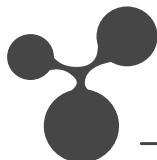


Technische Universität Dresden – Fakultät Informatik
Professur für Multimediatechnik, Privat-Dozentur für Angewandte Informatik

Prof. Dr.-Ing. Klaus Meißner
PD Dr.-Ing. habil. Martin Englien
(Hrsg.)



GENE ME '11

GEMEINSCHAFTEN IN NEUEN MEDIEN

an der
Fakultät Informatik der Technischen Universität Dresden

mit Unterstützung der

3m5. Media GmbH, Dresden
Communardo Software GmbH, Dresden
GI-Regionalgruppe, Dresden
FERCHAU Engineering GmbH, Dresden
IBM, Dresden
itsax.de | pludoni GmbH, Dresden
Kontext E GmbH, Dresden
objectFab GmbH, Dresden
queo GmbH, Dresden
Robotron Datenbank-Software GmbH, Dresden
SALT Solutions GmbH, Dresden
SAP AG, Resarch Center Dresden
Saxonia Systems AG, Dresden
T-Systems Multimedia Solutions GmbH, Dresden
Transinsight GmbH, Dresden
xima media GmbH, Dresden

am 07. und 08. September 2011 in Dresden

www.geneme.de
info@geneme.de

D.2 Loyalität als Determinante des Benutzerverhaltens in sozialen Netzwerkdiensten

*Danny Pannicke, Koray Ereğ, Rüdiger Zarnekow
Technische Universität Berlin*

1 Einleitung

Spätestens seit dem Kinofilm „The Social Network“ zur Entstehungsgeschichte des aktuell weltweit größten sozialen Netzwerks „Facebook“ (etwa 650 Millionen Nutzer) werden soziale Netzwerkdienste von einer breiten Öffentlichkeit diskutiert. Nach Boyd und Ellison [BE08] sind soziale Netzwerkdienste durch drei wesentliche Funktionen gekennzeichnet. Sie erlauben ihren individuellen Nutzern: (1) die Einrichtung eines öffentlichen oder halb-öffentlichen Profils, (2) das Anlegen einer Liste anderer Nutzer zu denen eine Verbindung besteht und (3) das Visualisieren und Traversieren der eigenen Liste und der Listen anderer Benutzer. Daneben beinhalten die verschiedenen Anwendungen eine Reihe weiterer Funktionen, wie etwa das Anlegen von Gruppen, die Aktivierung einer Pinnwand oder die Möglichkeit des Hochladens von Fotos.

Die Erforschung sozialer Netzwerkdienste konzentrierte sich bisher vor allem auf Nutzer Motivationen, Selbstdarstellung, das Wesen von Beziehungen und die Rolle des persönlichen Netzwerks sowie Fragen der Privatheit und des Datenschutzes. Aus der Perspektive der Post-Adoptionsforschung liegen bisher noch vergleichsweise wenige empirische Ergebnisse vor. Die vorliegende Studie trägt zur Schließung dieser Forschungslücke bei, indem sie die Rolle der Loyalität für das Benutzerverhalten im Kontext von sozialen Netzwerkdiensten untersucht. Zu diesem Zweck wurde in einem ersten Schritt auf der Basis des Stands der Forschung ein Modell aufgestellt. Neben der Nutzungsintention wurden dabei die Nutzungskonzentration und auch die Akzeptanz von Werbung als wichtige Einflussfaktoren auf das Geschäftsmodell als abhängige Variablen in das Modell eingeführt. In einem zweiten Schritt wurde das entwickelte Modell anhand einer Stichprobe von Nutzern sozialer Netzwerkdienste empirisch überprüft.

Der weitere Aufbau des Beitrags gliedert sich wie folgt: Im nächsten Abschnitt wird die Studie in den Stand der Forschung eingeordnet. Auf dieser Basis erfolgt im dritten Abschnitt die Entwicklung des Forschungsmodells. Das methodische Vorgehen wird im vierten Abschnitt erläutert. Im fünften Abschnitt wird die Auswertung der quantitativen Daten mit Hilfe eines linearen Strukturgleichungsmodells präsentiert. Die Diskussion der Ergebnisse und ein Fazit beschließen den Beitrag.

