

# ***Einflussfaktoren auf Fanreaktionen bei Facebook-Fanpages***

Von:

Philipp A. Rauschnabel, Sandra Praxmarer, Björn S. Ivens

Otto-Friedrich-Universität Bamberg

## **ABSTRACT:**

*Die Nutzung von Facebook-Fanpages als Marketinginstrument gewinnt in der Unternehmenspraxis zunehmend an Relevanz. Unabhängig von der Branche oder der Unternehmensgröße investieren Marketers vermehrt in eine eigene Präsenz im größten sozialen Netzwerk um kostengünstig mit (potenziellen) Kunden zu kommunizieren. Weitestgehend unerforscht sind jedoch die Wirkungsmechanismen dieser Aktivitäten. Die vorliegende Studie stellt einen Ansatz zur Schließung dieser managementrelevanten Forschungslücke dar. Erkenntnisse der Werbewirkungsforschung werden auf das Medium Facebook übertragen und anhand einer Stichprobe von 369 Beiträgen deutschsprachiger Automobilhersteller-Fanpages empirisch überprüft. Es zeigt sich, dass die Fan-Reaktionen von der Größe der Beiträge, der Textdichte und den medialen Inhalten abhängig sind. Zudem erhalten Beiträge mit Aufforderungen und Fragen überdurchschnittlich starke Reaktionen.*

**Keywords:** *Effektivität, Facebook, Fanpage, Social Media Marketing, Werbewirkung*

# 1 Einleitung

Die Tatsache, dass sich Menschen regelmäßig in sozialen Netzwerken wie Facebook oder MySpace aufhalten und öffentlich über alltägliche Dinge diskutieren macht diese Plattformen für Unternehmen besonders attraktiv. So verwundert es auch nicht, dass immer mehr Marketer ihre Budgets in diese Netzwerke verlegen (Busby et al. 2010; CFMR 2009). Aber auch als Quelle für Marktinformationen können diese Netzwerke in der Praxis genutzt werden. Erstaunlich ist es aber, dass Unternehmen, die bereits in Social Media investiert haben, mit ihren Aktivitäten häufig selbst nicht zufrieden sind (von Vietinghoff 2010). Des Weiteren nennen Praktiker, die bisher noch nicht in Social Media investiert haben, die mangelnden Erfahrungen und das fehlende Management Commitment als wesentliche Hürden (ebenda). Verallgemeinerbares Wissen und umfassende Erfahrungswerte zum Umgang mit Medien, in denen Nutzer markenbezogene Inhalte kommunizieren können, existieren kaum – obwohl die Relevanz dieses Wissens zweifelsfrei besteht. Burmann & Arnhold (2009) sprechen bereits von User Generated Branding und verstehen darunter das strategische und operative Management von markenbezogenen Inhalten, die von Nutzern im Internet erstellt wurden.

Die führende Rolle unter den sozialen Netzwerken nimmt zweifelsfrei Facebook ein. Facebook wurde 2004 gegründet und verfügt bis heute über eine Fanbasis von über 700 Mio. Nutzern, Tendenz steigend. Auch Unternehmen haben diesen Trend erkannt und bedienen sich verschiedenster Präsenzmöglichkeiten in diesem Medium. Eine Option hierfür ist die Implementierung einer eigenen Fanpage (Frey/Rauschnabel/Praxmarer 2011). Darunter wird eine Seite innerhalb von Facebook verstanden, über welche sich eine Marke oder Organisation präsentieren kann. Registrierte Facebook-Nutzer, welche sich mit dieser Seite verbinden (sogenannte Fans), können auf diese Weise mit der Marke im Dialog stehen. Seitenbetreiber haben die Möglichkeit, durch so genannte Beiträge (auch Page-Updates genannt) Nachrichten zu veröffentlichen, welche den Fans standardmäßig auf der Pinnwand präsentiert werden. Ferner werden auch alle Reaktionen eines Fans in Bezug auf eine Marke bei all dessen Freunden auf der Pinnwand präsentiert. Durch die Abgabe positiver Kommentare oder die Bewertung verschiedener Elemente mittels des „Gefällt mir!“-Buttons (auch als „Liken“ bezeichnet) vermittelt ein Fan somit auch all seinen Freunden die Affinität zu dieser Marke – eine Art (unbewusste) Weiterempfehlung. Empfehlungen aus dem eigenen Bekanntenkreis werden deutlich vertrauenswürdiger beurteilt als andere Online- und Offline-Werbemittel und haben deshalb eine dementsprechend hohe Relevanz (Trusov/Bodapati/Bucklin, 2010, Nielsen 2009). Für Unternehmen mit einer Facebook-Fanpage besteht somit das Ziel, möglichst viele Fans zu motivieren, auf der Seite aktiv zu werden – zum Beispiel indem sie Beiträge kommentieren oder „ liken“. Um dieses Ziel zu erreichen, bedarf es Erkenntnissen zur richtigen Ausgestaltung der Kommunikationsaktivitäten. Zweifelsfrei ist die Relevanz von fundiertem Wissen über das Management von

Facebook-Engagements in der Praxis enorm hoch. Auch im wissenschaftlichen Diskurs wird der Forschungsbedarf nach Erfolgsfaktoren neuer Marketingformen erwähnt (Burmann 2010). Trotz der Erkenntnis des Mangels und der Nachfrage aus der Praxis nach fundierten Erkenntnissen über die Wirkungsmechanismen von Facebook, finden sich in der Wissenschaft nur sehr wenige Studien zu diesem Thema. Zwar existieren wissenschaftliche Aufsätze über Facebook als Marktforschungsmedium (bspw. Casteleyn/Mottart/Rutten 2009; Poynter 2008), Arbeiten der managementorientierten oder verhaltenswissenschaftlichen Marketingforschung existieren bisher jedoch kaum<sup>1</sup>. Zu den Ausnahmen gehören bspw. Bestandsaufnahmen (bspw. Frey/Rauschnabel/Praxmarer 2011; Zhang/Sung/Lee 2010; oder Barnes 2010) oder Wirkungsstudien. Die Eyetracking-Studie von Fox et al. (2010) bspw. verdeutlichte, dass von Fanpages ausgehende Postings intensiv wahrgenommen werden. Borle et al. (2011) wiesen nach, dass die Vernetzung mit einer Fanpage zu Umsatzzuwächsen führen kann.

