

Technologieakzeptanz und Zahlungsbereitschaft für digitalen Journalismus

Lea Püchel, Christian-Mathias Wellbrock & Christopher Buschow

Abstract

Technologieakzeptanzmodelle finden Anwendung, um die Adoption und Nutzung von technischen Informationssystemen besser verstehen und erklären zu können. In diesem Beitrag fassen wir digitaljournalistische Inhalte als solche Informationssysteme und untersuchen, inwiefern die Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2) ihre Nutzung und Zahlungsbereitschaft erklären und so zu einem besseren Verständnis dieses Zusammenhangs beitragen kann. Dazu beziehen wir uns auf eine repräsentative Befragung der deutschen Online-Bevölkerung ($n = 4240$) und schätzen die Effekte potenzieller Einflussfaktoren auf Nutzungs- und Bezahlabsicht sowie auf tatsächliches Nutzungs- und Bezahlverhalten im Rahmen eines Strukturgleichungsmodells. Demnach haben vor allem das wahrgenommene Preis-Leistungs-Verhältnis, hedonistische Motivation und das soziale Umfeld einen positiven Einfluss, während sich der erwartete Aufwand der Nutzung als signifikant negativer Einfluss erweist. Für die Medienpraxis erscheinen demnach eine Vereinfachung, Vergünstigung, Hedonisierung sowie Habitualisierung journalistischer Produkte als erfolgversprechende Wege, um die Akzeptanz digitaljournalistischer Angebote zu erhöhen.

Key Words: Technologieakzeptanz, Zahlungsbereitschaft, Bezahlabsicht, Nutzungsverhalten, Mediennutzung, UTAUT, UTAUT2, Quantitative Befragung, Strukturgleichungsmodell

1. Einleitung

Die Rezeption und Nutzung digitaljournalistischer Inhalte kann heute kaum mehr ohne den Gebrauch von technischen Endgeräten, d.h. von Informationstechnologie, erfolgen. Zugleich können auch journalistische Inhalte in ihrer digitalen Verbreitungsform sowie ihre Bezahlmodelle zusammengefasst als Technologie verstanden werden. Eine solche Konzeptualisierung beruht auf einem erweiterten Verständnis des Technologiebegriffs, wie er in den Informationswissenschaften gebräuchlich ist. In dieser Disziplin wird Technologie grundsätzlich als ein digitales Werkzeug (z.B.

ein webbasiertes System) verstanden, welches zur Erstellung und Verbreitung von Informationen eingesetzt wird (Bawden & Robinson, 2012). In der vertretenen Operationalisierung wird nicht zwischen Technologie und den mit dieser verbreiteten Inhalten unterschieden: Insofern findet ein Technologiebegriff Verwendung, der sich am Technologieverständnis der Nutzerinnen und Nutzer orientiert, da auch diese mitunter nicht zwischen Inhalten und der dahinterstehenden Technologie differenzieren können (Kammer et al., 2015).

Folgt man einem solchen Technologieverständnis, können etablierte Technologieakzeptanzmodelle aus der Wirtschaftsinformatik auf den Gegenstand des digitalen Journalismus übertragen werden. Mit dieser Perspektive geht das Potenzial einher, ein erweitertes Verständnis des Nutzungs- und Bezahlverhaltens in Bezug auf digitalen Journalismus zu entwickeln, das insbesondere dabei helfen kann, neue Lösungsansätze für die Finanzierungsproblematik im digitalen Journalismus zu identifizieren. Die forschungsleitenden Fragen des vorliegenden Beitrags lauten daher wie folgt:

FF1: Inwiefern können Technologieakzeptanzmodelle das wirtschaftliche Verhalten der Nutzerinnen und Nutzer in Bezug auf digitalen Journalismus erklären?

FF2: Welche Einflussfaktoren auf Technologieakzeptanz spielen dabei in Bezug auf digitaljournalistische Inhalte die größte Rolle und welche Implikationen lassen sich daraus für die Praxis ableiten?

Zur Beantwortung dieser Fragestellungen verfolgt der Beitrag ein interdisziplinäres, informationswissenschaftlich geprägtes Forschungsdesign, das auf der etablierten Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2) fußt. Die Theorie geht im Kern davon aus, dass Nutzereinstellungen gegenüber einer Technologie bzw. einem Informationssystem (u.a. erwarteter Aufwand der Nutzung, erwartete Nützlichkeit der Technologie und das wahrgenommene Preis-Leistungs-Verhältnis) die Nutzungsabsicht sowie die tatsächliche Nutzung der Technologie beeinflussen (Venkatesh et al., 2012). Wir erweitern diesen Ansatz insofern, als wir nicht nur die Nutzung und Nutzungsabsicht untersuchen, sondern auch Bezahlabsicht und tatsächliches Bezahlverhalten einbeziehen – ein Aspekt, der insbesondere vor dem Hintergrund der problematischen Monetarisierung digitaljournalistischer Inhalte hohe praktische Relevanz aufweist. Die entsprechenden Modelle (Nutzung und Bezahlung) werden auf Grundlage einer breit angelegten Repräsentativbefragung von deutschen Online-Nutzerin-

nen und -Nutzern ($n = 4240$) unter Anwendung eines Strukturgleichungsmodells überprüft.

Die hier vorgenommene Anwendung der Technologieakzeptanz auf digitaljournalistische Inhalte stellt, soweit uns bekannt, ein Novum dar und kann einen weiteren Beitrag zum avancierten Verständnis der Nutzung und Zahlungsbereitschaft für digitalen Journalismus leisten, der über schon bestehende Ansätze (wie z.B. die Gratis-Mentalität in Kapitel 4 und den Uses-and-Gratifications-Ansatz in Kapitel 6) hinausgeht. Der Beitrag adressiert also eine bestehende Forschungslücke der Medienmanagement- und Journalismusforschung. Gleichzeitig findet UTAUT2 Anwendung auf einen neuen Untersuchungsgegenstand und wird somit als Theorie weitergehend validiert.

Für die Medienpraxis kann ein vertieftes Verständnis von Technologieakzeptanz im Zusammenhang mit Zahlungsbereitschaft für digitalen Journalismus Hinweise darauf geben, wie journalistische Angebote auf die Präferenzen von Nutzerinnen und Nutzern angepasst werden sollten, um diese in unterschiedlichen Konsumzyklusphasen mit spezifischen Medienprodukten für das Unternehmen zu gewinnen.

2. Theoretische Grundlagen

Warum Konsumentinnen und Konsumenten Technologien aufgreifen und in ihren Lebensalltag integrieren, ist in Wissenschaft und Praxis seit jeher von großem Interesse. Vor allem in den Informationswissenschaften und der Wirtschaftsinformatik sind Fragestellungen rund um den Komplex der Technologieakzeptanz weitverbreitet (Venkatesh et al., 2016). Das liegt nicht zuletzt darin begründet, dass neue Produktentwicklungen im Informationstechnologiebereich schnell durch die Nutzer wahrgenommen werden und dementsprechend auf große Resonanz treffen können (Kurzweil, 2004).

