
Enterprise Collaboration Software – Eine empirische Studie zum Einsatz von Kollaborationsplattformen

2

Sebastian Sprenger

Inhaltsverzeichnis

2.1	Einleitung	26
2.2	Theoretischer Hintergrund	27
2.3	Studiendesign	29
2.3.1	Forschungsmodell	29
2.3.2	Fragebogen und Sample	30
2.4	Ergebnisse	33
2.5	Schlussbemerkung	36
	Anhang	37
	Literatur	38

Zusammenfassung

Elektronische Vernetzung durch neue Kommunikationsmedien, soziale Netzwerke und andere digitale Plattformen zum Zwecke des Informationsaustauschs haben die Gesellschaft in einem unumkehrbaren Maße verändert. Diese Entwicklung hat längst auch Einzug in Unternehmen erhalten. Wissensarbeiter fordern zunehmend von ihrem Unternehmen und der IT-Abteilung, Kollegen und Projektteams elektronisch miteinander zu vernetzen und einheitliche Plattformen zur synchronen Übersicht und Bearbeitung von gemeinsamen Projektaufgaben bereitzustellen. Auch wenn sich solche Enterprise 2.0 Anwendungen bereits großer Beliebtheit erfreuen, zögern nicht wenige

S. Sprenger (✉)
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für IT-Management,
Nürnberg, Deutschland
E-Mail: sebastian.sprenger@fau.de

IT-Entscheider bei der Einführung von Enterprise Social Software mit der Begründung, keinen messbaren Nutzen durch derartige Veränderungen zu erlangen. Der vorliegende Beitrag liefert Studienergebnisse aus einer Befragung von Enterprise 2.0 Nutzern und Nicht-Nutzern und vergleicht die wahrgenommene Effektivität bei der Aufgabenbewältigung mit Hilfe der zur Verfügung stehenden IT-Anwendungen. Es zeigt sich, dass Enterprise 2.0 Anwendungen tatsächlich eine höhere, wahrgenommene Produktivität bei Endnutzern hervorrufen. Implikationen für IT-Entscheider und weiteren Forschungsbedarf werden ebenfalls diskutiert.

2.1 Einleitung

Der Austausch von Informationen und Dokumenten zwischen Personen wird heute zu einem wesentlichen Teil über elektronische Kommunikations- und Informationsmedien abgewickelt (Lee 2010). Klassische Meetings und Telefonate werden nicht zuletzt aufgrund räumlicher Distanz und damit einhergehenden, unterschiedlichen Zeitzonen, in denen sich die kooperierenden Personen befinden, durch asynchrone, digitale Medien wie soziale Netzwerke und Kollaborationsplattformen ersetzt (Hippner 2006; McAfee 2006a; Chui et al. 2012; BITKOM 2013). Dabei betrifft diese Entwicklung nicht nur die bloße Informationsübertragung, sondern vielmehr auch die Art und Weise, wie Dokumente, Informationen und Wissen von mehreren Personen generiert werden. Mit der Etablierung von Web 2.0 Anwendungen und dem sogenannten „social web“ veränderte sich das Verhalten der Informationsverarbeitung von einer rein konsumorientierten Verwendung hin zur gemeinsamen Erstellung und verteilten Generierung von Inhalten und Wissen (McAfee 2006b; Bughin et al. 2008; Koch und Richter 2009).

Insbesondere im beruflichen Umfeld verspricht dieser Paradigmenwechsel signifikante Produktivitätssteigerungen im Vergleich zur bisherigen Arbeitsweise und der fast ausschließlichen Fokussierung auf Medien wie Telefon und E-Mail. „E-mail use by interaction workers could be reduced by 25 %, freeing up 7–8 % of the workweek for more productive activities“ (Chui et al. 2012, S. 12). Auch wenn der Informationsaustausch via E-Mail künftig weiterhin mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit zu den zentralen Kommunikationsmedien in Arbeit und Beruf gehören wird, haben einige Studien bereits die Schattenseiten einer überhandnehmenden E-Mail Nutzung beleuchtet (Sprenger et al. 2012; Kammerer 2013). Einige Unternehmen versuchen deshalb der E-Mail Flut im Unternehmen entgegenzuwirken und starten Initiativen zur Reduzierung und einem bewussteren Einsatz des Kommunikationsmediums E-Mail, so beispielsweise Atos' Projekt zur vollständigen Eliminierung von E-Mail zur internen Kommunikation.

