

Beeinflusst eine veränderte Mediennutzung Höhe und Struktur der Werbeausgaben oder der Konsumausgaben für Medienprodukte?

a) Fragestellung

Das Mediennutzungsverhalten unterliegt permanenten Veränderungen, die zum einen auf Veränderungen im Medienangebot (u.a. durch die Verbreitung neuer Medientechniken) und zum anderen auf allgemeine gesellschaftliche Veränderungsprozesse (Altersaufbau, Menge an verfügbarer Freizeit, Zunahme der Arbeitsplätze im Dienstleistungssektor usw.) zurückgeführt werden können. Seit 1980 hat beispielsweise die Zeit, die ein Erwachsener in Deutschland im Durchschnitt mit der Rezeption von Medieninhalten verbringt um ein Viertel zugenommen. Gleichzeitig hat sich die Zeitstruktur der Mediennutzung zugunsten audiovisueller Medien und im letzten Jahrzehnt vor allem zugunsten der Nutzung von Medieninhalten im Internet verschoben (Tab. 1).

Die Medienökonomie geht davon aus, dass Veränderungen im Mediennutzungsverhalten die Refinanzierungsmöglichkeiten von Medieninhalten beeinflussen. Zum einen wird davon ausgegangen, dass die Werbetreibenden ihre Ausgaben für Medienwerbung von der Nutzung der verschiedenen Mediengattungen und der damit verbundenen möglichen Zahl an Werbekontakten abhängig machen. Zum anderen wird auch ein unmittelbarer Zusammenhang zur Zahlungsbereitschaft der Rezipienten für Medieninhalte (paid content) oder für Medientechnik unterstellt.

Eine lineare Beziehung zwischen dem Zeitaufwand für die Mediennutzung und den Ausgaben für Medienwerbung bzw. den Konsumausgaben für Medienprodukte scheint es jedoch nicht zu geben. Trotz der stark gestiegenen durchschnittlichen Mediennutzungsdauer bleiben die Werbeerlöse der aktuellen Medien (Hörfunk- und TV-Programme, Presseerzeugnisse plus Online-Werbung) in der Summe seit über einem Jahrzehnt hinter dem allgemeinen Wirtschaftswachstum zurück (Tab. 2) und auch der Anteil der Ausgaben für Medienprodukte am Gesamtkonsum ist in diesem Zeitraum gesunken (Tab. 3).

Der geplante Konferenzbeitrag untersucht deshalb die Beziehung zwischen Mediennutzungsverhalten und Finanzierungspotenzial von Medienprodukten. Zum einen werden die in der medienökonomischen Literatur vorhandenen theoretischen Überlegungen zum Einfluss der Mediennutzung sowie anderer Einflussfaktoren auf Höhe und Struktur der Medienwerbung sowie der Konsumausgaben für Medien systematisiert. Zum anderen werden die Ergebnisse von Zeitreihenanalysen vorgestellt, mit denen überprüft wurde, ob Veränderungen im Mediennutzungsverhalten nach 1980 in Deutschland zu signifikanten Veränderungen der Medienwerbung oder der Konsumausgaben für Medienprodukte (Inhalte und Technik) geführt haben. Die empirischen Analysen wurden jeweils für die Medien insgesamt sowie für einzelne Mediengattungen durchgeführt.