Diese Studie setzt sich zum Ziel, einen Ansatz zur Schließung dieser Lücke zu geben. Auf Basis von Erkenntnissen der Werbewirkungsforschung soll der Frage nachgegangen werden, welche Faktoren die Stärke der Fanreaktionen auf Beiträge beeinflussen, die von Fanpages ausgehen.

In Kapitel 2 wird zunächst ein theoretischer Bezugsrahmen aufgestellt und Hypothesen abgeleitet. Im dritten Kapitel werden diese mittels Beobachtungsdaten von Automobilfanpages empirisch überprüft. Abschließend werden im vierten Kapitel Limitationen und Implikationen für Wissenschaft und Praxis aufgezeigt.

## **2 Theoretische Fundierung und Hypothesen**

### **2.1 Theoretischer Bezugsrahmen**

Wie einleitend erwähnt, handelt es sich bei Fanpages um eine Art der Werbemöglichkeit. Zur Erklärung von Werbewirkung wurden zahlreiche und nicht unumstrittene Modelle und Methoden zur Messung der Werbewirkung etabliert.

Das wohl bekannteste Modell der Werbewirkungsmessung ist unter dem Namen AIDA bekannt und wurde von Levis (1898) entwickelt. Es beschreibt die vier Stufen der Aufmerksamkeit (Attention, Interest, Desire und Action), die ein Kunde durchlaufen muss, um eine Kaufentscheidung zu treffen. An erster Stelle steht dabei die Aufmerksamkeit. Das bedeutet, dass die Aufmerksamkeit einer Werbeanzeige die notwendige Voraussetzung dafür ist, dass die folgenden Stufen erreicht werden

---

<sup>1</sup> Andere Wissenschaftsdisziplinen hingegen widmen sich diesem Netzwerk bereits intensiver. Exemplarisch sind Arbeiten aus der Pädagogik (bspw. Peluchette/Karl 2010), der Soziologie (bspw. Park/Kee/Valenzuela 2009), der Psychologie (bspw. Wise/Alhabash/Park 2010), der Rechtswissenschaft (bspw. Strand 2011) oder der Informatik (bspw. Gjoka et al. 2010) zu nennen.

können. Trotz zahlreicher Kritik findet die AIDA-Formel in der Werbepraxis noch immer Beachtung.

Ein neueres Modell aus der Medienwirkungsforschung ist das Elaboration-Likelihood-Modell (ELM) von Petty/Wegner (1999). Dieses Modell fokussiert sich auf persuasive Kommunikation und differenziert in Abhängigkeit des Involvements zwischen zwei verschiedenen Verarbeitungswegen, die zu einer mehr oder minder dauerhaften Einstellungsänderung führen. Einstellungen wiederum können hingegen als Verhaltenstreiber gesehen werden. Eisend und Küster-Rohde (2008) beziehen sich ebenfalls auf das AIDA- und das EL-Modell im Kontext sozialer Netzwerke. Sie verdeutlichen die Relevanz des Werbekontaktes und der Aufmerksamkeit, wie sie in Studien der klassischen Werbewirkungsforschung bereits dargelegt werden. Somit liegt es nahe, diese Erkenntnisse aufzugreifen und die Übertragbarkeit auf Facebook-Beiträge zu untersuchen.

Eine weitere Herangehensweise zur Schaffung eines Wirkungsverständnisses der Fanreaktionen auf Beiträge bietet die Forschung zum viralen Marketing. In gewisser Weise stellen die Vernetzung mit einer Fanpage und die Bewertung von Beiträgen auf dieser auch eine Form der Word-of-Mouth-Kommunikation (WoM) dar. Diese digitale Form wird auch als eWoM bezeichnet (Hennig-Thurau et al. 2004). Jede Aktivität auf einer Fanpage wird standardmäßig all dessen Freunden auf der Startseite präsentiert. Forschungsarbeiten zur WoM-Kommunikation haben zahlreiche Gründe für das Weiterempfehlen identifiziert (bspw. Hennig-Thurau et al. 2004; Sundaram et al. 1998). Sundaram et al. (1998) und Engel et al. (1993) zeigen zum Beispiel, dass die WoM-Kommunikation auch als Form der Selbstdarstellung genutzt wird. Dies deckt sich auch mit den Erkenntnissen von Morpace (2010). In dieser praxisnahen Studie wurden Gründe für die Vernetzung mit Fanpages abgefragt. Den eigenen Freunden zu zeigen, welche Produkte befürwortet werden, wurde dabei als wichtigstes Motiv genannt. Inwieweit sich die verhaltenswissenschaftlichen Erkenntnisse aus früheren Studien klassischer WoM-Kommunikation auf Fanaktivitäten bei Facebook übertragen lassen, ist nicht Teil dieser Untersuchung und wird bewusst ausgeklammert. Deshalb werden im folgenden Kapitel nur Hypothesen auf Basis von Studien zur Werbewirkungsforschung hergeleitet.

Ein plausibles Ziel der Fanpage-Betreiber ist die Generierung von Nutzerreaktionen auf Beiträge in Form von „Likes“ oder Kommentaren. Diese sind ein Indiz dafür, dass der Inhalt dieser Beiträge wahrgenommen wurde und entsprechende psychische Prozesse stattfanden, die zu einer Reaktion geführt haben. Trotz aller Kritik an Werbewirkungsmodellen herrscht Einigkeit darüber, dass Werbung nur wirken kann, wenn diese auch wahrgenommen wird. Folglich kann der Aufmerksamkeit von Beiträgen eine besonders hohe Bedeutung zugeschrieben werden – besonders dann, wenn diese um die Aufmerksamkeit mit weiteren Neuigkeiten auf den Startseiten der Fans konkurrieren.