Insbesondere jene Enterprise 2.0 Anwendungen sollen dabei helfen, den Informations- und Dokumentenaustausch zwischen Wissensarbeitern und Projektgruppen effizienter zu gestalten. Eine BITKOM Studie zum Einsatz von Enterprise Social Software (ESS) im Unternehmen zeigte, dass bereits etwa 70 % der befragten IT-Unternehmen derartige Anwendungen zur Unterstützung und Verbesserung der internen Kommunikation einsetzen

(BITKOM 2013). Allerdings ist dies nicht gleichbedeutend mit einer allgemeinen Akzeptanz und Befürwortung zur Einführung solcher Anwendungen im beruflichen Umfeld. Da in der genannten Studie der BITKOM lediglich IT-Unternehmen befragt wurden, ist davon auszugehen, dass die Quote von ESS-Nutzern über alle Branchen hinweg wesentlich geringer ist.

Fragt man relevante Entscheider nach den Gründen, warum Enterprise Social Software zum internen Einsatz in Ihrem Unternehmen bisher keine Rolle spielt, wird in erster Linie das Argument des nicht erkennbaren Nutzens genannt (52 %). Weitere Argumente beziehen sich auf die fehlende strategische Relevanz (48 %) und nicht ausreichende finanzielle bzw. personelle Kapazitäten (23 %). Als weitere Gründe werden auch eine konträre Unternehmenskultur, datenschutzrechtliche Aspekte oder fehlendes Wissen zur Einführung und Betreuung solcher Anwendungen genannt (BITKOM 2013). Diese Zahlen belegen, dass alles andere als Einigkeit über den sinnvollen und vielversprechenden Einsatz von Enterprise Social Software im Umfeld von Wissensarbeitern herrscht. Insbesondere unter dem Aspekt, dass sich viele Entscheider in der Praxis nicht sicher sind, ob der Einsatz von sozialer Software im Unternehmen tatsächlichen Mehrwert hat und deren Nutzung zur Produktivitätssteigerung in kooperierenden (Projekt-) Teams führt, adressiert dieser Artikel dieses Thema und leistet einen Beitrag zur Bewertung der Effektivität von sozialer Software und insbesondere Kollaborationsplattformen im Umfeld von Projektteams.

Zur Beantwortung dieser Frage werden Im Folgenden zunächst die wichtigsten Fachbegriffe eingeführt und voneinander abgegrenzt. Als nächstes wird in Kap. 3 das Forschungsdesign der durchgeführten Studie ausführlich beschrieben, ehe die wesentlichen Erkenntnisse der empirischen Datenanalyse dargelegt werden. Zum Schluss gibt der Artikel einen Ausblick für weitere Arbeiten im Umfeld von Enterprise Social Software und deren Effektivität und zeigt die Limitationen der Studie auf.

2.2 Theoretischer Hintergrund

Der Begriff „Enterprise Social Software“ wird derzeit geradezu inflationär verwendet und findet sowohl in der wissenschaftlichen als auch in der praxisorientierten Literatur keine klar definierten Grenzen.

Im Jahr 2005, also bereits vor der breiten Wahrnehmung des Web 2.0 Paradigmas, äußerten sich Green und Pearson (2005) zum Thema Social Software und beschrieben derartige Anwendungen vor allem mit der Verknüpfung mehrerer, unabhängiger Softwareanwendungen und der Absicht, eine Kommunikationsplattform zwischen einzelnen Personen zu erstellen. Im Laufe der Jahre erweiterten viele Autoren diese Sicht um Charakteristika wie die Möglichkeit zur zeit- und ortsunabhängigen Konnektivität zwischen den Teilnehmern (Klamma et al. 2007; Parameswaran und Whinston 2007; Minocha 2009; Valtonen et al. 2013).