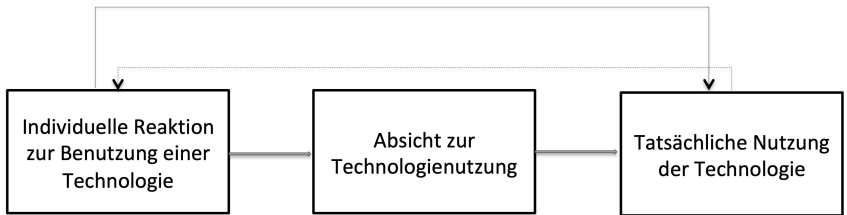
2.1 Entwicklung der Technologieakzeptanzmodelle

Die informationswissenschaftlichen Theorien bauen weitgehend aufeinander auf (Venkatesh, 2000). Eines der einflussreichsten Akzeptanzmodelle ist das Technology Acceptance Model (TAM) (Davis et al. 1989), dem ein utilitaristischer Charakter zugesprochen wird und das als eines der ersten dahin gehenden Modelle einen technologischen Forschungshintergrund

einnimmt. TAM modelliert die Verwendungsabsicht eines Systems und betrachtet diese als eine Funktion der wahrgenommenen Benutzerfreundlichkeit (engl.: perceived ease of use) sowie der wahrgenommenen Nützlichkeit (engl.: perceived usefulness). Ursprünglich liegt dem Untersuchungsgegenstand der Gedanke zugrunde, dass eine Technologie die Produktivität innerhalb eines Unternehmens vorantreiben könne, dafür eben jedoch von den Angestellten zunächst adoptiert, also akzeptiert und benutzt, werden muss (Venkatesh et al., 2003).

Obgleich der Forschungsfokus in den vergangenen Jahrzehnten von der Produzenten- auf die Konsumentenseite verschoben wurde, ist das Ziel der Akzeptanzmodelle doch dasselbe geblieben: Es geht darum, die tatsächliche Nutzung, also ein konkretes Verhalten, als abhängige Variable und latentes Konstrukt zu betrachten, um dieses mithilfe von soziologisch sowie psychologisch fundierten Erklärungsfaktoren verständlich zu machen (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Einfaches Modell der Technologieakzeptanz



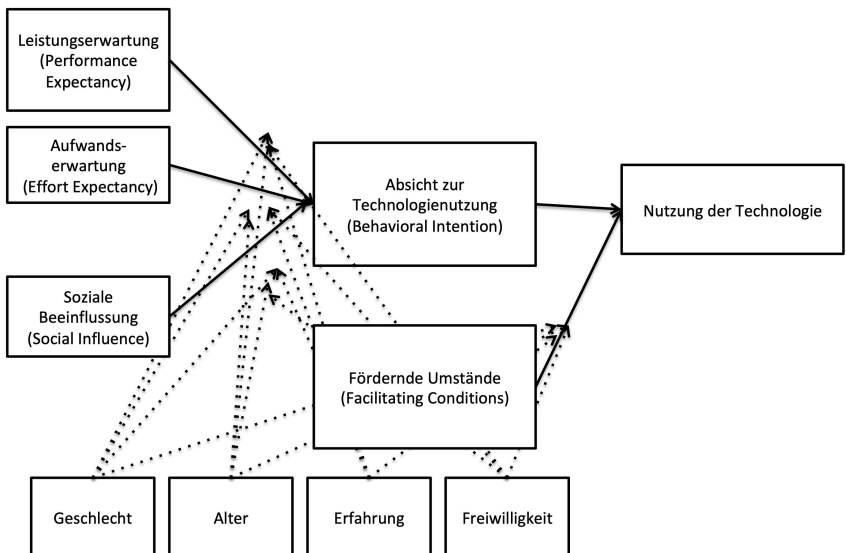
Quelle: in Anlehnung an Venkatesh et al. (2003, S. 427)

Die 1989 entworfene Ursprungsskala des TAMs wurde in verschiedenen Studien mit unterschiedlichen Technologien sowie Populationen getestet, bestätigt und weiterentwickelt (vgl. exempl. Davis & Venkatesh, 1996; Featherman & Pavlou, 2003; Venkatesh et al., 2003).

Eine dieser Weiterentwicklungen ist die „Unified Theory of Acceptance and Use“ (UTAUT; Venkatesh et al. 2003), durch die es gelungen ist, bis zu 70 Prozent der Varianz in der Absicht, eine Technologie zu nutzen, und 50 Prozent der Varianz im tatsächlichen Gebrauch zu erklären (Venkatesh et al., 2012). Zugleich konnten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit diesem Modell verschiedene Akzeptanz-Theorien synthetisieren, inklusive der hier grundlegenden Theory of Reasoned Action (TRA; Fishbein &

Ajzen, 1975; Ajzen, 1991).¹ Dabei können sie zeigen, dass drei Determinanten direkt auf die Absicht zur Nutzung einer Technologie einwirken: Leistungserwartung (der erwartete positive Einfluss auf die Job Performance), Aufwandserwartung (erwartete Mühe in der Benutzung) und soziale Beeinflussung (der Einfluss Dritter darauf, dass man die Technologie nutzt). Entgegen der Theorie wirken die fördernden Umstände (Ansicht, dass man unterstützende Ressourcen zur Hand hat) nicht indirekt auf die tatsächliche Nutzung, sondern als vierter Faktor direkt auf diese ein. Weiterhin hat die Absicht zur Technologienutzung einen mediiierenden Effekt zwischen den erklärenden Faktoren und der tatsächlichen Nutzung. Als bedeutsame Moderatoren haben sich Geschlecht, Alter, Erfahrung und Freiwilligkeit in der Benutzung der Technologie (vgl. Abbildung 2) erwiesen. Aus „perceived ease of use“ und „perceived usefulness“ im klassischen TAM werden im UTAUT-Modell „effort expectancy“ und „performance expectancy“ (Venkatesh et al., 2003).

Abbildung 2: UTAUT-Modell



Quelle: aufbauend auf den Ergebnissen von Venkatesh et al. (2003)