Als abhängige Variablen werden in der Werbewirkungsforschung verschiedenste Befragungs- (bspw. Werbeerinnerung) oder Beobachtungsdaten (bspw. Eye-Tracking) herangezogen. In der Onlinewerbeforschung werden diese Verfahren um Logfile-Analysen und entsprechende Kennzahlen (z. B. Views oder Klicks) erweitert. Die nur den Seitenbetreibern vorliegende Anzahl an Views je Beitrag sagt aber nichts darüber aus, ob diese auch wirklich wahrgenommen wurden. Es kann jedoch unterstellt werden, dass die Wahrnehmung eine notwendige, wenngleich auch keine hinreichende, Voraussetzung für die Erstellung eines Kommentars oder „Likes“ für einen Fan darstellt.

## 2.2 Hypothesen

Verschiedene Studien haben für klassische Werbeanzeigen in Zeitungen einige gestalterische Faktoren ermittelt, welche die Wahrnehmung der Anzeigen beeinflussen. Einigkeit herrscht über den positiven Einfluss der Anzeigengröße auf deren Wahrnehmung (bspw. Mayerhofer/Hüttner/Schimpl 2004; Hofer/Schweiger/Schießl 2008; Rossiter/Percey 1997). Da es sich bei Beiträgen im Wesentlichen auch um eine Art Werbung handelt, liegt es nahe, diese Erkenntnisse zu übertragen. Zudem wurde dieser positive Einfluss auch bei Werbebannern mehrfach nachgewiesen (einen Überblick geben Fritz et al. 2007). Somit kann unterstellt werden, dass es sich dabei nicht um ein reines Offline-Phänomen handelt. Es ist also davon auszugehen, dass diese Wirkung auch bei Facebook-Beiträgen auftritt:

*H1a: Je größer die Fläche eines Beitrags ist, desto häufiger wird dieser geliked.*

*H1b: Je größer die Fläche eines Beitrags ist, desto häufiger wird dieser kommentiert.*

Ebenfalls aus der Werbeforschung stammt die Erkenntnis, dass Werbeanzeigen mit steigendem Textanteil negativer beurteilt und kürzer betrachtet werden (Hofer/Schweiger/Schießl 2008). Ein hoher Textanteil steigert die wahrgenommene visuelle Komplexität, was zur einer schwierigeren Verarbeitung für den Konsumenten führt (Pieters/Wedel/Batra 2010; Tuch et al. 2009). Auch diese Erkenntnis kann auf Beiträge adaptiert werden: Es liegt nahe, dass Beiträge mit einem höheren Textanteil von weniger Nutzern wahrgenommen und gelesen werden, was als notwendige Voraussetzung für die Bewertung gesehen werden kann:

*H2a: Je geringer die Textdichte eines Beitrags ist, desto häufiger wird dieser geliked.*

*H2b: Je geringer die Textdichte eines Beitrags ist, desto häufiger wird dieser kommentiert.*

Einig ist sich die Werbeforschung auch darin, dass Bilder aufmerksamkeitsgenerierend sind (z. B. Pieters/Wedel 2004; Rossiter/Percey 1997) und Anzeigen mit Bildern dementsprechend eine bessere Wirkung erzielen (bspw. Rehorn 1989). Auch in der Forschung zur Wirkung von Werbebannern wurde der Einfluss multimedialer Elemente nachgewiesen (TomorrowFocus Media 2010; Fritz et al. 2007). Beiträge können zwar keine dynamischen Elemente enthalten, dennoch aber auf diese verlinken und eine Miniaturansicht dieser darstellen. Außerdem können Fotos und Grafiken – wenn

auch nur als Miniaturansicht – integriert werden. Somit ist anzunehmen, dass die Beiträge aufgrund der medialen Inhalte häufiger wahrgenommen werden, was die Grundlage für Fanreaktionen ist:

*H3a: Je mehr mediale Elemente in einem Beitrag sichtbar sind, desto häufiger wird dieser geliked.*

*H3b: Je mehr mediale Elemente in einem Beitrag sichtbar sind, desto häufiger wird dieser kommentiert.*

Unternehmen können durch gezielte Fragen in Beiträgen Informationen von den Fans gewinnen. Dennoch ist davon auszugehen, dass die Inhalte von Fankommentaren für den Betreiber oft nur eine untergeordnete Relevanz haben (bspw. die Frage, was die Fans am Wochenende machen). Vielmehr kann davon ausgegangen werden, dass diese mit dem Ziel möglichst vieler Fanreaktionen erstellt werden. Die Relevanz solcher augenscheinlich „unwichtigen“ Kommentare besteht vielmehr darin, dass durch die virale Verbreitung auch die mit dem Verfasser befreundeten Nutzer mit der Marke in Kontakt kommen. Bei Werbebannern konnte nachgewiesen werden, dass die Aufforderung zum Klicken die Klickhäufigkeit beeinflusst (Johannsen 2002; Jarchow 1999). Somit kann davon ausgegangen werden, dass sich dieser Effekt auch bei den hier untersuchten Beiträgen widerspiegelt. Grundsätzlich können sich die Aufforderungen darin unterscheiden, ob sie zum Erstellen von Likes, Kommentaren oder beidem aufrufen. Auf diese Besonderheit wird der Einfachheit halber verzichtet.

