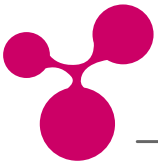
Technische Universität Dresden – Fakultät Informatik
Professur für Multimediatechnik, Privat-Dozentur für Angewandte Informatik

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



GeNeMe '10

Gemeinschaften in Neuen Medien

an der
Fakultät Informatik der Technischen Universität Dresden

mit Unterstützung der

3m5. Media GmbH, Dresden
ANECON Software Design und Beratung GmbH, Dresden
Communardo Software GmbH, Dresden
GI-Regionalgruppe, Dresden
itsax.de | pludoni GmbH, Dresden
Kontext E GmbH, Dresden
Medienzentrum der TU Dresden
objectFab GmbH, Dresden
SALT Solutions GmbH, Dresden
SAP AG, Resarch Center Dresden
Saxonia Systems AG, Dresden
T-Systems Multimedia Solutions GmbH, Dresden

am 07. und 08. Oktober 2010 in Dresden

www.geneme.de
info@geneme.de

C.9 Pre-Test eines Modells zur Erklärung der Nutzerakzeptanz von web-basierten "sozialen" Unternehmensanwendungen

Daniel B. Wilhelm
European Business School, IRIS

1 Einleitung

Moderne Informationssysteme wandeln sich von geschlossenen, unidirektionalen Insel-Systemen hin zu offenen, kommunikationsorientierten Plattformen. Der von O'Reilly geprägten Begriff des „Web 2.0" erlebt hierbei eine zweite Blütezeit und propagiert eine neue Ära der Anwendungsentwicklung mit neuen Technologien, der gelebten Zusammenführung von verschiedenen Informationsdiensten zu neuen Inhalten sowie der Entstehung neuer Geschäftsmodelle (vgl. O'Reilly 2005). Darauf aufbauend prägte McAfee den Begriff des Enterprise 2.0, welcher die Nutzung von web-basierten sozialen Anwendungen im Unternehmenskontext beschreibt (McAfee 2006). Mittlerweile haben Web 2.0 Technologien einen hohen Durchdringungsgrad in Unternehmen weltweit erreicht (94% der befragten Unternehmen einer McKinsey Studie nutzen intern bereits Web 2.0 Technologien, McKinsey 2008), jedoch werden derzeit 80% der berichteten Vorteile dieser Systeme von nur 20% der Nutzer eines Systems genossen (Bughin 2009).

Für den Erfolg einer web-basierten Anwendung ist dabei die Nutzerakzeptanz von entscheidender Bedeutung – insbesondere vor dem Hintergrund des Web 2.0/ Enterprise 2.0 Gedankens, bei welchem der Nutzer im Mittelpunkt steht und ein weitgehend freiwilliger und unmoderierter Informationsaustausch zwischen den Nutzern angestrebt wird (McAfee 2006). Basierend auf dem in Wilhelm (2009) entwickelten Modell beschäftigt sich dieser Beitrag mit der Modellvalidierung im Rahmen eines Pre-Tests mit 399 Befragten anhand eines universitären Kommunikations- und Kooperationsportals. Hierzu wird im folgenden Kapitel auf das im genannten Beitrag entwickelte theoretische Modell kurz eingegangen. In Kapitel 3 wird darauf aufbauend die angewendete Forschungsmethodik sowie der Ablauf der Erhebung geschildert, um die gewonnen Ergebnisse in Kapitel 4 zu präsentieren. Abschließend werden die Erkenntnisse des Pre-Tests zusammengefasst und mögliche Anknüpfungspunkte für die weitere Forschung aufgezeigt.

2 Theoretisches Modell und Hypothesen

Im Rahmen der Nutzerakzeptanzforschung haben sich in den letzten Jahrzehnten zwei maßgebliche Forschungsrichtungen entwickelt, welche sich mit der Frage beschäftigen, wie IT-Systeme auf den Menschen wirken und welche Determinanten dabei maßgeblichen Einfluss ausüben.

Das insbesondere in der amerikanischen Forschung weit verbreitete *Technology Acceptance Model* (TAM, Davis 1989) setzt hierbei auf der aus der Psychologie stammenden Theory of Reasoned Action auf und versucht die Systemnutzung („Use", U) auf Basis der beiden Determinanten „Wahrgenommene Nützlichkeit" („Perceived Usefullness", PU) sowie „Wahrgenommene Einfachheit der Anwendung" („Perceived Ease of Use", EOU) zu erklären. In dieser Forschungsrichtung wird zudem davon ausgegangen, dass die eigentliche Handlung einer Person (hier Systemnutzung) durch die Intention („intention", IN) der Person gegenüber dieser Handlung bestimmt wird, welche wiederum u.a. durch die Einstellung gegenüber der Handlung („attitude", A) beeinflusst wird.