2 Theoretische Einordnung

In der Adoptionsforschung werden typischerweise drei Phasen unterschieden: eine Pre-Adoptionsphase, eine Kauf- bzw. Entscheidungsphase und eine Post-Adoptionsphase [JCZ05]. In Bezug auf die Post-Adoptionsphase wurden Modelle entwickelt, die die Erfahrungen mit dem System und die Nutzungsgewohnheiten des Benutzers integrieren (zu einem Überblick vgl. [JCZ05]). Größere Bedeutung erlangte in diesem Zusammenhang die Übertragung des Expectation-Confirmation Paradigmas [OI80] aus der Literatur zum Konsumentenverhalten. Demnach bilden Konsumenten vor dem Kauf Erwartungen an ein Produkt, die im Rahmen der Nutzung mit den tatsächlichen Erfahrungen verglichen werden. Aus dem Vergleich formt sich ein bestimmter Grad an Zufriedenheit, der maßgeblichen Einfluss auf die Wiederkaufsentscheidung bzw. die Entscheidung zu fortgesetzter Nutzung hat ([OI80]; [TW88]). Die Integration der Nutzungserfahrungen bleibt in diesen Post-Adoptionsmodellen jedoch vergleichsweise oberflächlich und wird den spezifischen Investitionen des Nutzers in der Interaktionsgeschichte kaum gerecht. Einen Ansatz zur Überwindung dieser Schwäche der entwickelten Post-Adoptionsmodelle bietet die Literatur zum Kundenbeziehungsmanagement, die zwei zentrale Aspekte für die Steuerung der Kundenbeziehung herausstellt: Loyalität und Wechselkosten [OI99]. Eine Übertragung dieser theoretischen Zusammenhänge für den Bereich von Online Portalen wurde von Kim und Son [KS09] vorgenommen.

Hier setzt der vorliegende Beitrag an, der das Ziel verfolgt, ein differenzierteres Post-Adoptionsmodell für soziale Netzwerkdienste als hedonistische Informationssysteme zu entwickeln. Der Beitrag stützt sich dabei auf den Stand der Forschung zum Post-Adoptionsverhalten im Kontext von sozialen Netzwerkdiensten. Boyd und Ellison [BE08] konsolidieren die bisherige Forschung sozialer Netzwerkdienste, geben eine Definition und einen historischen Überblick. Hu und Kettinger [HK08] schlagen ein Post-Adoptionsmodell für soziale Netzwerkdienste vor und fundieren ihr Modell durch die Expectation Confirmation Theory, die Social Exchange Theory, die Social Capital Theory sowie die Flow Theory. Eine Operationalisierung und empirische Prüfung des Modells wird durch die Autoren nicht geleistet. Sledgianowski und Kulviwat [SK09] entwickeln ein auf dem Technology Acceptance Model basierendes Akzeptanzmodell für soziale Netzwerkdienste. In der empirischen Prüfung zeigen sich der Unterhaltungswert (playfulness) und die kritische Masse als stärkste Einflussfaktoren auf die Nutzungsintention. Wu [Wu09] entwickelt ein Framework der Motivationen zur Nutzung sozialer Netzwerkdienste auf der Basis der Flow Theory und des Technology Acceptance Models. Für alle drei genannten Beiträge ist kritisch anzumerken, dass die entwickelten Modelle sich ausschließlich auf die Nutzungsintention als zu erklärende Variable beschränken und die Nutzungsgeschichte in keiner Weise einbeziehen.

3 Modellentwicklung

Aus den Untersuchungen der Nutzungsmotivationen und -konsequenzen sozialer Netzwerkdienste ([ESL07]; [PKV09]) zeigt sich das Beziehungsmanagement als wesentliche Funktion derartiger Anwendungen. Der Zweck der Nutzungshandlung besteht demnach primär darin, Aufbau und Einsatz des in andauernden Interaktionen gebildeten sozialen Kapitals zu unterstützen. Dazu zählt sowohl die Pflege bestehender Beziehungen als auch die Anbahnung neuer Beziehungen. Weitere Funktionen, die das Beziehungsmanagement zum Teil unterstützen, betreffen die Darstellung der eigenen Person (Identitätsmanagement) und das Auffinden, Rezipieren und Verwalten von relevanten Informationen (Informationsmanagement). Wir gehen davon aus, dass die subjektive Wahrnehmung dieser Funktionen einen Einfluss auf die Zufriedenheit mit dem Dienst hat:

H1: Der Grad der wahrgenommenen Nützlichkeit hat einen positiven Einfluss auf die Zufriedenheit.

Im Gegensatz zu rein utilitaristischen Informationssystemen, die primär aufgrund ihrer Zweckdienlichkeit eingesetzt werden, ist die Nutzung hedonistischer Informationssysteme zumindest partiell intrinsisch motiviert [VaH04]. Es kann daher angenommen werden, dass das wahrgenommene Vergnügen, verstanden als das Ausmaß in dem die Nutzung der Anwendung als freudvoll empfunden wird, einen wichtigen Einfluss auf die Zufriedenheit und indirekt auf die Loyalitätsbildung ausübt. Frühere Studien konnten bereits den Einfluss des wahrgenommenen Vergnügens im Rahmen der Nutzung sozialer Netzwerkdienste zeigen ([SK09]; [PKV09]). Wir gehen davon aus, dass die Erreichung eines angenehmen emotionalen Zustands wesentlich für die Zufriedenheit mit der Anwendung ist:

H2: Der Grad des wahrgenommenen Vergnügens hat einen positiven Einfluss auf die wahrgenommene Zufriedenheit.

