

Die Rolle der Unternehmensberichterstattung am Aktienmarkt

Eine Zeitreihenanalyse des Zusammenhangs zwischen der Print-, Online- und Fernsehberichterstattung sowie den Handelsvolumina und Kursen ausgewählter deutscher Aktien

Bertram Scheufele / Alexander Haas

Die Kommunikationswissenschaft hat die Rolle der Medien am Aktienmarkt bislang entweder ausschließlich theoretisch oder über Anlegerbefragungen untersucht. Dieser Beitrag greift neben kommunikationswissenschaftlichen auch finanzwissenschaftliche Überlegungen auf. Er fragt nicht nach Medieneffekten auf individuelle Anleger (Mikro), sondern nach medialer Breitenwirkung, die sich in messbaren Bewegungen im Aktienkurs oder Handelsvolumen niederschlägt (Makro). Dafür wurde eine Primäranalyse der Berichterstattung ausgewählter Zeitungen, TV-Börsensendungen und Online-Finanzportale mit einer Sekundäranalyse der Handelsvolumina und Aktienkurse von zehn deutschen börsennotierten Unternehmen in einem zeitreihenanalytischen Design kombiniert. Die Ergebnisse zeigen, dass Medienwirkungen, die bis zur Makro-Ebene der Kurse bzw. Handelsvolumina durchschlagen, eher selten sind. Denn dafür müssen viele begünstigende Faktoren zusammenkommen. Darüber hinaus stellt deren Messung eine methodische Herausforderung dar.

Schlagwörter: Medienwirkung, Aktie, Mikro-Makro, Mehr-Methoden-Design, Zeitreihen

Vor der Jahrtausendwende kletterten die Börsen-Indizes weltweit in enorme Höhen. Anfang 2000 erreichten auch die deutschen Indizes wie DAX oder NEMAX ihre bis dahin höchsten Notierungen. Parallel dazu kamen immer neue Print-Titel zum Börsengeschehen und Aktienhandel auf den Markt (vgl. Mast 2003), um das Informationsbedürfnis einer Vielzahl von Neu-Aktionären zu befriedigen. Spätestens seit dem Börsengang der „Volksaktie“ der Deutschen Telekom schien auch in Deutschland jeder Kleinanleger mit etwas Glück kurzfristige Gewinne am Aktienmarkt erzielen zu können. Anlegermagazine, Börsensendungen und Finanzportale im Internet schienen dafür die notwendigen Informationen zu liefern. Der Boom fand ein rasches Ende, nachdem die Hausse im Februar 2000 ihren Höhepunkt erreicht hatte und ab März 2000 deutliche Kursabschläge zu verzeichnen waren. Betroffen waren v. a. einstmalige Börsenliebhaber, wie EM.TV. Vor diesem Hintergrund, wie auch angesichts der weltweiten Finanz-, Banken- und Börsenkrise im Herbst 2008, stellt sich die Frage, welche Rolle die Medien am Aktienmarkt spielen. Wir fragen dabei nicht nach Effekten auf individuelle Anleger, sondern nach einer medialen Breitenwirkung, die sich im Kursverlauf und Handelsvolumen bemerkbar macht. Es geht also nicht um Mikro-, sondern um Makroeffekte.

1. Theoretische Überlegungen

Der Beitrag führt finanz- und kommunikationswissenschaftliche Überlegungen zu einer integrativen Sicht auf die Rolle der Medien am Aktienmarkt zusammen.

1.1 Finanzwissenschaftliche Perspektive

Die Preisbildung an Aktienmärkten beschreiben diverse Ansätze der Finanzwissenschaft. Am wichtigsten sind die Effizienzmarkthypothese (z. B. Fama 1965, 1970, 1976; Grossmann / Stiglitz 1980) und der darauf aufbauende Noise-Trading-Ansatz (z. B. Black 1986; Shleifer / Summers 1990) sowie die Behavioral-Finance-Forschung (z. B. Barberis / Thaler 2003; Shiller 1999, 2003), die einen Paradigmenwechsel vollzieht.

Klassische Preisbildungsmodelle (z. B. Muth 1961) gehen vom *homo oeconomicus* aus, der seine Entscheidung auf der Grundlage aller relevanten Informationen trifft. Neue Informationen, z. B. über ein börsennotiertes Unternehmen, sollten somit bei allen Anlegern zu homogenen Reaktionen führen. Das ist auch eine der Bedingungen für die lange Zeit richtungsweisende *Effizienzmarkthypothese*. Ein (Aktien-)Markt heißt informationseffizient, wenn die Preise (Kurse) zu jeder Zeit alle verfügbaren Informationen umgehend und vollständig reflektieren. Ein Markt ist damit nur in Bezug auf ein bestimmtes Set an Informationen effizient (vgl. Fama 1970). Empirisch am besten gesichert und kommunikationswissenschaftlich am relevantesten ist die *mittlere Effizienz*: Wer als Anleger Medieninformationen für seine Entscheidungen nutzt, kann daraus keinen Gewinn erzielen. Solche öffentlichen Informationen sind bereits in den Kursen „eingepreist“. Nur überraschende Informationen führen zu rapider Kursanpassung. Diese ist jedoch bereits vollzogen, wenn Anleger solche Informationen aus den Medien erfahren. Für Anleger, die auf kurzfristige Gewinne zielen, kommen solche Medienberichte also zu spät.¹ Als mathematische Form der Effizienzmarkthypothese gilt die *Random-Walk-Hypothese* (z. B. Kendall 1953; Osborne 1959; Fama 1965; Hoffmann 2001): Nicht der Kursstand zum aktuellen Zeitpunkt (y_t), sondern dessen Veränderung ($y_t - y_{t-1}$) nimmt einen zufälligen Verlauf (a_t).

Ein Wandel in der Kapitalmarktforschung vollzog sich mit der *Behavioral Finance* (z. B. Barberis / Thaler 2003; Shiller 1999, 2003). Auf ähnliche Überlegungen stützt sich aber auch der *Noise-Trading-Ansatz* (z. B. Black 1986; Shleifer / Summers 1990; Röckemann 1995). Er versteht sich eher als Erweiterung der klassischen Kapitalmarkttheorie, während die Behavioral Finance den Paradigmenwechsel sucht. Sie ist der Auffassung, dass es zu viele Anomalien am Aktienmarkt gebe, die mit den Prämissen der Effizienzmarkthypothese nicht (mehr) in Einklang zu bringen sind. Der Noise-Trading-Ansatz betrachtet solche Anomalien dagegen nur als „Noise“ (Lärm), der meist rasch verschwindet und einem Marktgleichgewicht weicht.

Beide Forschungslinien gehen von begrenzt rational handelnden Anlegern und heterogenen Anlegerstrukturen aus. Dahinter stehen folgende Überlegungen bzw. empirischen Erkenntnisse: (1) Auf der *Mikro-Ebene* geht es um Phänomene bei der Informationsverarbeitung und Entscheidungsfindung individueller Anleger. Zu den *Anomalien der Informationsverarbeitung* gehören z. B. Verfügbarkeits-, Repräsentativitäts-, Auffälligkeits- und Ankerheuristiken (z. B. Kahneman / Tversky 1972; Tversky / Kahneman 1974; Aronson et al. 2003). Hinzu kommen *Anomalien der Entscheidungsfindung*, wie z. B. Verlustaversion oder Endowment Effekt (z. B. Kahneman et al. 1991; Shiller 1999), für die meist auf die Prospect Theory (z. B. Kahneman / Tversky 1979) zurückgegriffen wird. Wie andere Menschen ziehen auch Anleger z. B. nur die gerade verfügbaren und

1 Hier besteht ein logischer Bruch, der als Paradoxon der Informationsbeschaffung bekannt wurde (Grossmann / Stiglitz 1980): Wenn der Preis zu jedem Zeitpunkt alle relevanten Informationen spiegelt, dann bräuchten Anleger nur den Preis zu beobachten. Somit fehlen Anreize, neue Informationen auszuwerten oder zu beschaffen. Dann ist aber unklar, wie neue Informationen überhaupt in die Kursbildung einfließen.

dabei auffälligsten Informationen für ihre Entscheidungen heran. Dabei gewichten sie Informationen über Verluste stärker als Informationen über Gewinne in vergleichbarer Höhe oder orientieren sich an „Börsen-Gurus“ als „Entscheidungsanker“. (2) Auf der *Meso-Ebene* geht es um sozialpsychologisch begründete „Anomalien“ (z. B. Adler / Adler 1984). Am häufigsten diskutiert wird das Positive-Feedback-Trading. Bei diesem Phänomen orientieren sich gerade unkundige Kleinanleger an Stimmungen am Markt, indem sie einem Trend folgen bzw. einem Herdentrieb erliegen (z. B. Shleifer / Summers 1990). (3) Auf der *Makro-Ebene* geht es um Markt-Anomalien, also um Abweichungen vom fundamental gerechtfertigten Kursverlauf. Darunter fallen etwa sog. „Bubbles“. Ein anderes Beispiel ist das „Überschießen“ des Kurses, also ein rapider Kursanstieg, der später in einer Trendumkehr (Mean Reversal) wieder abklingt. Dafür kann man Prozesse der Mikro- und Meso-Ebene verantwortlich machen: Auf einen zunächst schwachen Trend reagieren nach zahlreichen Medienberichten vermutlich erst einmal Kleinanleger. Professionelle Investoren beobachten jedoch ebenfalls die Medienberichterstattung, um das Verhalten der Kleinanleger zu antizipieren. Sie „befeuern“ den Herdentrieb durch eigene Transaktionen weiter, springen aber rechtzeitig vor der Trendumkehr wieder ab. Anomalien der Mikro- und Meso-Ebene belegen psychologische Experimente. Belege für Markt-Anomalien stammen u. a. aus Studien zum Winner-Loser-Effekt (z. B. De Bondt / Thaler 1985; Barberis et al. 1998). Hier werden Aktien aufgrund ihrer Performance in einem zurückliegenden Zeitraum in Winner- und Loser-Aktien eingeteilt und dann deren Renditen für nachfolgende Zeithorizonte kontrastiert.