*H4a: Beiträge mit Aufforderungen zu Reaktionen werden häufiger geliked als Beiträge ohne Aufforderungen.*

*H4b: Beiträge mit Aufforderungen zu Reaktionen werden häufiger kommentiert als Beiträge ohne Aufforderungen.*

Wie eingangs erwähnt, wirken Beiträge nur sehr kurzzeitig. Dies ist möglicherweise dadurch begründet, dass die Beiträge auf der Startseite nur eine kurze Zeit nach der Erstellung gut sichtbar sind. Generell gilt, dass Nutzern die neueren Beiträge weiter oben dargestellt werden als ältere (die genaue Reihenfolge kann allerdings beeinflusst werden). Bereits wenige Stunden nach der Erstellung kann ein Beitrag, je nach Aktivität des Netzwerkes des Nutzers, durch andere Beiträge und/oder Statusinformationen von den gut sichtbaren Rangplätzen auf untere verdrängt werden. Somit ist davon auszugehen, dass Beiträge insbesondere dann besonders starke Reaktionen hervorrufen, wenn sie zu einem Zeitpunkt publiziert werden, zu welchem die Fans online sind. Dann ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass diese gut sichtbar und im oberen Bereich präsent sind. Informationen über die Zahl der Fans, welche zur Beitragserstellung online sind, liegen jedoch nicht vor. Dennoch ist anzunehmen, dass weniger Nutzer während den gängigen Arbeitszeiten online und im Netzwerk aktiv sind, als zu den Abendstunden. Dies ist dadurch begründet, dass einige Arbeitgeber die private Nutzung sozialer Netzwerke während der Arbeitszeit verbieten (CISCO 2010). Zudem

verzeichnen Fanpages der Automobilbranche in den Abendstunden ein erhöhtes Fanwachstum (Ivens/Rauschnabel 2011). Obwohl die Facebook-Nutzung während der Arbeitszeit dennoch von einigen Arbeitgebern toleriert wird, und auch Schüler und Studenten Facebook nutzen, werden erhöhte Nutzerreaktionen dennoch in den Abendstunden postuliert:

*H5a: Beiträge, die abends erstellt werden, werden öfter geliked als Beiträge zu anderen Tageszeiten.*

*H5b: Beiträge, die abends erstellt werden, werden öfter kommentiert als Beiträge zu anderen Tageszeiten.*

### 3 Untersuchungsdesign

#### 3.1 Untersuchte Fanpages

Bei der Wahl der untersuchten Seiten wurde auf Automobilhersteller zurückgegriffen. Der Fokus wurde auf deutschsprachige Seiten gelegt, um den Einfluss der Tageszeit genau messen zu können. Bei internationalen Seiten könnten diese Effekte durch die internationale Struktur der Fans und der Zeitverschiebung verzerrt werden. Die Wahl von Automobilseiten ist dadurch begründet, dass diese Branche im Kontext der aktuellen Forschung zu Onlinemarketing und Weiterempfehlung Beachtung findet (Silberer/Pfrang 2011), die Relevanz der Erkenntnisse in der Praxis erkannt wurde (Thunig 2011) und innovative Kommunikationsformen in der Automobilbranche aufgrund der gegenwärtigen Marktentwicklungen besonders wichtig sind (Littich/Zimmermann 2010).

Um eine ausreichend große Anzahl an Beiträgen zu erlangen, wurden mehrere Automobilmarken untersucht. In die Untersuchung einbezogen wurden nur Seiten, welche eindeutig als offizielle Seiten identifiziert werden konnten und mindestens 45 verwertbare Beiträge aufwiesen. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die untersuchten Beiträge:

Marke	Analysierte Beiträge (N)	Analysezeitraum der Beiträge*	Durchschnittliche Anzahl an Likes	Durchschnittliche Anzahl an Kommentaren
Opel	129	01.09.2010 – 22.03.2011	59,23 ( <i>SD</i> =43,29)	10,36 ( <i>SD</i> =10,21)
Lexus	46	01.09.2010 – 22.03.2011	75,85 ( <i>SD</i> =34,47)	12,89 ( <i>SD</i> =9,69)
BMW	99	01.08.2010 – 22.03.2011	271,77 ( <i>SD</i> =239,80)	34,47 ( <i>SD</i> =46,48)
Audi	95	01.09.2010 – 22.03.2011	328,23 ( <i>SD</i> =346,21)	44,67 ( <i>SD</i> =64,35)
*variiert, da die Seiten unterschiedlich alt sind und frühere Beiträge von den Fanreaktionen deutlich abweichen.				
** <i>SD</i> = Standardabweichung				

**Tabelle 1: Analyisierte Seiten und Beiträge**

#### 3.2 Operationalisierung

Die abhängigen Variablen der Untersuchung sind die Anzahl an Likes und Kommentaren je Beitrag. Zu jedem analysierten Beitrag wurden diese Werte manuell erfasst. Berücksichtigt wurden

dabei nur Beiträge, welche bereits mindestens vier Tage existierten. Zudem wurden die neuesten Beiträge je Marke später erneut analysiert und ggf. aktualisiert. Nennenswerte Zuwächse gab es jedoch nicht. Um Effekte unterschiedlicher Fanzahlen der Seiten zu berücksichtigen, wurden für die Kommentare und Likes Indizes je Marke gebildet; hierzu wurde die Anzahl an Likes bzw. Kommentaren jeweils durch den Mittelwert der Likes bzw. Kommentare der entsprechenden Marke dividiert. Ein Index-Score von 1 entspricht somit einer durchschnittlichen Fanreaktion, Werte darüber deuten auf über- und Werte darunter auf unterdurchschnittlich starke Reaktionen hin. Durch diese Skalierung werden Einflüsse der Marke – und somit auch der Anzahl an Fans der Seiten – kontrolliert. Dennoch wird diese Herangehensweise im Rahmen der Limitationen erneut aufgegriffen und ein – wenn auch deutlich aufwändigerer - Alternativvorschlag gegeben.