b) Höhe und Struktur der Werbenachfrage und Mediennutzung

In der medienökonomischen Literatur wird für werbe(teil-)finanzierte Medien durchgängig ein enger Zusammenhang zwischen der Reichweite einzelner Medienprodukte und den erzielbaren Werbeerlösen postuliert. Auf dieser Annahme basiert u.a. das theoretische Konzept der Anzeigen-Auflagen-Spirale, das von Furhoff (1967) zur Erklärung des intramedialen Wettbewerbs auf Zeitungsmärkten entwickelt wurde. Die darin enthaltene Grundannahme, dass reichweitenstärkere Medienprodukte immer höhere Werbeerlöse als reichweiteschwächere Konkurrenzprodukte erzielen, weil die Zahlungsbereitschaft von Werbetreibenden für eine Anzeigenseite von den damit jeweils erreichbaren Werbekontaktzahlen abhängt (vgl. a. Gustaffson 1978, 2006), wird in der Literatur auch auf andere werbefinanzierte Medien wie TV-Programme übertragen (vgl. u.a. Rott 2007). Kritisiert wird, dass eine solche Argumentation den Trend zum Zielgruppenmarketing nicht ausreichend berücksichtigt. Wenn Marketing-Zielgruppen über Special-Interest-Medien zielgenauer erreichbar sind als über General-Interest-Medien können auch Medienprodukte mit geringer Reichweite höhere Werbeerlöse je Leser, Hörer oder Zuschauer erzielen als reichweitenstärkere Medien, bei denen es aus der Sicht der Werbetreibenden zu hohen Streuverlusten kommt. Neben der absoluten Reichweite eines Mediums beeinflusst danach der Grad der Zielgruppenaffinität die Höhe der Werbeerlöse (vgl. Seufert 2007).

Umstritten ist, ob dieser Zusammenhang auch für die intermediale Ebene gilt, ob also beispielsweise eine im Vergleich zu anderen Mediengattungen steigende Gesamtreichweite des Werbemediums Fernsehen zu einem höheren Anteil der TV-Werbung an den gesamten Werbeausgaben bzw. sinkende Zeitungsreichweiten zu einem niedrigeren Zeitungswerbeanteil führen. Es gibt Autoren, die gegen einen derartigen Wirkungszusammenhang argumentieren. Danach haben die verschiedenen Mediengattungen jeweils spezifische qualitative Werbeeigenschaften, die sie aus der Sicht von Werbetreibenden als untereinander nur begrenzt substituierbar erscheinen lassen. Es besteht zwischen den einzelnen Werbeträgern also eine Art funktionale Arbeitsteilung, so dass es nur einzelne Werbeteilmärkte aber keinen medienübergreifenden Werbemarkt gibt (vgl. Dimmick et al., 1992, Dimmick 2003). Die Höhe der Werbeausgaben für Zeitungswerbung hängen dann primär davon ab, wie sich die Höhe der Werbeausgaben von Unternehmen mit zeitungswerbeaffinen Produkten (z.B. lokale Einzelhändler und Dienstleister) entwickelt, während die Entwicklung des Zeitungsangebotes bzw. der Zeitungsnutzung nur für die intra-mediale Verteilung zwischen einzelnen Zeitungstiteln eine Rolle spielt. Als Beleg für diese Annahme wird u.a. ins Feld geführt, dass die verschiedenen Mediengattungen im Konjunkturverlauf unterschiedlich starke Schwankungen unterliegen (vgl. Callahan 1986, Picard 2001). Andere Autoren gehen dagegen von einem medienübergreifenden Gesamtmarkt aus. Es gibt danach empirische Belege dafür, dass

Veränderungen des Medienangebotes (z.B. infolge der Zulassung werbefinanzierter privater TV-Anbieter), die durch die Mediennutzung beeinflusste Gesamtwerbeleistung einzelner Mediengattungen sowie die Entwicklung der relativen Werbepreise einzelner Medien jeweils einen signifikanten Einfluss auf die Aufteilung der Medienbudgets zwischen Mediengattungen (Werbe-Mix bzw. Media-Mix haben) haben (vgl. O' Donovan et al., 2000). Auch die zunehmende Publikumsfragmentierung in einzelnen Mediengattungen ist damit ein potenzieller Einflussfaktor, da sie aus Sicht der Werbetreibenden zu einer qualitativen Verbesserung der Werbeträgereigenschaften dieser Mediengattung führt, falls damit eine effizientere Zielgruppenwerbung möglich wird.