Empirische Belege gibt es sowohl für die Effizienzmarkthypothese und den Noise-Trading-Ansatz als auch für die Behavioral Finance (vgl. Schuster 2004; Scheufele / Haas 2008). Die für unsere Fragestellung relevanten Befunde finanzwissenschaftlicher Studien (z. B. Niederhoffer 1971; Patell / Wolfson 1984; Stice 1991; Trahan / Bolster 1995; Chan 2003; Dyck / Zingales 2003; Chen / Siems 2004; Barber / Odean 2008) lassen sich auf folgenden Nenner bringen: Die meisten Studien fokussieren auf (medial) publizierte Anlageempfehlungen und Unternehmensmeldungen. Kursveränderungen gibt es meist schon einen Tag vor der Bekanntgabe solcher Informationen bzw. Tipps und am Publikationstag. Der Markt reagiert teilweise stärker auf negative Informationen, teilweise auf positive. Medial verbreitete Empfehlungen von Analysten erlauben – v. a. bei Nebenwerten – mitunter kurzfristige Überrenditen, die aber bald in einen Abwärtstrend umschlagen und in der Regel durch Transaktionskosten kompensiert werden. Aus kommunikationswissenschaftlicher Sicht haben diese Studien einige *Defizite*: Viele betrachten nur einen Informationstyp. Zudem handelt es sich meist um Fall- oder Ereignisstudien, die kaum Aussagen über Wechselwirkungen und Kausalität erlauben. Kommunikationswissenschaftlich relevante Aspekte wie die Qualität oder Konsonanz der Berichterstattung werden meist vernachlässigt.

1.2 Kommunikationswissenschaftliche Perspektive

Die Kommunikationswissenschaft hat sich mit der Wirkung der Berichterstattung über wirtschaftliche Zusammenhänge meist aus volkswirtschaftlicher Perspektive oder im Rahmen des Agenda-Setting-Ansatzes beschäftigt (z. B. Behr / Iyengar 1985; Wu et al. 2002; Hagen 2005). Studien zur Rolle der Medien am Aktienmarkt sind Mangelware. Die wenigen Ausnahmen argumentieren theoretisch (z. B. Warner / Molotch 1993; Schuster 2004). Aktuellere Studien beleuchten zumindest die Wirtschafts- und Finanzberichterstattung (z. B. Kepplinger / Ehmig 2000, 2005; Wolf 2001) und deren Nutzung (z. B. Brettschneider 2005; Ernst et al. 2005). Demnach erlebte die Börsen- und Finanz-

berichterstattung mit dem Börsen-Boom einen enormen Aufschwung, der sich dann abschwächte. Medien sind weiterhin aber eine wichtige Orientierungshilfe für Anleger, wobei es Unterschiede je nach Erfahrungsgrad gibt. Eine wichtige Rolle spielen mittlerweile Online-Angebote.

Welche Effekte die Berichterstattung über börsennotierte Unternehmen, deren Aktien oder das Börsengeschehen hat, ist empirisch jedoch weiterhin ungeklärt. Wie erwähnt, interessieren uns dabei weniger die Effekte der Berichterstattung auf einzelne Anleger (Mikro-Ebene), sondern vielmehr die mediale Breitenwirkung auf Kurse und Handelsvolumina (Makro-Ebene). Dafür sind folgende Überlegungen relevant:

In finanzwissenschaftlichen Modellen (z. B. von Rosen / Gerke 2001) spielen Journalisten bzw. Medien meist eine sekundäre Rolle für *Informationsflüsse am Aktienmarkt*. Als Primärquelle informieren Unternehmen die Analysten, Journalisten und Anleger. Analysten geben selbst Berichte und Einschätzungen ab, die sich an Journalisten und Anleger richten. Die Beiträge von Journalisten wiederum dienen besonders Kleinanlegern als primäre Informationsquelle über Unternehmen, Branchen oder Kurse. Professionelle Investoren haben solche Informationen in der Regel früher und aus anderer Hand. Für sie kann die Berichterstattung jedoch – im Sinne eines Third-Person-Effekts (z. B. Davison 1983; Paul et al. 2000) – als Seismograph für das Verhalten der Kleinanleger dienen.

Daneben sind die spezifischen *Qualitäten der Medienberichterstattung* zu beachten: Medien liefern nicht nur Fakteninformationen z. B. über Unternehmenszahlen oder Börsenkurse, sondern sie transportieren auch Meinungen Dritter, z. B. Aussagen von Analysten oder Anlagetipps von „Börsen-Gurus“. Journalisten nehmen aber auch eigene Einschätzungen vor, geben ihren Berichten einen Tenor oder eine Valenz, indem sie in sich werthaltige Sachverhalte hochspielen (z. B. Kepplinger et al. 1989). Solche Qualitäten der Berichterstattung dürften bei den „Anomalien“ der Informationsverarbeitung und Entscheidungsfindung eine Rolle spielen (vgl. Scheufele / Haas 2008).

Darüber hinaus sind Wirkungsfaktoren wie *Kumulation und Konsonanz* zu berücksichtigen (z. B. Noelle-Neumann 1973): Nur wiederholte und gleichförmige Informationen über eine Aktie oder ein Unternehmen sind verfügbar und auffällig genug für Anlegerentscheidungen. Neben solchen *Priming-Effekten* (z. B. Iyengar / Kinder 1987) sind auch *Agenda-Setting-* und *Framing-Effekte* relevant (z. B. Rössler 1997; Scheufele 2003): Indem Medien ein Unternehmen wiederholt in einen bestimmten thematischen Bezugsrahmen (z. B. Managementfehler) stellen, können sie die Entscheidungen v. a. von Kleinanlegern präformieren, weil sich diese stark auf die Medien verlassen. Zudem kann ein Aspekt wie ein angekündigter Arbeitsplatzabbau sowohl negativ – etwa im Licht der schlechten Situation des Unternehmens – dargestellt werden als auch positiv thematisiert werden – etwa im Sinne eines damit einhergehenden Neuanfangs und guter Zukunftsaussichten. Vermuten professionelle Anleger, dass viele Kleinanleger durch Medienberichte zum Herding verleitet werden, setzen sie selbst auf den Trend und verstärken ihn damit sogar. Solche *Third-Person-Effekte* hat schon Davison (1983) für den Aktienmarkt diskutiert. Die Wirkung medial veröffentlichter Tipps von Analysten und „Gurus“ lässt sich mit der erwähnten Ankerheuristik erklären, aber auch mit dem *Meinungsführerkonzept* (z. B. Snow / Parker 1984; Schenk 2002) in Verbindung bringen.

Mit diesen Wirkungsansätzen lassen sich Effekte der Medienberichterstattung auf *individuelle Anleger* erklären. Um das Zusammenspiel des Verhaltens vieler Anleger und eine mögliche *mediale Breitenwirkung auf Kurse und Handelsvolumina* zu erklären, sind dagegen finanzwissenschaftliche Überlegungen zu Anomalien auf der Meso- und Mikro-Ebene heranzuziehen. Dabei wird man mit einem Problem konfrontiert,

das man als „*Erklärungs-dilemma*“ (Scheufele 2008) bezeichnen kann. Es besteht darin, dass sich die Verflechtungen zwischen Mikro-, Meso- und Makro-Ebene theoretisch erörtern, aber methodisch nur unzureichend erfassen lassen: (1) Der Aktienkurs ist das Aggregat aus dem Verhalten der Marktteilnehmer. Diese unterscheiden sich z. B. in Risikobereitschaft, Reaktionsgeschwindigkeit und Informationsquellen. So haben professionelle Investoren meist andere Quellen als Kleinanleger, die sich auf die Medien verlassen (müssen). Zudem verfügen „Profis“ aufgrund ihrer Kapitalausstattung und ihres Status über eine größere Anzahl an Handlungsoptionen². (2) Das Problem verschärft sich, weil sich die Anlegerschaft rasch ändern kann. Damit kann sich auch die Rolle der Berichterstattung schnell ändern. Daher sind die Überlegungen zum Herdentrieb unter Kleinanlegern, dem möglicherweise auch professionelle Investoren folgen, eine vereinfachte Modellvorstellung. (3) Bleibt ein Kursanstieg nach Medienberichten aus, spricht das nicht gegen Medienwirkungen. So kann der Kreis jener Anleger, die sich an den Medien orientieren, einfach zu klein sein, um sich im Kurs bemerkbar zu machen. Das kann am geringen Streubesitz liegen, d. h. es sind kaum Aktien im freien Handel. Denkbar ist aber auch, dass viele Kleinanleger durch Medienberichte beeinflusst wurden, aber professionelle Anleger, die mit viel mehr Aktien handeln, dies konterkarieren. (4) Sozialpsychologische Prozesse am Aktienmarkt kann man schwer messen und nur an ihrem „Ergebnis“, also z. B. an einer erkennbaren Kursveränderung, ablesen. Auch Anlegerbefragungen oder Experimente mit simulierten Marktsituationen können das komplexe Gefüge am Aktienmarkt methodisch nicht komplett modellieren. Und sie nähern sich nicht dem, was wir als *Breitenwirkung* der Medienberichterstattung bezeichnen. Darunter verstehen wir die Tatsache, dass Medienberichte derart viele Anleger so beeinflussen, dass sich das in einer Korrelation zwischen Kurs bzw. Handelsvolumen und Medienberichterstattung niederschlägt.

2. Forschungsfragen

Wir haben uns für eine aus der Finanzwissenschaft bekannte Analysestrategie entschieden (z. B. De Bondt / Thaler 1985; Shleifer / Summers 1990; Akhigbe et al. 2002): Mit den finanz- und kommunikationswissenschaftlichen Überlegungen bestimmten wir zunächst theoretisch relevante *Konstellationen*, bei denen Medieneinflüsse viele oder wenige Anleger betreffen dürften. Dafür ließen sich später die *Korrelationen* zwischen Medienberichterstattung und Aktienkursen bzw. Handelsvolumina auf der Aggregatenebene *kontrastieren*.