Andrew McAfee, renommierter Forscher an der MIT Sloan School of Management, hat 2006 damit begonnen, das Thema Web 2.0 im Unternehmenskontext zu untersuchen

Tab. 2.1 Typen von ESS Anwendungen, in Anlehnung an BITKOM (2013) und Crafton (2013)

Dokumentorientierte ESS	Mitarbeiterorientierte ESS
Interne Wikis	Interne Unternehmens-/Mitarbeiterblogs
Content-/Wissensmanagementsysteme	Instant Messenger
Kollaborationsplattformen	Interne, soziale Netzwerke
	Private Gruppen in öfftl. sozialen Netzwerken

und hierfür den Begriff Enterprise 2.0 verwendet. Demnach sind solche Enterprise 2.0 Anwendungen definiert als „the use of emergent social software platforms within companies, or between companies and their partners or customers“ (McAfee 2006b). McAfee's Sicht geht dabei bewusst auf zwei unterschiedliche Einsatzfelder von Social Software im Unternehmensumfeld ein: einerseits der unternehmensexterne Einsatz zur Kommunikation mit Geschäftspartnern (z. B. Lieferanten) über B2B Portale oder Kundenkontaktpflege über öffentliche, soziale Netzwerke zur Realisierung von Online-Marketingkampagnen. Andererseits erkennt McAfee auch bereits die Potenziale von Enterprise Social Software für den unternehmensinternen Einsatz, beispielsweise zur Vernetzung von einzelnen Mitarbeitern und Projektteams auf einer organisationsweiten, elektronischen Plattform. Koch und Richter (2009) betrachteten die Möglichkeiten von ESS im unternehmensinternen Kontext genauer und identifizierten drei Kernbereiche für dessen Einsatz: Kommunikation, Projektorganisation und Wissensmanagement.

Der Begriff Enterprise Social Software per se beinhaltet zunächst eine Vielzahl an unterschiedlichen Anwendungen mit den von McAfee und anderen beschriebenen Charakteristika. Crafton (2013) definiert ein zusätzliches Merkmal, in dem er bei ESS Anwendungen zwischen dokumentorientierten – „based on collaboration, content or data sharing, or presenting content“ (Crafton 2013, S. 7) – und mitarbeiterorientierten Anwendungen – „focused on human interactions and are designed to make these interactions more productive“ (Crafton 2013, S. 8) – unterscheidet. Während für dokumentorientierte ESS Anwendungen, auch Enterprise Collaboration Software (ECS) genannt, MS Sharepoint, IBM Connections oder Open Source Anwendungen wie Teambox prominente Beispiele sind, zählen MS Jammer und Jive zu den bekanntesten Vertretern aus dem Bereich der internen, sozialen Netzwerke und damit mitarbeiterorientierten ESS Anwendungen. Tab. 2.1 zeigt die wichtigsten ESS Anwendungen (BITKOM 2013) im internen Unternehmenseinsatz, kategorisiert nach der Unterscheidung zwischen dokumentorientierten und mitarbeiterorientierten Anwendungen.

Wie bereits im einleitenden Teil beschrieben, fokussiert sich dieser Beitrag vor allem auf die Untersuchung eines messbaren Nutzens von Kollaborationsplattformen und damit im Umfeld von dokumentorientierten Anwendungen. Die Bereitstellung von Kollaborationsplattformen wie MS Sharepoint oder IBM Connections hat insbesondere zum Ziel, bereits bestehende, isolierte Anwendungen auf einer durchgängigen Plattform zu bündeln und so ausgewählten (Projekt-) Mitarbeitern einen durchgängigen Portalzugang zu Wikis, Messenger, Blogs oder gemeinsam erstellten Projektdokumenten bereitzustellen (Koch und Richter 2009).

2.3 Studiendesign

Ein tatsächlicher Mehrwert von Kollaborationsplattformen gegenüber isolierten Anwendungen zur Aufgabenunterstützung von Wissensarbeitern kann beispielsweise durch den Vergleich zweier Anwendergruppen gemessen werden. Deshalb basiert die durchgeführte Studie auf dem Kerngedanken, die beiden unabhängigen Anwendergruppen („ECS Nutzer“ und „Nicht-ECS Nutzer“) in ihrem individuellen Kontext der Aufgabenbewältigung zu befragen und durch Mittelwertvergleiche in verschiedenen Fragebogenitems Unterschiede zwischen beiden Gruppen zu identifizieren. Sofern signifikante Unterschiede in der wahrgenommenen Aufgabenunterstützung zwischen ECS-Nutzern und Nicht-ECS Nutzern zu Gunsten der Gruppe von ECS-Nutzern festgestellt werden können, kann also davon ausgegangen werden, dass zumindest in der subjektiven Wahrnehmung der befragten Studienteilnehmer Kollaborationsplattformen einen überprüfbaren Mehrwert gegenüber isolierten Anwendungen bieten.