Die Größe des Beitrags wurde über die Anzahl an Pixeln gemessen. Hierzu wurde mit dem Programm „MeasureIt“ die Höhe aller Beiträge manuell abgemessen. Um Fehler durch die Auflösung und Darstellungseigenschaften zu kontrollieren, wurden die Messungen nur an einem PC durchgeführt, da unterschiedliche Einstellungen der Grafikkarten die Anzeige – wenn auch nur gering – beeinflussen können. Die Messung erfolgte auf +/- 5 Pixel genau. Die Werte wurden von einer zweiten Person kontrolliert, um die Gefahr von Messfehlern zu minimieren.

Der Anteil an Text in einem Beitrag wurde über die Anzahl an Buchstaben in Relation zur Fläche gemessen. Im Rahmen der Werbewirkungsforschung wird zur Messung des Einflusses des Textanteils meist auf die Anzahl an Wörtern zurückgegriffen. Es scheint jedoch plausibel, aufgrund von Abkürzungen und Smilies in den Texten hier jedoch die Anzahl an Buchstaben heranzuziehen. Generell sind bei Facebook nur Texte bis rund 340 Buchstaben vollständig sichtbar. Längere Texte können zwar veröffentlicht werden, sind aber nur dann vollständig sichtbar, wenn ein Nutzer ihn aktiv aufruft. Das setzt jedoch ein gewisses Interesse an dem Beitrag voraus. Befindet sich in einem Beitrag ein Link, wird meist ein Vorschautext der verlinkten Seite angezeigt. Als Länge des Textes wurde somit die Summe aller sofort sichtbaren Buchstaben herangezogen.

Die Anzahl an Medien setzt sich aus der Summe der sofort sichtbaren Bilder, Fotos und Videos zusammen. Diese Werte sind aufgrund der Facebook-Einstellungen jedoch begrenzt. Die Anzahl medialer Elemente liegt somit in einem Intervall zwischen 0 und 3.

Der Zeitpunkt der Erstellung des Beitrags wurde in mitteleuropäischer Zeit erhoben. Die Uhrzeiten wurden danach wie folgt klassifiziert: morgens (00:00 bis 10:59), mittags (11:00 bis 12:59), nachmittags (13:00 bis 16:59) und abends/nachts (17:00 bis 23:59). Somit decken die Zeitintervalle auch typische Zeiten der Mittagspause (ca. 12 Uhr) und Feierabend (ab ca. 17 Uhr) ab. Von einer feineren Klassifikation in abends und nachts ist aufgrund geringer Fallzahlen abzuraten.



**Abbildung 1: Beispielhafter Beitrag**

Der exemplarische Beitrag in Abbildung 1 wurde nachmittags veröffentlicht und hat eine Länge von 145 Buchstaben, eine Größe von 91.575 Pixel und einen Medienscore von 1. Er wurde 403-mal geliked und 476-mal kommentiert. Daraus resultieren ein Likes-Index von 1,21 und ein Kommentar-Index von 10,64.

## 4 Ergebnisse

Die Hypothesen H1 bis H3 wurden mittels einfacher Regressionsanalysen getestet. Tabelle 2 zeigt die standardisierten Regressionskoeffizienten auf.

Nr.	UV	AV	
		a) Likes-Index	b) Kommentar-Index
H1	Fläche	.252** (p<.001)	.070 (n.s.) (p=.182)
H2	Textdichte	-.403** (p<.001)	-.306** (p<.001)
H3	Mediale Elemente	.365** (p<.001)	.178** (p<.001)

*N=369; n.s. = nicht signifikant; \*\* = signifikant  $p < 1\%$   
 UV = unabhängige Variable, AV = Abhängige Variable*

**Tabelle 2: standardisierte Regressionskoeffizienten der Hypothesen H1-H3**

Wie die Ergebnisse der Hypothese 1 verdeutlichen, besteht ein positiver Einfluss der Beitragsfläche auf die Fanreaktionen, welcher jedoch nur in Bezug auf die Likes (H1a;  $r=.252$ ;  $p<.001$ ) und nicht auf die Kommentare (H1b;  $r=.070$ ;  $p=.182$ ) signifikant ist. H1a kann somit bestätigt werden, H1b hingegen nicht.

Wie die Ergebnisse der Hypothese 2 verdeutlichen, kann der postulierte negative Einfluss der Textdichte sowohl auf die Likes (H2a;  $r=-.403$ ;  $p<.001$ ) als auch auf die Kommentare (H2b;  $r=-.306$ ;  $p<.001$ ) statistisch ermittelt werden. H2a und H2b können somit bestätigt werden.

Der Einfluss der medialen Elemente der Beiträge wurde in Hypothese 3 getestet. Auch hier können sowohl H3a ( $r=.365$ ;  $p<.001$ ) als auch H3b ( $r=.178$ ;  $p<.001$ ) bestätigt werden.

Die übrigen Hypothesen werden mittels einfaktoriellen Varianzanalysen getestet. Tabelle 3 zeigt die Ergebnisse der Tests auf.

Nr.	UV	Ausprägung	AV			
			a) Likes-Index		b) Kommentar-Index	
H4	Aufforderung	Nein (N=319)	M=.93 (SD=.78)	F(368)=15.881 p<.001 Eta=.204	M=.80 (SD=.79)	F(368)=88.42 p<.001 Eta=.411
		Ja (N=50)	M=1.43 (SD=1.05)		M= 2.29 (SD=2.02)	
H5	Uhrzeit	morgens (N=79)	M=1.04 (SD=0.69 )	F(368)=0.128 p=.943 Eta=.032	M=0.99 (SD=0.87)	F(368)=0.259 p=.855 Eta=.046
		mittags (N=72)	M=1.01 (SD=0.93)		M=0.90 (SD=0.81)	
		nachmittags (N=168)	M=0.98 (SD=0.89)		M=1.04 (SD=1.40)	
		abends/nachts (N=50)	M=0.97 (SD=0.71)		M=1.02 (SD=1.14)	

**Tabelle 3: Varianzanalysen der Hypothesen H4 und H5**

Die Hypothesen 4a und 4b können ebenfalls beide bestätigt werden. Aufforderungen an die Nutzer, bspw. durch gezielte Fragen, wirken sich positiv auf die Anzahl an Likes (Eta=.204;  $p<.001$ ) und Kommentaren (Eta=.411;  $p<.001$ ) aus. Die deutlich stärkere Wirkung der Aufforderung auf die Kommentare ist wohl dadurch begründet, dass Fans oft nach ihrer Meinung gefragt wurden (siehe bspw. in Abbildung 1).