Die erste Kontrastierungsstrategie zielte auf *Unternehmen*: Über *Standardwerte*, also Aktien von Unternehmen mit hoher *Marktkapitalisierung*, wird häufiger berichtet als über Nebenwerte oder Firmen mit niedriger Marktkapitalisierung.³ Ob damit ein höheres Potenzial für Medieneffekte einhergeht, hängt aber auch von Streubesitz und Volatilität ab. Je höher der *Streubesitz*, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass viele Privatanleger, die leichter direkt von Medienberichten beeinflusst werden, damit handeln. Somit steigt auch die Wahrscheinlichkeit, dass sich solche Medieneffekte auf der

2 So haben Privatanleger in Deutschland in der Regel nicht die Möglichkeit, Leerverkäufe zu tätigen. Von einer solchen Order spricht man, wenn man Aktien verkauft, die man nicht besitzt. Ziel ist es, die Aktien erst zu einem späteren Zeitraum für einen niedrigeren Preis zu kaufen. Man setzt mit einem solchen Verkauf auf fallende Kurse.

3 Nicht jeder Nebenwert hat zwingend eine geringe Marktkapitalisierung (Produkt aus Aktienkurs und Gesamtzahl der Aktien eines Unternehmens), die den aktuellen Börsenwert einer Firma ausdrückt.

Makro-Ebene, also im Kurs oder Handelsvolumen und damit in einer Korrelation mit der Berichterstattung, bemerkbar machen. Aktien mit hoher *Volatilität* dürften anfälliger für neue, saliente Informationen sein als Papiere mit stabilem Kursverlauf. Da volatile Werte oft risikoreich sind, kann eine kumulative, konsonante Medienberichterstattung aber auch zur Orientierungshilfe für Anleger werden. Aus diesen Überlegungen ergibt sich folgende Forschungsfrage:

F1: Unterscheidet sich der Zusammenhang zwischen Berichterstattung und Aktienkursen bzw. Handelsvolumina bei Standard- und Nebenwerten und je nach Streubesitz, Volatilität oder Marktkapitalisierung der Aktien?

Die zweite Kontrastierungsstrategie zielte auf *Wirkungsfaktoren* und *Qualitäten der Medienberichterstattung*. Eine kumulative Berichterstattung dürfte gerade für Kleinanleger auffällig sein. Berichten mehrere Medien konsonant, dürfte das ein Entscheidungsanker für jene Anleger sein, die sich stark auf die Medien verlassen (müssen). Je mehr unkundigere Kleinanleger zur Anlegerschaft gehören, desto stärker dürften solche Medieneffekte sich im Kurs und v. a. im Handelsvolumen niederschlagen. Eine Rolle spielen aber auch Tenor, Valenz und Analystentipps in der Berichterstattung.⁴ Aus diesen Überlegungen ergibt sich folgende Forschungsfrage:

F2: Unterscheidet sich der Zusammenhang zwischen Berichterstattung und Aktienkursen bzw. Handelsvolumina je nach Berichtsaufkommen, Grad der Konsonanz, Tenor, Valenzen und Analystenempfehlungen in der Berichterstattung?

Die dritte Kontrastierungsstrategie zielte auf *Mediengattungen* und *Zeiträume*. Finanzportale im Internet, Tageszeitungen und Börsensendungen im Fernsehen haben nicht nur unterschiedliche Zielgruppen. Vielmehr haben *Online-Finanzportale* einen deutlichen Aktualitätsvorsprung: Eine Information, die am Morgen am Aktienmarkt diffundiert, ist als eine kurz darauf in einem Finanzportal veröffentlichte Meldung nicht so „alt“ wie ihre Veröffentlichung in der abendlichen Börsensendung oder in der Zeitung am nächsten Morgen. Was verschiedene Zeiträume betrifft, scheinen Aktienmärkte in rezessiven Phasen volatiler zu sein als in Perioden einer Hochkonjunktur (z. B. Guo 2002). Nach Röckemann (1995: 41) sind Anleger bei einem fallenden Markt zudem empfänglicher für Anlagetipps von „Gurus“ als bei einem stabilen Markt. Wie die „Internet-Blase“ um die Jahrtausendwende zeigt, dürfte Positive-Feedback-Trading in Hochphasen häufig vorkommen. Hier spielen psychologische Faktoren wie Herdentrieb oder Kontroll-Illusion eine wichtige Rolle. Sie können durch die Berichterstattung hervorgerufen oder verstärkt werden. Aus diesen Überlegungen ergibt sich folgende Forschungsfrage:

F3: Unterscheidet sich der Zusammenhang zwischen Berichterstattung und Aktienkursen bzw. Handelsvolumina je nach Mediengattung und Börsenphase?

3. Untersuchungsanlage

Um sich dem komplexen Börsengeschehen zu nähern, gibt es verschiedene, bereits erwähnte methodische Optionen. Dass keine davon zufriedenstellt, kann man als Erklärungsdilemma bezeichnen (Scheufele 2008): (1) *Anlegerbefragungen* (z. B. Ernst et al. 2005) können den Einfluss von Medieninformationen auf das individuelle Anlegerverhalten erfassen, erreichen aber nicht die Kurse bzw. Handelsvolumina. (2) Vergleich-

4 Unter „Valenz“ verstehen wir die Richtung branchenspezifischer und unternehmensbezogener Kennwerte (z. B. Kurs-Gewinn-Verhältnis). So markieren z. B. steigende Kundenzahlen eine positive Valenz.

bares betrifft (*Simulations-Experimente*, die zudem nur mit experimentell simulierten „Märkten“ argumentieren (z. B. Andreassen / Kraus 1990). (3) *Sekundäranalysen von Anlegerdaten* (z. B. Barber / Odean 2008) nutzen verfügbare Trading Records, d. h. gespeicherte Individualdaten zum Anlegerverhalten. Eine Black Box ist aber das Verhalten jener Anleger, die ebenfalls mit der Aktie handeln, für die jedoch keine Daten gespeichert wurden. (4) *Sekundäranalysen mit Marktdaten* modellieren das Marktgeschehen vollständig und kontrastieren z. B. Renditen verschiedener Aktien-Typen (z. B. Akhigbe et al. 2002). Empirisch unklar sind jedoch alle Prozesse unterhalb der Marktebene, also z. B. individuelle Entscheidungen, die jeweils genutzten Medien oder das Zusammenspiel der Anleger z. B. zu einem Herdentrieb.

Wir haben uns für die vierte Option entschieden. Denn wir fragen nicht nach individuellen Medieneffekten, sondern nach *hinreichender Breitenwirkung*. Das ist dann der Fall, wenn Medienberichte derart viele professionelle Investoren und unkundige Kleinanleger in einer Weise beeinflussen, dass sich dies im Aggregat, also in Kursen bzw. Handelsvolumina und damit in einer messbaren Korrelation mit der Medienberichterstattung, manifestiert.

3.1 Datengrundlage

Unsere Untersuchung kombinierte eine *Primäranalyse* der Berichterstattung mit einer *Sekundäranalyse* der Aktienkurse und Handelsvolumina.⁵ Dafür haben wir zehn deutsche börsennotierte *Unternehmen* berücksichtigt: Consumer Electronics (CE), DaimlerChrysler (DCX), Deutsche Telekom (DTE), EM.TV (EMTV), Evotec (EVT), Infineon (IFX), Lufthansa (LHA), Mobilcom (MOB), Solarworld (SOW) und T-Online (TOI). Diese Unternehmen repräsentieren verschiedene Branchen und haben hinreichende Varianz in relevanten Kennwerten (Tabelle 1).

An dieser Stelle können wir uns auf folgende Angaben zur *inhaltsanalytischen Primärerhebung* beschränken (*Abbildung 1*):

- *Untersuchungszeiträume*: Untersucht wurde die Printberichterstattung vom 1. Januar bis 31. August 2000 (Höhepunkt der Börsen-Hausse und Abwärtstrend) sowie die Print-, Fernseh- und Online-Berichterstattung vom 1. Juli bis 31. August 2005 (Normalphase). Damit war ein auf Printmedien beschränkter intramedialer Vergleich für beide Börsenphasen und ein auf Juli und August 2005 beschränkter intermedialer Vergleich (Print, Online, Fernsehen) möglich.
- *Medien- und Beitragssample*: Als *Printmedien* wurden die „Frankfurter Allgemeine Zeitung“ und „Süddeutsche Zeitung“ ausgewählt. Sie repräsentieren das politische Spektrum und gelten als Meinungsführermedien, an denen sich andere Journalisten orientieren (vgl. Kepplinger 1998; Weischenberg et al. 1994). Für den *Online-Bereich* fiel die Wahl auf die Finanz-Portale „Onvista“ und „Finanztreff“ und beim *Fernsehen* auf „Börse im Ersten“ (ARD) und „Telebörse“ (n-tv). Diese Medien lagen in der Anlegerbefragung Brettschneiders (2005) auf den ersten Plätzen der jeweiligen Mediengattung. Das IVW-Ranking bestätigte das für die Finanzportale (Visits, Page Impressions). Das Beitragssample umfasste alle Beiträge über die Unternehmen und deren Branchen.

5 Wir danken der Deutschen Forschungsgemeinschaft, die das Projekt mit einer zweijährigen Sach- und Personalbeihilfe gefördert hat (SCHE 697/2-1), sowie den rund 25 studentischen Hilfskräften.

- *Untersuchungsinstrumente:* Die Codebücher für alle Mediengattungen waren weitgehend identisch. Die Codiereinheit war der einzelne Beitrag. Pro Beitrag konnten bis zu fünf Unternehmen bzw. Branchen codiert werden. Pro Unternehmen und Branche ließen sich bis zu drei (Online) bzw. fünf Themen (Print und TV) erfassen. Pro Thema (z. B. Bilanzen, Strukturen, Management) wurden zusätzlich u. a. der Tenor, die Valenz und die Einschätzungen von Analysten codiert.