Das ebenfalls auf einer aus der Psychologie stammenden Erkenntnis basierende *Modell der User Satisfaction* (US, Bailey et al. 1983, Ives at al. 1983) verwendet die Zufriedenheit des Anwenders mit einer Anwendung als Determinante für deren Nutzungsintensität. In Wilhelm (2009) wurden hierauf aufbauend die beiden Forschungsrichtungen in einem gemeinsamen Modell zusammengeführt und um die für web-basierte „soziale" Anwendungen relevanten Einflussfaktoren Privacy, Playfullness, Social Network sowie Job Relevance ergänzt. Das so erarbeitete Kausalmodell (siehe Abbildung 1) besteht aus 21 Konstrukten, welche jeweils durch 3 Items in deutscher Sprache operationalisiert wurden.

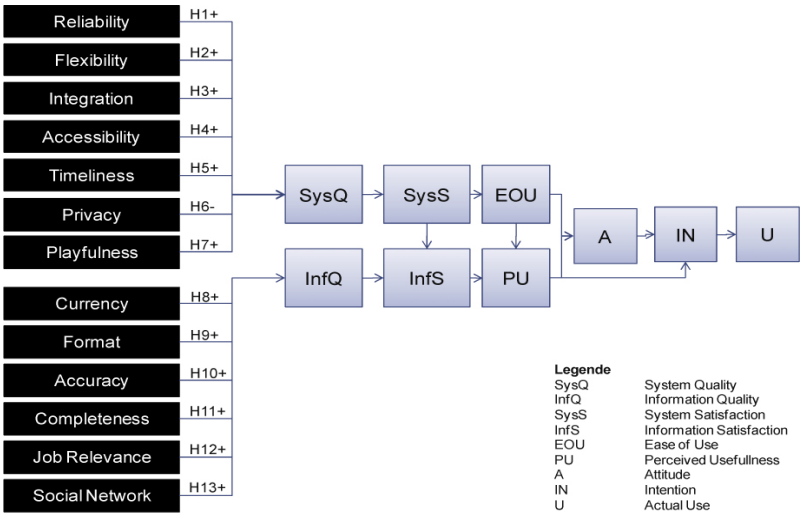


Abbildung 1: Forschungsmodell

Für die Validierung des Modells gilt es u.a., die folgenden Hypothesen zu prüfen:
H_1: Die Zuverlässigkeit der Anwendung wirkt sich positiv auf die Systemqualität aus.
H_2: Die Flexibilität der Anwendung wirkt sich positiv auf die Systemqualität aus.
H_3: Die Integrationsfähigkeit verschiedener Daten und Informationen wirkt sich positiv auf die Systemqualität aus.
H_4: Die Zugänglichkeit der Anwendung wirkt sich positiv auf die Systemqualität aus.
H_5: Das Antwortzeitverhalten der Anwendung wirkt sich positiv auf die Systemqualität aus.
H_6: Privatsphärenbedenken wirken negativ auf die Systemqualität.
H_7: Die Verspieltheit der Anwendung wirkt positiv auf die Systemqualität.
H_8: Eine hohe Aktualität wirkt sich positiv auf die Informationsqualität aus.
H_9: Werden die Informationen übersichtlich dargestellt, so wirkt dieses positiv auf die Informationsqualität.
H_{10}: Die Genauigkeit der gelieferten Informationen wirkt positiv auf die Informationsqualität.
H_{11}: Die Vollständigkeit der gelieferten Informationen wirkt positiv auf die Informationsqualität.
H_{12}: Die Relevanz der Informationen für die jeweilige Aufgabe wirkt positiv auf die Informationsqualität.
H_{13}: Die Anzahl der Sozialen Interaktionen zu anderen Nutzern innerhalb des Systems beeinflusst die Informationsqualität positiv.

Auf eine explizite Formulierung der restlichen Hypothesen, die die Effekte zwischen den abhängigen Variablen abbilden, sowie eine ausführliche Darstellung des Forschungsmodells, wurde auf Grund des limitierten Umfangs verzichtet.