2.3.1 Forschungsmodell

Um die wahrgenommene Effektivität zwischen den beiden Anwendungsarten zu untersuchen, bieten sich verschiedene, theoretische Modelle aus der wissenschaftlichen Literatur als Grundlage für das Studiendesign an. Die Theorie des Task-Technology Fit (TTF) beispielsweise vereinbart sowohl die Berücksichtigung von Aufgaben wie auch die Verwendung unterschiedlicher Technologien und Anwendungen zur Unterstützung der Aufgabenbewältigung (Goodhue und Thompson 1995). Gleichermaßen impliziert die TTF Theorie, dass mit einem höheren Fit die Effektivität der Aufgabenbearbeitung steigt – also überprüfbare Performance-Unterschiede bei der Verwendung unterschiedlicher Anwendungen zur Bewältigung gleicher Aufgaben entstehen (Goodhue und Thompson 1995; Zigurs und Buckland 1998). „A better fit between technology functionalities, task requirements and individual abilities will lead to better performance (i.e., faster or more effective task accomplishment)“ (Goodhue 1995, S. 1828).

Um den Erfolg des Zusammenspiels zwischen Aufgabe und verwendeter Technologie zu messen, hat Goodhue (1995) zwölf relevante Dimensionen überprüft und für relevant zur Messung der Wirkung des Task-Technology Fit auf die Aufgabenperformance befunden (siehe Abb. 2.1). Diese zwölf Dimensionen können in die drei Kategorien „Information Identification“, „Information Access“ und „Information Integration and Interpretation“ eingeteilt werden. Die folgende Abbildung zeigt diese Kategorien mit den jeweiligen Dimensionen und deren Auswirkung auf die Performance der Aufgabenerledigung.

Auf Basis dieses Forschungsmodells wird ein Fragebogen erstellt und den beiden unabhängigen Anwendergruppen („ECS Nutzer“ und „Nicht-ECS Nutzer“) vorgelegt. Im Anschluss werden die Mittelwerte der einzelnen Dimensionen verglichen und versucht, signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen zu identifizieren. Der Fragebogen und die Datensammlung werden im folgenden Kapitel ausführlich beschrieben, ehe die Kernergebnisse der Erhebung im vierten Hauptkapitel erläutert werden.

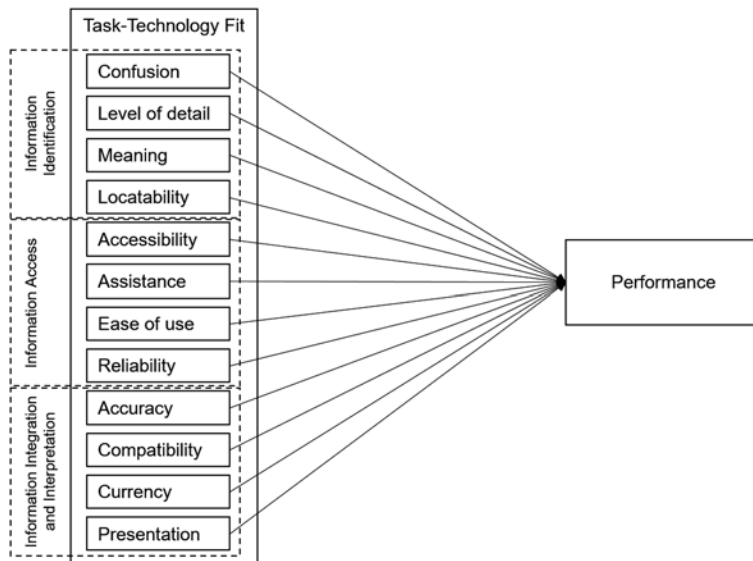
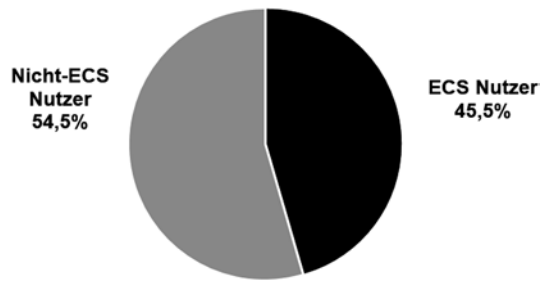