H5a und H5b können nicht bestätigt werden. Wie die Ergebnisse zeigen, gibt es sowohl für die Likes, als auch für die Kommentare zu früheren Tageszeiten stärkere Reaktionen. Die F-Tests weisen zudem keine generellen Einflüsse der Uhrzeit auf die Likes ( $p=.943$ ) bzw. die Kommentare ( $p=.855$ ) nach. An dieser Stelle ist bereits anzumerken, dass das hypothesenrelevante Zeitintervall abends/nachts besonders lang ist und zudem nur aus recht wenigen Werten (N=50) besteht. Dennoch deuten die Mittelwerte darauf hin, dass morgens und mittags veröffentlichte Beiträge überdurchschnittlich häufig geliked werden, die später erstellten hingegen überdurchschnittlich häufig kommentiert werden. Diese Aussagen sind aufgrund der geringen Stichprobengrößen und der minimalen Unterschiede jedoch nur unter Vorbehalt gültig.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Erkenntnisse der Werbewirkungsforschung weitestgehend auch auf die Fanreaktionen auf Beiträge übertragbar sind: Große Beiträge mit einem geringen Textanteil und medialen Elementen erzielen stärkere Reaktionen als kleine Beiträge mit hoher Textdichte. Ebenfalls wird ersichtlich, dass die Effekte von H1 bis H3 auf die Likes stärker sind als auf die Kommentare. Dies ist möglicherweise dadurch begründet, dass ein „Like“ im Gegensatz zu einem Kommentar eher impulsiv abgegeben wird. Es ist ferner auch davon auszugehen, dass es zur Kommentierung eines Beitrags eines überdurchschnittlichen Fan-Involvements bedarf. Solch besonders stark involvierte Fans suchen möglicherweise aktiv nach Informationen und konzentrieren sich deshalb stärker auf die Inhalte der Beiträge als auf deren spontanes Erscheinungsbild.

## **5 Limitationen und Implikationen für Forschung und Praxis**

Nach Wissen der Autoren wurden die Einflussfaktoren auf Fanreaktionen bei Facebook bis dato noch nicht wissenschaftlich untersucht. Dieser Beitrag stellt somit einen Ansatz dar, diese äußerst praxisrelevante Forschungslücke zu schließen. Aufgrund des betretenen „Neulands“ ist diese Studie mit einigen Limitationen behaftet, die an dieser Stelle dargelegt werden sollen.

An erster Stelle ist anzumerken, dass es sich bei dieser Studie um eine Analyse von reinen Beobachtungsdaten handelt. Zwar können hier Nachteile klassischer Befragungen wie bspw. Antwortfehler, Reaktanzen oder soziale Erwünschtheit vermieden werden, jedoch basieren die Herleitungen der Hypothesen lediglich auf Vermutungen. Die wahren Hintergründe für die ermittelten Zusammenhänge konnten im Rahmen dieser Studie nicht validiert werden. In Folgeuntersuchungen könnte die Fragestellung mittels anderer Verfahren, bspw. einer Kombination aus Eyetracking und Befragung, untersucht und dabei auch stärker auf die in Kapitel 2 beschriebenen Modelle eingegangen werden. Zudem könnten moderierende Faktoren wie bspw. das Markeninvolvement oder -vertrauen miteinbezogen werden. Denkbar wäre es, dass bei einer hohen Ausprägung dieser Konstrukte, die in dieser Studie gemessenen Effekte, abgeschwächt werden. Durch die Integration von Persönlichkeitsfaktoren in Folgeuntersuchungen könnte das Nutzerverhalten noch detaillierter untersucht werden. Bspw. könnte überprüft werden, ob extrovertierte Personen überdurchschnittlich oft Kommentare erstellen oder introvertierte Fans das Liken bevorzugen. Ferner sollten die Beiträge auch inhaltlich bewertet werden. Eine sinnvolle Klassifikation erwies sich in dieser ersten Studie als schwierig und aufgrund der begrenzten Anzahl an Beiträgen und deren hoher inhaltlicher Varianz als wenig erfolgsversprechend.

Ferner wurden nur lineare Zusammenhänge unterstellt und deren Einfluss einzeln geschätzt. In der Forschung zur Werbewirkung wurden jedoch auch nicht-lineare Zusammenhänge nachgewiesen, bspw. zwischen der Anzeigengröße und der Aufmerksamkeit. In Folgestudien sollten daher auch nicht-lineare Zusammenhänge berücksichtigt werden. Über eine simultane Schätzung könnten ferner noch Interaktionseffekte zwischen den Einflussfaktoren ermittelt werden.