3 Forschungsansatz

Forschungsmethode

Für die Validierung des aufgestellten Modells kommt die "Partial Least Square" Methode in Form der Software smartPLS 2.0.M3 (Ringle et al. 2005) zum Einsatz. Die varianzbasierte Methode eignet sich insbesondere für komplexe Vorhersagemodelle mit einer hohen Anzahl an Konstrukten. Zudem eignet sich das Verfahren auch für geringere Stichprobengrößen[1], wobei der vorliegende Pre-Test auch für die kovarianzbasierten Verfahren eine ausreichende Stichprobengröße aufweist.
Bei der Betrachtung von Strukturgleichungsmodellen ist darauf zu achten, ob die Konstrukte reflektiv oder formativ operationalisiert wurden, da sich abhängig vom

1 Die aktuelle Diskussion zu diesem Thema ist hierbei zu beachten (Goodhue et al. 2006).

verwendeten Typ die Vorgehensweise bei der Validierung erheblich unterscheidet und eine Nichtbeachtung zu fehlerhaften Aussagen führen kann (Petter et al. 2007). Das aufgestellte Modell verwendet ausschließlich reflektive Messmodelle.

Datenerhebung

Abbildung 2: Kommunikations- und Kooperationsportal „my.ebs“

Die Daten wurden durch die Befragung der Nutzer einer universitären Kommunikations- und Kooperationsplattform („my.ebs“, siehe Abbildung 2) erhoben. Die Plattform verbindet dabei Studenten, Dozenten, Alumni und Mitarbeiter der Hochschule miteinander und erlaubt einen schnellen Austausch an Informationen. Die Anwendung bildet unter anderem folgende Einsatzbereiche ab: 1) Persönliches Portal (Individuelle Startseite, Kalender, Aufgabenverwaltung), 2) Social-Network Funktionen (Persönliche Profile, „Friend-of-a-Friend“-Funktionalitäten, Nutzeraktivitäten), 3) Wissensaustausch und gemeinsames Arbeiten (Virtuelle Arbeitsgruppen, Ablage von Dokumenten, Vorlesungsunterlagen,…), 4) Universitäre Funktionen (Digitale Dropbox, Webmail, Zugriff auf Online-Bibliotheken).

Das Portal wurde als Pre-Test Kandidat herangezogen, da es große funktionale Überscheidungen mit sozialen Unternehmensanwendungen aufweist, eine hohe Nutzungsintensität mit über 4.500 Logins pro Tag besitzt und dem Forschungsteam einen Zugriff auf reelle Nutzungsstatistiken für einen späteren Vergleich des selbst eingeschätzten Nutzungsverhaltens mit dem reellen erlaubt.

Für die Datenerhebung kam ein web-basierter Fragebogen zum Einsatz, bei welchem die insgesamt 80 Items jeweils mit einer 7-Punkt Likert-Skala von 1 (stimme voll

zu) bis 7 (stimme gar nicht zu) bewertet wurden. Zudem wurden einige einleitende demografische Fragen gestellt sowie um ausdrückliche Erlaubnis gebeten, um in einem weiteren Schritt die realen Nutzungsdaten der jeweiligen Nutzer für die Analyse verwenden zu dürfen. Als Anreiz wurde ein iPod Nano unter den Teilnehmern verlost, wobei die Umfrage anonym durchgeführt wurde und nur Teilnehmer an der Verlosung im letzten Schritt um die Angabe ihrer eMail gebeten wurden.
Die Einladung zu der Umfrage wurde anfänglich nur auf der Einstiegsseite des Portals angekündigt und nach 7 Tagen zusätzlich durch eine eMail an die Nutzer des Systems verbreitet. Der gesamte Erhebungszeitraum betrug 16 Tage mit einer Response-Rate von 15,1% bezogen auf die Gesamtzahl der per eMail eingeladenen Nutzer (2.648).

4 Ergebnisse

Deskriptive Statistiken

Von den insgesamt 399 ausgefüllten Fragebögen blieben nach Bereinigung um offensichtliche Falscheingaben 393 valide Fragebögen übrig. Die demografischen Eigenschaften der befragten Nutzergruppe sind Abbildung 3 zu entnehmen und reflektieren in etwa die Eigenschaften der Grundgesamtheit aller Nutzer des untersuchten Systems.