Tabelle 1: Unternehmenssample

Unternehmen	Branche	Index	Börsen-Umsatz in Mio. € ^{A)}	Marktkapitalisierung in Mio. € ^{B)}
DaimlerChrysler	Automobile	DAX	5.408	33.980
Deutsche Telekom	Telekommunikation	DAX	8.544	62.253
Infineon	Technologie	DAX	1.388	5.500
Lufthansa	Transport & Logistik	DAX	783	4.598
Evotec	Pharma & Healthcare	TecDAX	6	183
Mobilcom	Telekommunikation	TecDAX	148	1.152
Solarworld	Industrie	TecDAX	163	917
T-Online	Software	TecDAX	61	9.987
Consumer Electronics	Industrie	SDAX	2	25
EM.TV	Medien	SDAX	76	399
Unternehmen	Umsatz 2004 in Mio. € ^{B)}	Volatilität ^{C)}	Streubesitz ^{D)}	KGV 2005 ^{E)}
DaimlerChrysler	142.059	16.9	82.4%	15.3
Deutsche Telekom	57.880	15.5	62.0%	12.1
Infineon	7.195	27.9	81.8%	36.2
Lufthansa	16.965	22.0	91.4%	18.7
Evotec	73	57.0	87.0%	negativ
Mobilcom	1.897	43.5	66.7%	18.6
Solarworld	200	54.2	66.1%	16.2
T-Online	2.012	21.9	12.0%	39.1
Consumer Electronics	284	63.3	100.0%	negativ
EM.TV	207	44.7	66.6%	135.4

A) Umsätze im XETRA-Handel und an den deutschen Präsenzbörsen mit Papieren der Unternehmen im April 2005 in Millionen Euro. Quelle: Cash Market: Monthly Statistics – April 2005. Deutsche Börse AG. http://deutsche-boerse.com/dbag/dispatch/de/kir/gdb_navigation/market_data_analytics/45_statistics [17.5.2005].

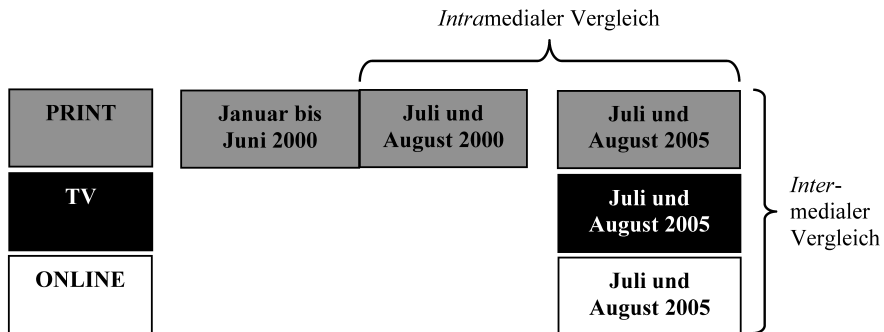
B) Quelle: Börse Online, Heft Nr. 27 vom 30.6.2005, S. 64ff.

C) Volatilität bezieht sich auf den Zeitraum von 250 Handelstagen vor dem 16.05.2005. Quelle: Daily Key Figures DAX, SDAX und TecDAX. Deutsche Börse AG. Vgl. http://deutsche-boerse.com/dbag/dispatch/de/kir/gdb_navigation/listing/50_Reports_and_Statistics [17.5.2005].

D) Quelle: Daily Weighting File DAX, SDAX und TecDAX. Deutsche Börse AG. Vgl. http://deutsche-boerse.com/dbag/dispatch/de/kir/gdb_navigation/market_data_analytics/20_indices/20_selection_indices [17.5.2005].

E) Erwartete Werte für das Jahr 2005. Quelle: www.onvista.de. Unternehmensprofile zu den einzelnen Unternehmen [23.6.2005].

Abbildung 1: Untersuchungszeiträume (Vollerhebung) und Mediengattungen



Die *Sekundärerhebung* berücksichtigte für jedes Unternehmen den Kursverlauf (Schlussnotierungen im XETRA-Handel) und die Entwicklung des Handelsvolumens an Präsenzbörsen (Frankfurt, Stuttgart, München) und im XETRA-Handel.

3.2 Analysestrategien

Die *Auswertung* erfolgte in zwei aufeinander aufbauenden Schritten: Im ersten Schritt wurden deskriptive Analysen im Quer- und Längsschnitt durchgeführt. Im zweiten Schritt wurden zeitreihenanalytische Verfahren (vgl. McCleary / Hay 1980; Scheufele 1999, 2004; Schlittgen / Streitberg 2001) eingesetzt, um die zeitlichen Zusammenhänge zwischen Medienberichterstattung und Aktienkursen bzw. Handelsvolumina zu klären. Dazu gingen wir so vor:

- *Zeitreihen in Handelstagen*: Die Primär- und Sekundärdaten wurden jeweils in Zeitreihen mit 44 Messzeitpunkten (Juli und August 2005) bzw. 171 Messzeitpunkten (Januar bis August 2000) überführt. Die Differenzierung nach Unternehmen, Zeiträumen und Mediengattungen sowie Themen, Valenz oder Tenor ergab eine Zielgröße von über tausend Zeitreihen. Allerdings war es nicht möglich oder sinnvoll, jeweils immer alle denkbaren Zeitreihen zu erstellen.
- *ARIMA- bzw. Index-Bereinigung*: Für die Kursverläufe haben wir die prozentuale Veränderung des Vergleichsindex (z. B. DAX) von der Veränderung des jeweiligen Kurses subtrahiert.⁶ Die Zeitreihe bildet somit die *relative* Kursveränderung pro Handelstag ab. Die Zeitreihen für Medien und Handelsvolumina wurden jeweils univariat ARIMA-bereinigt. Das war notwendig, um bei der anschließenden Berechnung von Korrelationen zwischen den Zeitreihen keine Scheinzusammenhänge zu ermitteln (Prewhitening-Verfahren).
- *Bivariate Kreuzkorrelationen*: Die so bereinigten Zeitreihen wurden anschließend jeweils paarweise synchron und zeitverschoben korreliert. Während die Korrelati-

6 Die bereinigte Kursveränderung berechnete sich nach folgender Formel (am Beispiel von DCX und DAX): $y_t = [(Kurs\ DCX_t - Kurs\ DCX_{t-1}) / Kurs\ DCX_{t-1} - (DAX_t - DAX_{t-1}) / DAX_{t-1}] * 100$. Dadurch wurde der Kurs von Veränderungen bereinigt, die z. B. auf Energiepreise oder Bekanntgabe von Konjunkturindizes zurückzuführen sind. Derlei schlägt sich selten in der Berichterstattung über einzelne Unternehmen nieder, führt aber – etwa bei Leitzinssenkungen – bei den meisten Aktien zum Kursplus.

onswerte die Stärke und Richtung des Zusammenhangs ausdrücken, geben die Verschiebungen – sog. Lags – Aufschluss über die zeitliche Dynamik: Korrelationen bei positiven (negativen) Lags indizieren, dass eine Veränderung der Berichterstattung einer Veränderung im Kurs bzw. Handelsvolumen vorausgeht (nachfolgt). Die jeweils andere Kausalrichtung ist damit ausgeschlossen.

- *Konservatives Vorgehen:* Das Prewhitening-Verfahren ist ein strenges Verfahren, weil es bedeutsame Korrelationen zwischen Zeitreihen eher unter- als überschätzt. Zudem haben wir drei Maßnahmen zur Minimierung des α -Fehlers ergriffen: Medien-Zeitreihen wurden nur gebildet, wenn das Berichtsmerkmal bei mindestens 15 Prozent der Messzeitpunkte vorhanden war. Zudem interpretierten wir nur signifikante Korrelationen zwischen den Zeitreihen, wenn die Korrelationswerte größer als $[0,40]$ waren. Schließlich wurde selbst dann vorsichtig kausal interpretiert. Man mag einwenden, dass sich mit dieser Vorgehensweise der β -Fehler erhöht. Zudem böten sich auch vektor-autoregressive Modellierungen an (vgl. Enders 2003; zur Anwendung in der Kommunikationswissenschaft vgl. Hagen 2005) Allerdings sind solche VAR-Modelle eher bei multivariaten Analyse sinnvoll. Darüber hinaus verlangte unser Argument der medialen Breitenwirkung einen strengen Test. Hätten wir auf Prewhitening und den Schwellenwert für Kreuzkorrelationen verzichtet, hätten wir vermutlich in einigen Fällen nur aufgrund statistischer Zusammenhänge eine Breitenwirkung vermutet, die gar nicht da war – und das wäre ein α -Fehler, der u. E. schwerer wiegt als ein β -Fehler.

Unser Design erlaubt keine direkten Aussagen über Medieneffekte auf individuelle Anleger. Solche Aussagen wären auch ein *ökologischer Fehlschluss*. Denn wir wissen z. B. nichts über Mediennutzung, Risikobereitschaft oder finanzielle Ausstattung der Anleger. Korrelationen zwischen Berichterstattung und Kursen bzw. Handelsvolumina bei den erwarteten Zeitverschiebungen dürfen daher nur als *Hinweis* auf eine Breitenwirkung der Medienberichterstattung gewertet werden. Bleiben solche Korrelationen aus, schließt das Medienwirkungen nicht aus. Sie betreffen dann nur zu wenige Anleger, um sich im Kurs oder Handelsvolumen bemerkbar zu machen. Oder sie werden abgeschwächt, weil professionelle Anleger z. B. einen durch Medienberichte ausgelösten Herdentrieb unter Kleinanlegern durch ihr eigenes Verhalten konterkarieren.

Solche Vorgänge können wir nur theoretisch erörtern. Allerdings ließen sich daraus entsprechende *Annahmen für die Makro-Ebene* ableiten. In unseren Forschungsfragen wurden zunächst auf rein theoretische Weise bestimmte Konstellationen mit hoher und geringer Wahrscheinlichkeit für Medieneinflüsse auf Anleger identifiziert und anschließend die Kreuzkorrelationen für diese Konstellationen verglichen. Solche Konstruktionsstrategien kommen auch in der Finanzwissenschaft zum Einsatz, jedoch ohne kommunikationswissenschaftlichen Fokus (vgl. z. B. Guo 2002). Man mag einwenden, dass damit nur indirekte Hinweise auf eine mediale Breitenwirkung erbracht werden. Dem lässt sich aber damit begegnen, dass die erwähnten methodischen Alternativen nur direkte Medieneffekte auf einzelne Anleger erfassen können (vgl. auch Scheufele 2008).