1 Siehe auch Venkatesh et al. (2003) für eine ausführliche Diskussion der unterschiedlichen Theorien.

2.2 UTAUT2 als Ausgangspunkt dieser Studie

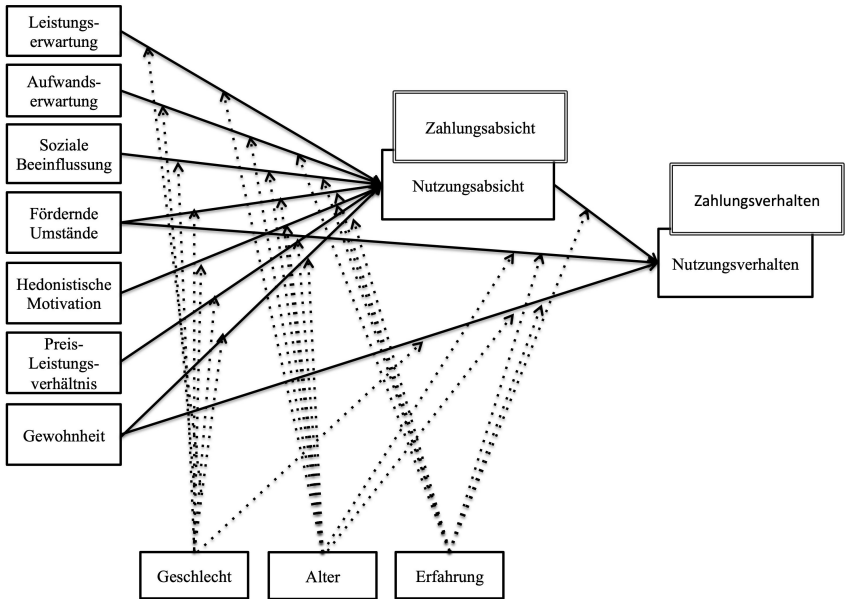
Obwohl es eine hohe Varianzaufklärung erreicht, ist das UTAUT-Modell doch dadurch limitiert, dass es vorrangig für den Organisationskontext entwickelt wurde und dadurch in anderen Lebensbereichen, wenn überhaupt, nur eingeschränkt anwendbar ist. Um zu verstehen, wie sich Konsumentinnen und Konsumenten bei der Integration neuer Technologien während oder vor dem Konsum verhalten, entwickelten Venkatesh und Kollegen 2012 die UTAUT2 als ein Folgemodell. Die Notwendigkeit für ein weiteres, auf Konsumentinnen und Konsumenten angepasstes Modell wird auf Grundlage von drei Beobachtungen argumentiert: (1.) Hedonistische Motivation, wie z.B. Vergnügen, kann, im Gegensatz zum Arbeitskontext, ein zentraler Einflussfaktor beim Konsum eines Produktes oder einer Technologie in der Freizeit sein, (2.) anfallende Anschaffungs- oder Nutzungskosten müssen von den Konsumentinnen und Konsumenten selbst getragen werden und (3.) hatten vorangegangene Studien herausgestellt, dass der Einfluss von Gewohnheit auf die Technologienutzung bedeutender sein könnte als die Nutzungsabsicht (Venkatesh et al., 2012, S. 158). Diese Beobachtungen wurden zuvor auch in Studien anderer Disziplinen festgehalten (Bellmann et al., 2011; Kollmann, 2000).

Vor diesem Hintergrund wurde das UTAUT-Modell um drei Faktoren erweitert: Hedonistische Motivation (definiert als das Vergnügen, das bei der Benutzung einer Technologie entsteht; engl.: Hedonic Motivation), Preis-Leistungs-Verhältnis (definiert als die kognitive Abwägung einer Konsumentin/eines Konsumenten zwischen dem Nutzen der Technologie und ihren monetären Kosten; engl.: Price Value, Venkatesh et al., 2012) und Gewohnheit (definiert als das individuell wahrgenommene Ausmaß, in dem die Benutzung einer Technologie gewissermaßen automatisch/beiläufig geschieht; engl.: Habit). Nicht zu verwechseln ist letztere Ausprägung mit dem Faktor Erfahrung. Erfahrung wird als nötige Voraussetzung für Gewohnheit gesehen, muss aber nicht automatisch in Gewohnheit konvertieren (Limayem et al., 2007; Venkatesh et al., 2012). Bei den moderierenden Variablen ist die Freiwilligkeit aus dem UTAUT2 Modell herausgenommen worden, da es sich beim Konsum in privaten Umgebungen in aller Regel um ein freiwilliges Verhalten handelt, anders als bei der Benutzung einer Technologie im beruflichen Kontext (Venkatesh et al., 2012).

Durch die Einordnung von Medienprodukten als vorrangig hedonistische Produkte (Clement et al., 2006) erscheint UTAUT2 besonders angemessen und funktional für die hier unternommene Untersuchung. Auch der Faktor Gewohnheit ist bei der Benutzung von Medientechnologien von großer Bedeutung (Rosen et al., 2013). Weiterhin wird für diese Studie

das Zusammenspiel mit dem Faktor Preis-Leistungs-Verhältnis von besonderem Interesse sein, denn erst seit kurzer Zeit wird digitaler Journalismus fast durchgängig auch zum Kauf angeboten (Kammer et al., 2015). Auf der Ebene der Nutzungsabsicht des UTAUT2-Modells werden im gegebenen Forschungskontext die Zahlungswahrscheinlichkeit und das Zahlungsverhalten verortet. Diese werden analog getestet und in einen Zusammenhang mit den unabhängigen Variablen des UTAUT2-Modells gestellt (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Erweitertes UTAUT2-Modell



Quelle: erweitert in Anlehnung an Venkatesh et al. (2012)

2.3 Der Technologiebegriff im Kontext von Medien und Journalismus

Das in diesem Beitrag entwickelte Verständnis von Digitaljournalismus als Technologie mag auf den ersten Blick wenig intuitiv erscheinen. In der Journalismusforschung wird digitaler Journalismus vorrangig auf journalistische Inhalte (Deuze, 2003; Lee et al., 2006) und nicht auf die dahinterstehende Informationstechnologie bezogen. Aus Sicht der Nutzerinnen und Nutzer beinhaltet digitaler Journalismus jedoch stets beides (Kammer

et al., 2015). Nutzerinnen und Nutzer akzeptieren ein Angebot nur in seiner Gesamtheit. Inhalte und Technologie als die zwei fundamentalen Komponenten von Medienprodukten, die in engem Wechselverhältnis zueinanderstehen, werden auch in der Forschung zu Medienprodukten hervorgehoben (Medina et al., 2016). Dieser Sachverhalt ist in der Informationswissenschaft schon länger bekannt und die Operationalisierung des Technologiebegriffs beinhaltet hier zumeist auch die kommunizierten Inhalte (Bawden & Robinson, 2012).

Aus theoretischer Sicht halten wir das hier angelegte Verständnis von Technologie sowie die Anwendung von Technologieakzeptanzmodellen auf den Untersuchungsgegenstand aus mindestens zwei Gründen für angemessen. Erstens wird auch in der Forschung zu anderen Gütergruppen (z.B. Mobile-Banking-Services) nicht zwischen den Inhalten bzw. Services und den eigentlichen Technologien unterschieden. Es obliegt der Operationalisierung, auf was die Technologie angewandt wird. So finden sich zahlreiche Studien, die Technologieakzeptanzmodelle auf das Internet als Ganzes beziehen (Armstrong et al., 2000) oder auf Services wie Mobile Banking (Mandler et al., 2018; Zhou et al., 2010).

Eine Informationstechnologie wird im weiteren Sinne als Werkzeug oder Maschine verstanden, die zur Erstellung und Verbreitung von Informationen Einsatz findet. Im engeren Sinne kann Informationstechnologie dann Computer und Internet, aber auch Software, Websites, Multimedia und Soziale Netzwerke umfassen (Bawden & Robinson, 2012). Auch das TAM-Modell entstammt der Informationswissenschaft und bezieht sich in seiner ursprünglichsten Form auf computergestützte Informationssysteme im Organisationskontext (Davis, 1985). UTAUT und UTAUT 2 wurden u.a. angewandt auf Telekommunikations-Services, Portfolio Analyzer oder Buchhaltungssysteme (Venkatesh et al., 2003) und auf mobiles Internet (Venkatesh et al., 2012). In diesen Studien werden die Dienste jeweils als Technologie aufgefasst. Im Einklang mit Venkatesh und Kollegen (2012) unterscheiden auch wir nicht zwischen unterschiedlichen Endgeräten, sondern konzeptualisieren digitaljournalistische Inhalte in diesem Beitrag als eine Form von Technologie.

