Wilbur [58] toont aan dat de Amerikaanse reclamemarkt sinds 1976 aanzienlijk elastischer is geworden. Tien procent prijsstijging doet de vraag naar reclamespots in de vs met 29 procent dalen! Voor de kijkelasticiteit vond hij dat tien procent daling van het aantal spots het publiek met een kwart doet stijgen, gesteld dat de concurrenten niet reageren. Een nog recenter onderzoek in de vs [59] dat rekening houdt met de concurrentie bracht op de grote netten elasticiteiten aan het licht rond 1,5: tien procent meer reclame geeft vijftien procent minder kijkers.

8 Besluit

RECLAME is de brandstof van de media, samen vormen ze een perfecte symbiose en leveren ze een aanzienlijk consumentensurplus aan de markt. Het model is uitzonderlijk robuust, en verandert weinig met de opkomst van nieuwe media zoals het internet.

Het is voornamelijk het publiek dat door zijn gedrag (tijdsbesteding, programmavoorkeur, reclameaversie) bepaalt in welke media de reclamebestedingen terecht komen en hoe groot ze zijn. Er zijn optima voor de inkomsten van de media, het rendement (in contacten en contactprijs) voor de adverteerders en het consumentensurplus, en die vallen doorgaans niet samen. De prijs van de reclame wordt dan weer bepaald door de bereidheid tot betalen van de adverteerders, bij het optimale aanbod aan reclamezendtijd. Dat is op zijn beurt weer functie van de verwachte toename van de verkoop en de winst.

Er valt nog veel meer te vertellen over het métier van reclamebureaus en -regies, daarvan geven de woordenlijst in appendix A en de literatuurlijst alvast een idee.

Bij het wetenschappelijk onderzoek valt het op hoe er zelfs in de academische wereld in silo's gewerkt wordt. Een voorbeeld: de artikels [26], [52], [33] en [51] handelen alle vier over de verhouding tussen gratis televisie (met reclame) en betaaltelevisie. Geen van de latere artikels vermeldt een van de vorige in zijn literatuuroverzicht! Of nog: Gillian Doyle [61] heeft een zeer bevattelijk boek over mediaeconomie geschreven, maar haar uitgebreide literatuurlijst heeft geen enkele referentie gemeenschappelijk met de onze.

Maar het valt vooral op hoe groot de kloof is tussen de theoretische modellen en de empirische resultaten. De theorie vertrekt van sterke vereenvoudigingen (bijvoorbeeld twee omroepen, een publiek met maar twee voorkeuren, lineaire vraagcurven), die moeilijk op de complexe marktsituatie te betrekken zijn. Soms klinken de theoretische resultaten of veronderstellingen ronduit wereldvreemd. Bovendien is er weinig bekend

over de situatie op de Vlaamse (of Belgische) markt. Er is niet alleen nood aan empirisch onderzoek, maar ook aan meer contact tussen de omroepen en de academische wereld. Tenslotte zit er in onze achtertuin, aan de UCL, een ploeg met een grote kennis en reputatie.

A Woordenlijst

Above / Below the line

Klassieke reclamepanelen, reclame in de pers, op radio en televisie, bioscoop- en internetreclame zijn *above the line*. *Below the line* is reclame in verkooppunten, *direct marketing*, getrouwheidskaarten, sponsoring van gebeurtenissen en activiteit op het internet (behalve banners). “In Europa investeren adverteerders gemiddeld een derde van hun reclamebudget in *above the line*-media, de rest gaat op aan *below the line*-initiatieven zoals folders, hostessen en allerhande gadgets met de merknaam op.” (Thierry Van Zeebroeck, VAR, in De Morgen 2011-05-14).

Bereik, *reach*

Het aantal personen dat gedurende een bepaalde periode (een kwartier, uur, dag, week...) een bepaald medium gebruikt. Men spreekt bijvoorbeeld van het *dagbereik*, het *weekbereik* van een radio- of tv-net. Het *totaal bereik* kan over een trimester of een jaar lopen. Het *gecumuleerd bereik* (*cume reach*) omvat alle personen die gedurende een bepaald uur een medium gebruikt hebben. Om mee te tellen in het bereik is in België minstens tien minuten gebruik vereist. Buitenlandse metingen gaan vaak uit van drie minuten.

Consumentensurplus

De waarde van een goed of dienst zoals de gebruiker die ervaart of inschat, verminderd met de prijs ervan. Die ervaren waarde wordt vaak benaderd door de bereidheid tot betalen (*willingness to pay*).

Cost per thousand, CPM, CPT

CPM is de gebruikelijke term in de VS en komt misschien van het Frans *coût par mille*, de kostprijs voor duizend contacten van een advertentie met lezers, luisteraars of kijkers. Nederlands: kostprijs per duizend, KPD. Een andere Engelse term is *Station Average Price* (SAP). Een typische nettowaarde voor televisie is tien euro, maar de prijs varieert nogal met het doelpubliek en het medium. Bij grote evenementen (bijvoorbeeld finale wereldbeker voetbal) op veel bekeken stations kan de prijs oplopen tot meer dan 25 euro (zie *krachtfactor*).