Aussagen zum Einfluss der Mediennutzung auf die Höhe der Gesamtwerbeausgaben finden sich in der medienökonomischen Literatur nicht. In der Werbeforschung wird überwiegend davon ausgegangen, dass die Höhe der Werbeausgaben eines Landes von der Höhe der Gesamteinkommen (BIP) bzw. vom verfügbaren Einkommen der Konsumenten abhängen, von den Angebotsbedingungen auf den Werbemärkten also unabhängig ist (vgl. Ashley et al., 1980, Callahan 1986, Quarles & Jeffres 1983, Hsu et al., 2002, Savitt 2008, Kopf et al., 2011). Aus Ländervergleichen wird der Schluss gezogen, dass das Niveau der Gesamtwerbeausgaben (Werbeintensität) mit dem Entwicklungsniveau einer Volkswirtschaft (der sich unter anderem an einem größeren Anteil des Dienstleistungssektors zeigt) steigt (vgl. Dunbar 1983, Demers 1994, Chang & Chan-Olmsted 2005, van der Wurff et al., 2008).

c) Höhe und Struktur der Konsumausgaben für Medien und Mediennutzung

Auch der Zusammenhang zwischen Mediennutzung und Ausgaben für Medienprodukten wird in der medienökonomischen Literatur kaum thematisiert. Eine längere Debatte gab es über das von McCombs (1972) auf der Grundlage einer Langfristanalyse der Medienausgaben in den USA postulierte „Principle of relative constancy“ (PRC). Danach bleibt der Anteil der Konsumausgaben für Medieninhalte und Medientechnik am Gesamtkonsum langfristig konstant. Konsumausgaben für neue Medienprodukte führen also nicht zu einem Anstieg des Anteils der Medienausgaben sondern gehen immer zulasten bereits existierender Medienprodukte. McCombs erklärt dieses Phänomen u.a. mit der begrenzten Mediennutzungszeit (McCombs & Eyal 1980), untersucht diesen Zusammenhang jedoch nicht empirisch.

Empirische Analysen haben allerdings gezeigt, dass der Anteil der Ausgaben für Medienprodukte in einzelnen Ländern nach der Einführung von neuen Medientechniken wie Kabel-TV oder der Videorekorder für ein Jahrzehnt oder länger über dem langfristigen Durchschnitt gelegen hat (Dupagne 1994, 1997a). Brosius und Haas (2006) zeigen dies auch für Deutschland, wobei sie die Schwankungen des Medienanteils am Gesamtkonsum vor allem auf Technikinnovationen zurückführen, die zu Anschaffungswellen in den privaten Haushalten führen. Komplementärbeziehungen zwischen Medientechnik und Medieninhalten (z.B.

CD-Player und Musik-CD) könnten dann auch zu zeitlich nachgelagerten Anschaffungswellen für bezahlte Medieninhalte führen.

Die PRC-Hypothese ist aber vor allem wegen ihrer mangelnden theoretischen Fundierung (Dupagne 1997b, Lacy & Noh 1997) kritisiert worden. So werden die zentralen Einflussfaktoren, die nach der ökonomischen Konsumtheorie Höhe und Zusammensetzung der Konsumausgaben beeinflussen, nicht berücksichtigt. Danach hängt die Höhe des Gesamtkonsums letztlich vom verfügbaren Einkommen ab (vgl. Varian 2007), so dass Einkommenschwankungen im Konjunkturverlauf beispielweise Schwankungen in den Konsumausgaben bewirken.