Dafür spricht zweitens, dass Journalismus heute auf einer zunehmend engeren Verknüpfung seiner Inhalte mit Technologie fußt (Pavlik, 2000). So wäre zum Beispiel eine auf Chatbots basierte Darstellung von politischem Journalismus ohne Technologie nicht umsetzbar. Um sinnvoll zu untersuchen, inwiefern Technologie einen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit eines Medienunternehmens hat, ist es also unerlässlich, nach dem Gesamtauftritt des journalistischen Angebots zu fragen. Aus diesem Grund ist ein erweitertes Verständnis des Technologiebegriffs, welches den operatio-

nalisierten Begriffen in der Informationswissenschaft gleicht, vorzuziehen. Ein solches Verständnis wird an einigen Stellen in der Literatur vorgeschlagen, ist jedoch noch nicht in empirischen Untersuchungen validiert worden (Pavlik, 2000).

Aus den genannten Gründen halten wir es für angemessen, zielführend und erkenntnisträchtig, die heutigen Formen des digitalen Journalismus in Summe als Technologie im Sinne der Technologieakzeptanzmodelle zu konzeptualisieren. Wenn im Rahmen des Beitrags von Technologieakzeptanz gesprochen wird, ist demnach stets die Akzeptanz digitaljournalistischer Inhalte gemeint.

3. Methode

Im Februar und März 2019 wurde eine Online-Befragung unter deutschen Internetnutzerinnen und -nutzern durchgeführt. Die Stichprobe wurde quotiert aus einem Online-Access-Panel gezogen, sodass sie Repräsentativität für die deutsche Onlinebevölkerung hinsichtlich Alter, Geschlecht, Bildung, Einkommen und Bundesland beanspruchen kann. Nach Datenbereinigung umfasste die Stichprobe $n = 4240$ Befragte (für eine genauere Darstellung der Datenerhebung und eine Beschreibung der Stichprobe siehe Kapitel 3 in diesem Band).

3.1 Operationalisierung

Für die hier unternommene Untersuchung wurden die UTAUT2-Konstrukte sowie vier weitere Items, die über Nutzung und Zahlungen Auskunft geben, herangezogen. Die UTAUT2-Konstrukte wurden als Single Items jeweils auf einer siebenstufigen Likert-Skala (1 = *trifft überhaupt nicht zu* bis 7 = *trifft vollkommen zu*) gemessen. Das Nutzungsverhalten wurde mit einer zehnstufigen Likert-Skala (1 = *nie* bis 10 = *ständig*) abgefragt. Die Items wurden aus Venkatesh et al. (2012) sowie aus UTAUT-Studien, die Medienprodukte untersuchen (Goyanes et al., 2018; Peris & Nüttgens, 2011; Slade et al., 2015), entnommen. Als abhängige Variablen dienen vier Items zur Nutzung und Zahlung von digitalem Journalismus (siehe auch Kapitel 2 in diesem Band). Tabelle 1 fasst die abgefragten Items zusammen.

Tabelle 1: Konstrukte und Items der empirischen Untersuchung

Konstrukt	Zugehörigkeit	Code-name	Item
Leistungserwartung (Performance Expectancy)	UTAUT2, UV	U_PE	„Ich finde, digitale journalistische Inhalte sind in meinem Alltag nützlich.“ (7-Punkt-Likert Skala)
Aufwandserwartung (Effort Expectancy)	UTAUT2, UV	U_EE	„Ich finde, digitale journalistische Inhalte sind einfach zu nutzen.“ (7-Punkt-Likert Skala)
Soziale Beeinflussung (Social Influence)	UTAUT2, UV	U_SI	„Menschen, die mir wichtig sind, denken, dass ich digitale journalistische Inhalte nutzen sollte.“ (7-Punkt-Likert Skala)
Fördernde Umstände (Facilitating Conditions)	UTAUT2, UV	U_FC	„Ich habe das nötige Wissen, die Fähigkeiten und die Ressourcen, um digitale journalistische Inhalte zu benutzen.“ (7-Punkt-Likert Skala)
Hedonistische Motivation (Hedonic Motivation)	UTAUT2, UV	U_HM	„Es macht Spaß, digitale journalistische Inhalte zu benutzen.“ (7-Punkt-Likert Skala)
Preis-Leistungs-Verhältnis (Price Value)	UTAUT2, UV	U_PV	„Digitale journalistische Inhalte haben ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.“ (7-Punkt-Likert Skala)
Gewohnheit (Habit)	UTAUT2, UV	U_HT1	„Die Nutzung digitaler journalistischer Inhalte ist für mich zur Gewohnheit geworden.“ (7-Punkt-Likert Skala)
Alter	UTAUT2, Moderator	DemA	„Wie alt sind Sie?“
Geschlecht	UTAUT2, Moderator	DemGe	„Ich bin ...“
Erfahrung (Experience)	UTAUT2, Moderator	U_EX	„Gezählt in Jahren: Wie lange benutzen Sie schon digitale journalistische Inhalte?“ (offene Angabe)
Nutzungsabsicht (Intention to Use)	UTAUT2, Nutzung AV	A_IU	„Ich beabsichtige, digitale journalistische Angebote (weiterhin) zu nutzen.“ (Skala von 1 = <i>trifft überhaupt nicht zu</i> bis 7 = <i>trifft vollkommen zu</i>)
Nutzungsverhalten (Use Behaviour)	UTAUT2, Nutzung AV	A_BE	„Wie oft nutzen Sie digitale journalistische Angebote?“ (Skala von 1 = <i>nie</i> bis 10 = <i>ständig</i>)

Konstrukt	Zugehörigkeit	Code-name	Item
Zahlungsabsicht/ Bezahlabsicht (Paying Intent)	Zahlungen, AV	A_PI	„Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie für digitale journalistische Inhalte bezahlen würden?“ (Skala von 1 = <i>sehr unwahrscheinlich</i> bis 5 = <i>sehr wahrscheinlich</i>)
vergangene Zahlun- gen/bereits getätigte Käufe (Past Payment)	Zahlungen, AV	A_PP	„Haben Sie im letzten Jahr für digitale journalistische Inhalte bezahlt?“ (Antwort als Ja/Nein)

Quelle: eigene Darstellung

3.2 Datenanalyse

Angelehnt an die ursprüngliche UTAUT2-Studie nutzen wir Strukturgleichungsmodelle, um die zwei Forschungsfragen zu untersuchen (Venkatesh et al., 2012). Die Partial Least Squares Strukturgleichungsmodellierung (PLS-SEM) wird häufig zur Berechnung von Technologieakzeptanzmodellen genutzt, vor allem wenn das Ziel darin besteht, die Theorie in weiteren Benutzungsszenarien zu überprüfen (Fornell & Bookstein, 1982; Hair et al., 2011). Dabei messen wir ein formatives Modell. Zudem werden Interaktionsterme, also z.B. U_FC x Alter und U_FC x Geschlecht, dargestellt.