Zufriedenheit stellt sich ein, wenn ein Mensch seine Bedürfnisse als angemessen erfüllt empfindet. Oliver [Ol99] folgend gehen wir davon aus, dass die wahrgenommene Zufriedenheit eine wichtige Voraussetzung für die Entstehung von Loyalität ist. Neben den eigenen Erfahrungen spielen bei der Verbreitung vieler Innovationen aber auch soziale Normen eine Rolle [Ro05]. Wir nehmen an, dass im vorliegenden Fall sozialer Netzwerkdienste der Einfluss sozialer Normen relevant ist, da ein gewisser Anschlusszwang entsteht, wenn die Anwendung im sozialen Umfeld bereits intensiv genutzt wird. Durch die Integration des Dienstes in die sozialen Praktiken müssen Nicht-Nutzer befürchten, aus Teilen des sozialen Lebens ausgeschlossen zu werden. Wir gehen davon aus, dass die wahrgenommene soziale Norm verstärkend auf die Identifikation mit der Anwendung und die Entwicklung von Loyalität wirkt. Daraus ergeben sich die folgenden Hypothesen:

H3: Die Zufriedenheit hat einen positiven Einfluss auf die Loyalität.

H4: Die soziale Norm hat einen positiven Einfluss auf die Loyalität.

Im Hinblick auf die Wechselkosten sind für den betrachteten Kontext von sozialen Netzwerkdiensten primär die in der Plattform abgebildeten sozialen Beziehungen und Gemeinschaften von Bedeutung. Der Nutzer muss befürchten, dass sich die abgebildeten Beziehungen durch einen Wegfall der elektronischen Unterstützung abschwächen bzw. nicht aufrecht erhalten werden können. Die Reproduktion in einem anderen Dienst ist zeitaufwändig und hängt von der Kooperationsbereitschaft der Beziehungspartner ab. Ein weiterer Aspekt der Wechselkosten betrifft das Wissen über die spezifischen Funktionen und Bedienelemente der Anwendung. Beim Wechsel zu einer anderen Plattform müssen diese Funktionen erneut gelernt werden.

Bezüglich der Wirkung der Wechselkosten nehmen wir zum einen an, dass diese die Loyalität in Form eines Rationalisierungsprozesses beeinflussen [KS09]. Kunden, die sich aufgrund hoher Wechselkosten an den sozialen Netzwerkdienst gebunden fühlen, überzeugen sich selbst davon, dass sie das Netzwerk schätzen und ihm demzufolge treu sind. Zum anderen gehen wir von einer Beziehung zwischen den Wechselkosten und der Akzeptanz von Werbung aus. Mit den erwarteten Wechselkosten steigt das Interesse des Nutzers auf einen Fortbestand der Plattform, die Einblendung von Werbung wird als Mittel zu diesem Zweck akzeptiert. Daraus leiten sich die Hypothesen H5 und H6 ab:

H5: Die Wechselkosten haben einen positiven Einfluss auf die Loyalität.

H6: Die Wechselkosten haben einen positiven Einfluss auf die Akzeptanz von Werbung.

Oliver [O199] stellt fest, dass die Entstehung von Loyalität an bestimmte Bedingungen geknüpft ist und längst nicht für alle Arten von Produkten und Dienstleistungen erreicht werden kann. Starke Loyalität kann insbesondere dann entstehen, wenn die entsprechende Leistung das Potenzial hat, Teil der Identität des Kunden zu werden und die Intensität der Konsumerfahrung durch eine Community verstärkt und unterstützt wird. Beide Voraussetzungen sind in Bezug auf soziale Netzwerkdienste erfüllt, denn zum einen wird der Dienst wesentlich zur Inszenierung der eigenen Persönlichkeit genutzt. Zum anderen verdichten sich die elektronischen Interaktionen zu vielfältigen, überlappenden Gemeinschaften, in die der Nutzer eingebunden ist. Diese Zusammenhänge lassen zum ersten auf eine hohe Bedeutung der Loyalität für die Intention zu fortgesetzter Nutzung schließen. Zum zweiten beinhaltet das Konzept der Loyalität nach Oliver ([O199], S. 38) auch die innere Abwehr von Alternativen. Wir gehen daher davon aus, dass mit wachsender Loyalität auch eine Konzentration der Nutzung auf ein spezifisches soziales Netzwerk einhergeht. Zum dritten nehmen wir an, dass dem Nutzer klar ist, dass die Aufrechterhaltung der Plattform mit Kosten verbunden ist, die refinanziert werden müssen. Wachsende Loyalität sollte daher zu höherer Akzeptanz von Werbung führen. Daraus leiten sich die folgenden Hypothesen ab:

- H7:** Die Loyalität hat einen positiven Einfluss auf die Nutzungsintention.
H8: Die Loyalität hat einen positiven Einfluss auf die Nutzungskonzentration.
H9: Die Loyalität hat einen positiven Einfluss auf die Akzeptanz von Werbung.

