

Die fünf Quellen der Motivation bei der Nutzung von Enterprise Wikis

Dada Lin

Knowledge Research Center (e. V.), Germany
dada.lin@krc-dresden.de

Abstract. Mit ca. 88 % Verbreitung haben sich Enterprise Wikis zu einem wichtigen Bestandteil der Corporate Intranets entwickelt. Aufgrund ihrer Nutzungsoffenheit und hohen Flexibilität lassen sich Enterprise Wikis für vielfältigste Einsatzzwecke verwenden. Dabei ist die Nutzungsmotivation ein kritischer Stellhebel für den Erfolg von Enterprise Wikis. In diesem Beitrag wird auf Basis des aus der Arbeitspsychologie stammenden Konzepts „motivation sources inventory“ von Barbuto & Scholl eine Untersuchung mittels Online-Befragung mit 75 Teilnehmern aus 10 verschiedenen Unternehmen durchgeführt. Hierbei wurde ersichtlich, dass Enterprise Wikis von den Befragten durchweg als wertvoll eingeschätzt werden. Weiterhin stellen die Nützlichkeit von Enterprise Wikis für die tägliche Arbeit sowie das Bestreben, Kollegen bzw. das eigene Team zu unterstützen wichtige Quellen der Motivation dar. Bezüglich der intrinsischen Prozessmotivation bei Enterprise Wikis, d.h. Spaß an der Benutzung, konnten stark divergierende Meinungen festgestellt werden. Hingegen ist Lob bzw. Reputation nur für einen kleinen Teil der Befragten motivierend, im Enterprise Wiki beizutragen.

Keywords: Enterprise Wikis, Nutzermotivation, Nutzungsmotivation, Motivation, motivation sources inventory

1 Einleitung

Seit dem ersten Auftauchen des Begriffs „Web 2.0“ ist mittlerweile eine ganze Dekade vergangen. Der an die Versionsnummer von Softwareprodukten angelehnte Begriff kündigte eine neue Generation des Webs an, in welcher der Nutzer eine wesentlich aktivere Rolle als im bisherigen Verständnis einnimmt, und selbst auf breiter Ebene zum Produzent von Inhalten wird (vgl. [1]).

Aber wie sieht die Situation fast 10 Jahre nach der Ankündigung des „Web 2.0“ aus? Neben der privaten Nutzung ist der „Web 2.0“-Gedanke auch in vielen Domänen der kommerziellen Welt angekommen. Eine Vielzahl der im Internet populär gewordenen Anwendungsklassen, wie z.B. Weblogs, Wikis, Social Networking-Dienste oder Microblogging, lassen sich, zum Teil in abgewandelter Form, z.B. als Social Software Suites (bei welcher verschiedene Social Software Anwendungsklassen inte-

griert angeboten werden) auch für professionelle Zwecke innerhalb der Unternehmen einsetzen.

Bereits im Jahr 2006 prägte Andrew McAfee [2], Professor an der Harvard Business School, in seinem Artikel „Enterprise 2.0: the dawn of emergent collaboration“ den Begriff „Enterprise 2.0“ als „the use of emergent social platforms within companies or between companies and their partners or customers“. Eine weitere Definition des Begriffs lautet [1]: „Enterprise 2.0 bedeutet vielmehr die Konzepte des Web 2.0 und von Social Software nachzuvollziehen und zu versuchen, diese auf die Zusammenarbeit in den Unternehmen zu übertragen.“ Diese Interpretation des Schlagworts betont, dass unter „Enterprise 2.0“ neben der bloßen Technologie-Adaption auch die Notwendigkeit einer gleichzeitigen unternehmenskulturellen Veränderung verstanden werden muss. In der Diskussion um diese unternehmenskulturelle Facette von „Enterprise 2.0“ werden Forderungen wie der bewusste Abbau von Hierarchien sowie die Schaffung von Freiräumen für Selbstorganisation postuliert [3]. Häufig erfolgt dabei auch ein Rückgriff auf bereits existierende Konzepte aus der Managementliteratur, wie z.B. Empowerment [4], partizipativer Managementstil [5] oder Communities of Practice [6].

Mittlerweile werden Enterprise 2.0-Technologien bereits in vielen Unternehmen eingesetzt. Eine Studie des Instituts für Wirtschaftsinformatik der Universität St. Gallen ergab, dass Wikis, Foren, Soziale Netzwerk-Dienste, Weblogs, Feeds und Instant Messaging zu den populärsten Anwendungsklassen gehören, und jeweils über 60 % der befragten Organisationen darüber verfügen [7]. Eine hervorzuhebende Rolle nimmt dabei die Anwendungsklasse „Wiki“ ein. Mit ca. 88 % Verbreitung ist das Wiki die am häufigsten eingesetzte Enterprise 2.0-Technologie. Auch aktuelle Studien des IT-Marktforschungsanbieters Gartner konstatieren das Wiki als bereits etablierte Technologie in den Unternehmen, welches sich bis 2013 als bevorzugtes Mittel für die unternehmensinterne Kommunikation durchsetzen wird [8].