Cost Per Point, *Cost Per GRP*, CPP

De kostprijs per procentpunt dichtheid (*rating*) of *Gross Rating Point* van een radio- of tv-advertentie. Ook soms afgekort als C/GRP.

Cume (*reach*)

Gecumuleerd bereik. Zie *bereik*.

Dichtheid (kijk-, luister-), *rating*

Marktaandeel bij gezinnen die over een radio- of televisietoestel beschikken, ongeacht of het aan staat of niet. Engels: *rating*. De term marktaandeel (*share*) zelf heeft normalerwijze alleen betrekking op het totale aantal effectieve luisteraars of kijkers. De dichtheid kan ook betrekking hebben op een bepaalde doelgroep. Ze staat dan voor het aantal bereikte personen als percentage van de totale doel-

groep.

Gross Rating Point (GRP)

Een percentpunt van de dichtheid (of *rating*). GRP's worden soms opgeteld: tien uitgezonden spots met elk elf procent dichtheid geven samen 110 GRP's. De totale GRP's van een campagne kunnen worden berekend als het product van het bereik en de gemiddelde frequentie [20].

Households Using tv (HUT)

Aantal gezinnen met ingeschakeld tv-toestel. Dit getal dient als basis voor het bepalen van het marktaandeel.

Infomercial

Een lange informatieve reclamefilm, met een duur tussen negentig seconden en dertig minuten; veel gebruikt op winkelkanalen.

Krachtfactor, power factor

Bij programma's met zeer veel kijkers stijgen de reclameontvangsten meer dan evenredig met het aantal kijkers, in tegenspraak met de wet van Sarnoff, omdat er dan ("lichte") kijkers zijn die anders niet te bereiken zijn.

Marktaandeel (MDL)

Het kijk- of luistervolume van een bepaald radio- of tv-programma, gedeeld door het totale volume van alle gezinnen met een ingeschakeld ontvangtoestel (HUT), binnen een bepaalde markt (bijvoorbeeld Vlaanderen, Chicago, ...). Marktaandelen worden meestal uitgedrukt in procent. Engels: (*market*) *share*. Niet te verwarren met dichtheid (*rating*): het marktaandeel betreft effectieve kijkers, de dichtheid betreft potentiële kijkers.

Sarnoff (wet van -)

De wet van Sarnoff stelt dat de reclame-inkomsten van een net evenredig zijn met het kijkvolume. Genaamd naar David Sarnoff, de oprichter van de *National Broadcasting Company (NBC)* en lange tijd directeur van de *Radio Corporation of America (RCA)*. De wet geldt wel op grote schaal (bijvoorbeeld voor grote netten over een heel jaar) maar niet voor individuele programma's (daar speelt de krachtfactor) en kleine stations (door transactiekosten). De wet van Sarnoff ligt aan de basis van het begrip KPD of CPM.

Segment

Adverteerders richten zich meestal niet tot de hele bevolking maar tot bepaalde segmenten ervan. Veel gebruikte segmenteringen zijn sexe (man/vrouw), leeftijd (categorieën 15-24, 25-34, 35-44, 45-49, 50-55, 55+), sociale groep, vva en familie-grootte (1-2, 3-4, 5+).

Share of Commercial Impacts (soci)

Marktaandeel van spotcontacten tussen verschillende omroepen in een markt.

Sociale Groep (SG)

Een relatieve indeling van de bevolking in acht ongeveer even grote groepen op basis van de koopkracht of het beroep van de voornaamste verantwoordelijke

voor het gezinsinkomen en zijn of haar opleidingsniveau. Sociale groep 1 is de hoogste sociale groep of de groep met het hoogste beroeps- en/of opleidingsniveau en koopkracht.

Spot, non-spot

Een spot is een reclameboodschap op radio of televisie, vaak met een duur van dertig seconden. Non-spot zijn alle andere vormen van *above the line: product placement*, sponsoring,

Tarief(kaart)

De gepubliceerde prijzen van reclamespots, typisch de maximumprijs. Engels: *Rate Card*.

Transactiekosten

Kosten veroorzaakt door een (ver)kooptransactie, bijvoorbeeld onderhandelingen over prijs en leveringsvoorwaarden, offerteaanvraag en offerte, en facturatie. Transactiekosten bevoordelen volumeaankopen (hoeveelheidskortingen).