	Anzahl	Prozent
Funktion der Befragten (Mehrfachantwort)		
Student	189	48%
Ehemaliger	193	49%
Doktorand	18	5%
Mitarbeiter	5	1%
Altersverteilung		
bis 20 Jahre	54	14%
21-30 Jahre	329	84%
31-49 Jahre	9	2%
Keine Antwort	1	0%
Geschlecht		
Männlich	278	71%
Weiblich	115	29%
Zustimmung Nutzung Systemdaten		
Ja	268	68%
Nein	125	32%

Abildung 3:Demografische Daten der Befragten

Qualitätskriterien Messmodell

Zur Bewertung des Gesamtmodells wurde in einem ersten Schritt das reflektive Messmodell auf die Indikator- und Konstruktreliabilität sowie die Diskriminanzvalidität hin untersucht, denn eine valide Aussage über das Pfadmodell ist nur bei Vorhandensein eines zuverlässigen Messmodells möglich (vgl. Bagozzi 1980).

Die Indikatorreliabilität macht Aussagen über die Eignung der einzelnen Indikatorvariablen als Maß für das jeweilige Konstrukt. Hierzu sollte die Faktorladung eines jeden Indikators auf sein eigenes Konstrukt mindestens 0,7 betragen (vgl. Chin 1998a, S. 10) Diese Anforderung trifft auf alle Items mit Ausnahme von jeweils einem Item des Konstruktes Informationszufriedenheit (0,61) und Antwortzeitverhalten (0,58) sowie von zwei Items des Konstruktes Nutzungsintention (0,51 und 0,65) zu. Die notwendigen Reliabilitätskriterien wurden von allen Konstrukten mit Ausnahme der Konstrukte Vollständigkeit, Antwortzeitverhalten sowie Nutzungsintention erfüllt. Von den drei genannten Konstrukten fällt der Cronbach-Alpha insbesondere für das Konstrukt der Nutzungsintention mit 0,382 deutlich unter die empfohlene Annahmebedingung von >0,7. Betrachtet man hingegen die Composite Reliability als Maß für die interne Konsistenz, welche insbesondere auf Grund ihrer Unabhängigkeit von der Anzahl der Items der Vorzug zu geben ist (vgl. Chin 1998b), so liegt nur das Konstrukt Nutzungsintention knapp unter der Annahmebedingung mit 0,698 (>0,7) – die beiden Konstrukte Vollständigkeit und Antwortzeitverhalten liegen hingegen mit 0,797 und 0,803 signifikant darüber.

Tabelle 1: Korrelationen der latenten Konstrukte und Quadratwurzel der AVE

	ACC	ACU	ATT	COM	CUR	PEOU	FLEX	FORM	INFQ	INFS	INTG	INT	JOB	PU	PLAY	PRIV	REL	SOC	SYSQ	SYSS	TIME
Accessibility	**0,85**																				
Accuracy	0,39	**0,90**																			
Attitude	0,43	0,32	**0,82**																		
Completeness	0,48	0,55	0,39	**0,75**																	
Currency	0,55	0,56	0,37	0,57	**0,88**																
Ease Of Use	0,46	0,33	0,48	0,36	0,31	**0,84**															
Flexibility	0,41	0,30	0,26	0,37	0,34	0,29	**0,93**														
Format	0,54	0,50	0,33	0,54	0,60	0,45	0,43	**0,91**													
Information Quality	0,58	0,54	0,48	0,57	0,62	0,48	0,37	0,53	**0,92**												
Information Satisfaction	0,51	0,48	0,38	0,50	0,57	0,47	0,28	0,51	0,71	**0,83**											
Integration	0,69	0,35	0,37	0,40	0,48	0,34	0,47	0,48	0,46	0,44	**0,90**										
Intention	0,30	0,28	0,48	0,37	0,36	0,23	0,17	0,26	0,42	0,26	0,22	**0,66**									
Job Relevance	0,21	0,28	0,36	0,34	0,29	0,19	0,15	0,23	0,34	0,27	0,19	0,27	**0,95**								
Perceived Usefullness	0,36	0,32	0,57	0,40	0,35	0,34	0,21	0,23	0,50	0,36	0,36	0,30	0,54	**0,92**							
Playfullness	0,35	0,27	0,40	0,35	0,34	0,34	0,32	0,33	0,32	0,31	0,38	0,24	0,44	0,45	**0,84**						
Privacy	0,37	0,42	0,25	0,39	0,41	0,28	0,18	0,40	0,41	0,36	0,27	0,21	0,12	0,16	0,12	**0,83**					
Reliability	0,28	0,31	0,24	0,29	0,26	0,34	0,38	0,29	0,31	0,34	0,20	0,19	0,16	0,14	0,18	0,25	**0,96**				
Social Ties	0,26	0,39	0,37	0,41	0,46	0,29	0,20	0,36	0,41	0,39	0,28	0,31	0,45	0,42	0,45	0,34	0,30	**0,79**			
System Quality	0,47	0,36	0,48	0,45	0,41	0,57	0,41	0,52	0,63	0,55	0,42	0,28	0,24	0,36	0,26	0,40	0,54	0,34	**0,92**		
System Satisfaction	0,56	0,41	0,51	0,50	0,44	0,64	0,34	0,52	0,67	0,66	0,40	0,35	0,21	0,38	0,32	0,41	0,41	0,43	0,66	**0,84**	
Timeliness	0,43	0,41	0,26	0,37	0,48	0,37	0,43	0,48	0,48	0,48	0,45	0,28	0,19	0,24	0,37	0,28	0,48	0,39	0,53	0,51	**0,76**