Abb. 2.1 Relevante Dimensionen des TTF-Modells

2.3.2 Fragebogen und Sample

Der dem Forschungsmodell zugrundeliegende Fragebogen wurde bereits von den Urhebern der Task-Technology Fit Theorie entwickelt und in mehreren Studien validiert (Goodhue und Thompson 1995). Zur Messung der internen Konsistenz der verwendeten Fragebogenitems wurde als Gütekriterium die Berechnung von Cronbach's Alpha herangezogen. Bei der Konsistenzprüfung mit Hilfe einer Umfrage unter 662 Teilnehmern haben Goodhue und Thompson (1995) belegt, dass die verwendeten Fragebogenitems einen Wert von Cronbach's Alpha aufweisen, der für alle zwölf Dimensionen im Modell zwischen 0,60 und 0,88 liegt. Auch wenn sich der niedrigste Wert für „Accessibility“ mit 0,60 bereits im unteren Grenzbereich der akzeptierten, internen Konsistenz befindet (Cooper and Schindler 2010), zeigt die Güteprüfung, dass der Fragebogen auch zur Anwendung des vorliegenden Studiendesigns verwendet werden kann. Zahlreiche Verwendungen des Modells in der Forschung der Wirtschaftsinformatik zeigen ebenfalls, dass das Modell anerkannt und dessen Verwendung praktiziert wird. Aus diesem Grund darf angenommen werden, dass die bereitgestellten Fragebogenitems auch für diese Untersuchung die notwendige Güte aufweisen. Der Fragebogen umfasst die in Abb. 2.1. dargestellten zwölf Dimensionen, wobei hierfür 18 Fragebogenitems verwendet werden. Dies liegt daran, dass die Dimensionen „Confusion“, „Level of detail“, „Locatability“, „Accessibility“, „Ease of use“ und „Reliability“ mit jeweils zwei Items abgefragt werden, wohingegen alle anderen Dimensionen nur mit einem Item berücksichtigt werden (Goodhue und Thompson 1995). Weiterhin sind alle Fragen zum Task-Technology Fit auf einer 7-Punkte Likert-Skala mit gleichen Abständen (1 = Stimme gar nicht zu, 4 = Neutral, 7 = Stimme voll zu) zu

Abb. 2.2 Verhältnis von Nicht-ECS Nutzern zu ECS Nutzern



beantworten und wurden den Probanden sowohl in Deutsch als auch in Englisch vorgelegt. Neben den spezifischen Fragebogenitems enthält die Umfrage noch einige allgemeine Fragen zu soziodemographischen Daten und dem Unternehmen, in dem der Befragte angestellt ist.

Insgesamt wurde der Fragebogen an 432 Probanden verteilt, wovon 372 Teilnehmer den Fragebogen ausgefüllt haben. Nach Bereinigung des Datensatzes durch Entfernen von unvollständigen oder nicht plausiblen Datensätzen blieben schlussendlich $N=209$ vollständig verwertbare Datensätze übrig. Dies entspricht einer Rücklaufquote von etwa 48 %.