Volume (kijk-, luister-)

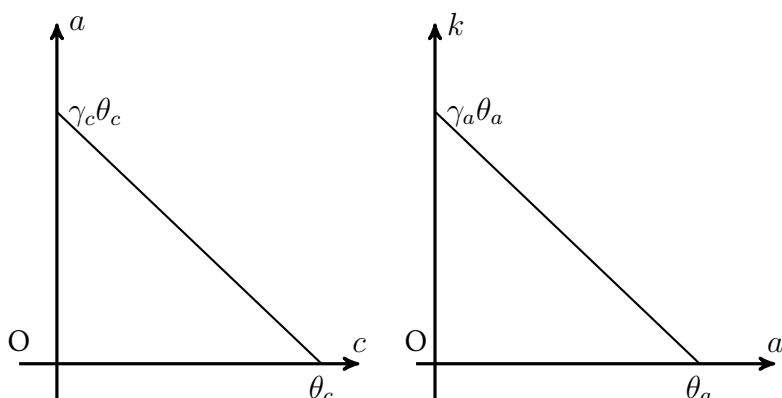
De som van alle kijkers of luisteraars vermenigvuldigd met hun individuele kijk- of luisterduur. De eenheid is kijkeruur of luisteraaruur.

Voornaamste Verantwoordelijke voor Aankopen (VVA)

De persoon in een gezin die in zes op tien gevallen instaat voor de aankopen. Engels: *Main Responsible Purchaser (MRP)* of *Person Responsible for Purchases (PRP)*, in Nederland: *boodschapper*. Vroeger werd soms gewoon *huisvrouw* gebruikt.

B Model voor omroepreclame

IN DEZE bijlage werken we het voorbeeld van figuur 13 verder uit. Beschouw een markt met één commerciële omroep. De omroep biedt een fractie a van zijn tijd aan voor reclame (bij televisie typisch gevuld met dertigsecondenspots), waarvoor we de vraag (zie sectie 4) lineair veronderstellen (figuur 19). De kostprijs per contact (KPD/1000) noteren we als c .



Figuur 19: Lineair model voor de vraag naar reclame in een medium (links) en de reclameafkeer (rechts). De symbolen worden in de tekst verklaard.

In figuur 19 is $\theta_c (> 0)$ de hoogste prijs die geboden wordt per reclamecontact, te vergelijken met de tariefprijs of brutoprijs T uit figuur 11. De bijhorende lineaire vraagcurve heeft een helling $-\gamma_c$ ($\gamma_c > 0$) en snijdt de a -as in $\gamma_c \theta_c$. Dat punt heeft geen betekenis in de werkelijkheid: het is de vraag naar reclametijd als die gratis zou worden aangeboden. In dat punt zouden er misschien enkele kijkers of luisteraars zijn, dus weinig rendement voor de adverteerders, maar geen reclame-inkomsten voor de zenders en dus geen programma's.

Rechts in figuur 19 staat het lineaire model voor reclameafkeer. De verticale as stelt het aantal kijkers of luisteraars (k) voor bij reamedruk a . $\theta_a (> 0)$ is de reamedruk waarbij alle kijkers hebben afgehaakt of de *tolerantiedrempel voor reclame*, $-\gamma_a$ is de helling van de afkeerrechte ($\gamma_a > 0$) en $\gamma_a \theta_a$ is het aantal kijkers of luisteraars bij een omroep zonder reclame ($a = 0$). Ook dit is een niet-realistisch punt, want als er geen reclame wordt uitgezonden hebben de omroepen geen inkomsten en kunnen ze ook geen programma's maken. Toch kan men zich een gelijkwaardige reclamevrije omroep inbeelden, met externe financiering. Dit punt zou dan het aantal kijkers of luisteraars van die fictieve omroep voorstellen, of ook wel het totale *kijk- of luisterpotentieel*.

In het model van figuur 19 gelden de volgende betrekkingen:

$$a = \gamma_c(\theta_c - c) \quad (1)$$

$$k = \gamma_a(\theta_a - a) \quad (2)$$

We maximaliseren de omzet R van de omroep bij contactprijs c , te schrijven als:

$$R = akc = \gamma_a \gamma_c (\theta_c - c)(\theta_a - a)c \quad (3)$$

$$= \gamma_a \gamma_c c (-\gamma_c c^2 + (2\gamma_c \theta_c - \theta_a)c + \theta_c(\theta_a - \gamma_c \theta_c)) \quad (4)$$

Afleiden om c te bepalen in het optimum geeft, na de substitutie:

$$\phi = \frac{\gamma_c \theta_c}{\theta_a} (\geq 0) \quad (5)$$

$$\frac{dR}{dc} = \gamma_a \gamma_c \theta_a (-3\frac{\phi}{\theta_c} c^2 + 2c(2\phi - 1) + \theta_c(1 - \phi)) = 0$$

waaruit (met enkel de positieve wortel, de negatieve levert geen zinvol resultaat):

$$\frac{c}{\theta_c} = \frac{2\phi - 1 + \sqrt{\phi^2 - \phi + 1}}{3\phi} \quad (6)$$