Bei den Einflussfaktoren wurde zudem ein wesentlicher Faktor nicht miteinbezogen: Die Anzahl an Fans zum Zeitpunkt der Beitragserstellung und kurz danach. Diese Limitation musste in Kauf genommen werden, da diese Zahlen aus der Vergangenheit nicht verfügbar waren. Auch eine Schätzung dieser Werte erwies sich als schwierig und ungenau, da Facebook-Seiten, bedingt durch Werbeaktionen, oft auch nicht-linearen Wachstumsverläufen unterliegen. Aufgrund mangelnder Erfahrungswerte scheint eine solche Schätzung sehr gewagt. Folgestudien sollten deshalb die jeweiligen Seiten monitorieren, das bedeutet, in regelmäßigen Abständen die Anzahl an Fans abfragen und dokumentieren. Die Facebook-Schnittstelle Open Graph ermöglicht dies. Zudem könnten weitere

Wirkungstreiber der Werbewirkungsforschung miteinbezogen werden, bspw. die Inhalte der medialen Elemente oder die visuelle Komplexität (letzteres untersuchten bspw. Tuch et al. (2009) am Beispiel von Websites). Kritisch anzumerken ist auch die Tatsache, dass der Medienscore Unterschiede in der Größe der medialen Elemente nicht berücksichtigt. Folgestudien könnten die Größen ebenfalls miteinbeziehen und die Elemente auch inhaltlich bewerten.

Wie Studien mit praktischem Hintergrund zeigen, wirken sich zu häufige Kommunikationsaktivitäten negativ auf die Fanzahlen aus. Ein Zusammenhang zwischen der Beitragsfrequenz und den Reaktionen ist daher auch zu vermuten (Thunig 2011). Hierzu mangelt es bei den betrachteten Beiträgen gegenwärtig noch an einer ausreichenden Varianz.

Letztendlich basieren die Auswertungen nur auf einer begrenzten Anzahl an Beiträgen weniger Marken innerhalb einer Branche. Folgestudien sollten in unterschiedlichen Produkt- und Dienstleistungskategorien repliziert werden.

Trotz der Limitation ergeben sich auch für die Praxis zahlreiche Implikationen wie die Kommunikation über Facebook effektiv gestaltet werden kann. Primär gilt es, Beiträge mit einem geringen Textanteil, vielen medialen Inhalten und idealerweise konkreten Fragen zu publizieren. Informationen darüber, zu welchen Zeiten die jeweiligen Fans der Marke in Facebook aktiv sind, können ebenfalls hilfreich sein. Zwar wurden keine generellen Zusammenhänge nachgewiesen, doch zeigt sich in der Praxis, dass außerhalb der typischen Arbeitszeiten kaum Beiträge publiziert wurden. Sollte sich bspw. herausstellen, dass die relevante Zielgruppe Facebook erst in den späten Abendstunden nutzt, so könnte diese Erkenntnis die Wirksamkeit der Kommunikation dennoch beeinflussen. Seitenbetreiber könnten erste Hinweise darauf bereits durch die Entwicklung der Views in den Abendstunden bekommen.

Entsprechende Umfragen unter den Fans könnten über Beiträge verbreitet, und so wichtige Insights über die aktive Zielgruppe generiert werden. Sollten sich dabei demographische Unterschiede feststellen lassen, könnten Seitenbetreiber von ihrer Möglichkeit Gebrauch machen, Beiträge nur an bestimmte soziodemographisch abgrenzbare Fansegmente zu senden. Ferner könnten die in dieser Studie noch unbeantworteten Fragestellungen so möglicherweise erforscht werden.

## Literaturverzeichnis

- Barnes, N. G. (2010): The Fortune 500 and Social Media: A Longitudinal Study of Blogging, Twitter and Facebook Usage by America's Largest Companies, Working Paper des Center for Marketing Research der University of Massachusetts Dartmouth.
- Borle, Sharad / Dholakia, Uptal, M. / Singh, Siddharta S. / Durham, Emily (2011): The Impact of Facebook Fan Page Participation on Customer Behavior: An Empirical Investigation. Forthcoming.
- Burmann, C. / Arnhold, U. ( 2009 ): User Generated Branding: State of the Art of Research, Münster.
- Burmann, C. (2010): A call for User-Generated Branding, in: *Journal of Brand Management*, Vol. 18, No. 1, pp. 1–4.
- Busby, E. / Field, D. / Forth, P. / Harsaae, J. / Rose, J. / Salha, H. (2010): The CMO's Imperative. Tackling New Digital Realities. The Boston Consulting Group, Boston.
- Casteleyn, J. / Mottart, A. / Rutten, C. (2009): How to use Facebook in your market research, in: *International Journal of Market Research*, Vol. 51 Issue 4, pp. 439-447.
- CFMR (2009): 2010 Media Planning Intelligence Study, Center for Media Research, USA.
- CISCO (2010): Studie zeigt: Verbot von Social Media Anwendungen in jedem zweiten Büro in Deutschland; Pressemitteilung vom 16.04.2010; URL: [http://www.cisco.com/web/DE/presse/meld\\_2010/16-04-2010-studie\\_zeit.html](http://www.cisco.com/web/DE/presse/meld_2010/16-04-2010-studie_zeit.html); Abruf am 24.03.2011.
- Eisend, M. / Küster-Rohde, F. (2008): Soziale Netzwerke im Internet – Marketingkommunikation für Morgen, in: *Marketing Review St. Gallen*, 25. Jg., Nr. 5, S. 12-15.
- Engel, J.F. / Blackwell, R. D. / Miniard, P.W. (1993): Consumer Behavior (8. Aufl.). Dryden Press, Fort Worth.
- Fox, C. / Reynolds, A. / Weibelzahn, S. / Li, J. (2010): Face the Facts. An eye-tracking study investigating how Irish users engage with advertising and media on Facebook. Working paper des National College of Ireland.
- Frey, L. / Rauschnabel, P. A. / Praxmarer, S. (2011): Facebook-Fanpages als Marketinginstrument. Eine Bestandsaufnahme. Working-Paper der Uni Bamberg, Lehrstuhl für Marketing, forthcoming.
- Fritz, W. / Kempe, M. / Hauser, A. (2007): Werbewirkung von Layer-Ads - Ergebnisse eines Online-Experiments, in: Bayón, T./Herrmann, A./Huber, F. (Hrsg.): Vielfalt und Einheit in der Marketingwissenschaft - Ein Spannungsverhältnis, Wiesbaden, S. 279-303.