Ein verändertes Einkommensniveau führt aber auch immer zu einer veränderten Zusammensetzung des Konsums. Mit wachsenden Einkommen geht der Anteil des Einkommens, der für Grundbedürfnisse ausgegeben wird (inferiore Güter) zurück, während der Anteil für Güter, die der Befriedigung höherwertiger Bedürfnisse dienen (superiore Güter) steigt (Hagen 1988). Welcher Kategorie aus der Sicht von Rezipienten Medieninhalte oder Medientechnik zuzuordnen sind, lässt sich nur empirisch ermitteln. Zu Verschiebungen in der Konsumstruktur kommt es aber auch, wenn sich das Preisniveau einzelner Konsumgüter unterschiedlich entwickelt. Wenn also die Preise für nichtmediale Freizeitaktivitäten weniger stark (bzw. stärker) steigen als die für Bezahlmedien würde man einen Rückgang (Anstieg) des Ausgabenanteils für Medien erwarten. Als zusätzliches Kostenelement sind hier auch die unterschiedlich hohen Suchkosten einzelner Mediengattungen zu berücksichtigen (Scherer & Naab 2009). Schließlich kann sich die relative Wertschätzung einzelner Medien durch die Konsumenten auch unabhängig von der Einkommens- oder Preisentwicklung verändern. So nimmt mit steigendem Lebensalter die Dauer von Freizeitaktivitäten außer Haus im Durchschnitt ab. Ein höheres Durchschnittsalter der Bevölkerung könnte damit beispielsweise zum Rückgang der Zahl der Kinobesuche und der Kinoumsätze beitragen.

Die Ausgaben für Medieninhalte hängen schließlich auch davon ab, wie stark Bezahlmedien mit Medieninhalten konkurrieren, die aus der Sicht der Rezipienten einen Preis von Null haben, weil sie durch Werbung oder andere Erlösströme querfinanziert werden. So werden die im Vergleich zu anderen Ländern geringen Ausgaben für Pay-TV auf das umfangreiche Free-TV-Angebot in Deutschland zurückgeführt oder der Rückgang der Umsätze mit Musikträgern auf die einfachen Downloadmöglichkeiten im Internet.

d) Methodisches Vorgehen und zentrale Ergebnisse

Um den relativen Einfluss von Veränderungen der Mediennutzung auf die Medienwerbung und den Medienkonsum abschätzen zu können, wurden univariate und multivariate Zeitreihenanalysen von Indikatoren zur Mediennutzung, Medienwerbung und zum Medienkonsum einzelner Mediengattungen (sowie für die Massenmedien insgesamt) in Deutschland durch-

geführt. Die Analyse beschränkt sich auf den Zeitraum von 1980 – 2012, da für die Jahre davor keine durchgängigen Zeitreihen auf Jahresbasis gebildet werden können.¹

Mithilfe der univariaten Zeitreihenanalysen (Chow-Test) wurde überprüft, ob es durch den Beitritt der neuen Bundesländer und die Verbreitung neuer Medien bzw. Werbeträger (im Zeitraum nach 1980 sind dies vor allen die privaten Rundfunkprogramme, Home Video und das Internet) zu Trendbrüchen bei den Werbeumsätzen und den Käufen einzelner Medien gekommen ist. Mittels bivariater Zeitreihenanalysen (Kreuzkorrelationen) wurde überprüft, ob Veränderungen in der Mediennutzung signifikante kurzfristige Effekte auf die Werbeumsätze oder die Medienausgaben im gleichen Jahr oder im Folgejahr haben. Da bei nicht-stationären Zeitreihen die Gefahr von Scheinkorrelationen besteht (vgl. Kirchgässner & Wolters 2006), wurden hierfür Differenzen gebildet, d.h. es wurde jeweils Zusammenhänge zwischen den Veränderungsraten zum Vorjahr analysiert. Schließlich wurden multivariate Regressionen gerechnet, in denen die Werbeumsätze bzw. einzelner Mediengattungen jeweils als abhängige und außer der Mediennutzung auch die oben aufgeführten weiteren potenziellen Einflussgrößen (Einkommen, Preise etc.) als unabhängige Variable eingingen.

Während der Beitritt der neuen Bundesländer zu keiner signifikanten Änderungen des langfristigen Trends von Mediennutzung, Medienwerbung und Medienkonsum geführt hat, lassen sich als Folge der Verbreitung privater Rundfunkangebote und des Internets Trendbrüche für die Werbeumsätze anderer Mediengattungen feststellen. Von Änderungen der Mediennutzung gehen schwache kurzfristige Effekte auf die Medienwerbung aus, nicht jedoch auf den die Konsumausgaben für Medienprodukte.