De bij deze optimale c horende reamedruk a en publiek k bepalen we met **1** en **2**:

$$a = \gamma_c \theta_c (1 - \frac{c}{\theta_c})$$

$$\frac{a}{\gamma_c \theta_c} = \frac{\phi + 1 - \sqrt{\phi^2 - \phi + 1}}{3\phi} \quad (7)$$

of ook (met **5**):

$$\frac{a}{\theta_a} = \frac{\phi + 1 - \sqrt{\phi^2 - \phi + 1}}{3} \quad (8)$$

en:

$$\frac{k}{\gamma_a \theta_a} = \frac{2 - \phi + \sqrt{\phi^2 - \phi + 1}}{3} \quad (9)$$

Met enig rekenwerk verkrijgen we de optimale opbrengst R_o :

$$R_o = \frac{\gamma_a \theta_a^2 \theta_c}{27\phi} (-2\phi^3 + 3\phi^2 + 3\phi - 2 + 2(\phi^2 - \phi + 1)^{3/2}) \quad (10)$$

De situatie van figuur 13 komt overeen met

$$\theta_a = \gamma_a = \theta_c = \gamma_c = \phi = 1$$

Men verifieert gemakkelijk de daar vermelde waarden voor de optimale c , a en k in dat geval.

De prijselasticiteit van de reclame (ϵ_{ac}) en kijkerelasticiteit (ϵ_{ka}) berekent men als volgt:

$$\epsilon_{ac} = \frac{c}{a} \frac{da}{dc} = -\gamma_c \frac{c}{a} \quad (11)$$

en:

$$\epsilon_{ka} = \frac{a}{k} \frac{dk}{da} = -\gamma_a \frac{a}{k} \quad (12)$$

Ze zijn te schrijven als enkel functies van ϕ . We laten de berekening aan de lezer over.

De verhouding c/θ_c in vergelijking 6 kunnen we omschrijven als de *nettobrutoverhouding*, want c is de werkelijk betaalde nettoprijs per contact, terwijl θ_c het brutotarief is, zoals gedefinieerd in het lineaire model van figuur 11.

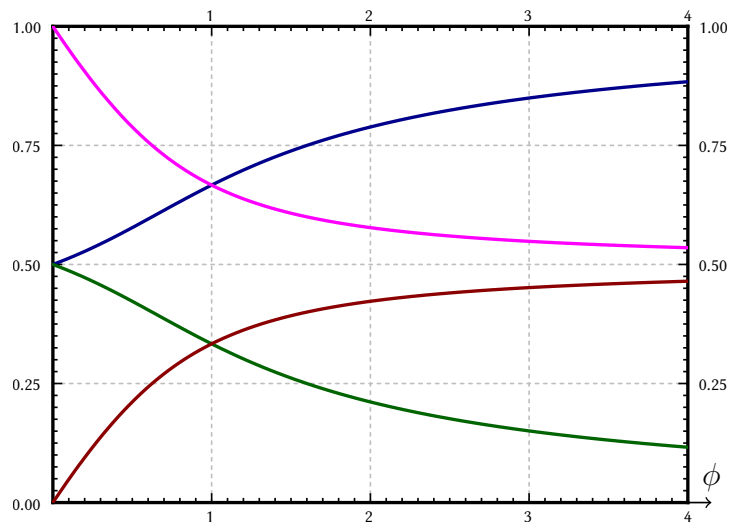
In vergelijking 7 is $a/\gamma_c \theta_c$ op te vatten als de *voldane reclamevraag*, met a de uitgezonden reclame en in de noemer de hypothetische maximumvraag naar (gratis) reclame.

In vergelijking 8 stelt a/θ_a de *reclamedruk* voor zoals door het publiek ervaren, en gerelateerd op θ_a , de tolerantiedrempel voor reclame, die niet noodzakelijk overeenstemt met honderd procent van de zendtijd.

Vergelijking 9 geeft ons $k/\gamma_a \theta_a$, het aantal kijkers of luisteraars als fractie van het grootst bereikbare aantal (bij een reclamevrije omroep).

Voor de rest zijn al deze (optimale) vergelijkingen enkel functie van ϕ zoals gedefinieerd in vergelijking 5, die we de *markttoestand* kunnen noemen. Figuur 20 toont de hierboven afgeleide optima bij verschillende waarden van ϕ . We kunnen eruit besluiten:

- De optimale nettobrutoverhouding is altijd groter dan $1/2$.
- Het optimale aantal kijkers is altijd meer dan de helft van het totale potentieel.