Zunächst wurden alle Probanden der Gruppe „ECS-Nutzer“ oder „Nicht-ECS Nutzer“ zugeteilt. Dies ist notwendig für die Interpretation der weiteren Fragen und den anschließenden Mittelwertvergleich zwischen den beiden Gruppen. Bevor allen 209 Probanden die identischen Fragen im individuellen Kontext ihrer Projektumgebung gestellt werden konnten, musste also zunächst eine definitive Einordnung in die jeweilige Gruppe gelingen. Hierfür wurden die Probanden gebeten, sich an ein kürzlich abgeschlossenes oder derzeit noch laufendes Projekt zu erinnern, welches mit Hilfe einer Kollaborationsplattform operativ abgewickelt wurde. Sofern der Proband diesen Kontext herstellen konnte und die zugehörige Frage mit „Ja“ beantwortet hat, wurde er für den weiteren Verlauf des Fragebogens der Gruppe „ECS-Nutzer“ zugeordnet. Alle anderen Personen bildeten folglich die Gruppe der „Nicht-ECS Nutzer“. Während des Fragebogens wurden die Probanden mehrmals daran erinnert, dass die vorliegenden Fragen ausschließlich im Kontext des Projektes beantwortet werden sollen, an welches sie zu Beginn der Umfrage gedacht hatten. Die Verteilung der 209 Probanden auf die beiden Gruppen war, wie in Abb. 2.2 dargestellt, weitestgehend ausgeglichen mit einer leichten Mehrheit in der Gruppe der „Nicht-ECS Nutzer“. Die weiteren Fragen wurden folglich von 95 ECS-Nutzern bzw. 114 Nicht-ECS Nutzern beantwortet.

Zur Vergleichbarkeit und Überprüfbarkeit der Homogenität des Samples wurden die Probanden zudem nach der Unternehmensgröße und der Branche des Unternehmens befragt. Das Institut für Mittelstandsforschung (IfM) schlägt eine Klassifizierung der Unternehmensgröße nach der Anzahl der Mitarbeiter und dem Umsatz des Unternehmens vor (IfM 2014). Da der Umsatz bzw. gewisse Umsatzgrenzen zur Klassifikation insbesondere bei Mitarbeitern aus größeren Unternehmen spontan nicht verfügbar war, beschränkt sich die Einordnung der Unternehmensgröße hier lediglich auf die Anzahl der Mitarbeiter. Das Institut für Mittelstandsforschung definiert Betriebe mit einer Anzahl von maximal 10

Tab. 2.2 Klassifikation der Unternehmensgrößen und Verteilung im Studiensample

Unternehmensgröße nach dem IfM	Anteil der Befragten
Kleinstunternehmen (< 10 Mitarbeiter)	11,5 %
Klein- und Mittelstandsunternehmen (10–500 Mitarbeiter)	24,9 %
Großunternehmen (> 500 Mitarbeiter)	63,6 %

Mitarbeitern als Kleinstbetriebe, während Unternehmen mit 10 bis 500 Mitarbeitern als Klein- und Mittelstandsunternehmen (KMU) gelten (IfM 2014). Folglich sind alle Unternehmen, denen mehr als 500 Mitarbeiter angehören, als Großunternehmen zu bezeichnen. Aus der Befragung zu Unternehmensdaten ging hervor, dass mit 63,6 % die meisten Befragten in Großunternehmen mit mehr als 500 Mitarbeitern angestellt sind. Etwa ein Viertel der Probanden sind in einem Klein- oder Mittelstandsbetrieb beschäftigt (24,9 %) und lediglich 11,5 % arbeiten in Kleinstunternehmen mit weniger als 10 Betriebsangehörigen. Tabelle 2.2 zeigt nochmals die Klassifikation von Unternehmensgrößen nach Definition des Instituts für Mittelstandsforschung und die Verteilung über alle Befragten der vorliegenden Studie.

Ein Blick auf die Branchenzugehörigkeit der Unternehmen, deren Mitarbeiter befragt wurden, zeigt, dass der Großteil im IT-Sektor anzusiedeln ist (23,4 %). Etwa ein Zehntel der Unternehmen gehören jeweils wissenschaftlichen Einrichtungen wie bspw. Universitäten oder Forschungsinstituten (10,5 %), dem produzierenden Gewerbe (8,1 %), Bildungseinrichtungen (8,1 %) oder Marketingunternehmen (7,2 %) an. Weitere Unternehmen mit etwa 5 % Anteil kommen aus den Bereichen der Unternehmensberatung, Banken und Finanzdienstleistern und dem öffentlichen Sektor. Unternehmen aus den Bereichen Telekommunikation, Reisen, Versicherungen oder Non-Profit Organisationen kommen nur zu einem geringen Anteil (< 3 %) vor. Aufgrund der ungleichen Verteilung kann nicht davon ausgegangen werden, dass die befragten Unternehmensangehörigen eine repräsentative Stichprobe bezgl. der deutschen Wirtschaft entsprechen. Trotzdem gelingt es mit Hilfe des vorhandenen Datensatzes einen Querschnitt über verschiedene Bereiche abzubilden und die Daten weitestgehend branchenunabhängig zu interpretieren.