Tabelle 2 Entwicklung der Medienwerbung in Deutschland 1980 - 2012

	Alte Bundesländer			Deutschland gesamt				
	1980	1985	1990	1991	1996	2001	2006	2012
Nettowerbeumsätze	in Mio. EUR (laufende Preise)							
Medien mit Werbe- und Mischfinanzierung	5597	6959	9635	11073	14281	16267	14927	13264
...elektronische Medien	773	1016	1965	2470	4116	5332	5290	6023
Free-TV	569	747	1436	1919	3526	4469	4114	4125
Hörfunk	204	269	529	550	590	678	680	746
Internet	0	0	0	0	0	185	495	1152
...Printmedien	4824	5942	7670	8603	10166	10935	9637	7241
Anzeigenblätter	300	580	874	1113	1539	1751	1943	1932
Zeitungen	2975	3400	4315	4923	5800	6018	4882	3185
Zeitschriften	1549	1961	2481	2568	2826	3166	2812	2124
Sonstige Werbung	458	744	1050	1235	1706	2029	1986	1910
Nettowerbeumsätze insgesamt	6055	7703	10685	12308	15988	18296	16913	15174
	in Mrd. EUR (laufende Preise)							
Bruttoinlandsprodukt	788,5	984,4	1306,7	1534,6	1875,0	2101,9	2313,9	2666,4

Quellen: Destatis (volkswirtschaftliche Gesamtrechnung); ZAW.

Tabelle 1 Entwicklung der Mediennutzungsdauer in Deutschland 1980 - 2012

¹ Wesentliche Datenquellen für die Mediennutzung (Tagesreichweiten, Nutzungsdauern) sind die Media Analyse (für die elektronischen Medien), die ARD/ZDF-Onlinestudie (für das Internet) und die ARD/ZDF-Langzeitstudie Massenkommunikation (für die Printmedien). Die Daten zur Medienwerbung stammen vom ZAW (Nettowerbeumsätze) bzw. Nielsen Media Research (Werbevolumen in Seiten und Sekunden). Die Daten zum Medienkonsum und den Preisen für Medienprodukte stammen aus den Konsumstatistiken des Statistischen Bundesamtes sowie aus den Jahrbüchern der ALM und von Verbänden der Medienwirtschaft (BDZV, BVMI, BVV, SPIO).

	Alte Bundesländer			Deutschland gesamt				
	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2012
Mediennutzung je Person* am Tag	in Minuten							
Medien mit Werbe- und Mischfinanzierung insgesamt	406	387	390	434	507	540	554	506
...elektronische Medien	357	344	351	393	467	500	525	506
Free-TV	144	147	156	185	201	221	233	236
Hörfunk	164	154	156	167	209	193	186	187
Internet gesamt	0	0	0	0	17	46	77	83
...Printmedien	49	43	39	41	40	40	29	0
Zeitungen	38	33	28	30	30	28	23	0
Zeitschriften	11	10	11	11	10	12	6	0
Bezahlmedien insgesamt	38	34	37	35	47	66	64	37
Buch	15	14	18	15	18	25	22	0
Pay-TV	0	0	0,3	1	2	5	4	3,5
Tonträger	22	17	14	15	22	30	33	29
Video	0	2	4	3	4	5	5	4
Kino	0,8	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,5
Medien insgesamt	444	421	427	468	554	605	618	543
nachrichtlich:								
Freizeit am Tag	449	458	497	495	470	467	472	-
Mediennutzung in der Freizeit	-	-	-	243	276	326	333	-
Arbeits- und Obligationszeit am Tag	-	-	-	659	674	696	683	-
Mediennutzung außerhalb der Freizeit	-	-	-	225	278	279	285	-

* Personen ab 14 Jahre
Quellen: ARD/ZDF-Langzeitstudien mit folgenden Ausnahmen: AGF (Fernsehen ab 1995); AG.MA (Hörfunk ab 1980); ARD/ZDF-Onlinestudie (Buch, Tonträger, Video 201 eigene Berechnungen (Kino; Pay-TV)