Aus technischer Sicht sind Wikis (hawaiianisch „schnell“) einfache Content-Management-Systeme, welche gemeinschaftliche Arbeit an Texten ermöglichen [9]. Die Inhaltsseiten im Wiki werden über Querverweise als Hypertext strukturiert und können von den Nutzern nicht nur gelesen, sondern auch direkt im Browser geändert werden. Hierfür sind keine Programmier- oder HTML-Kenntnisse notwendig, da dies meist mit Hilfe eines Rich-Text-Editors oder einer einfach erlernbaren Auszeichnungssprache (Markup-Language) geschieht. Ein Bestandteil jeder Wiki-Technologie ist die Änderungshistorie, mit der ältere Versionen von Wiki-Seiten wiederhergestellt werden können (z.B. als Schutz vor Vandalismus). Über Diskussionsforen oder die Kommentarfunktion des Wikis wird sozialer Austausch über die Wiki-Inhalte ermöglicht.

Die Einführung und der Betrieb von Enterprise Wikis sind jedoch keine Selbstläufer, sondern werden begleitet von einer Vielzahl von für Wikis spezifischer Schwierigkeiten. Henriksson & Mikkonen [10] haben in Ihrer Studie verschiedene Probleme identifiziert. Die vier am häufigsten genannten Probleme lauten (Übersetzung vgl. [11]):

1. Zu wenige Mitarbeiter stellen aktiv und häufig Informationen in das Wiki ein.
2. Den Teilnehmern wird der Nutzen des Wikis nicht schnell genug klar.
3. Es ist schwierig, Teilnehmer für das Wiki zu motivieren.
4. Die Zeit für die Wiki-Nutzung reicht nicht aus.

Es wird deutlich, dass die Motivation zur Wiki-Nutzung ein zentraler und damit kritischer Faktor für den Erfolg von Enterprise Wikis darstellt. Folgeprobleme wie unvollständige oder veraltete Inhalte könnten ebenfalls hieraus abgeleitet werden. Die vorliegende Arbeit ist aus diesem Grund der Untersuchung der Nutzungsmotivation bei Enterprise Wikis gewidmet.

1.1 Stand der Forschung

Trotz der im letzten Abschnitt aufgezeigten hohen Bedeutung des Themas „Nutzungsmotivation“ bei Enterprise Wikis hat eine Literaturrecherche ergeben, dass erst wenige Forschungsbeiträge hierzu vorliegen.

Mittels Suchanfragen über die Dienste *EBSCO*, *Google Scholar* sowie *Mendeley* nach den Suchbegriffen „wiki“ und „motivation“ konnten 4 relevante Beiträge identifiziert werden. Die aus diesen Beiträgen wichtigsten Erkenntnisse zur Enterprise Wiki-Nutzungsmotivation werden in Tabelle 1 in chronologischer Reihenfolge übersichtsblickartig zusammengefasst.

Die in Tabelle 1 dargestellten Ergebnisse zeigen, dass die Nutzungsmotivation für Enterprise Wikis von vielfältigen Faktoren auf unterschiedlichen Wirkebenen abhängig ist. So ist eine Vielzahl von genannten Faktoren auf konkrete technische Funktionen des Wikis zurückzuführen (z.B. Finden von geschäftsrelevanten Informationen), andere Faktoren werden beeinflusst durch die soziale Interaktion mit anderen Nutzern (z.B. Andere über eigene Arbeit informieren) sowie die Einbeziehung des organisationalen Kontexts (z.B. fehlende Richtlinien). Eine erste Berücksichtigung der Betrachtungsebenen nehmen Stocker & Tochtermann [14] mit der Unterteilung der Motivationsfaktoren in der „operativen“ und „sozialen Ebene“ vor. Es fällt zudem auf, dass bei allen Beiträgen die Vielfalt an möglichen Einsatzarten von Enterprise Wikis (z.B. Nutzung des Wikis als Enzyklopädie vs. Projektarbeit) nicht als differenzierende Sicht in die Betrachtung der Nutzungsmotivation einfließt.

Neben den konkret auf Enterprise Wikis bezogenen Studien konnten auch Beiträge identifiziert werden, die sich speziell mit der Nutzungsmotivation für die Online-Enzyklopädie „Wikipedia“ [16] sowie „Virtuellen Communities“ [17] im Internet auseinandersetzen. Die in diesen Beiträgen angewandten Forschungsmethodiken und dargestellten Motivationskonzepte können bei der Erforschung der Nutzungsmotivation bei Enterprise Wikis als nützliche Inspiration dienen. Dennoch ist eine Übertragung der darin ermittelten Ergebnisse auf die Enterprise Wiki-Forschung aufgrund des grundlegend unterschiedlichen Anwendungskontexts der Technologie nicht ohne weitere empirische Überprüfung möglich.