4 Methodisches Vorgehen

Auf der Basis des Stands der Forschung (siehe Abschnitt 2) wurde in Zusammenhang mit Konstrukt-Definitionen und Operationalisierungen aus der Literatur eine erste Version des Strukturmodells und der zugehörigen Messmodelle erstellt. Dabei wurde für das Konstrukt der wahrgenommenen Nützlichkeit eine formative, für alle anderen Konstrukte eine reflektive Operationalisierung gewählt. Der resultierende Fragebogen wurde mit zwei Experten des Anwendungsbereichs diskutiert sowie mit vier Testpersonen auf Verständlichkeit und Inhaltsvalidität überprüft, woraus sich einige Korrekturen ergaben. Aufgrund der Orientierung an bestehenden Operationalisierungen der Konstrukte und den durchgeführten Validierungen gehen wir von einer hohen Inhaltsvalidität aus. Die endgültige Formulierung der Indikatoren findet sich im Anhang. Alle Indikatoren wurden mit einer 7er-Likert-Skala gemessen. Für die Erhebung der Daten wurden Studierende der TU Berlin mit einem Flyer angesprochen, der einen Link auf einen elektronischen Fragebogen enthielt. Zu Beginn der Befragung wurde jeweils nach dem am intensivsten genutzten sozialen Netzwerkdienst gefragt. Dieser wurde dann in die nachfolgenden Fragen eingesetzt. Die Teilnahme an der Befragung wurde durch einen Kaffee-Gutschein zusätzlich motiviert. Die Daten wurden im Zeitraum vom 20.04.2010 bis 25.05.2010 erhoben. An der elektronischen Befragung haben 251 Personen teilgenommen, 41 Personen haben den Fragebogen unvollständig beantwortet, 2 vollständige Datensätze wurden aufgrund offensichtlich fehlerhafter Antworten von der Auswertung ausgeschlossen. Insgesamt konnten damit 208 Datensätze in die Auswertung übernommen werden (N=208). Die Teilnehmer der Stichprobe sind zu 59% männlich, das Durchschnittsalter liegt bei 25,5 Jahren. Die mittlere Nutzungsdauer beträgt 3,97 Jahre bei einer durchschnittlichen Nutzung von 6,9 Stunden in der Woche. Als am meisten genutztes soziales Netzwerk gaben 61,1% Facebook, 31,7% VZ-Netzwerke (StudiVZ, SchülerVZ, MeinVZ), 4,8% Xing und 2,4% andere Netzwerke an. Für die Parameterschätzung des Strukturmodells wurde der PLS-Ansatz (Partial Least Square) gewählt [Ch98]. Die Auswertung der Daten erfolgte mit der Software SmartPLS, Version: 2.0.M3 [RWW05].

5 Ergebnisse

Zunächst wurden die reflektiven Messmodelle des Forschungsmodells unter Verwendung der in der Literatur angegebenen Gütekriterien bewertet [HH+07]. Alle standardisierten Faktorladungen der verwendeten Indikatoren sind auf Gesamtmodell-Ebene signifikant und liegen über dem Grenzwert von 0,7, was auf ausreichende Konvergenzvalidität schließen lässt. Die Diskriminanzvalidität wurde auf Basis der durchschnittlich extrahierten Varianz und der Inter-Konstrukt-Korrelationsmatrix bewertet (siehe Anhang). Dabei überschritten alle Konstrukte den Richtwert für die durchschnittlich extrahierte Varianz ($DEV > 0,5$). Für die Inter-Konstrukt-Korrelationsmatrix zeigte sich, dass die Werte der durchschnittlich extrahierten Varianz jeweils größer als die Werte der quadrierten Inter-Konstrukt-Korrelationen waren (Fornell-Larcker-Kriterium). Zur Beurteilung der Konstruktreliabilität wurde die Composite Reliability bestimmt und festgestellt, dass alle Konstrukte einen Wert über dem Richtwert von 0,7 aufweisen. Für die formativen Indikatoren des Konstrukts „Wahrgenommene Nützlichkeit“ konnte mit Hilfe des Variance Inflation Factors (VIF) gezeigt werden, dass keine Multikollinearität vorliegt (siehe Tabelle 4 im Anhang). Insgesamt konnte festgestellt werden, dass die Messmodelle der Konstrukte die wesentlichen Validitäts- und Reliabilitätskriterien erfüllten und somit verwendet werden konnten, um das Forschungsmodell zu testen.