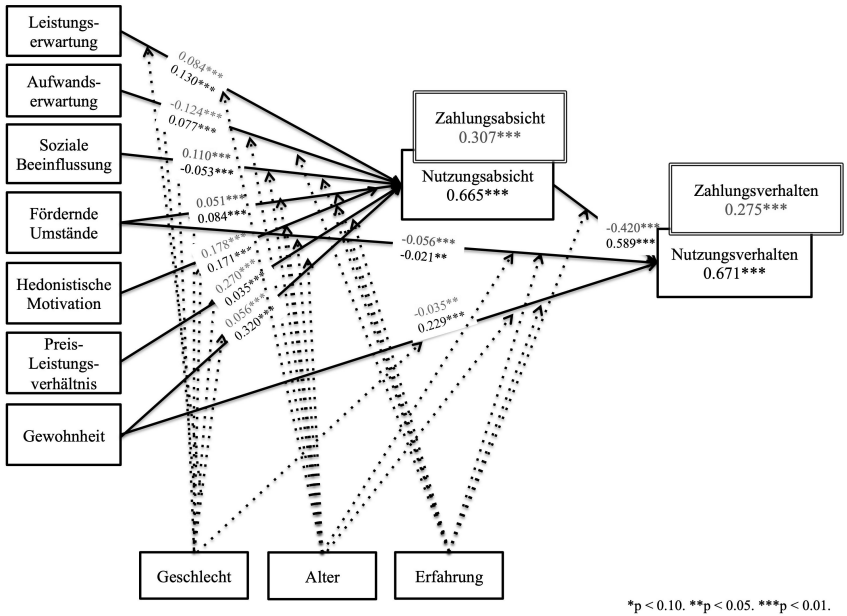
4. Ergebnisse

Mit PLS-SEM testen wir zwei unterschiedliche Modelle: erstens ein Modell, das im Sinne des ursprünglichen UTAUT2-Modells das Nutzungsverhalten (schwarz abgebildet in Abbildung 4) zum Gegenstand hat; zweitens ein Modell, das auf wirtschaftliches Verhalten in Form von Bezahlung abzielt (grau abgebildet in Abbildung 4). Im Folgenden wird jeweils von Nutzungsmodell und Zahlungsmodell gesprochen.

Die erstellten Modelle weisen mit VIF Values von 1 nur geringe Multikollinearität auf (Hair et al., 2011). Bei beiden Modellen liegen zudem die oberen Grenzen der 97,5 %-Konfidenzintervalle der Heterotrait-Monotrait Ratios (HTMT) stets deutlich unter 1, was für diskriminante Konstruktvalidität spricht (Voorhees et al., 2016).

Weiterhin liegen die T-Statistiken bei über 1.96, so dass alle Pfadkoeffizienten bei Annahme einer Normalverteilung in PLS-SEM statistisch signifikant sind.

Abbildung 4: Strukturmodell mit Pfadkoeffizienten und Signifikanzen



Quelle: eigene Darstellung

Das Strukturgleichungsmodell kann einen beträchtlichen Teil der Varianz erklären. Das gilt vor allem für das Nutzungsmodell ($R^2 = .671$). Beim Zahlungsmodell können wir eine signifikante, wenngleich auch kleinere Varianzaufklärung feststellen ($R^2 = .275$). Auffällig ist zudem, dass die Varianzaufklärung der Zahlungsabsicht ($R^2 = .307$) etwas größer ausfällt als die der tatsächlichen Zahlung ($R^2 = .275$).

Im Hinblick auf die Bedeutung und Stärke relevanter Einflussfaktoren auf die Verhaltens- bzw. Zahlungsintention werden die standardisierten Pfadkoeffizienten, d.h. die Gamma-Koeffizienten, herangezogen. Die Werte sollten mindestens ± 0.1 betragen, damit eine ausreichend starke Beziehung angenommen werden kann (Lohmöller, 1989). Das trifft im Zahlungsmodell auf fünf Pfade zu, die auf höchstem Niveau signifikant sind ($p < 0.001$): Aufwandserwartung, Soziale Beeinflussung, Hedonistische Motivation und Preis-Leistungs-Verhältnis \rightarrow Zahlungsabsicht sowie Nutzungsabsicht \rightarrow Zahlungsverhalten. Im Nutzungsmodell trifft dies ebenfalls auf fünf Pfade zu: Leistungserwartung, Hedonistische Motivation, Gewohnheit \rightarrow Nutzungsabsicht, sowie Gewohnheit und Nutzungsabsicht

→ Nutzungsverhalten. Auch diese sind jeweils auf höchstem Niveau signifikant ($p < 0.001$).

Das Modell untersucht zudem moderierende Effekte. Lediglich sechs moderierende Effekte erweisen sich im Zahlungsmodell als signifikant, sieben im Nutzungsmodell (vgl. Tabelle 2). Kein Effekt ist dabei stärker als .08. Dennoch sollten sie berücksichtigt werden, da sie entscheidend zum weiteren Verständnis der einzelnen Effekte beitragen können (Chin et al., 2003).

Tabelle 2: Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells: Direkte- und Interaktionseffekte

	A_PI Zahlungs- absicht	A_PP Zahlungs- verhalten	A_IU Nutzungs- absicht	A_BE Nutzungs- verhalten
U_PE (Leistungserwartung)	0.084***	/	0.130***	/
U_EE (Aufwands- erwartung)	-0.124***	/	0.077***	/
U_SI (Soziale Beeinflussung)	0.110***	/	-0.053***	/
U_FC (Fördernde Umstände)	0.051***	-0.055	0.084***	0.021**
U_HM (Hedonistische Motivation)	0.178***	/	0.171***	/
U_PV (Preis-Leistungs- Verhältnis)	0.270***	/	0.035***	/
U_HT1 (Gewohnheit)	0.056**	-0.078	0.320***	0.229***
DemA (Alter)	-0.045***	0.053***	-0.020**	-0.029***
DemGe (Geschlecht)	-0.044***	0.062***	-0.018*	-0.056***
U_EX (Erfahrung)	-0.035***	-0.001	0.175***	0.085***
A_PI (Zahlungsabsicht)	/	-0.420***	/	/
A_IU (Nutzungsabsicht)	/	/	/	0.589***
U_PE x DemA	0.025	/	-0.027	/
U_PE x DemGE	-0.031	/	0.005	/
U_EE x DemA	-0.014	/	-0.004	/
U_EE x DemGe	-0.005	/	-0.011	/
U_EE x U_EX	-0.048**	/	0.014	/
U_SI x DemA	-0.055***	/	-0.030***	/
U_SI x DemGe	-0.016	/	0.010	/

	A_PI Zahlungs- absicht	A_PP Zahlungs- verhalten	A_IU Nutzungs- absicht	A_BE Nutzungs- verhalten
U_SI x U_EX	-0.007	/	0.008	/
U_FC x DemA	0.034*	0.017	-0.002	-0.004
U_FC x DemGe	-0.015	/	-0.002	/
U_FC x U_EX	0.025	-0.003	0.043***	-0.002
U_HM x DemA	-0.063***	/	0.011	/
U_HM x DemGe	-0.031	/	-0.020	/
U_HM x U_EX	0.027	/	-0.072***	/
U_PV x DemA	0.028	/	-0.012	/
U_PV x DemGe	0.029	/	0.019	/
U_HT1 x DemA	0.007	-0.012	0.046***	-0.025***
U_HT1 x DemGe	0.014	0.015	0.002	-0.033***
U_HT1 x U_EX	-0.024***	0.078	-0.058***	0.008
A_PI x U_EX	/	-0.072***	/	/
A_IU x U_EX	/	/	0.013	/

* $p < 0.10$. ** $p < 0.05$. *** $p < 0.01$.