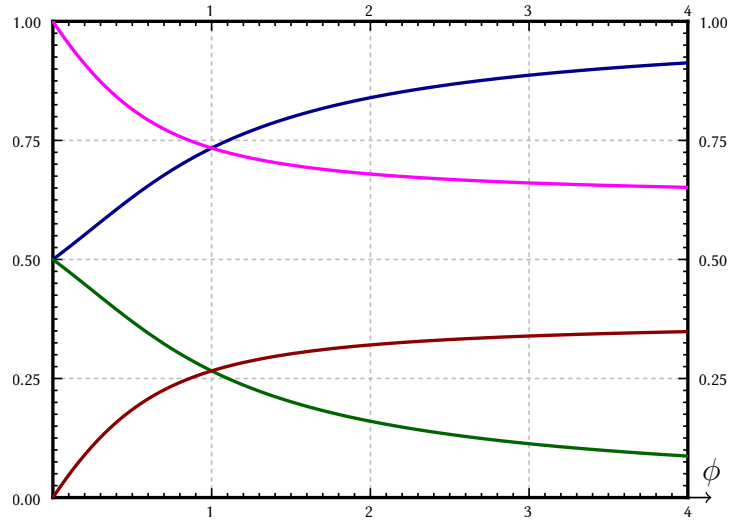


Figuur 20: De netto-brutoverhouding (blauw), voldane reclamevraag (groen), reclamedruk (bruin), en relatief aantal kijkers (paars), als functie van de markttoestand ϕ op de horizontale as, bij de optimale omzet van de omroep.

- De relatieve reclamedruk stijgt met ϕ , maar de voldane reclamevraag daalt, wat niets zegt over de absolute reclamedruk a . Vermits een stijging van ϕ zowel kan te wijten zijn aan een toegenomen vraag van de adverteerders ($\gamma_c \theta_c$) als aan een toenemende reclameafkeer van het publiek (dalende θ_a) kan a eigenlijk alle kanten uit.
- De helling van de reclameafkeer (γ_a) komt in ϕ niet voor en speelt dus een ondergeschikte rol.

Een ander beeld ontstaat wanneer we niet de omzet van de omroep maximaliseren, maar het *consumentensurplus*, het belang van de kijkers of luisteraars dus. Daarbij gaan we ervan uit dat de omroep efficiënt werkt (met minimale *overhead*) en zijn inkomsten zoveel mogelijk investeert in meer of betere netten en programma's. Deze situatie komt in de praktijk overeen met een landschap van omroepen die elkaar beconcurreren voor kijkers of luisteraars. Meer omzet voor de omroep vertaalt zich dus in een beter aanbod en een hoger consumentensurplus. De subjectieve reclamedruk is een negatieve term in het consumentensurplus C , dat we definiëren als het verschil tussen de omzet van de omroep (ack) en de reclamedruk (a). De omzet normaliseren we op de maximale omzet R_o (vergelijking 10), de reclame op de tolerantiedrempel θ_a . Door die normalisatie worden de termen dimensieloos en krijgen ze beide als maximumwaarde een.

$$C = \frac{ack}{R_o} - \frac{a}{\theta_a} \quad (13)$$



Figuur 21: De nettobrutoverhouding (blauw), voldane reclamevraag (groen), reclamedruk (bruin), en relatief aantal kijkers (paars), als functie van de markttoestand ϕ op de horizontale as, bij het optimale consumentensurplus.

Maximaliseren levert, met dezelfde substitutie als hierboven (vergelijking 5):

$$\frac{c}{\theta_c} = \frac{2\phi - 1 + \frac{1}{3}\sqrt{-2\phi^3 + 2(\phi^2 - \phi + 1)^{3/2} + 12\phi^2 - 6\phi + 7}}{3\phi} \quad (14)$$

Men betreft hieruit de waarden voor a en k op dezelfde manier als hierboven.

Een vergelijking van de betrekkingen 6 en 14 leert dat beide optima nooit samenvallen, tenzij bij $\phi = 0$, wat overeenkomt met $\gamma_c = 0$ of een totaal inelastische vraag naar reclame. Figuur 21 toont de hierboven afgeleide optima bij verschillende waarden van ϕ . De resultaten liggen geheel in de lijn van de verwachtingen: de optimale nettobrutoverhouding is opnieuw altijd groter dan $1/2$. Ze is ook altijd groter dan bij de optimale omroepomzet: reclame is dus duurder. Er zijn meer kijkers of luisteraars en de reclamedruk ligt lager.