Die Abbildung 1 gibt einen Überblick der Pfad-Koeffizienten und Determinationskoeffizienten (R^2) auf der Strukturebene des Forschungsmodells. Im Hinblick auf die Zufriedenheit zeigt sich, dass die wahrgenommene Nützlichkeit (Pfadkoeffizient 0,3242) und das wahrgenommene Vergnügen (Pfadkoeffizient 0,3399) einen etwa gleich starken und hoch-signifikanten Einfluss auf die Zufriedenheit ausüben und deren Varianz auf einem mittleren Niveau (37,7%) erklären. Die Loyalität als zentrale Variable des Forschungsmodells wird auf einem hohen Niveau von 68,3% erklärt. Der Einfluss der Zufriedenheit mit der Anwendung (Pfadkoeffizient 0,4313) ist dabei am stärksten. Etwas schwächer aber ebenfalls hochsignifikant sind die Einflüsse der Wechselkosten (Pfadkoeffizient 0,3585) und der sozialen Norm (Pfadkoeffizient 0,249) auf die Loyalität. Bezüglich der Outcome-Variablen wird die Nutzungsintention auf einem hohen Niveau (54,7%) durch die Loyalität erklärt. Für die Nutzungskonzentration ergibt sich ebenfalls ein hoch-signifikanter Einfluss, allerdings auf einem deutlich niedrigeren Erklärungsniveau (28,4%). Für die Akzeptanz von Werbung spielen weder die Loyalität noch die Wechselkosten eine signifikante Rolle und erklären lediglich 2,9% der Varianz dieser Variablen. Damit können die Hypothesen H1, H2, H3, H4, H5, H7 und H8 angenommen werden, die Hypothesen H6 und H9 müssen verworfen werden.

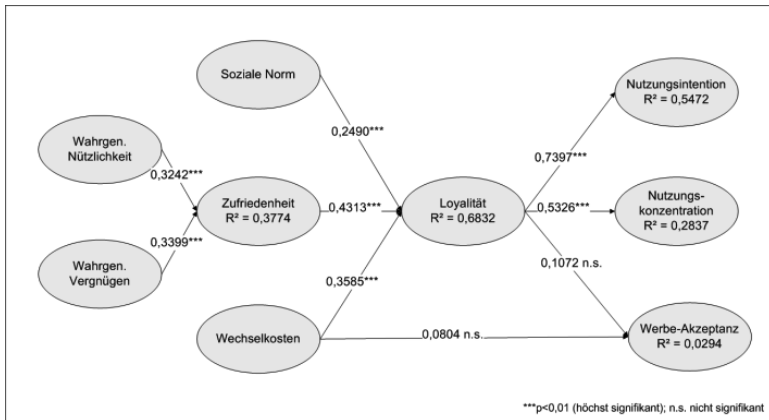


Abbildung 1: Ergebnis der Datenanalyse

6 Diskussion

Ein erstes wichtiges Ergebnis betrifft die Zufriedenheit mit sozialen Netzwerkdiensten, die in etwa gleich starkem Ausmaß von der wahrgenommenen Nützlichkeit und dem wahrgenommenen Vergnügen beeinflusst wird. Dies bestätigt frühere Studien zur Akzeptanz hedonistischer Informationssysteme [VaH04]. Im Hinblick auf die Nützlichkeit erweist sich die Pflege bestehender persönlicher Beziehungen als wichtigster Faktor. Dies bestätigt früher durchgeführte Studien zu den Nutzungspraktiken sozialer Netzwerkdienste [RB08]. Weitere bedeutsame Aspekte der Nützlichkeit betreffen die Anbahnung neuer Beziehungen, das Gewinnen von Informationen und die spontane Kommunikation mit anderen. Die Nützlichkeit sozialer Netzwerkanwendungen für das Identitätsmanagement konnte nicht gezeigt werden. Da die Bedeutung der Selbstdarstellung im Kontext sozialer Netzwerkdienste offensichtlich ist, kann einerseits vermutet werden, dass das Antwortverhalten durch Vorstellungen sozialer Erwünschtheit beeinflusst wurde, nach denen die bewusste Selbstdarstellung negativ besetzt ist. Andererseits wäre es möglich, dass der Aspekt der Selbstaussage bei vielen Nutzern unreflektiert bleibt und deshalb für ihre Beurteilung der Nützlichkeit keine Rolle spielt.

Für die Loyalität konnte gezeigt werden, dass diese jeweils in einem mittleren Grad durch die Zufriedenheit mit dem Leistungsangebot und die wahrgenommenen Wechselkosten beeinflusst wird. Dies bestätigt die prinzipielle Übertragbarkeit der Ergebnisse der Studie von Kim und Son [KS09] zum Post-Adoptionsverhalten im

Kontext von Online Portalen auf soziale Netzwerkdienste. In schwächerer Form wirkt auch die wahrgenommene soziale Norm auf die Loyalität ein, was als Beleg für einen gewissen Anschlusszwang sozialer Netzwerkdienste interpretiert werden kann.