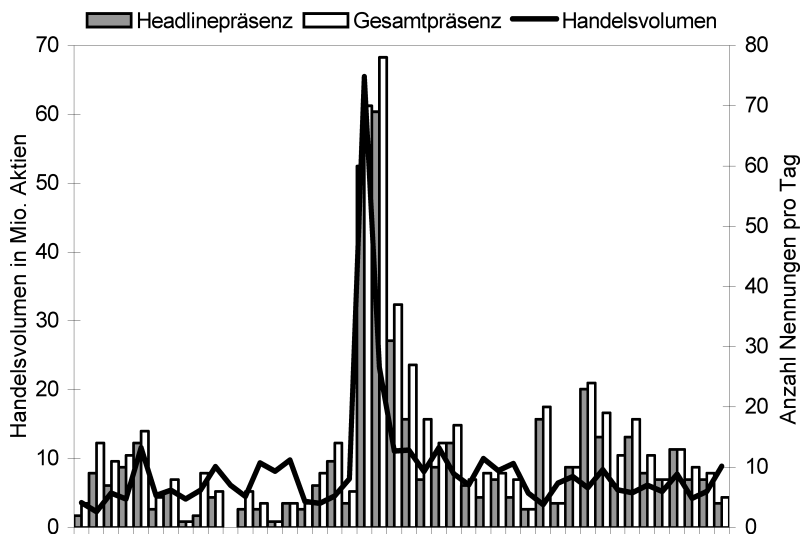
4. Ergebnisse

Die Befunde des Forschungsprojekts lassen sich nur summarisch diskutieren. Zunächst erläutern wir exemplarisch unsere Analyselogik. Anschließend betrachten wir die zeitreihenanalytischen Befunde für Unternehmen, Mediengattungen und Zeiträume aus einer Meta-Perspektive.

4.1 Exemplarische deskriptive und zeitreihenanalytische Befunde für DCX und CE

Um die Grundlogik unserer Analysen zu verdeutlichen, beziehen wir uns auf ausgewählte Befunde für DaimlerChrysler (DCX) und Consumer Electronics (CE), d. h. einen Standard- und einen Nebenwert (Tabelle 1). Zunächst ein Beispiel für unsere graphischen Analysen: Abbildung 2 zeigt die mediale Präsenz von DCX in den Überschriften und Beiträgen aller untersuchter Medien (Headline-, Gesamtpräsenz) und die gehandelten Stückzahlen an Aktien, d. h. das Handelsvolumen für Juli und August 2005. Analoge Analysen wurden pro Unternehmen für beide Zeiträume, einzelne Mediengattungen und Berichtsinhalte sowie im Vergleich nicht nur mit Handelsvolumina, sondern auch mit Kursveränderungen vorgenommen.

Abbildung 2: Headline- und Gesamtpräsenz sowie Handelsvolumen für DCX im Längsschnitt für Juli und August 2005 (Handelstage)



Volumenzeitreihe: Summe der Handelsvolumina bei XETRA, Frankfurt / Main, München und Stuttgart

Medienzeitreihen: Anzahl der Nennungen (Headline, Beiträge) in Tageszeitungen, Online-Portalen und TV-Börsensendungen

An Tagen mit einem hohen Umsatz an DCX-Aktien nahm auch die Berichterstattung über das Unternehmen zu. Besonders deutlich ist das im Umfeld der am 28. Juli bekanntgegebenen Rücktrittsankündigung des damaligen Vorstandsvorsitzenden Schrempf. An der Börse wurde diese Nachricht als Möglichkeit des Neuanfangs nach der als gescheitert geltenden Fusion mit Chrysler gewertet und führte sofort zu einem enormen Handelsvolumen – sowie einem deutlichen Kursanstieg. Parallel dazu nahm das Berichtsaufkommen rapide zu. Die untersuchten Online-Portale und TV-Börsensendungen berichteten bereits am Ereignistag in vielen Beiträgen darüber. Am nächsten Tag folgten Artikel in den Tageszeitungen. Dieser Höhepunkt relativierte sich aber wieder rasch.

Tabelle 2: Signifikante Kreuzkorrelationen (je eine Handelswoche) zwischen Berichterstattung in Online-Finanzportalen und Handelsvolumen für CE in 2005

Handelsvolumen für CE-Aktien kreuz- korreliert mit ...	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5
Gesamtvalenz						-.41					
Gesamttenor						-.64					
Analysteneinschätzun- gen					+.45						
Headline-Präsenz						+.72					
Gesamtpräsenz						+.67					

Da wir die zeitreihenanalytischen Befunde nur aus einer Meta-Perspektive betrachten, wollen wir die Logik der Zeitreihenanalysen zumindest exemplarisch für CE vorstellen. Tabelle 2 zeigt die signifikanten Kreuzkorrelationen zwischen der Online-Berichterstattung über CE – hier: Zeitreihen für verschiedene Berichterstattungsmerkmale – sowie dem Handelsvolumen im Juli und August 2005. Die Zeitreihen in Handelstagen wurden synchron (Lag = 0) und in beide Richtungen kreuzkorreliert (Lag = ± 1 , ± 2 , ...). Für CE fanden wir fast nur synchrone Zusammenhänge, bei denen zwar Medienwirkungen denkbar sind, weil das Unternehmen komplett im Streubesitz ist und die Aktie recht volatil ist. Allerdings ist die umgekehrte Kausalrichtung, auch angesichts einer Korrelation bei Lag = -1 , wahrscheinlicher. Das Unternehmen schien umso stärker (schwächer) medial präsent zu sein, je höher (niedriger) das Handelsvolumen am gleichen Tag ausfiel. Damit einher gingen ein positiverer (negativerer) Gesamttenor und eine positivere (negativere) Gesamtvalenz. Die positive Korrelation bei Lag = -1 zwischen medial veröffentlichten Analysteneinschätzungen und Handelsvolumen ist so zu interpretieren: Wenn mehr (weniger) Handel mit CE-Aktien stattfindet, werden am nächsten Tag in den Finanzportalen positivere (negativere) Analysteneinschätzungen veröffentlicht.

4.2 Zeitreihenanalytische Befunde nach Kontrastierungsstrategien

Die vielfältigen zeitreihenanalytischen Befunde betrachten wir nun aus einer Meta-Perspektive. Wir beschränken uns auf das Handelsvolumen, weil sich hier deutlichere Befunde als für die Kurse selbst zeigten.⁷ Tabelle 3 zeigt die Anzahl positiver bzw. negativer Kreuzkorrelationen zwischen Medienberichterstattung und Handelsvolumen bei negativer, synchroner und positiver Zeitverschiebung (Lags). Die Anzahl der Korrelationen größer als $|0,40|$ für alle drei zeitlichen Konstellationen wird insgesamt, für ausgewählte Merkmale der Berichterstattung (z. B. Tenor), gesondert nach Mediengattungen, Unternehmenstypen sowie für einzelne Phasen im „Umbruchjahr“ 2000 ausgewiesen. Entscheidend ist folgender Hinweis: Wir haben pro Unternehmen und Mediengattung noch für zahlreiche weitere Qualitäten der Berichterstattung – u. a. die thematischen Rahmungen – einzelne Zeitreihen gebildet und diese jeweils mit den Zeitreihen der

7 In der Gesamtschau sind die Befunde für die Schlusskursveränderung aber vergleichbar, wenn auch im Detail mitunter etwas anders gelagert (vgl. im Einzelnen Scheufele / Haas 2008).

Handelsvolumina kreuzkorreliert. Wir können uns jedoch auf die Gesamtberichterstattung beschränken, weil sich meist folgendes *Muster* ergab: Wenn über ein Unternehmen verstärkt berichtet wurde, wurden z. B. nicht nur Börsen-Kennwerte thematisiert, sondern in der Regel auch der Umsatz, die Bilanzen oder Strukturen des betreffenden Unternehmens zum Gegenstand dieser Berichte.

Tabelle 3: Anzahl signifikanter positiver / negativer Kreuzkorrelationen zwischen Berichterstattung und Handelsvolumen nach Unternehmen und Berichtsmerkmalen

<i>Positive / Negative Korrelationen</i>	Negative Lags	Lag = 0	Positive Lags
Gesamt ^{A)}	25 / 5	23 / 2	9 / 1
Unternehmen			
Standardwerte (DCX, DTE, IFX, LHA)	8 / 2	14 / –	4 / 1
Nebenwerte 1 (MOB, SOW, TOI)	12 / 2	6 / –	3 / –
Nebenwerte 2 (CE, EMTV, EVT)	5 / 1	3 / 2	2 / –
Merkmale der Berichterstattung			
Gesamtpräsenz	6 / –	7 / –	3 / –
Gesamtvalenz	5 / 1	5 / 1	3 / –
Gesamttenor	4 / 3	3 / 1	2 / 1
Thematische Valenz für „Börsenkennwerte“	5 / –	6 / –	1 / –
Analysteneinschätzungen	5 / 1	2 / –	– / –
Konsonanz der Berichterstattung ^{B)}	1 / –	3 / –	3 / –

A) Addiert wurde die Anzahl der Korrelationen größer als |0,40| für die unten aufgelisteten Merkmale der Berichterstattung. Alle Untersuchungszeiträume, Mediengattungen und Unternehmen zusammengenommen, zeigten sich 23 positive und zwei negative Korrelationen zwischen Volumen und Gesamtpräsenz, Gesamtvalenz etc. bei Lag = 0.

B) Die Zeitreihe enthält Informationen darüber, ob die Berichterstattung in den drei Mediengattungen hinsichtlich Gesamtvalenz bzw. Gesamttenor konsonant (positiv oder negativ) ausfiel.

Wenn wir zunächst die *Anzahl der Kreuzkorrelationen insgesamt* in ihrer zeitlichen Dynamik betrachten, lassen sich zwei zentrale Befunde erkennen: (1) Erstens dominierten eindeutig die positiven gegenüber den negativen Korrelationen. Inhaltlich bedeutet das eine fast durchweg gleichgerichtete Entwicklung von Berichterstattung und Handelsvolumen. Wir hatten das bereits am Beispiel von CE illustriert: Das Unternehmen schien z. B. umso stärker und positiver (schwächer und negativer) medial präsent zu sein, je höher (niedriger) das Handelsvolumen am gleichen Tag ausfiel. (2) Zweitens waren die meisten Korrelationen bei negativer Zeitverschiebung festzustellen oder traten synchron auf. Nur etwa ein Sechstel der Korrelationen betraf jene Kausalrichtung, die für hinreichende Breitenwirkung der Medienberichterstattung sprechen würde (positive Lags). Korrelationen bei negativen Lags sprechen eindeutig dagegen. Es mag zwar auch dann Medieneinflüsse auf individuelle Anleger (Mikro-Ebene) gegeben haben. Allerdings schlugen sich diese nicht in Korrelationsmustern auf der Makro-Ebene nieder – entweder weil solche Medieneinflüsse zu wenige Anleger betrafen, um sich im Aggregat

der Transaktionen aller Anleger zu manifestieren, oder weil sie durch das Verhalten der „Profis“ konterkariert wurden.