Tabelle 3 Entwicklung des Medienkonsums in Deutschland 1980 - 2012

	Alte Bundesländer			Deutschland gesamt				
	1980	1985	1990	1991	1996	2001	2006	2012
Konsum je Haushalt und Monat	EUR (laufende Preise)							
Medien mit Werbe- und Mischfinanzierung insgesamt	31,69	36,88	41,54	37,19	43,54	48,60	46,03	42,01
...elektronische Medien	5,43	6,94	8,09	6,77	10,57	14,41	15,27	15,29
Free-TV	3,70	4,56	5,24	4,38	6,51	9,06	9,57	9,59
Hörfunk	1,72	2,38	2,85	2,39	4,06	5,35	5,70	5,69
Internet gesamt								
...Printmedien	26,26	29,95	33,45	30,43	32,97	34,19	30,76	26,72
Zeitungen	14,72	16,79	19,73	18,71	20,80	21,71	19,16	16,94
Zeitschriften	11,54	13,16	13,72	11,72	12,16	12,48	11,59	9,78
Bezahlmedien insgesamt	17,56	18,04	27,0	24,48	28,31	30,39	28,81	30,05
Buch	11,97	11,84	17,35	15,58	17,81	18,57	17,67	17,76
Pay-TV			0,05	0,09	0,67	1,70	2,28	3,55
Tonträger	3,86	3,79	6,12	5,37	6,07	5,12	3,58	2,94
Video	k.A.	0,97	1,87	1,98	1,91	2,49	3,34	3,50
Kino	1,73	1,44	1,58	1,46	1,84	2,51	1,95	2,30
Medienausgaben insgesamt	49,25	54,92	68,50	61,67	71,85	78,99	74,84	72,06
Ausgaben für Medieninhalte	49,25	54,92	68,50	61,67	71,85	78,99	74,84	72,06
nachrichtlich:								
Ausgaben für Medien- und IT-Technik	15,32	16,59	21,12	28,25	28,61	37,62	35,27	36,89
Ausgaben für Telekommunikationsdienste	19,05	24,40	30,10	27,89	37,91	60,31	67,60	69,34
Medieninhalte, Medien- und IT-Technik, Telekommunikation	83,62	95,92	119,72	117,81	138,37	176,91	177,71	178,29
Konsum der privater Haushalte insgesamt	1450,6	1709,2	2079,9	2008,8	2316,6	2530,4	2666,16	2976,1

Quellen: ALM; BVMI; Destatis (volkswirtschaftliche Gesamtrechnung); GEZ; SPIO; eigene Berechnungen (Medien- und IT-Technik und Telekom-Dienste 1980-1990)

Literatur:

Ashley R., Granger, C.W. & R. Schmalensee (1980). Advertising and aggregate consumption: An analysis of causality. *Econometrica*, 48, 1149-1167.

Banks, S. (1986). Cross-national analysis of advertising expenditures: 1968-1979. *Journal of Advertising Research*, 26(2), 11-24.

Brosius, H-B. & A. Haas (2006). Das Prinzip der relativen Konstanz: Unter welchen Bedingungen steigt das Medienbudget deutscher Haushalte? In: Hess, T. & S. Doebelin (Hg.): *Turbulenzen in der Telekommunikations- und Medienindustrie*. Berlin u.a.: Springer, 125-139.

Callahan, F.X. (1986). Advertising and Economic Development. *International Journal of Advertising*, 5(3), 215-224.

Chang, B-H. & S.M. Chan-Olmsted (2005). Relative constancy of advertising spending. Across-national examination of advertising expenditures and their determinants. *Gazette*, 67(4), 339-357.