Die Korrelationen zwischen den latenten Konstrukten liegen auf einem guten Niveau von 0,12 bis 0,71 und erfüllen alle die notwendigen Bedingungen für eine zufriedenstellende Konvergenz- und Diskriminanzvalidität. Hierbei ist die AVE (Average Variance Extracted) bei allen Konstrukten mit Ausnahme der Intention größer 0,5 und die Quadratwurzel der AVE der jeweiligen Konstrukte ist in allen Fällen größer der Korrelation zu den anderen Konstrukten (Fornell-Larcker-Kriterium). In Tabelle 1 sind die jeweiligen Korrelationen zwischen den latenten Konstrukten sowie die Quadratwurzel der AVE eines jeden Konstruktes in der Diagonalen abgebildet.
Eine weitere Bedingung für die Konvergenzvalidität ist, dass die Ladung eines Items auf sein eigenes Konstrukt größer ist als die Ladung auf die restlichen Konstrukte. Diese Bedingung wird von allen Items erfüllt und die Differenz beträgt in allen Fällen 0,1, in den meisten sogar 0,2 und mehr.

Beurteilung des Pfadmodells

Zur Überprüfung der Strukturqualität wurden die Pfadkoeffizienten und deren Signifikanzen sowie die R^2-Werte der abhängigen Konstrukte herangezogen, um feststellen zu können, in welchem Umfang die erhobenen Daten das aufgestellte Modell unterstützen. Die jeweiligen Werte sind dem Pfaddiagram in Abbildung 4 zu entnehmen. Pfade mit unzureichender Signifikanz sind in der Abbildung unterbrochen dargestellt.
Betrachtet man zuerst den TAM-Teil des Modells auf der rechten Seite, so sind alle Pfade signifikant mit Ausnahme des direkten Effektes von Nützlichkeit auf Nutzungsintention, welcher zudem nur einen sehr niedrigen Koeffizienten (0,033) aufweist. Somit wird der Einfluss von Nützlichkeit auf Intention nahezu vollständig durch die Variable Einstellung mediiert. Insgesamt haben die wahrgenommene Einfachheit und wahrgenommene Nützlichkeit einen signifikanten Einfluss auf die Einstellung gegenüber der Nutzung und erklären 42,1% der Varianz dieses Konstruktes. Der Einfluss der Einstellung und wahrgenommenen Nützlichkeit erklären hingegen nur 23,2% der Varianz der Nutzungsintention. Hierbei ist zu beachten, dass bereits das Messmodell des Konstruktes Nutzungsintention - trotz der Ableitung der Items aus bereits validierten Items – nur eine eingeschränkte Reliabilität aufweist und somit das Konstrukt im Rahmen dieser Erhebung nur eine eingeschränkte Aussagekraft besitzt.
Im User Satisfaction Teil des Modells auf der linken Seite tragen die Informations-Qualität (0,481) sowie die Systemzufriedenheit (0,344) zu einer signifikanten Erklärung von 57% der Varianz der Informationszufriedenheit bei. Der Einfluss der Systemqualität (0,662) hingegen erklärt 43,9% der Varianz der Systemzufriedenheit. Der Effekt des User Satisfaction Konstrukts Informationszufriedenheit auf das TAM

Konstrukt wahrgenommene Nützlichkeit (0,257) fällt recht gering aus und trägt nur zur Erklärung von 16,7% der Varianz bei, womit dieses Bestimmtheitsmaß unterhalb des von (Chin 1998b) als „substanziell“ eingestuften Wertes von 19% liegt. Der Einfluss des US Konstruktes Systemzufriedenheit auf das TAM Konstrukt wahrgenommene Nützlichkeit (0,640) hingegen erklärt einen wesentlich höheren Teil der Varianz mit einem Erklärungsbeitrag von 41%.