We kunnen de omroep ook bekijken vanuit het standpunt van de adverteerders. Zij willen zoveel mogelijk contacten (ka) tegen een zo laag mogelijke prijs per contact (c). Zij willen dus de waarde $A = ak - c$ maximaliseren, na normalisatie. De noemer voor ak is het maximale product in het rechtse diagram van figuur 19, dat bereikt wordt halweg de rechte, en dat bedraagt $\gamma_a\theta_a^2/4$.

$$A = \frac{4ak}{\gamma_a\theta_a^2} - \frac{c}{\theta_c} \quad (15)$$

Dat wordt, met dezelfde substitutie als hierboven (vergelijking 5):

$$A = 4\phi\left(1 - \frac{c}{\theta_c}\right)\left(1 - \phi\left(1 - \frac{c}{\theta_c}\right)\right) - \frac{c}{\theta_c}$$

De maximalisatie levert als oplossingen, voor het nettobrutoverhouding:

$$\frac{c}{\theta_c} = \frac{8\phi^2 - 4\phi - 1}{8\phi^2} \quad (16)$$

voor de voldane reclamevraag:

$$\frac{a}{\gamma_c\theta_c} = \frac{4\phi + 1}{8\phi^2} \quad (17)$$

voor de reclamedruk (met 5):

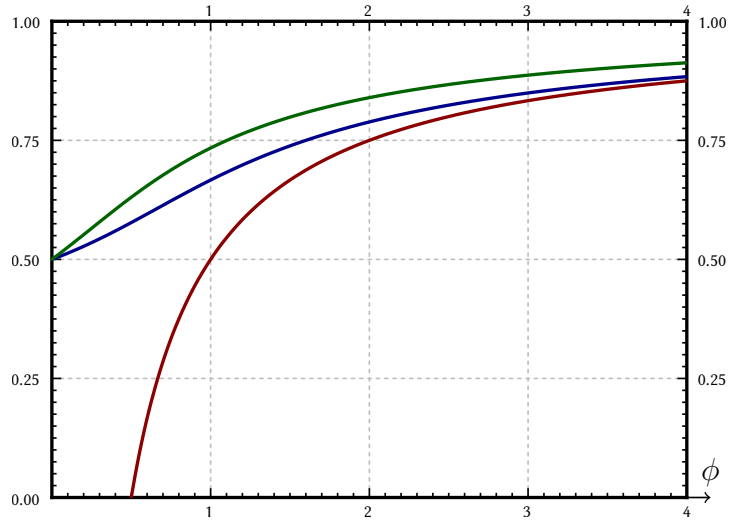
$$\frac{a}{\theta_a} = \frac{4\phi + 1}{8\phi} \quad (18)$$

en voor het aantal luisteraars of kijkers:

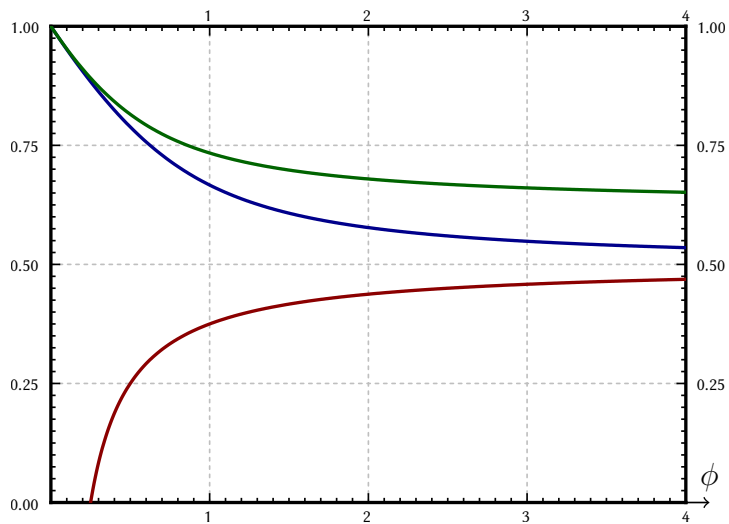
$$\frac{k}{\gamma_a\theta_a} = \frac{4\phi - 1}{8\phi} \quad (19)$$

De nettobrutoverhouding heeft alleen positieve waarden bij $\phi \geq (1 + \sqrt{3})/4$. Het optimum valt nooit samen met het consumentenuptimum. Uit vergelijking 19 blijkt dat het aantal kijkers of luisteraars nooit de helft van het potentieel bereikt.

De figuren 22 en 23 vergelijken de nettobrutoverhouding en het aantal kijkers of luisteraars bij de drie optima (omroep, consumentensurplus en adverteerders). Het is duidelijk dat het omroepoptimum een redelijk compromis vormt tussen het belang van de adverteerders en dat van het publiek. Bovendien bestaat er een optimum voor alle marktomstandigheden (ϕ), wat voor de adverteerders niet het geval is.



Figuur 22: De nettobrutoverhouding bij de optima voor de omroep (blauw), voor de consument (groen) en voor de adverteerders (rood).



Figuur 23: Het aantal kijkers bij de optima voor de omroep (blauw), voor de consument (groen) en voor de adverteerders (rood).