Quelle: eigene Darstellung

5. Diskussion

Ziel dieses Beitrags war es, die Zahlungsbereitschaft von Konsumentinnen und Konsumenten im Zusammenhang mit der Technologieakzeptanz empirisch zu untersuchen. Zwei Forschungsfragen leiteten die Untersuchung:

FF1: Inwiefern können Technologieakzeptanzmodelle das wirtschaftliche Verhalten der Nutzerinnen und Nutzer in Bezug auf digitalen Journalismus erklären?

FF2: Welche Einflussfaktoren auf Technologieakzeptanz spielen dabei in Bezug auf digitaljournalistische Inhalte die größte Rolle und welche Implikationen lassen sich daraus für die Praxis ableiten?

Hinsichtlich unserer ersten Forschungsfrage (FF1) können wir festhalten, dass Technologieakzeptanz einen substanziellen Erklärungsbeitrag zum Verständnis des wirtschaftlichen Verhalten von Nachrichtennutzerinnen und -nutzern leisten kann, konkret auf ihre Zahlungsabsicht und auf vorangegangene Bezahlungen. Allerdings unterstreichen unsere Ergebnisse, dass Technologieakzeptanz die Nutzung des digitalen Journalismus deut-

lich besser erklären kann. Das hier erhaltene Bestimmtheitsmaß R^2 erklärt sogar den Großteil der Varianz. Der Unterschied in der Varianzaufklärung zwischen den abhängigen Variablen „Zahlungen“ und „Nutzung“ ist insgesamt sehr auffällig, genauso wie es die niedrigen Einflüsse der Moderatoren sind.

Im Blick auf unsere zweite Forschungsfrage (FF2) lässt sich festhalten, dass zwar alle Hauptkonstrukte einen signifikanten Einfluss auf die Zahlungszintention haben, dass vier Einflussfaktoren jedoch besonders herausstechen. Das Preis-Leistungsverhältnis hat den mit Abstand größten Einfluss auf die Zahlungszintention; die Leistungszerswartung hingegen nur einen eher moderaten Effekt. In unseren Berechnungen zur Zahlungszbereitschaft hat sich das Preis-Leistungs-Verhältnis (U_PV) zudem als deutlich wichtiger erwiesen als in der ursprünglichen Anwendung des UTAU-T2-Modells. Im Anschluss an Kammer et al. (2015) zeigt dieser Befund, dass neben der grundsätzlichen Akzeptanz eines Preises höher als null (siehe auch Kapitel 4 in diesem Band) und der Höhe dieses Preises auch das wahrgenommene Preis-Leistungs-Verhältnis einer Technologie einen deutlichen Einfluss auf die Zahlungszabsicht besitzt.

Der starke Einfluss des wahrgenommenen Preis-Leistungs-Verhältnisses bei gleichzeitig nur moderatem Einfluss der Leistungszerswartung legt den Schluss nahe, dass insbesondere mit einer Reduzierung des Preises für digitaljournalistische Angebote ein deutlich positiver Effekt bezogen auf die Bezahlabsicht erzielt werden kann. Dies steht im Gegensatz zur Leistungszerswartung, wo Unterschiede nur einen geringeren Einfluss haben.

Unsere Ergebnisse bestätigen demnach die Erkenntnisse von Kammer et al. (2015) sowie Herrero et al. (2017), die jeweils zeigen konnten, dass Nutzerinnen und Nutzer eine höhere Zahlungszbereitschaft für Journalismus aufweisen, wenn sie einen persönlichen Nutzen aus dem Konsum der Inhalte erwarten können. Dieser grundlegende Zusammenhang scheint aber im Vergleich zu anderen Aspekten eine eher untergeordnete Rolle zu spielen. So weist auch die hedonistische Motivation, also das Vergnügen bei der Benutzung einer Technologie, einen deutlich größeren Einfluss auf. Die starke Ausprägung der hedonistischen Motivation ähnelt den Ergebnissen vorangegangener Akzeptanzstudien, die speziell im Medienbereich durchgeführt wurden (Mütterlein et al., 2019). Bei diesen Studien wurden gleichwohl primär Medien erforscht, denen ein vorrangig unterhaltender Charakter zugesprochen wird. Bei journalistischen Gütern erscheint die Frage berechtigt, ob und inwieweit sie aufgrund einer unterhaltenden Funktion konsumiert werden (siehe auch Kapitel 6 in diesem Band). Dennoch deuten die Ergebnisse der vorliegenden Studie darauf hin, dass Konsumentinnen und Konsumenten, die die Nutzung digitaljournalistischer

Inhalte als Freude stiftend empfinden, auch eher bereit sind, für diese zu bezahlen.

Darüber hinaus spielt der erwartete Aufwand der Nutzung eine wichtige negative Rolle. Dieser Zusammenhang war zu erwarten und wird durch Erfahrung moderiert: Je erfahrener jemand mit einer Technologie ist, desto weniger Einfluss scheint die Aufwandserwartung zu haben.

Als vierter, relevanter Faktor sticht der soziale Einfluss hervor. Wenn das soziale Umfeld einer Nutzerin/eines Nutzers der Auffassung ist, dass diese Person digitaljournalistische Inhalte nutzen sollte, erhöht sich demnach die Bezahlabsicht. Der Erwerb eines Produktes könnte beispielsweise mit der Hoffnung verbunden sein, sich auf diese Weise als Teil einer sozialen Gemeinschaft fühlen zu können (Hsu & Lin, 2008; Zhou, 2011).

Innerhalb des Nutzungsmodells ergibt sich darüber hinaus ein starker Einfluss des Faktors Gewohnheit auf die Nutzungsabsicht. Die Habitualisierung einer Technologie ist insbesondere im Medienbereich ein ausschlaggebender Faktor des Nutzungsverhaltens (Rosen et al., 2013). Einen statistisch bedeutsamen Einfluss auf die Bezahlabsicht können wir hingegen nicht feststellen. Dies deutet darauf hin, dass eine habituelle Nutzung digitaljournalistischer Inhalte (bislang) keinen substanziellen Einfluss auf die Bezahlabsicht hat – wenngleich sich dies mit der zunehmenden Etablierung von journalistischen Bezahlangeboten ändern könnte.

6. Implikationen für Theorie und Medienpraxis

Dieser Beitrag hat eine Forschungslücke der Journalismusforschung adressiert, indem die primär informationswissenschaftlich geprägte Technologieakzeptanzforschung auf den Journalismus bezogen und der Einfluss entsprechender Faktoren auf seine Nutzung und Bezahlung untersucht wird. Ferner trägt die Studie dazu bei, UTAUT2 in einem weiteren Kontext zu überprüfen, der bislang nicht im Fokus der Forschung stand, sodass der Bewährungsgrad des Modells insgesamt erhöht werden kann.