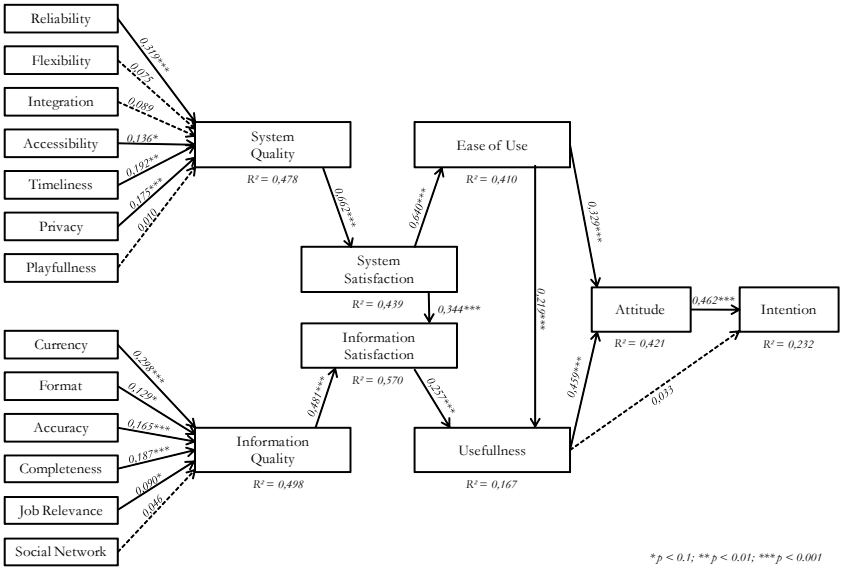


Abbildung 4: Pfaddiagramm mit Pfadkoeffizienten und R²-Werten

Betrachtet man die Einflussfaktoren des Konstruktes Systemqualität, so haben vier Faktoren einen signifikanten Effekt und erklären 47,8% der Varianz. Den stärksten Effekt weist die Zuverlässigkeit (0,319) auf, gefolgt von Antwortzeitverhalten (0,192), Privatsphäre (0,175), Zugänglichkeit (0,136). Die Faktoren Integration (0,089), Flexibilität (0,075) und Verspieltheit (0,010) hingegen sind nicht signifikant und weisen entgegen unserer Vermutung keine nennenswerten Effekte auf.

Vom Konstrukt Informationsqualität werden 49,8% der Varianz durch die fünf signifikanten Effekte der Konstrukte Aktualität (0,298), Vollständigkeit (0,187), Genauigkeit (0,165), Format (0,129) und Aufgabenrelevanz (0,090) erklärt. Das Konstrukt Soziales Netzwerk, welches versucht die sozialen Interaktionseffekte zu messen, hat hingegen keinen signifikanten Effekt auf die Informationsqualität.

5 Diskussion der Ergebnisse

Das entwickelte Messmodell für die einzelnen Konstrukte weist eine gute Reliabilität auf und nur das Konstrukt „Intention“ erfüllt, trotz der Ableitung aus bewährten englisch-sprachigen Fragen, nicht die erforderlichen Qualitätskriterien. Problemursache könnte bei diesem Pre-Test die Tatsache sein, dass die Nutzer der Plattform in der Regel seit mindestens einem ¾ Jahr Nutzer der Plattform sind und somit insbesondere die Frage „Ich plane meine Nutzung von my.ebs im Laufe des kommenden Jahres zu erhöhen“ auf Grund des Erreichens einer Sättigung der Nutzungshäufigkeit die Intention der Nutzung ggf. nicht korrekt reflektiert.