Die Teilnehmer wurden weiterhin nach einigen soziodemografischen Daten befragt, um das Studiensample noch genauer charakterisieren zu können. So handelt es sich bei den Befragten zu 46,6 % um männliche Nutzer. Eine kleine Mehrheit von 53,4 % der Probanden ist weiblich. Bezüglich des Alters kann festgehalten werden, dass zum Zeitpunkt der Befragung etwa die Hälfte der Probanden, nämlich 49,3 %, zwischen 25 und 29 und lediglich 19,1 % älter als 30 Jahre alt waren. Dies zeigt relativ deutlich, dass das vorliegende Studiensample nicht repräsentativ über alle Arbeitnehmer im deutschsprachigen Raum ist. Dennoch ist diese Verteilung insofern interessant, als dass sie ein gesteigertes Interesse von jüngeren, IT-affinen Arbeitnehmern an Themen wie Kollaboration und IT-gestützter Aufgabenbewältigung impliziert und daraus wiederum Kenntnisse für die künftige Entwicklung von Arbeitsumgebungen in den kommenden Jahren gezogen werden könnten – Stichwort Arbeitsplatz 2.0.

2.4 Ergebnisse

Die Interpretation und Darstellung der empirischen Ergebnisse erfolgt in zwei Schritten. Zunächst werden die Mittelwerte für die einzelnen Task-Technology Fit Dimensionen von ECS-Nutzern und Nicht-ECS Nutzern berechnet und auf signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen untersucht. Diese Ergebnisse liefern einen ersten Hinweis darüber, ob, und wenn ja, in welchen Bereichen des Task-Technology Fit Modells Kollaborationsplattformen möglicherweise einen überprüfbaren Mehrwert gegenüber isolierten Anwendungen zur Aufgabenunterstützung liefern. Im Anschluss daran erfolgt ein Mittelwertvergleich der Variable „Performance“, welche neben den Task-Technology Fit Dimensionen zusätzlich abgefragt wurde. Ein Hypothesentest mit Hilfe eines adäquaten Mittelwertvergleichstests gibt Aufschluss darüber, ob sich die wahrgenommene Effektivität im Projektteam je nach Art der verwendeten Kommunikations- und Informationstechnologien tatsächlich signifikant unterscheidet oder nicht.

Tabelle 2.3 zeigt die Erhebung der Mittelwerte aller TTF Dimensionen und die Mittelwertunterschiede zwischen den beiden Vergleichsgruppen. Die Spalte „Sig.“ gibt weiter-

Tab. 2.3 Mittelwerte und Mittelwertunterschiede zwischen den Vergleichsgruppen

	ECS Nutzer (N=95)	Nicht-ECS Nutzer (N=114)	Mittelwert- unterschied	Sig.	Rang
Currency	5,15	4,51	0,64	0,001 ^a	1
Accessibility_1	4,81	4,18	0,63	0,007 ^a	2
Confusion_2	3,32	3,94	0,62	0,020 ^b	3
Locatability_2	4,37	3,84	0,53	0,025 ^b	4
Compatibility	4,25	4,78	0,53	0,020 ^b	5
Assistance	5,14	4,69	0,45	0,028 ^b	6
Accuracy	5,11	4,68	0,43	0,025 ^b	7
Locatability_1	4,26	3,85	0,41	0,072	8
Levelofdetail_2	4,73	4,33	0,4	0,053	9
Presentation	5,43	5,11	0,32	0,083	10
Confusion_1	3,37	3,67	0,3	0,215	11
Reliability_1	2,53	2,79	0,26	0,235	12
Accessibility_2	4,76	4,51	0,25	0,262	13
Reliability_2	6,13	6,03	0,1	0,597	14
Meaning	4,64	4,58	0,06	0,761	15
Easeofuse_1	5,31	5,25	0,06	0,813	16
Easeofuse_2	5,19	5,18	0,01	0,980	17
Levelofdetail_1	4,47	4,47	0	1,000	18

^a Mittelwertunterschied signifikant auf dem Fehlertoleranzniveau von 0,01 (2-seitig)