Referenties

- [1] [TVB](#)
- [2] Jonathan Levy, Marcelino Ford-Livene, Anne Levine: Broadcast Television: Survivor in a Sea of Competition; Federal Communications Commission, OPP Working Paper No. 37, September 2002.
- [3] Keith S. Brown, Roberto J. Cavazos: Empirical Aspects of Advertiser Preferences and Program Content of Network Television, Federal Communications Commission Media Bureau Staff Research Paper, December 2003.
- [4] John Bates, George Terzis, Aegis Systems Ltd: Survey to determine the consumers' surplus accruing to TV viewers and radio listeners, Final Report Prepared for Radiocommunications Agency (DTI), October 2000.
- [5] [Douglas Galbi: U.S. Annual Advertising Spending Since 1919](#)
- [6] [2010 - Top 100 des meilleures audiences, Médiamétrie - Médiamat](#)
- [7] [IPA/BDO Bellwether Report 2011 Q2, 2011-07-14.](#)
- [8] [Tariefkaart radioreclame VAR](#)
- [9] [UMA: Evolutie van de ruimtekost in de reclame van 2005 tot 2010](#)
- [10] [Onderzoek naar mediabestedingen in Nederland, tns-nipo/Nielsen, Kamerstuk, OCW, EL&I, 2010-06-11](#)
- [11] [www.spot.nl](#)
- [12] [www.agf.de](#)
- [13] [www.zaw.de](#)
- [14] [VRT Jaarverslag 2010](#)
- [15] [K. Van Bruwaene: Radio in de digitale wereld, VRT Medialab, 2010-09-30.](#)
- [16] [Richtlijn 2007/65/EG van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2007 tot wijziging van Richtlijn 89/552/EEG van de Raad betreffende de coördinatie van bepaalde wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in de lidstaten inzake de uitoefening van televisie-omroepactiviteiten.](#)
- [17] [Analysys Mason, Brand Science: An econometric analysis of the TV advertising market: final report for Ofcom, 21 May 2010.](#)
- [18] [John Raven, Thomas Hoehn, David Lancefield, Bill Robinson \(PriceWaterhouseCoopers\): Economic Analysis of the TV Advertising Market; Commissioned by Ofcom, December 2004.](#)
- [19] [Meer tv-commercials, lagere prijzen, \(NRC 220110/PB/Bron: VEA, SPOT, HMI, SKO\), NRC-Handelsblad 2010-01-22](#)
- [20] [Television International Key Facts 2011, Glossary](#)
- [21] [Simon P. Anderson: Regulation of television advertising; University of Virginia, Department of Economics \(Aug. 2005\)](#)
- [22] [Simon P. Anderson, Stephen Coate: Market Provision of Broadcasting: A Welfare Analysis; The Review of Economic Studies \(2005\) 72\(4\), pp. 947-972](#)

- [23] [Simon P. Anderson, Jean J. Gabszewicz: The media and advertising: a tale of two-sided markets; CORE Discussion Paper 2005/88 December 2005](#)
- [24] Beebe Jack: Institutional Structure and Program Choices in Television Markets; *Quarterly Journal of Economics*, 91 (1977), pp. 15-37.
- [25] Steven T. Berry, Joel Waldfogel: Free Entry and Social Inefficiency in Radio Broadcasting; *Rand Journal of Economics*, Autumn 1999 (Volume 30-3), pp. 397-420
- [26] [Marc Bourreau: Mimicking vs. Counter-programming Strategies for Television Programs; ENST, Working paper April 2002.](#)
- [27] Gary W. Bowman, J. Farley: An Analysis of Television Program Choice; *Applied Economics*, Volume 4, December 1972, pp. 245-259.
- [28] Gary W. Bowman: Consumer choice and television; *Applied Economics*, Vol. 7 (1975), pp.175-184.
- [29] Gary W. Bowman: Network Television Advertising: Demand and Supply; *Telecommunications Policy Research*, Bruce M. Owen, Editor, Aspen Institute, Palo Alto, California, 1975, pp. 177-190.
- [30] Gary W. Bowman: Demand and Supply of Network Television Advertising; *The Bell Journal of Economics*, Vol. 7, No. 1 (Spring 1976), pp. 258-267
- [31] [Keith Brown, Peter J. Alexander: Market structure, viewer welfare, and advertising rates in local broadcast television markets; Economic Letters 86 \(2005\) pp. 331-337.](#)
- [32] Maria Cancian, Angela Bills, Theodore Bergstrom: Hotelling location problems with directional constraints: an application to television news scheduling; *Journal of Industrial Economics* 43 (1995), pp.121-124.
- [33] [Claude Crampes, Carole Haritchabalet, Bruno Jullien: Advertising, Competition and Entry in Media Industries; \(Dec. 2006\)](#)
- [34] C. D'Aspremont, J. Jaskold Gabszewicz, J.-F. Thisse: On Hotelling's "Stability in Competition"; *Econometrica*, Vol. 47, No. 5 (September 1979)
- [35] B. Curtis Eaton, Richard G. Lipsey: The principle of minimum differentiation reconsidered: some new developments in the theory of spatial competition; *Review of Economic Studies*, 42 (1975) pp.27-49.
- [36] L. Furhoff: Some reflections on newspaper concentration; *The Scandinavian Economic History Review*, XXI (1) (1973), pp.1-27.
- [37] [Jean J. Gabszewicz, Didier Laussel, Nathalie Sonnac: Does Press Advertising Foster the Pensée Unique? CORE July 1999](#)
- [38] [J. Gabszewicz, Didier Laussel, Nathalie Sonnac: tv Broadcasting, Competition and Advertising; Mimeo, CORE, \(May 2001\)](#)
- [39] [Jean J. Gabszewicz, Didier Laussel, Nathalie Sonnac: Concentration in the Press Industry and the Theory of the Circulation Spiral; Séminaire Laboratoire de Sciences Economiques de Richter \(LASER\) \(Oct. 2002\)](#)
- [40] [Jean J. Gabszewicz, Didier Laussel and Nathalie Sonnac: Network Effects in the Press and Advertising Industries; CORE Working Paper October 28, 2002](#)