Für Forschungsfrage 1 interessieren die kreuzkorrelativen Muster bei verschiedenen *Typen von Unternehmen* (Tabelle 3). Zu den Standardwerten gehören die DAX-Werte DCX, DTE, IFX und LHA, zu den mittleren Nebenwerten sind aufgrund der Marktkapitalisierung MOB, SOW und TOI zu rechnen und unter die kleinen Nebenwerte fallen CE, EMTV und EVT. Die Unterschiede in den Kreuzkorrelationen zwischen den Unternehmenstypen bzw. ihren Wertpapieren sind augenfällig, aber teilweise zu differenzieren: Für Standardwerte dominierten synchrone Korrelationen, gefolgt von Korrelationen bei negativen Lags. Dieses Gesamtmuster spricht erwartungsgemäß gegen eine Breitenwirkung der Medien.

Tabelle 4: Unternehmen in der Berichterstattung von Print-, TV- und Online-Angeboten in den Jahren 2000 und 2005 – Anzahl der Thematisierungen

	2000 Print	2005 Print	2005 TV	2005 Online
DaimlerChrysler	288	97	37	477
Deutsche Telekom	438	53	16	387
Infineon	124	64	22	302
Lufthansa	150	39	19	238
Mobilcom	55	51	3	195
Solarworld	–	8	2	60
T-Online	187	14	1	23
Consumer Electronics	17	–	–	12
EM.TV	66	12	5	40
Evotec	36	6	1	46

Unsere Ergebnisse legen folgende Interpretation nahe: Über Standardwerte berichteten die Medien unbestritten am häufigsten (Tabelle 4). Angesichts der kreuzkorrelativen Muster war das in der Regel aber nur eine Reaktion auf Aktienbewegungen bzw. Handelsaktivitäten desselben oder vorherigen Handelstages.⁸ Bei Standardwerten reflektierten die Medien also nur das Börsengeschehen. Bei den mittleren Nebenwerten waren vergleichbare Muster zu erkennen, wobei hier die Korrelationen bei negativen Lags gegenüber synchronen Korrelationen überwogen. Die Berichterstattung reagierte also etwas langsamer als bei den DAX-Werten. Bei den kleinen Nebenwerten zeigten sich signifikante Korrelationen weit seltener.⁹ Gerade hier hätten wir aufgrund des geringen Handelsvolumens am ehesten einen relevanten Anteil an Kleinanlegern und somit einen Medieneinfluss erwartet. Das bestätigte sich jedoch nicht. In der Gesamtschau geben unsere Befunde nur wenige Hinweise auf eine messbare Reaktion des Börsengeschehens

8 Die Latenz einer Medienreaktion auf das Börsengeschehen betrug selten mehr als einen Handelstag.

9 Das hat schon damit zu tun, dass über diese Werte seltener berichtet wurde – und damit per se weniger Zeitreihen gebildet werden konnten.

auf die Berichterstattung. Es sei aber nochmals betont, dass Medieneinflüsse auf einzelne Anleger damit nicht auszuschließen sind.

Für Forschungsfrage 2 ist nun nach den *Qualitäten der Berichterstattung* zu differenzieren (Tabelle 3). Wenn man sich zunächst auf die Berichtsqualitäten der Gesamtberichterstattung, d. h. auf Gesamtpräsenz, Gesamtvalenz und Gesamttenor beschränkt, sprechen die Kreuzkorrelativen Muster relativ klar gegen eine mediale Breitenwirkung. Vielmehr berichteten die Medien umso umfangreicher (weniger umfangreich) und positiver (negativer) über das betreffende Unternehmen bzw. dessen Aktie und thematisierten umso positivere (negativere) Börsenkennwerte (z. B. Dividende, Kurs-Gewinn-Verhältnis), je höher (geringer) das Handelsvolumen am gleichen oder vorherigen Tag ausgefallen war. Das bestätigte sich auch für medial veröffentlichte Analysteneinschätzungen: Angesichts der Muster in den Kreuzkorrelationen stellten auch Analystentipps eher eine Reaktion auf die Börsenrealität dar. Vermutlich fungierten sie für unkundigere Kleinanleger als Orientierungshilfe im Sinne einer Ankerheuristik. Allerdings schien sich das nicht in so vielen Transaktionen niederzuschlagen, dass dieser Einfluss auf der Aggregatebene messbar wurde. Etwas anders sind die Befunde zur *Konsonanz* der Berichterstattung zu werten. Hier zeigten sich – wenn auch auf sehr niedrigem Niveau – mehr Korrelationen bei positiven als bei negativen Lags. Ein Blick auf LHA gibt zusätzliche Hinweise auf eine mögliche mediale Breitenwirkung, wobei jedoch in diesem Fall mehrere Faktoren zusammenzuspielen schienen: LHA ist komplett im Streubesitz und der Privatanlegeranteil relativ hoch.¹⁰ Die Medien berichteten umfangreich und boten ein konsonantes Medienimage. Hinweise auf ein mediales Wirkungspotenzial gab es einerseits im Juli und August 2005 für Online- und TV-Berichte, andererseits im Abwärtstrend des Aktienmarkts ab März 2000 auch teilweise für Zeitungsberichte.¹¹ Insgesamt fanden wir für verschiedene thematische Rahmungen der Berichterstattung kaum andere korrelative Muster.

Für Forschungsfrage 3 ist nach *Mediengattungen* zu differenzieren (Tabelle 5). Ein intermedialer Vergleich ist jedoch nur für Juli und August 2005 möglich (Abbildung 1). Finanzportale im Internet haben einen deutlichen Aktualitätsvorsprung vor Zeitungen, aber auch vor TV-Börsensendungen. Das bestätigten die Kreuzkorrelationen. Die Kausalrichtung ist bei synchronen Zusammenhängen zwischen Online-Berichten und Handelsvolumen nicht eindeutig: Wenn es mehr Online-Berichterstattung gibt, kann das noch am gleichen Tag den Handel ankurbeln. Denkbar ist jedoch ebenso, dass die Portale publizistisch auf Handel reagierten. Letztlich hätten wir Zeitreihen auf Stun-

10 Vgl. www.lufthansa-financials.de/servlet/PB/menu/1014560_I1/index.html (Stand: 31.12.2007; Abruf: 3.1.2008). Für 2000 und 2005 lagen uns keine exakten Angaben vor.

11 Für LHA fanden wir im Juli und August 2005 zwischen Online-Berichten und Handelsvolumen meist synchrone Zusammenhänge, die nicht eindeutig interpretierbar sind. Das bestätigte sich für einzelne thematische Rahmungen (z. B. Absatz, Bilanzen). Allerdings gab es Hinweise darauf, dass etwa Online-Berichte über die Entwicklung der Passagierzahlen und eine anstehende Übernahme einer kleineren Gesellschaft durch LHA das Anlegerverhalten so stark beeinflusst haben, dass sich das in messbaren Korrelationen niederschlug (Lag = +2). Vergleichbares betraf die untersuchten TV-Sendungen (Lag = +2). Bei den Zeitungen war die Kausalrichtung 2005 nicht eindeutig. Allerdings gab es im Abwärtstrend des Aktienmarkts im März 2000 erkennbare Indizien, dass die Zeitungen mit einer Latenzzeit von wenigen Tagen hinreichend viele Anleger beeinflusst haben könnten.

den- oder sogar Minuten-Basis benötigt, um die Kausalfrage zweifelsfrei zu klären.¹² Vor dem Hintergrund bestimmter Unternehmensmerkmale ließ sich das aber teilweise inhaltlich beantworten. Die wenigen Hinweise für eine Wirkung des Fernsehens betreffen nur LHA. Für die untersuchten Zeitungen sprachen die korrelativen Muster im Juli und August 2005 klar gegen weitreichendere Medienwirkungen. Die Zeitungsartikel mit „neuen“ Informationen erscheinen frühestens einen Handelstag, nachdem diese Informationen schon anderweitig bekannt wurden und damit schon im Kurs „eingepreist“ sind bzw. schon Transaktionen ausgelöst haben. Eine solche Argumentation entspräche der mittleren Form der Effizienzmarkthypothese. Allerdings sind Medien keine reinen Informationsvermittler, sondern können eine eigene Realität prägen. So können sie z. B. den Stellenabbau bei einem Unternehmen als positives Signal für eine Neuorientierung oder als Eingeständnis von Managementfehlern bewerten. Warum sich ein solches Wirkungspotenzial von Medien vermutlich nur schwer identifizieren lässt, werden wir noch diskutieren.

Tabelle 5: Anzahl signifikanter positiver / negativer Kreuzkorrelationen zwischen Berichterstattung und Handelsvolumen nach Mediengattungen und Börsenphasen

<i>Positive / Negative Korrelationen</i>	Negative Lags	Lag = 0	Positive Lags
Mediengattungen – nur Juli / August 2005			
WWW	5 / –	19 / 2	2 / –
TV	– / –	2 / –	3 / 1
Print	14 / 3	– / –	1 / –
Börsenphasen – nur Print			
2005 Juli/August	14 / 3	– / –	1 / –
2000 Juli/August	6 / 2	2 / –	3 / –
2000 Handelstage 1-47	– / –	– / –	– / –
2000 Handelstage 48-100	6 / –	4 / 2	2 / 4
2000 Handelstage 101-171	3 / –	– / –	– / –

Schließlich sind *Untersuchungszeiträume* zu kontrastieren (Tabelle 5). Insgesamt schienen die Medien im Juli und August 2005, d. h. in einer „Normalphase“ des Aktienmarkts, die Börsenrealität in ihren Berichten meist zu reflektieren. Das betraf auf den ersten Blick auch das Jahr 2000, für das wir nur auf Tageszeitungen zurückgreifen konnten. Selbst wenn man nach Berichtsthemen differenziert, gab es im Juli und August 2000 kaum häufigere Hinweise auf eine mögliche Breitenwirkung der Medien als in den Vergleichsmonaten für 2005. Die interessanteren Befunde treten aber zutage, wenn man anhand des DAX-Verlaufs *drei Teilzeiträume für 2000* bildet: Der erste umfasst die Endphase der Hausse und reicht vom ersten bis zum 47. Handelstag (1.1. bis 7.3.2000).