Im Hinblick auf die Wirkungen der Loyalität ist zunächst zu konstatieren, dass diese einen starken Einfluss auf die Intention zur weiteren Nutzung ausübt. Das Modell erklärt die Nutzungsintention auf einem substantiellen Niveau und erhellt die Ursachen der enormen Diffusionsdynamik sozialer Netzwerkdienste, die aus der komplementären Wirkung von Loyalität, Wechselkosten und sozialer Norm verstanden werden kann. Der Einfluss von Wechselkosten und sozialer Norm wird dabei über die Loyalität vermittelt, in dem der „Zwang“ zur Nutzung in ein Wollen aus Überzeugung transformiert wird. Damit liefern die Ergebnisse insgesamt Bestätigung dafür, dass die Loyalität für den Kontext sozialer Netzwerkdienste eine zentrale Determinante des Post-Adoptionsverhaltens darstellt. Der Grad an Immersion, den die Anwendung ermöglicht, und die soziale Verstärkung innerhalb der entstehenden Gemeinschaften können dabei als hervorragende Voraussetzungen für die Entstehung von Loyalität im Sinne einer tief empfundenen Verbundenheit mit dem Netzwerkdienst verstanden werden.

Die große Mehrzahl der bisherigen Post-Adoptionsstudien betrachtet als abhängige Variable lediglich die Nutzungsintention. Die Kundenbeziehung im Bereich elektronischer Dienstleistungen wird jedoch auch durch das Vorhandensein alternativer Systeme und Dienste beeinflusst. Die vorliegende Studie erweitert die Post-Adoptionsperspektive, indem weitere abhängige Variablen betrachtet werden, die ähnlich wichtig für den wirtschaftlichen Erfolg der Dienstleistung sind wie die Nutzungsintention. Die Nutzungskonzentration integriert dabei die Konkurrenzsituation auf der Outcome-Seite in das Modell und gibt weiteren Aufschluss über die Nachhaltigkeit der Loyalität auf der Verhaltensebene. Auf Basis der Ergebnisse kommt der Messung und Förderung der Loyalität der Nutzer eine zentrale Bedeutung für das Management sozialer Netzwerkdienste zu.

Die Akzeptanz von Werbung ist eine zentrale Variable für die Gestaltung des Erlösmodells sozialer Netzwerkdienste. Ihre Integration sorgt dafür, dass sich die Untersuchung des Benutzerverhaltens von elektronischen Dienstleistungen auch auf die finanzielle Seite des Geschäftsmodells bezieht. Die aufgestellten Hypothesen zum Einfluss der Loyalität und der Wechselkosten auf die Akzeptanz von Werbung konnten nicht bestätigt werden, was auf die Wirksamkeit anderer, nicht berücksichtigter Variablen schließen lässt.

7 Fazit

Ziel des vorliegenden Beitrags war eine Erweiterung der Erkenntnisse zur Post-Adoption sozialer Netzwerkdienste und dabei insbesondere zur Rolle der Loyalität im Kontext derartiger Dienste. Dazu wurde auf der Basis des Stands der Forschung

ein Modell entwickelt, das einerseits die Antezedenzen der Loyalität beinhaltet und andererseits wesentliche Wirkungen der Loyalität erfasst. Das Forschungsmodell zeigte sich in der Lage, die Loyalität und auch die Nutzungsintention auf einem hohen Niveau zu erklären. Die Konzentration der Nutzung konnte auf einem mittleren Niveau erklärt werden. Die für das Geschäftsmodell von sozialen Netzwerkdiensten wichtige Akzeptanz von Werbung konnte dagegen nicht durch das Modell erklärt werden.

Die durchgeführte Studie unterliegt verschiedenen Limitationen. Aufgrund der Datenerhebung unter Studierenden sind die Ergebnisse nicht repräsentativ für die Gruppe aller Nutzer von sozialen Netzwerkanwendungen. Diesbezügliche Verzerrungseffekte und auch Einflüsse einer methodischen Verzerrung (Common Method Bias) können nicht ausgeschlossen werden.

Literatur

- [BE08] Boyd, D.M.; Ellison, N.B.: Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. In: *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 13, No. 1, 2008, pp. 210–230.
- [Ch98] Chin, W.W.: The Partial Least Squares Approach for Structural Equation Modelling. In: Marcoulides GA (Eds.): *Modern Methods for Business Research*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, 1998, pp. 295-336.
- [ESL07] Ellison, N.B.; Steinfield, C.; Lampe, C.: The Benefits of Facebook “Friends:” Social Capital and College Students’ Use of Online Social Network Sites. In: *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 12, No. 4, 2007, pp. 1143–1168.
- [HK08] Hu, T.; Kettinger, W.J.: Why People Continue to Use Social Networking Services: Developing a Comprehensive Model. In: *Twenty Ninth International Conference on Information Systems*, Paris 2008.
- [HH+07] Huber, F.; Herrmann, A.; Meyer, F.; Vogel, J.; Vollhardt, K.: *Kausalmodellierung mit Partial Least Squares*, 1. Auflage, Gabler Verlag, Wiesbaden 2007.
- [JCZ05] Jasperson, J.S.; Carter, P.E.; Zmud, R.W.: A comprehensive conceptualization of post-adoptive behavior. In: *MIS Quarterly*, Vol. 29, No. 3, 2005, pp. 525-557.
- [KS09] Kim, S.S.; Son, J.-Y.: Out of dedication or constraint? A dual model of post-adoption phenomena and its empirical test in the context of online services. In: *MIS Quarterly*, Vol. 33, No. 1, 2009, pp. 49-70.
- [Ol80] Oliver, R.L.: A Cognitive Model for the Antecedents and Consequences of Satisfaction. In: *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, No. 4, 1980, pp. 460-469.