- Demers, D.P. (1994). Relative constancy hypothesis, structural pluralism, and national advertising expenditures. *Journal of Media Economics*, 7(4), 31-48.
- Dimmick, J. W., Patterson, S. J. & A.B. Albarran (1992). Competition between the cable and broadcast industries: A niche analysis. *Journal of Media Economics*, 5(2), 31-48.
- Dimmick, J.W. (2003). *Media Competition and Media Coexistence. The Theory of the Niche*. Mahwah, NJ: Routledge.
- Dupagne, M. (1994). Testing the relative constancy of mass media expenditures in the United Kingdom. *Journal of Media Economics*, 7(4), 31-48.
- Dupagne, M. (1997a). Effect of Three Communication Technologies on Mass Media Spending in Belgium, *Journal of Communication*, 47(4), 54-68.
- Dupagne, M. (1997b). A theoretical and methodological critique of the principle of relative constancy. *Journal of Media Economics*, 7(1), 53-76.
- Dunbar, D. S. (1983). Trends in Total Advertising Expenditure in 16 Countries. *International Journal of Advertising*, 2(1), 73-91.
- Furhoff, L. (1967). *Upplagspiralen*. Stockholm
- Gustaffson, K. E. (1978). The Circulation Spiral and the Principle of household coverage. In: *The Scandinavian economic history review*, 26(1), 1-14.
- Gustaffson, K.E. (2006). Advertising and the development of media. The forgotten connection. *Journal of Media Business Studies*, 3(1), 19-32.
- Hagen, L. (1998). Online-Nutzung und Nutzung von Massenmedien. In: Rössler, P. (Hg.), *Onlinekommunikation: Beiträge zur Nutzung und Wirkung*. Opladen: Westdeutscher, 105-122.
- Hsu, M.K., Darrat, A.F., Maosen, Z. & S.S. Abosedra (2002). Does advertising stimulate sales or mainly deliver signals? A multivariate analysis. *International Journal of Advertising*, 21(2), 175-195.
- Kirchgässner, G. & J. Wolters (2006). *Einführung in die moderne Zeitreihenanalyse*. München: Vahlen
- Lacy, S. & G-Y. Noh (1997). Theory, economics, measurement, and the principle of relative constancy. *Journal of Media Economics*, 10 (3), S.3-16.
- McCombs, M. (1972). *Mass media in the market place*. Journalism Monographs, 24.
- McCombs, M.E. & C.H. Eyal (1980). Spending on mass media. *Journal of Communication*, 30(1), 153-158.
- O'Donovan, B., Rae, D. & A. Grimes (2000). Determinants of advertising expenditures: aggregate and cross-media evidence. *Journal of Advertising Research*, 19(3), 317-334.
- Picard, R. (2001). Effects of recessions on advertising expenditures: An exploratory study of economic downturns in nine developed nations. *Journal of Media Economics*, 14(1), 1-14.
- Quarles R. & L.W. Jeffres (1983). Advertising and national consumption: a path-analytic re-examination of the Galbraithian argument. *Journal of Advertising*, 12(2), 4 -33.
- Rott, A. & I. Kohlschin (2007). Nachfrageabhängigkeiten und Durchschnittskosten: Anmerkungen zur Anzeigen-Auflagen-Spirale. In: *Medienwirtschaft*, Sonderheft, 62-69.
- Savitt, R. (1988). The State Of the Art in Marketing and Economic Development. *Research in Marketing*, 4(4), 11-37.
- Scherer, H. & T.K. Naab (2009): Money Does Matter. In: Hartmann, T. (Hg.), *Media Choice. A Theoretical and Empirical Overview*. New York: Routledge, 70-83.
- Seufert, W. (2007). Führen Größenvorteile auf Werbemärkten zur Medienkonzentration? Zum theoretischen Gehalt der „Anzeigen-Auflagen-Spirale“. In: *Medienwirtschaft*, Sonderheft, 48-61.
- Van der Wurff, R., Bakker, P. & R.G. Picard (2008). Economic growth and advertising expenditures in different media in different countries. *Journal of Media Economics*, 21(1), 28-52.
- Varian, H. R. (2007). *Grundzüge der Mikroökonomik*. 7. Auflage. München: Oldenbourg.