Aufbauend auf der statistischen Auswertung des Pfadmodells bestätigten sich die Hypothesen H_1, H_4, H_5, H_6, H_8, H_9, H_{10} und H_{11}. Die Hypothesen H_2, H_3, H_7 sowie H_{12} wurden hingegen durch den Pre-Test nicht bestätigt. So besitzen die Flexibilität, die Integrationsfähigkeit sowie die Verspieltheit der Anwendung keinen signifikanten Einfluss auf die Systemqualität. Betrachtet man die Flexibilität, so mag diese in dem genannten Umfeld nur eine untergeordnete Rolle spielen, denn das Portal wurde bereits sehr nahe an die zu unterstützenden Arbeitsabläufe der Nutzer angepasst, so dass eine darüber hinaus gehende individuelle Flexibilität durch den Nutzer keinen signifikanten Einfluss auf die wahrgenommene Systemqualität hat. Durch die nahtlose Integration der verschiedensten Drittsysteme in das Portal erfolgt der Wechsel zwischen den externen Informationsquellen und Anwendungen für den Anwender so transparent, dass er die Integrationsleistung durch das System nicht „messen“ kann, wodurch für den Anwender keine Auswirkung auf die Systemqualität feststellbar ist. Auch die Verspieltheit des Systems zeigte entgegen unserer Hypothesen keine Auswirkung auf die Systemqualität. Denkbar wäre, dass die Eigenschaft direkt auf die Einstellung gegenüber der Nutzung des Systems und nicht über die Systemqualität als Mittler wirkt. Von den Einflussfaktoren auf die Informationsqualität zeigte nur das Konstrukt des Sozialen Netzwerkes keinen signifikanten Einfluss. Die verwendeten Items mögen im untersuchten Umfeld und der begrenzten Anzahl an Studenten pro Jahrgang keine nennenswerten Effekte auf die Informationsqualität darstellen, denn die Generierung von neuen „Weak-Ties“ ist ggf. nur mit einem zeitlichen Versatz festzustellen, da der direkte Informationsnutzen für einen Anwender erst dann ersichtlich wird, wenn eine solche „Weak-Tie“ (Scott 2000) aktiviert wird.

Die System-Qualität bestimmt sich bei der untersuchten Kooperationsplattform insbesondere durch die Faktoren Zuverlässigkeit, Antwortverhalten, Zugänglichkeit und Privatsphäre und zeigt dabei im Vergleich zu der von Wixom, Todd (2005) mit ähnlichen Variablen im Umfeld von Data Warehousing Anwendungen durchgeführten Untersuchung einen maßgeblichen Einfluss des Antwortzeitverhaltens sowie dem neu aufgenommenen Konstrukt „Privatsphäre“. Der erhöhte Einfluss des Antwortzeitverhaltens liegt hierbei auf der parallelen Kommunikation der Nutzer z.B. in Form von der integrierten Instant Messaging Funktionalität oder dem schnellen

Auffinden von Inhalten im Gegensatz zu der längerfristigen Ausrichtung von Abfragen innerhalb von Data Warehousing Anwendungen. Die Privatsphäre spielt eine wichtige Rolle in „sozialen“ Anwendungen, denn auch wenn die Nutzerzentrierung und Filterung in einem ersten Schritt dem Anwender einen Mehrwehrt durch erhöhte Transparenz bietet, so hat sie auch einen maßgeblichen Einfluss auf die individuelle Privatsphäre. Für eine hohe Nutzerakzeptanz ist es daher notwendig, den richtigen Mittelweg zwischen Transparenz und Privatsphäre zu schaffen. Die Zuverlässigkeit der Anwendung spielt auch im untersuchten Kontext eine wichtige Rolle und reflektiert die Erkenntniss anderer Anwendungstypen.
Für die Informationsqualität hingegen haben die Aktualität, die Vollständigkeit, die Darstellung sowie die Genauigkeit maßgeblichen Einfluss. Verglichen mit dem Data Warehousing Umfeld, bei welchem die Genauigkeit an vorderster Stelle steht, ist in unserem Kontext die Aktualität der wichtigste Einflussfaktor. Dieses reflektiert die gestiegenen Anforderungen der Nutzer in Bezug auf die Echtzeit-Information in „sozialen“ Anwendungen, bei denen der Nutzer unter anderem mit den neuen Technologien wie z.B. AJAX oder RSS sein individuelles Informationsbedürfnis schneller und zielgerichteter befriedigen kann. Einfachere Prozesse wie z.B. bei dem aufgeweichten Editor/Leser-Prinzip von Wiki-Systemen kommen dieser Anforderung nach. Die dargestellten Informationen müssen dabei einerseits möglichst vollständig sein, andererseits aber auch übersichtlich dargestellt werden. Hierbei können kollaborative Filter dienlich sein, welche die für den jeweiligen Nutzerkontext wichtigen Informationen identifiziert. Dadurch lässt sich einerseits eine Informationsüberflutung verhindern und andererseits die Übersichtlichkeit verbessern.