- [OI99] Oliver, R.L.: Whence Consumer Loyalty? In: Journal of Marketing, Vol. 63, 1999, pp. 33-44.
- [PKV09] Park, N.; Kee, K.F.; Valenzuela, S.: Being Immersed in Social Networking Environment: Facebook Groups, Uses and Gratifications, and Social Outcomes. In: Cyberpsychology & Behavior, Vol. 12, No. 6, 2009, pp. 729-733.
- [RB08] Raacke, J.; Bonds-Raacke, J.: MySpace and Facebook: Applying the Uses and Gratifications Theory to Exploring Friend-Networking Sites. In: CyberPsychology & Behavior, Vol. 11, No. 2, pp. 169-174.
- [RWW05] Ringle, C.M.; Wende, S.; Will, A.: SmartPLS, Release 2.0 (beta), University of Hamburg, Hamburg 2005.
- [Ro05] Rogers, E.M.: Diffusion of Innovation. New York 2005.
- [SK09] Sledgianowski, D.; Kulviwat, S.: Using social network sites: The effects of playfulness, critical mass and trust in a hedonic context. In: Journal of Computer Information Systems, Vol. 49, No. 4, 2009, pp. 74-83.
- [TW88] Tse, D.K.; Wilton, P.C.: Models of Consumer Satisfaction Formation: An Extension. In: Journal of Marketing Research, Vol. 25, No. 2, 1988, pp. 204-212.
- [VaH04] Van der Heijden, H.: User acceptance of hedonic information systems. In: MIS Quarterly, Vol. 28, No. 4, 2004, pp. 695-704.
- [Wu09] Wu, H.-L.: An Integrated Framework of SNS Users' Motivations. In: Proceedings of the Fifteenth Americas Conference on Information Systems, San Francisco, California August 6th-9th 2009.

Anhang

Tabelle 1: Validierung der reflektiven Messmodelle

* Alle Faktorladungen höchst signifikant bei $p < 0,0$

	Anzahl Indikatoren	Bereich der standardisierten Faktorladungen*	Durchschnittl. extra-hierte Varianz (DEV)	Composite Reliability	Cronbachs Alpha
1 Wahrg. Vergnügen	3	0,8864-0,9202	0,8067	0,9260	0,8804
2 Nutzungsintention	2	0,8299-0,9156	0,7635	0,8656	0,6975
3 Nutzungskonzentration	2	0,7656-0,9200	0,7163	0,8335	0,6228
4 Loyalität	4	0,8007-0,8962	0,7013	0,9036	0,8573
5 Wahrg. Zufriedenheit	3	0,8744-0,9379	0,8209	0,9321	0,8910

6 Soziale Norm	2	0,8135-0,8759	0,7145	0,8333	0,6034
7 Wechselkosten	3	0,8692-0,9367	0,8165	0,9302	0,8875
8 Werbe-Akzeptanz	3	0,8292-0,8594	0,7211	0,8858	0,8083