12 Allerdings hätte ein solches Vorgehen dazu geführt, dass zu vielen Messzeitpunkten keine Berichterstattung zuzuordnen gewesen wäre, was die Interpretation der Kreuzkorrelationen in Frage gestellt hätte.

Anfang März setzte der Abwärtstrend ein, den der zweite Teilzeitraum vom 48. bis 100. Handelstag (8.3. bis 24.5.2000) abbildet. Im dritten Teilzeitraum vom 101. bis 171. Handelstag (25.5. bis 31.8.2000) blieb der DAX auf mehr oder minder gleichem Niveau. Gewisse Hinweise auf eine Breitenwirkung gab es nur in der Phase des Abwärtstrends. Damals waren die Kursabschläge bei ehemaligen „Börsenlieblingen“ wie EM.TV besonders deutlich und fielen für viele Anleger beinahe dramatisch aus. Aber auch die Kurse der Standardwerte halbierten sich in vielen Fällen. Die statistischen Hinweise auf eine gewisse mediale Breitenwirkung sind vor dem Hintergrund relevanter Unternehmensmerkmale (z. B. Streubesitz) nur bei LHA inhaltlich plausibel. Zudem kamen nur hier viele „begünstigende“ Faktoren zusammen.

In den meisten anderen Fällen mag es Medieneffekte auf die Anleger selbst gegeben haben. Die Effekte sind aber offenkundig auf dem Weg zur Makro-Ebene „verpufft“. Wie erwähnt, kann ein Grund dafür sein, dass sie zu wenige Anleger betrafen, um sich im Aggregat der Transaktionen aller Anleger niederzuschlagen. Oder sie wurden durch das Verhalten der „Profis“ konterkariert. Zwar dürften professionelle Anleger bei „Medienhypes“ einen Herdentrieb unter Anlegern antizipieren, auf den Trend setzen oder ihn „brechen“. Allerdings überlagern sich solche direkten und indirekten Medieneffekte auf verschiedene Anlegergruppen meist in so vielfältiger Weise, dass sie im Aggregat, d. h. im Handelsvolumen oder Aktienkurs, nicht mehr messbar sind.

5. Schlussfolgerungen

Unsere Studie zur Rolle der Massenmedien am Aktienmarkt interessierte sich weniger für Medieneffekte auf individuelle Anleger (Mikro-Ebene) als vielmehr für weitergehende Wirkungen auf Aktienkurse bzw. Handelsvolumina. In der Gesamtschau legen die Befunde nahe, dass es dafür einer ganzen *Reihe begünstigender Faktoren* bedarf. Auf Seiten der Medien sind z. B. Kumulation und Konsonanz erforderlich. Auf Seiten der Wertpapiere sind z. B. ein hinreichender Streubesitz und Privatanlegeranteil erforderlich. Denn nur wenn viele Anleger mit Unternehmensanteilen in Form von Aktien handeln *können*, besteht für Medien überhaupt ein Wirkungspotenzial. Das ist aber nur eine hinreichende, keine notwendige Bedingung für Makro-Wirkungen. Hier taucht nun das methodische Problem des erwähnten Erklärungsdilemmas auf (vgl. Scheufele 2008, Scheufele / Haas 2008): Wir argumentierten theoretisch zwar auch mit der Informationsverarbeitung und dem Verhalten einzelner Anleger, betrachteten empirisch aber nur deren Aggregat. Damit blieb alles unterhalb der Makro-Ebene eine empirische Black-Box. Bei den anderen erwähnten methodischen Optionen (z. B. Befragung) wäre es wiederum umgekehrt; sie bieten also keine bessere Lösung.

Man mag nun einwenden, dass schon deswegen eher nach Medieneinflüssen auf individuelle Anleger zu fragen sei, weil diese einfacher nachzuweisen sind. Darüber hinaus sind Anleger in der Tat weniger am Kurs oder Handelsvolumen per se interessiert, sondern daran, mit „ihren“ Aktien Gewinne zu erzielen. Eine Profiperspektive ist individuell völlig legitim, kommunikationswissenschaftlich aber uninteressant. Zudem zeigen finanzwissenschaftliche Studien, dass sich gerade der kurzfristig orientierte Aktienhandel für Privatanleger nicht lohnt, da die erzielten Renditen durch Transaktionskosten oft kompensiert werden.

Dass mediale Makro-Effekte am Aktienmarkt empirisch schwer zu isolieren sind, hat mehrere Gründe: (1) Eigentlich lassen sich Wertpapiere nicht ohne *Referenzkontext* (Index, Branche) betrachten, den wir durch die Index-Bereinigung der Zeitreihen zumindest modelliert haben. Daneben werden Aktien in Portfolios gebündelt, so dass die

Entscheidungen über die eine und die andere Aktie nicht unabhängig voneinander sind. (2) Zudem verfügen professionelle bzw. institutionelle Investoren über mehr und andere *Handlungsalternativen* als Kleinanleger. Wer welche Option zu welchem Zeitpunkt und warum nutzt, lässt sich theoretisch erörtern, aber empirisch kaum separieren. (3) Auch *Reaktionsgeschwindigkeiten* können differieren und sich auf der Makro-Ebene in einem beschleunigten Herdentrieb oder in ganz anderen Mustern manifestieren. Die Unterstellung eines gleichförmigen Verhaltens vieler Anleger und die Kontrastierung professioneller und unkundigerer Anleger sind zweifellos Vereinfachungen. (4) Medieneinflüsse auf „Profis“ und „Laien“ am Aktienmarkt können sich zudem neutralisieren: Wenn kapitalstarke Investoren versuchen, das Verhalten anderer Anleger zu antizipieren und daraus Gewinne zu erzielen, werden sie auch die Berichterstattung als Seismograph nutzen. Wenn sie nun den aufgrund der Medienberichte vermuteten und auch tatsächlich unter Kleinanlegern ausgelösten Trend ausnutzen, können sich beide Wirkungen ausgleichen: Die „Laien“ laufen nach positiven Medienberichten weiter mit dem Trend, während „Profis“ bereits die Trendumkehr ahnen und zu verkaufen beginnen. Geschieht das zeitnah, bleiben Medienwirkungen auf beide Anlegergruppen verborgen, da sie nicht in einem dauerhaften Kursanstieg resultieren. Die Schwierigkeit liegt also darin begründet, dass wir Verhalten in einer realen Marktsituation untersucht haben. Und dieses Verhalten ist ganz entscheidend auch von strategischen Überlegungen geprägt. Natürlich kann auch z. B. das Wahlverhalten derart beeinflusst sein – etwa wenn Bürger entgegen ihrer Parteipräferenz (CDU) eine andere Partei wählen (FDP), weil sie eine schwarz-gelbe Koalition einer großen Koalition vorziehen. Dies betrifft aber nur einen geringen Anteil der Bürger, und niemand würde die Union gezielt *nicht* wählen, weil Medienberichte ihr positives Abschneiden in aktuellen Umfragen thematisieren. Am Aktienmarkt wäre ein Verkauf der „CDU“-Aktie in einer solchen Situation dagegen durchaus als eine kluge Option in Erwägung zu ziehen.

Abschließend sei nochmals betont: Wir wissen nichts über Mediennutzung, Risikobereitschaft oder Kapitalausstattung der Anleger. Da wir nicht nach individuellen Medieneffekten, sondern nach medialer Breitenwirkung auf die Makro-Ebene fragen, unterliegen wir keinem *ökologischen Fehlschluss*. Denn eine Breitenwirkung liegt nur vor, wenn so viele Anleger derart ähnlich beeinflusst werden, dass sich das in einer messbaren Korrelation zwischen Berichterstattung und Kurs bzw. Handelsvolumen zeigt. Zudem haben wir bewusst von *Hinweisen* auf solche Makro-Wirkungen gesprochen. Und unser Vorgehen erbringt weder einen Nachweis für noch gegen Medieneinflüsse auf individuelle Anleger. Genauer gesagt: Das Ausbleiben von Korrelationen auf der Aggregat-Ebene schließt also Medienwirkungen auf der Mikro-Ebene, d. h. auf einzelne Anleger, nicht aus. Darüber hinaus haben wir keine langfristigen Analysehorizonte wie etwa in Studien zu Winner-Loser-Effekten berücksichtigt. Schließlich ist – gerade auch angesichts der internationalen Krise der Finanzsysteme im Herbst 2008 – künftigen Studien vorbehalten, die Auswirkungen der Medienberichterstattung auf die generelle Marktstimmung zu untersuchen.

Literaturverzeichnis

- Adler, P. A. / Adler, P. (1984): Toward a sociology of financial markets. In: Adler, P. A. / Adler, P. (Eds.): *The social dynamics of finance markets*. Greenwich, S. 195-201.
- Akhigbe, A. / Larson, S. J. / Madura, J. (2002): Market underreaction and overreaction of technology stocks. In: *Journal of Psychology & Financial Markets* 3, S. 141-151.
- Andreassen, P. B. / Kraus, S. (1990): Judgmental extrapolation and the salience of change. *Journal of Forecasting* 9, S. 347-372.