^b Mittelwertunterschied signifikant auf dem Fehlertoleranzniveau von 0,05 (2-seitig)

hin an, ob es sich um einen signifikanten Mittelwertunterschied in der jeweiligen Dimension handelt oder ob die Unterschiede zwischen ECS-Nutzern und Nicht-ECS Nutzern möglicherweise zufällig entstanden sein könnten. Die Mittelwertunterschiede sind weiterhin sortiert nach dem größten, absoluten Mittelwertunterschied. Der absolute Wert der Differenz zwischen den beiden Mittelwerten berücksichtigt dabei nicht, ob es sich um eine positive oder negative Richtung der Mittelwertdifferenz handelt – dies ist insbesondere deswegen wichtig, weil die den Dimensionen zugehörigen Fragen nach Goodhue und Thompson (1995) sowohl positiv als auch negativ formuliert sind. Beispielsweise wird die Dimension „Currency“ mit dem Item „It is possible for me to get data that is current enough to meet my virtual team needs“ positiv formuliert und die Dimension „Compatibility“ mit dem negativ formulierten Item „When it is necessary to compare or aggregate data from two or more different sources, there may be unexpected or difficult inconsistencies“ abgefragt. Dies impliziert, dass ein höherer Mittelwert nicht zwingend positiver bewertet werden darf als ein kleinerer Wert. Vielmehr ist die absolute Mittelwertdifferenz ausschlaggebend dafür, ob die betrachtete Dimension zwischen den beiden Gruppen signifikant unterschiedlich bewertet wird oder eventuelle Unterschiede zufälliger Natur sein könnten – und entsprechend kein signifikanter Unterschied gemessen werden konnte.

Mit Blick auf Tab. 2.3 ist erkennbar, dass sich die Dimensionen der Informationsaktualität (Currency) und die Zugänglichkeit von aufgabenrelevanten Informationen und Dokumenten (Accessibility_1) am stärksten zwischen den beiden Gruppen unterscheiden – aufgrund der positiven Formulierung des Fragebogenitems (siehe Anhang) zu Gunsten der Kollaborationsplattformen. Weitere signifikante Mittelwertunterschiede mit einer positiveren Bewertung der Benutzer von Kollaborationsplattformen können für den Grad der Unklarheit (Confusion), die Auffindbarkeit von Information (Locatability_2) sowie Kompatibilität mit anderen Systemen (Compatibility), administrierte Hilfestellungen (Assistance) und die Tatsache, dass die zuerst aufgefundenen Informationen mit höherer Wahrscheinlichkeit dem entsprechen, was wirklich vom Nutzer gesucht wurde (Accuracy), identifiziert werden.

Die Datenlage zeigt deutlich, dass von den Probanden in den genannten Dimensionen ein Vorteil von Kollaborationsplattformen wahrgenommen wird. Überraschenderweise kann allerdings kein Unterschied bei Dimensionen wie beispielsweise der Präsentation von Daten und Informationen oder der Usability (Ease of use) beobachtet werden. Dies erscheint insbesondere deswegen interessant, weil Anbieter von Kollaborationsplattformen vornehmlich damit argumentieren, dass das Bündeln und Kanalisieren von verteilten Informationen auf einer einzigen Plattform aufgrund einer gesteigerten Benutzerfreundlichkeit und der vorteilhaften Aufbereitung verteilter Dokumente einen Mehrwert bieten soll. Nutzer scheinen dies, gemäß der Datenlage, eher weniger wahrzunehmen bzw. keinen tatsächlichen Nachteil in der Verwendung isolierter Systeme zur Aufgabenbewältigung zu sehen.

Zur Überprüfung der wahrgenommenen Effektivität der aufgabenunterstützenden IT-Anwendungen wurde in einem zweiten Schritt die Performance-Variable überprüft. Die signifikanten Mittelwertunterschiede in den verschiedenen Dimensionen des

Enterprise Social Networks

Erfolgsfaktoren für die Einführung und Nutzung -

Grundlagen, Praxislösungen, Fallbeispiele

Rossmann, A.; Stei, G.; Besch, M. (Hrsg.)

2016, XXI, 312 S. Mit Online-Extras., Softcover

ISBN: 978-3-658-12651-3