- Gjoka, M. / Kurant, M. / Butts, C. T. / Markopoulou, A. (2010): Walking in Facebook: A Case Study of Unbiased Sampling of OSNs. In: *Proceedings of IEEE INFOCOM 2010*, pp. 1-9.
- Hennig-Thurau T. / Gwinner K. P. / Walsh G. / Gremler D. D. (2004): Electronic Word-of- Mouth via Consumer-Opinion Platforms: What Motivates Consumers to Articulate Themselves on the Internet? in: *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 18, No. 1, pp. 38-52.
- Hofer, N. / Schweiger, G. / Schießl, M. (2008): Aufmerksamkeitsleistung von Anzeigen in den Gelben Seiten, in: *Transfer – Werbeforschung und Praxis*, 54. Jg., Nr. 1, S. 8–24.
- Ivens, B. S. / Rauschnabel, P. A. (2011): Fan-Insights – die Grundlage moderner Markenkommunikation bei Facebook. In: Beiträge des Onlinemarketingforums am 4. Mai 2011, Düsseldorf
- Jarchow, C. (1999): Werbebanner im World Wide Web – Ergebnisse einer empirischen Studie. In: *Planung & Analyse*, Nr. 2, S. 45-47
- Johannsen, N. (2002): Banner-@dvertising, Wiesbaden.
- Littich, M. / Zimmermann, L. (2010): Erlebniskommunikation – Vermittlung emotionalen Zusatznutzens, in: *Marketing Review St. Gallen*, 27. Jg., Nr. 3, S. 26-31.
- Mayerhofer, W./Hütten, B./Schimpl, B. (2004): Einflussfaktoren auf die Aufmerksamkeitsleistung von Anzeigen, in: *transfer – Werbeforschung & Praxis*, 49. Jg, Nr. 3, S. 24-27.
- Morpace (2010): Is Facebook an effective marketing tool for retailers to influence consumer purchase decisions? Morpace Omnibus Report, Online: <http://www.morpace.com/Omnibus-Reports/Omnibus%20Report-Facebooks%20Impact%20on%20Retailers.pdf>
- Nielsen (2009): Nielsen Global Online Consumer Survey Trust, Value and Engagement in Advertising.
- Park, N. / Kee Kerk F. / Valenzuela, S. (2009): Being Immersed in Social Networking Environment: Facebook Groups, Uses and Gratifications, and Social Outcomes. In: *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 12, No. 6, pp. 729-733.
- Pieters, R. / Wedel, M. / Batra, R. (2010): The stopping power of advertising: Measures and effects of visuals complexity. *Journal of Marketing*, 74 (September), 48-60.
- Peluchette, J. / Karl, K. (2010): Examining Students' Intended Image on Facebook: "What Were They Thinking?!" in: *Journal of Education for Business*, Vol. 85, No. 1, pp. 30-37.
- Rossiter, J.R. / Percy, L. (1997): Advertising Communications & Promotion Management, McGraw-Hill, Boston.

- Petty, R. E. / Wegener, D. T. (1999): The Elaboration Likelihood Model: Current Status and Controversies. In S. Chaiken & Y. Trope (Hrsg.), *Dual Process Theories in Social Psychology*, New York, S. 41–72.
- Pieters, R. / Wedel, M. (2004): Attention capture and transfer in advertising: Brand, pictorial and text-size effects. In: *Journal of Marketing*, Vol. 68, No 2, pp. 36-50.
- Poynter, R. (2008): Facebook: The future of networking with customers. In: *International Journal of Market Research*, Vol. 50, No. 1, pp. 11-12.
- Rehorn, J. (1989): Größe zählt sich aus. Zur Werbewirkung unterschiedlicher Anzeigen-Formate, in: *Marketing Journal*, Nr. 2, S. 157-162.
- Silberer, G. / Pfrang, T. (2011): Empfehlungsservices auf PKW-Websites – Eine aktuelle Bestandsaufnahme. In: *Transfer – Werbeforschung und Praxis*, 57. Jg., Nr. 1, S. 44-52.
- Strand, John L. (2011): Facebook: Trademarks, Fan Pages, and Community Pages. In: *Intellectual Property & Technology Law Journal*, Vol. 23, No. 1, pp. 10-13.
- Sundaram, D. S. / Mitra, K. / Webster, C. (1998): Word-of-Mouth Communications: A Motivational Analysis, in: *Advances in Consumer Research*, Vol. 25, No. 1, pp. 527-531.
- Thunig, C. (2011): Vier bis sechs Postings sind ideal. In: *Absatzwirtschaft* 4/2011, S. 42.
- TomorrowFocus Media (2010): Click Effects 2010 - TomorrowFocus Media.
- Trusov, M. / Bodapati, A. V. / Bucklin, R. E. (2010): Determining Influential Users in Internet Social Networks. *Journal of Marketing Research*, 74 (4).
- Tuch, A.N. / Bargas-Avila, J. A. / Opwis, K. / Wilhelm, F.H. (2009): Visual complexity of websites: Effects on user's experience, physiology, performance, and memory. In: *Human-Computer Studies*, Vol. 67, No. 9, pp. 703-715.
- Von Vietinghoff, C. (2010): Social Media Marketing/ Monitoring in deutschen Unternehmen – Umfrageergebnisse. Hrsg: Pepper GmbH, Univ. Augsburg, Prof. Gierl & BIG Group; München, Berlin, Augsburg.
- Wise, K. / Alhabash, S. / Park, H. (2010): Emotional Responses During Social Information Seeking on Facebook, In: *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 13, No. 5, pp. 555-562.
- Zhang, J. / Sung, Y. / Lee, W.-N. (2010): To Play or Not to Play: An Exploratory Content Analysis of Branded Entertainment in Facebook. In: *American Journal of Business*, Vol. 25, No. 1, pp. 53-64.