- [41] [Simon P. Anderson, Jean J. Gabszewicz: The media and advertising: A tale of two-sided markets; CORE Discussion Paper 2005/88 December 2005.](#)
- [42] [Jean J. Gabszewicz, Didier Laussel, Nathalie Sonnac: Programming and Advertising Competition in the Broadcasting Industry; Journal of Economics and Management Strategy, 13 \(4\) \(2004\), pp.657-669.](#)
- [43] [Jean J. Gabszewicz, P.G. Garella, Nathalie Sonnac: Newspapers' market shares and the theory of the circulation spiral; March, 2006](#)
- [44] [Esther Gal-Or, Anthony Dukes: Minimum Differentiation in Commercial Media Markets; Journal of Economics & Management Strategy, Vol 12, 3 \(Fall 2003\), pp.291-325.](#)
- [45] [Ronald Goettler: Advertising Rates, Audience Composition, and Competition in the Network Television Industry; GSIA Working Paper #1999-E28 August 8, 1999.](#)
- [46] [Gustaffson, K.E.: The circulation spiral and the principle of house-hold coverage; The Scandinavian Economic History Review \(1978\), 26 \(1\),1-14.](#)
- [47] [Harold Hotelling: Stability in Competition; Economic Journal \(1929\) 39, p.41-57.](#)
- [48] [Massimo Motta, Michele Polo: Concentration and public policies in the broadcasting industry: The future of Television; Economic Policy, 25 \(1997\), p.294-334.](#)
- [49] [Tore Nilssen, Lars Sørsgard: Time schedule and programme profile: tv news in Norway and Denmark; Journal of Economics and Management Strategy 7\(2\) \(1998\), p209-235.](#)
- [50] [Tore Nilssen, Lars Sørsgard: The tv industry: advertising and programming; Mimeo 2001](#)
- [51] [Tore Nilssen: The Television Industry as a Market of Attention; Nordicom Review 31 \(2010\) 1, pp. 115-123](#)
- [52] [Martin Peitz, Tommaso M. Valletti: Content and advertising in the media: pay-TV versus free-to-air; 29 September 2005](#)
- [53] [M. Spence, B. Owen: Television programming, monopolistic competition and welfare; Quarterly Journal of Economics \(1977\), 2, pp.103-126.](#)
- [54] [Steiner Peter: Program Patterns and Preferences, and the Workability of Competition in Radio Broadcasting; Quarterly Journal of Economics, 66 \(1952\), p194-223.](#)
- [55] [Vaglio, A.: A model of the audience for tv broadcasting: implications for advertising competition and regulation; International Review of Economics and Business, 42 \(1995\), pp.33-56.](#)
- [56] [Kenneth C. Wilbur: Modelling the effects of advertisement-avoidance technology on advertisement-supported media: The case of digital video recorders; Mimeo, University of Virginia, Oct. 2004.](#)
- [57] [Kenneth C. Wilbur: Not all eyeballs are created equal: A structural equilibrium model of television advertisers, networks, and viewers; Mimeo, University of Virginia, 2004 en PhD Dissertatie 2005.](#)
- [58] [Kenneth C. Wilbur: A Two-Sided, Empirical Model of Television Advertising and Viewing Markets; SSRN, June 2, 2007](#)

- [59] [Kenneth C. Wilbur, Michelle Sovinsky Goeree, Geert Ridder: Effects of Advertising and Product Placement on Television Audiences; SSRN June 25, 2008](#)
- [60] Donald Wright: Television advertising regulation and program quality; *Economic Record*, 70 (1994) pp.361-367.
- [61] Gillian Doyle: *Understanding media economics*. Sage Publications 2002, ISBN 0 7619 6875 x