Aus den Ergebnissen lassen sich konkrete Schlüsse für die Medienpraxis ableiten. Der relativ hohe Einfluss des Preis-Leistungs-Verhältnisses verweist darauf, dass digitaler Journalismus nutzerseitig insgesamt als zu teuer erscheint. Eine Preissenkung erscheint unausweichlich, bei gleichbleibend hohem Qualitätsniveau.

Der hohe Einfluss der hedonistischen Motivation legt nahe, dass der Spaß, der aus dem Konsum von Journalismus resultiert, bis jetzt womöglich unterschätzt worden ist. Es wird deutlich, dass der hedonistischen Motivation grundsätzlich eine wichtige Bedeutung für die Nutzung wie auch

die Zahlungsbereitschaft zukommt. Hier könnte beispielsweise angesetzt werden mit einer gesteigerten Interaktion zwischen User und Interface (Angus & Doherty, 2015; Mast et al., 2016) oder durch verstärkt technologiebasiertes Storytelling, z.B. mit einer „Pageflow“-Oberfläche² für die Aussteuerung von Inhalten.

Auch auf den Einfluss des sozialen Umfeldes sollte größeres Augenmerk gelegt werden. Dass sich Nutzerinnen und Nutzer insbesondere beim Kauf von journalistischen Produkten von ihrem sozialen Umfeld leiten lassen, deutet einerseits auf die zentrale Rolle von Marketingmaßnahmen wie Kundenempfehlungen hin. Andererseits verweist der Befund auch darauf, dass Nutzerinnen und Nutzer womöglich neuartige Formen von Journalismus als erstrebenswert erachten könnten – beispielsweise solche, in denen sie sozialen Status oder philanthropisches Verhalten ausdrücken oder in denen sie sich als Teil einer Gemeinschaft von Gleichgesinnten fühlen können.

Die Leistungserwartung stellt sowohl im Nutzungsmodell als auch im Zahlungsmodell einen Faktor mit positivem Einfluss dar, auch wenn dieser eher schwach ausfällt. Da journalistische Produkte häufig Vertrauensgüter sind (von Rimscha & Siegert, 2015; Wellbrock, 2011; Wellbrock & Wolfram, 2019) und der Nutzen seines Konsums sowohl im Voraus wie auch im Nachgang schwer einzuschätzen ist, überrascht dieser Effekt nicht. Berger et al. (2015) beschreiben diese gewissermaßen paradoxe Situation wie folgt: „It indicates consumers’ lack of WTP [Willingness to Pay] for content formats they have not yet experienced. Hence, non-owners need to experience these formats in order to develop a WTP for them“ (Berger et al., 2015, S. 122). Die Leistungserfahrung kann sich demnach als vielversprechender Ansatzpunkt für die Medienpraxis erweisen. Journalistische Anbieter sollten Nutzerinnen und Nutzern solche Erfahrungen stärker auch ‚auf Probe‘ ermöglichen, beispielsweise durch Test-Abonnements oder durch Meta-Informationen. Letztere können beispielsweise Teaser, Thumbnail-Fotos oder das Einblenden der ersten Sätze eines Artikels sein, die in der Lage sind, präziser auf die zu erwartende Leistung aufmerksam zu machen.

Schließlich sprechen die Ergebnisse eindeutig dafür, digitaljournalistische Produkte und die dahinterstehende Technologie möglichst einfach zu gestalten. So hat die Aufwandserwartung einen deutlichen negativen Einfluss auf die Bezahlabsicht. Das kann Registrierung und Bezahlssysteme, aber auch Design und User Experience betreffen. Weiterhin erscheinen

2 Vgl. <https://www.pageflow.io> [Letzter Zugriff am 5.5.2020].

Personalisierungsmechanismen und (kurative und/oder algorithmische) Empfehlungssysteme aus ökonomischer Sicht sinnvoll, denn sie können die Komplexität des technischen Gesamtsystems reduzieren (siehe auch Kapitel 8 in diesem Band).

7. Ausblick auf Folgeforschung

Die vorliegende Untersuchung weist einige Limitationen auf. Problematisch erweist sich zunächst die Praxis des Self-Reportings in der herangezogenen Befragungsstudie, die zu sozial erwünschtem Verhalten und strategischen Antworten führen kann. Ferner wurde die Theorie – neben dem ursprünglichen Ansatz des UTAUT2-Modells – zusätzlich auf abhängige Variablen zur Zahlungsbereitschaft bezogen. Die geringere Varianzerklärung in diesem Fall könnte damit zusammenhängen, dass UTAUT2 nicht im gewöhnlichen Nutzungskontext angewandt wurde.

Zukünftige Forschung kann u.a. an der hohen Bedeutung der hedonistischen Motivation ansetzen. Interessant wäre es zu untersuchen, ob ein Unterschied hinsichtlich der hedonistischen Motivation bei verschiedenen Journalismusprodukten besteht, z.B. zwischen Regionálnachrichten und „gamified news“ (also mit spielerischen Elementen angereicherte Nachrichten), jeweils überprüft im selben technologischen Umfeld. Wird die Technologieakzeptanz auf Konsumentenseite untersucht, so sollten zukünftig auch Determinanten wie die Sicherheitswahrnehmung des Online-Bezahlungssystems (Viehland & Leong, 2010; Slade et al., 2015) in die Untersuchung einbezogen werden. Während in dieser Untersuchung digitaljournalistische Inhalte ganzheitlich im Fokus standen, sollte Folgeforschung zudem Unterschiede zwischen verschiedenen Darstellungsformen untersuchen, beispielsweise zwischen Podcasts und Nachrichten-Apps.

Trotz der erwähnten Limitationen kann die vorliegende Studie als Impuls für weitergehende Forschung fungieren, die digitaljournalistische Produkte auch als Technologie bzw. Informationssystem versteht. Die Studie liefert konkrete Implikationen für Theorie und Medienpraxis und illustriert damit den Wert und das konzeptionelle Potenzial des Ansatzes, auch im Hinblick auf Folgeforschung. Die Studie unterstreicht, dass bei der praktischen Erprobung neuer digitaler Darstellungsformen im Journalismus (Püchel, 2019) Technologieakzeptanzmodelle herangezogen werden sollten. Sie können entscheidend dazu beitragen, das Adoptionsverhalten von Konsumentinnen und Konsumenten besser zu verstehen.