6 Fazit und Ausblick

“Soziale” Unternehmensanwendungen werden in Zukunft vermehrt Einzug in die Unternehmen erhalten und somit rückt die Untersuchung der Nutzerakzeptanz solcher Anwendungen weiter in den Mittelpunkt, um die möglichen Potentiale solcher Anwendungen und ihrer spezifischen Vorteile bestmöglich dem Unternehmen nutzbar zu machen.
Das aufgestellte Modell konnte durch die gewonnenen Daten validiert und die wichtigsten Einflussfaktoren auf die Nutzerakzeptanz von web-basierten „sozialen“ Unternehmensanwendungen identifiziert werden. Es ist jedoch einschränkend festzuhalten, dass das Modell im Rahmen einer studentischen Kommunikations- und Kooperationsplattform getestet wurde und die gewonnenen Erkenntnisse sich nur bedingt auf Unternehmensanwendungen übertragen lassen. In einem nächsten Schritt ist eine Anwendung des Modells in unterschiedlichen Unternehmenskontexten notwendig, um zu überprüfen, welche Einflussfaktoren in welchem Kontext relevant sind. Dabei sollte die Operationalisierung des Konstruktes der Nutzungsintention

nochmals überprüft werden, um den beim Pre-Test aufgetretenen Reliabilitätsproblemen vorzubeugen. In der weiteren Forschung sollte zudem eine weitere Untersuchung der Konstrukte des Einflusses sozialer Interaktionen sowie der Verspieltheit der Anwendung Aufmerksamkeit gewidmet werden, auch wenn die genannten Faktoren in dieser Untersuchung keinen signifikanten Einfluss aufwiesen.

Literatur

Bailey, J; Pearson, S (1983) Development of a Tool for measuring and analyzing Computer Satisfaction. In: Management Science, Jg. 29, H. 5, S. 530–545.

Bagozzi, RP (1980): Causal Models in Marketing. New York: Wiley.

Bughin, Jacques (2009): How companies are benefiting from Web 2.0: Selected McKinsey Global Survey Results. In: McKinsey Quarterly, H. 4, S. 84–85.

Chin, Wynne W. (1998a): Issues and Opinion on Structural Equation Modeling. In: MIS Quarterly, Jg. 22, Ausgabe 1, 1998, S. 1-1.

Chin, W (1998b) The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modelling. In: Marcoulides, G (Hrsg.): Modern Methods for Business Research, S. 295–358.

Davis, FD (1989) Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. In: MIS Quarterly, Jg. 13, H. 3, S. 318–340.

Goodhue, D; Lewis, W; Thompson, R (2006) PLS, Small Sample Size, and Statistical Power in MIS Research. In: HICSS ‘06: Proceedings of the 39th Annual Hawaii International Conference on System Sciences. Washington, DC, USA: IEEE Computer Society, S. 202.2.

Ives, B; Olson, MH; Baroudi, JJ (1983) The measurement of user information satisfaction. In: Commun. ACM, Jg. 26, H. 10, S. 785–793.

McAfee, A.P. (2006) Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration. In: MIT Sloan Management Review, Jg. 47, H. 3, S. 21–28.

McKinsey (2008) McKinsey Global Survey Results. Building the Web 2.0 Enterprise. http://www.mckinseyquarterly.com/Building_the_Web_20_Enterprise_McKinsey_Global_Survey_2174. Abruf am 16. Mai. 2009.

O‘Reilly, T (2005) What Is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. http://www.oreilly.de/artikel/web20.html. Abruf am 1.5.2009.

Petter, S; Straub, D; Rai, A (2007) Specifying Formative Constructs in Information Systems Research. In: MIS Quarterly, Jg. 31, H. 4, S. 623–656.

Ringle, CM; Wende, S; Will, A (2005) SmartPLS 2.0. Hamburg. http://www.smartpls.de.

Schmid, J (2006) Social Software: Onlinegestütztes Informations-, Identitäts- und Beziehungsmanagement. In: Forschungsjournal Neue Soziale Bewegungen, H. 2, S. 37–46.

Scott, J (2000) Social Network Analysis. A Handbook: Sage Publications.

Wilhelm, DB (2009) Nutzerakzeptanz von web-basierten „sozialen“ Unternehmensanwendungen.)….. In: Meißner, K; Engelien, M (Hrsg.) Tagungsband GeNeMe 2009 - Gemeinschaft in Neuen Medien: Virtuelle Organisation und Neue Medien. Dresden, S. 203??-??217.

Wixom, B; Todd, P (2005) A Theoretical Integration of User Satisfaction and Technology Acceptance. In: Information Systems Research, Jg. 16, H. 1, S. 85–102.