Tabelle 2: Übersicht über Indikatoren und Fragen

†: Indikator wurde aufgrund zu niedriger Faktorladung ausgeschlossen

(-): Skala wurde nach der Erhebung für die Berechnung invertiert

Indikator	Frage
Wahrgenommenes Vergnügen	
PE_1	Soziale Online-Netzwerke zu benutzen finde ich unterhaltsam.
PE_2	Es macht mir Spaß Soziale Online-Netzwerke zu benutzen.
PE_3	Ich hab Freude dabei *Hauptnetzwerk* zu benutzen.
Nutzungsintention	
NN_1	Ich habe vor, *Hauptnetzwerk* auch in Zukunft zu nutzen.
NN_2	Ich beabsichtige, *Hauptnetzwerk* künftig [niemals ein paar Mal im Jahr ein Mal im Monat mehrmals im Monat ein Mal in der Woche mehrmals in der Woche jeden Tag] zu nutzen.
Nutzungskonzentration	
NK_1	In anderen sozialen Netzwerken als *Hauptnetzwerk* bin ich weniger aktiv.
NK_2	Andere soziale Netzwerke als *Hauptnetzwerk* interessieren mich nicht. †
NK_3	Ich konzentriere mich vor allem auf ein soziales Netzwerk, das ich intensiv nutze.
Loyalität	
LY_1	Ich würde mich als einen treuen Nutzer von *Hauptnetzwerk* bezeichnen.
LY_2	Ich halte an meiner Entscheidung für *Hauptnetzwerk* fest.
LY_3	Aufgrund meiner Erfahrungen werde ich *Hauptnetzwerk* treu bleiben.
LY_4	Jetzt wo ich mal dabei bin, fühle ich mich *Hauptnetzwerk* verbunden.
Wahrgenommene Zufriedenheit	
SA_1	Alles in allem bin ich mit dem Dienst von *Hauptnetzwerk* zufrieden.
SA_2	*Hauptnetzwerk* stellt mich als Nutzer zufrieden.
SA_3	Die Leistung von *Hauptnetzwerk* finde ich zufriedenstellend.
Soziale Norm	
SN_1	In meinem Umfeld ist es üblich Soziale Online-Netzwerke zu benutzen.
SN_2	Freunde und Bekannte haben mir geraten auch ein soziales Online-Netzwerk zu benutzen. †
SN_3	*Hauptnetzwerk* ist mir von mehreren Seiten empfohlen worden. †
SN_4	In meinem Umfeld muss man soziale Online-Netzwerke wie *Hauptnetzwerk* einfach nutzen.

Wechselkosten	
WK_1	Ich würde etwas verlieren, wenn ich *Hauptnetzwerk* verlasse.
WK_2	Beim Verlassen von *Hauptnetzwerk* könnte ich Freunde oder Bekannte verlieren.†
WK_3	Der Wechsel zu einer anderen Plattform ist für mich mit einem Verlust verbunden.
WK_4	Der Gedanke *Hauptnetzwerk* zu verlassen, ist für mich mit Verlust verbunden.
Werbeakzeptanz	
WA_1	Ich akzeptiere die Einblendung von Werbung bei *Hauptnetzwerk*.
WA_2	Ich verstehe, dass sich soziale Online-Netzwerke über die Einblendung von Werbung finanzieren müssen.†
WA_3	Ich finde es in Ordnung, dass in sozialen Online-Netzwerken Werbung eingeblendet wird.
WA_4	Die Einblendung von Werbung in *Hauptnetzwerk* finde ich störend. (-)
Wahrgenommene Nützlichkeit	
PU_1	Soziale Online-Netzwerke sind nützlich für mich um relevante Informationen zu bekommen.
PU_2	Soziale Online-Netzwerke sind nützlich um persönliche Beziehungen und Bekanntschaften zu pflegen.
PU_3	Soziale Online-Netzwerke sind nützlich um interessante Menschen kennenzulernen.
PU_4	Soziale Online-Netzwerke sind nützlich um mich anderen Menschen darzustellen und zu präsentieren.
PU_5	Soziale Online-Netzwerke sind nützlich um andere Menschen über mich auf dem Laufenden zu halten.
PU_6	Soziale Online-Netzwerke sind nützlich um spontan zu kommunizieren.

Tabelle 3: Diskriminanzvalidität der reflektiven Indikatoren

1 = Wahrgenommenes Vergnügen, 2 = Nutzungsintention, 3 = Nutzungskonzentration,
 4 = Loyalität, 5 = Zufriedenheit, 6 = Soziale Norm, 7 = Wechselkosten,
 8 = Werbe-Akzeptanz

In der Diagonalen: Durchschnittlich erfasste Varianz (DEV) des Konstrukts,
 Unterhalb der Diagonalen: quadrierte Inter-Konstrukt-Korrelationen

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0,8067	0	0	0	0	0	0	0
2	0,3577	0,7635	0	0	0	0	0	0
3	0,1043	0,1576	0,7163	0	0	0	0	0

4	0,4339	0,5472	0,2837	0,7013	0	0	0	0
5	0,3256	0,3425	0,1414	0,4801	0,8209	0	0	0
6	0,1050	0,1822	0,1171	0,3401	0,1582	0,7145	0	0
7	0,1923	0,2926	0,2678	0,4449	0,2056	0,2059	0,8165	0
8	0,0173	0,0126	0,0373	0,0259	0,0679	0,0319	0,0231	0,7211

Tabelle 4: Formative Indikatoren der wahrgenommenen Nützlichkeit

Signifikanz mit * $p < 0,1$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$ und n.s. = nicht signifikant

Indikator	Höhe der Regressionskoeffizienten	t-Werte	Variance Inflation Factor (VIF)
PU_1	0,3688 ***	3,1908	1,3080
PU_2	0,4077 ***	3,0287	1,5919
PU_3	0,2890 **	2,4412	1,4598
PU_4	0,0355 n.s.	0,1901	1,7019
PU_5	0,0662 n.s.	0,3721	2,0039
PU_6	0,2397*	1,6991	1,8793