- Aronson, E. / Wilson T. D. / Akert, R. M. (2003): *Psychologie: Sozialpsychologie*. München, Boston.
- Barber, B. M. / Odean, T. (2008): All that glitters: The effect of attention and news on the buying behavior of individual and institutional investors. In: *Review of Financial Studies* 21, S. 785-818.
- Barberis, N. / Shleifer, A. / Vishny, R. (1998): A model of investor sentiment. In: *Journal of Financial Economics* 49, S. 307-343.
- Barberis, N. / Thaler, R. A. (2003): A survey of behavioral finance. In: Constantinides, G. M. / Harris, M. / Stultz, R. (Eds.): *Handbook of behavioral economics of finance*. Amsterdam, Boston, S. 1051-1121.
- Behr, R. / Iyengar, S. (1985): Television news, real-world cues, and changes in the public agenda. In: *Public Opinion Quarterly* 49, S. 38-57.
- Black, F. (1986): Noise. In: *Journals of Finance* 41, S. 529-543.
- Brettschneider, F. (2005): Anlegerverhalten: Ergebnisse der Online-Umfrage 2005. Augsburg.
- Chan, W. S. (2003): Stock price reaction to news and no-news: Drift and reversal after headlines. *Journal of Financial Economics* 70, S. 223-260.
- Chen, A. H. / Siems, T. F. (2004): The effects of terrorism on global capital markets. *European Journal of Political Economy* 20, S. 349-366.
- Davison, W. P. (1983): The third-person effect in communication. In: *Public Opinion Quarterly* 47, S. 1-15.
- De Bondt, W. F. M. / Thaler, R. H. (1985): Does the stock market overreact? In: *Journal of Finance* 40, S. 793-808.
- Dyck, A. / Zingales, L. (2003): The media and asset prices. Unveröffentlichtes Manuskript. Boston, Chicago.
- Enders, W. (2003): *Applied Econometric Time Series*. 2. Auflage. New York.
- Ernst, E. / Gassen, J. / Pellens, B. (2005): Verhalten und Präferenzen deutscher Aktionäre. Eine Befragung privater und institutioneller Anleger zu Informationsverhalten, Dividendenpräferenz und Wahrnehmung von Stimmrechten. Frankfurt am Main.
- Fama, E. F. (1965): The behavior of stock market prices. In: *Journal of Business* 38, S. 34-105.
- Fama, E. F. (1970): Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. In: *Journal of Finance* 25, S. 383-417.
- Fama, E. F. (1976): Reply. In: *Journal of Finance* 31, S. 143-145.
- Grossmann, S. J. / Stiglitz, J. E. (1980): On the impossibility of informationally efficient markets. In: *The American Economic Review* 70, S. 393-408.
- Guo, Z. (2002): *Behavioral Finance: Die empirische Überprüfbarkeit behavioraler Modelle*. Dissertation. Sankt Gallen.
- Hagen, L. M. (2005): *Konjunkturnachrichten, Konjunkturklima und Konjunktur*. Köln.
- Hoffmann, C. (2001): *Gleichgerichtetes Verhalten am Aktienmarkt. Eine Verbindung ökonomischer, psychologischer und soziologischer Ansätze*. Dissertation. Köln.
- Iyengar, S. / Kinder, D. R. (1987): *News that matters: Television and American opinion*. Chicago.
- Kahneman, D. / Knetsch, J. L. / Thaler, R. H. (1991): Anomalies: the endowment effect, loss aversion, and status quo bias. In: *Journal of Economic Perspectives* 5, S. 193-206.
- Kahneman, D. / Tversky, A. (1972): Subjective probability: A judgment of representativeness. In: *Cognitive Psychology* 3, S. 430-454.
- Kahneman, D. / Tversky, A. (1979): Prospect theory: An analysis of decision under risk. In: *Econometrica* 47, S. 263-291.
- Kendall, M. G. (1953): The analysis of economic time-series part I: Prices. In: *Journal of the Royal Statistical Society* 116, S. 11-34.
- Kepplinger, H. M. (1998): *Die Demontage der Politik in der Informationsgesellschaft*. Freiburg, München.
- Kepplinger, H. M. / Brosius, H.-B. / Staab, J. F. / Linke, G. (1989): Instrumentelle Aktualisierung. Grundlagen einer Theorie publizistischer Konflikte. In: Kaase, M. / Schulz, W. (Hrsg.): *Masenkommunikation. Theorien, Methoden, Befunde*. Opladen, S. 199-220.

- Kepplinger, H. M. / Ehmi, S. C. (2000): Content Guide Wirtschaftsmagazine 2000. Eine Content-analyse deutscher Wirtschaftsmagazine im Auftrag von Geldidee. Hamburg.
- Kepplinger, H. M. / Ehmi, S. C. (2005): Content Guide Wirtschaftsmagazine 2005. Eine Content-analyse deutscher Wirtschaftsmagazine im Auftrag von Geldidee und Wertpapier. Hamburg.
- Mast, C. (2003): Wirtschaftsjournalismus. Grundlagen und neue Konzepte für die Presse. 2. Auflage. Wiesbaden.
- McCleary, R. / Hay, R. A., Jr. (1980): Applied time series analysis for the social sciences. Beverly Hills, London.
- Muth, J. F. (1961): Rational expectations and the theory of price movements. In: *Econometrica* 29, S. 315-335.
- Niederhoffer, V. (1971): The Analysis of world events and stock prices. In: *Journal of Business* 44, S. 193-219.
- Noelle-Neumann, E. (1973): Kumulation, Konsonanz und Öffentlichkeitseffekt. Ein neuer Ansatz zur Analyse der Wirkung der Massenmedien. In: *Publizistik* 18, S. 26-55.
- Osborne, M. F. M. (1959): Brownian motion in the stock market. In: *Operations Research* 7, S. 145-173.
- Patell, J. M. / Wolfson, M. A. (1984): The intraday speed of adjustment of stock prices to earnings and dividend announcements. In: *Journal of Financial Economics* 13, S. 223-252.
- Paul, B. / Salwen, M. / Dupagne, M. (2000): The third-person effect: a meta-analysis of the perceptual hypothesis. In: *Mass Communication & Society* 3, S. 57-85.
- Rosen, R. von / Gerke, W. (2001): Kodex für anlegergerechte Kapitalmarktkommunikation. Unveröffentlichtes Manuskript. Frankfurt am Main, Nürnberg.
- Röckemann, C. (1995): Börsendienste und Anlegerverhalten. Ein empirischer Beitrag zum Noise Trading. Wiesbaden.
- Rössler, P. (1997): Agenda-Setting. Theoretische Annahmen und empirische Evidenzen einer Medienwirkungshypothese. Opladen.
- Schenk, M. (2002): Medienwirkungsforschung. Tübingen.
- Scheufele, B. (1999): Zeitreihenanalysen in der Kommunikationsforschung. Eine praxisorientierte Einführung in die univariate und multivariate Zeitreihenanalyse mit SPSS for Windows. Stuttgart.
- Scheufele, B. (2003): Frames – Framing – Framing-Effekte. Theoretische und methodische Grundlegung sowie empirische Befunde zur Nachrichtenproduktion. Wiesbaden.
- Scheufele, B. (2004): Zeitreihenanalytische Kausallogik. In: Wirth, W. / Lauf, E. / Fahr, A. (Hrsg.): Forschungslogik und -design in der Kommunikationswissenschaft. Band 1. Köln, S. 245-263.
- Scheufele, B. (2008): Das multiple Erklärungsdilemma der Medienwirkungsforschung. Eine Meta-Logik zur theoretischen und methodischen Modellierung von Medienwirkungen auf die Meso- und Makro-Ebene. *Publizistik*, 53, im Druck.
- Scheufele, B. / Haas, A. (2008): Medien und Aktien. Theoretische und empirische Modellierung der Rolle der Berichterstattung für das Börsengeschehen. Wiesbaden.
- Schlittgen, R. / Streitberg, B. H. J. (2001): Zeitreihenanalyse. München, Wien.
- Schuster, T. (2004): Märkte und Medien. Wirtschaftsnachrichten und Börsenentwicklungen. Konstanz.
- Shiller, R. J. (1999): Human behavior and the efficiency of the financial system. In: Taylor, J. B. / Woodford, M. (Eds.): *Handbook of Macroeconomics*. Amsterdam, S. 1305-1340.
- Shiller, R. J. (2003): From efficient markets theory to behavioral finance. In: *Journal of Economic Perspectives* 17, S. 83-104.
- Shleifer, A. / Summers, L. H. (1990): The noise trader approach to finance. In: *Journal of Economic Perspectives* 4, S. 19-33.
- Snow, D. A. / Parker, R. (1984): The mass media and the stock market. In: Adler, P. A. / Adler, P. (Eds.): *The social dynamics of financial markets*. Greenwich, S. 153-172.
- Stice, E. K. (1991): The market reaction to 10-K and 10-Q filings and to subsequent 'The Wall Street Journal' earnings announcements. In: *The Accounting Review* 66, S. 42-55.
- Trahan, E. A. / Bolster P. J. (1995): The Impact of Barron's Recommendation on Stock Prices. In: *Quarterly Journal of Business and Economics* 34, S. 3-15.

- Tversky, A. / Kahneman, D. (1974): Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases. In: Science 185, 1124-1131.
- Warner, K. / Molotch, H. (1993): Information in the marketplace: Media explanations of the '87 crash. In: Social Problems 40, S. 167-188.
- Weischenberg, S. / Löffelholz, M. / Scholl, A. (1994): Merkmale und Einstellungen von Journalisten. In: Media Perspektiven Heft 4 / 1994, S. 154-167.
- Wolf, K. (2001): Finanzberichterstattung in Special-Interest-Zeitschriften. Ein Vergleich der Berichterstattung in der Hoch- und der Tiefphase der Börse. Unveröffentlichte Magisterarbeit. Dresden.
- Wu, H. D. / Stevenson, R. L. / Chen, H.-C. / Güner, Z. N. (2002): The conditioned impact of recession news: A time-series analysis of economic communication in the United States, 1987-1996. In: International Journal of Public Opinion Research 14, S. 19-36.

Reformkommunikation in europäischen Wohlfahrtsstaaten



Wohlfahrtsstaatliche Reformkommunikation Westeuropäische Parteien auf Mehrheitssuche

Von Stefanie Delhees, Prof. Dr. Dr.
Karl-Rudolf Korte, Florian Schartau,
Niko Switek, M.A. und Kristina Weissenbach, M.A.

2008, 253 S., brosch., 29,- €,
ISBN 978-3-8329-3523-8

Wie kommunizieren unsere europäischen Nachbarn politische Reformen? Welche Lehren kann man für Deutschland daraus ziehen? Welche Rolle spielt die Volkspartei als wichtiger kommunikativer Akteur bei allen politischen Modernisierungen? Der Band zeigt auf, wie Reformen zukünftig zu kommunizieren sind.

Bitte bestellen Sie im Buchhandel oder
versandkostenfrei unter ► www.nomos-shop.de



Nomos