Literatur

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Angus, D., & Doherty, S. (2015). Journalism meets interaction design: An interdisciplinary undergraduate teaching initiative. *Journalism & Mass Communication Educator*, 70(1), 44–57.
- ARD/ZDF Onlinestudie (Hrsg.) (2019). *ARD/ZDF Onlinestudie*. <http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/ardzdf-onlinestudie-2019/infografik/> [28.4.2020].
- Armstrong, L., Phillips, J. G., & Saling, L. L. (2000). Potential Determinants of Heavier Internet Usage. *International Journal of Human-Computer Studies*, 53(4), 537–550.
- Bawden, D., & Robinson, L. (2012). *Foundations of the Information Sciences*. London: Facet.
- Bellman, S., Potter, R. F., Treleaven-Hassard, S., Robinson, J. A., & Varan, D. (2011). The Effectiveness of Branded Mobile Phone Apps. *Journal of Interactive Marketing*, 25(4), 191–200.
- Berger, B., Matt, C., Steininger, D. M., & Hess, T. (2015). It is not just about competition with “Free”: Differences between content formats in consumer preferences and willingness to pay. *Journal of Management Information Systems*, 32(3), 105–128.
- Chin, W. W., Marcolin, B. L., Newsted, P. R. (2003). A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: results from a Monte Carlo simulation study and an electronic-mail emotion/adoption study. *Information Systems Research*, 14(2), 189–217.
- Clement, M., Fabel, S., & Schmidt-Stölting, C. (2006). Diffusion of Hedonic Goods: A Literature Review. *International Journal on Media Management*, 8(4), 155–163.
- Davis, F. D. (1985). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982–1003.
- Davis, F. D., & Venkatesh, V. (1996). A critical assessment of potential measurement biases in the technology acceptance model: three experiments. *International Journal of Human Computer Studies*, 45(1), 19–45.
- Deuze, M. (2003). The Web and its Journalisms: Considering the Consequences of different types of Newsmedia Online. *New Media & Society*, 5(2), 203–230.
- Featherman, M. S., & Pavlou, P. A. (2003). Predicting e-services adoption: a perceived risk facets perspective. *International Journal of Human-Computer Studies*, 59(4), 451–474.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behaviour: An Introduction to Theory and Research*. Reading: Addison-Wesley.

- Fornell, C., & Bookstein, F. L. (1982). Two structural equation models: LISREL and PLS applied to consumer exit-voice theory. *Journal of Marketing Research*, 19(4), 440–452.
- Goyanes, M., Artero, J. P., & Zapata, L. (2018). The effects of news authorship, exclusiveness and media type in readers' paying intent for online news: An experimental study. *Journalism*, 1–19.
- Hair, J.F., Ringle, C.M., Sarstedt, M., (2011). PLS-SEM: indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139–152.
- Herrero, Á., & San Martín, H. (2017). Explaining the adoption of social networks sites for shaing user-generated content: A revision of the UTAUT2. *Computers in Human Behavior*, 71, 209–217.
- Hsu, C. L., & Lin, J. C. C. (2008). Acceptance of blog usage: The roles of technology acceptance, social influence and knowledge sharing motivation. *Information & Management*, 45(1), 65–74.
- Kammer, A., Boeck, M., Hansen, J. V., & Hauschildt, L. J. H. (2015). The free-to-fee transition: Audiences' attitudes toward paying for online news. *Journal of Media Business Studies*, 12(2), 107–120.
- Kollmann, T. (2000). The price/acceptance function: perspectives of a pricing policy in European telecommunication markets. *European Journal of Innovation Management*, 3(1), 7–14.
- Kurzweil, R. (2004). The law of accelerating returns. In: C. Teuscher (Hrsg.), *Alan Turing: Life and legacy of a great thinker* (S.381–416). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Lee, H. H., Fiore, A. M., & Kim, J. (2006). The role of the technology acceptance model in explaining effects of image interactivity technology on consumer responses. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 34(8), 621–644.
- Limayem, M., Hirt, S. G., & Cheung, C. M. K. (2007). How Habit Limits the Predictive Power of Intentions: The Case of IS Continuance. *MIS Quarterly*, 31(4), 705–737.
- Lohmöller, J.-B. (1989). *Latent Variable Path Modeling With Partial Least Squares*. Springer, Berlin Heidelberg.
- Mandler, T., Seifert, R., Wellbrock, C. M., Knuth, I., & Kunz, R. (2018). The impact of national culture on mobile commerce adoption and usage intensity. *Proceedings of the 51st Hawaiian Conference on System Sciences*.
- Medina, M., Sánchez-Tabernero, A., & Arrese, A. (2016). Contents as Products in Media Markets. In: G. Lowe & C. Brown (Hrsg.), *Managing Media Firms and Industries. Media Business and Innovation* (S. 243–259). Cham: Springer.
- Mütterlein, J., Kunz, R. E., & Baier, D. (2019). Effects of lead-usership on the acceptance of media innovations: A mobile augmented reality case. *Technological Forecasting and Social Change*, 145, 113–124.
- Oh, J., Bellur, S., & Sundar, S. S. (2018). Clicking, assessing, immersing, and sharing: An empirical model of user engagement with interactive media. *Communication Research*, 45(5), 737–763.

- Pavlik, J. (2000). The impact of technology on journalism. *Journalism Studies*, 1(2), 229–237.
- Peris, M. & Nüttgens, M. (2011). Anwendung der Unified Theory of Acceptance and Use of Technology zur Akzeptanzbestimmung von Web 2.0-Anwendungen in KMU-Netzwerken. In: Maier, R. (Hrsg.), *6th Conference on Professional Knowledge Management – From Knowledge to Action* (S. 88–97). Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V.
- Püchel, L. (2019). Online Content Complexity: A Conceptual Framework to Categorize and Evaluate Presentation Modes. *Proceedings of the Fortieth International Conference on Information Systems, December 15–18, 2019, Munich*.
- Reich, Z. (2008). The roles of communication technology in obtaining news: Staying close to distant sources. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 85(3), 625–646.
- Rosen, L. D., Whaling, K., Carrier, L. M., Cheever, N. A., & Rokkum, J. (2013). The media and technology usage and attitudes scale: An empirical investigation. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2501–2511.
- Slade, E., Williams, M., Dwivedi, Y., & Piercy, N. (2015). Exploring consumer adoption of proximity mobile payments. *Journal of Strategic Marketing*, 23(3), 209–223.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information Systems Research*, 11(4), 342–365.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., David, G.B., Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
- Venkatesh, V., Thong, J.Y.L., and Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.
- Venkatesh, V., Thong, J.Y.L., and Xu, X. (2016). Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: A Synthesis and the Road Ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(5), 328–376.
- Viehland, D., & Leong, R. S. Y. (2010). Consumer willingness to use and pay for mobile payment services. *International Journal of Principles and Applications of Information Science and Technology*, 3(1), 35–46.
- Von Rimscha, B. & Siegert, G. 2015. *Medienökonomie. Eine problemorientierte Einführung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Voorhees, C. M., Brady, M. K., Calantone, R., and Ramirez, E. (2016). Discriminant Validity Testing in Marketing: An Analysis, Causes for Concern, and Proposed Remedies. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44(1), 119–134.
- Wellbrock, C.-M. (2011). Die journalistische Qualität deutscher Tageszeitungen – Ein Ranking. *MedienWirtschaft*, 8(2), 22–31.
- Wellbrock, C.-M., & Wolfram, M. (2019). Effects of journalism awards as quality signals on demand. *Journalism*. Advance Online Publication. <https://doi.org/10.1177/1464884919876223>

- Zhou, T. (2011). Understanding online community user participation: a social influence perspective. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 21(1), 67–81.
- Zhou, T., Lu, Y., & Wang, B. (2010). Integrating TTF and UTAUT to explain mobile banking user adoption. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 760–767.