Tabelle 1. Stand der Forschung zur Nutzungsmotivation bei Enterprise Wikis.

Autoren	Art der erhobenen Daten	Motivationsfaktoren zur Enterprise Wiki-Nutzung
[12]	Fallstudie zur Wiki-Landschaft bei IBM	1) Freude/Vergnügen (enjoyment) als Hauptmotivationsquelle in der Einführungsphase, 2) direkter Nutzen, 3) Erlernen neuer Fähigkeiten
[13]	26 explorative Interviews	<u>Barrieren der Wiki-Nutzung:</u> 1) wahrgenommener zusätzlicher Aufwand, 2) Sensible Daten, 3) Wunsch, nur „fertiggestellte“ Inhalte zu veröffentlichen, 4) Nutzung alternativer Plattformen, 5) fehlende Richtlinien, 6) Unternehmenskultur
[14]	Verschiedene Fallstudien (7 Enterprise Wikis, 4 Weblogs)	<u>Operative Ebene:</u> 1) Andere über eigene Arbeit informieren, 2) relevante Information finden, 3) eigene Arbeit vereinfachen <u>Soziale Ebene:</u> 1) Durch eigene Nutzung Kollegen anregen, 2) Eigene Beiträge sind für Kollegen wertvoll
[15]	7 Experteninterviews, Umfrage mit 150 Teilnehmern	<u>Hauptgründe zur Wiki-Nutzung:</u> 1) Finden von geschäftsrelevanten Informationen, 2) Erleichtern der eigenen Arbeit, 3) Beobachten, was im Unternehmen passiert <u>Hauptmotive für aktives Beitragen:</u> 1) Wahrgenommener Nutzen der eigenen Wiki-Beiträge, 2) Erwarteter persönlicher Nutzen aus dem Wiki, 3) Anregung durch Kollegen, aktiv Inhalte im Wiki beizutragen

1.2 Zielstellung

Mit dem Ziel, die Einführung und den Betrieb von Enterprise Wikis in Organisationen handlungsorientiert zu unterstützen, soll in dieser Arbeit die Nutzungsmotivation bei Enterprise Wikis weiterführend untersucht werden. Dabei soll explizit eine stärkere Systematisierung der verschiedenen Wirkebenen der Nutzungsmotivation stattfinden. Dies wurde in der bisherigen Forschung, wie im letzten Abschnitt dargestellt, nur unzureichend berücksichtigt.

Für die Systematisierung der Enterprise Wiki-Nutzungsmotivation wird das aus der Arbeitspsychologie stammende Konzept des „Motivation Sources Inventory“ von Barbuto & Scholl [18] aufgegriffen. Dieses wird im nächsten Abschnitt näher erläutert. Zudem wurden folgende Forschungsfragen als Ausgangspunkt gewählt, welche mit Hilfe von verschiedenen empirischen Untersuchungsmethoden beantwortet werden sollen:

- Welche Rolle spielen die einzelnen Motivationsarten des Motivation Sources Inventory bei der Nutzung von Enterprise Wikis?
- Lassen sich die Wiki-Nutzer auf Basis der Ausprägung ihres Motivationsprofils in verschiedene „Persönlichkeitstypen“ unterteilen?

2 Das “Motivation Sources Inventory” von Barbuto & Scholl

Das in dieser Arbeit aufgegriffene Konzept des „Motivation Sources Inventory“ von Barbuto und Scholl [18] basiert auf der klassischen Dichotomie der intrinsischen und extrinsischen Motivation. Die Autoren untersuchten die bedeutendsten Motivationstheorien (u.a. [19], [20], [21], [22], [23]) und entwickelten daraus eine Testanordnung zur Messung von Motivationsquellen. Als Ergebnis einer Studie mit 156 Probanden und 60 Items entwickelten die Autoren eine Typologie, welche aus den folgenden 5 Motivationsquellen besteht (Übersetzung vgl. [24]):

Intrinsisch:

1. Intrinsische Prozessmotivation
2. Internes Selbstverständnis

Extrinsisch:

3. Instrumentelle Motivation
4. Externes Selbstverständnis
5. Internalisierung von Zielen

2.1 Die fünf Quellen der Motivation

Das konstituierende Merkmal der **intrinsischen Prozessmotivation** besteht darin, dass eine Aufgabe um ihrer selbst Willen bewältigt wird. Damit fungiert bei dieser Motivationsquelle die Aufgabe selbst als Anreiz, indem sie dem Individuum bei der Durchführung Spaß und Freude bereitet. Beispiel: Ein Musiker spielt mit Begeisterung Gitarre, ein Projektleiter entwickelt mit Vorliebe Projektpläne, ein Autor schreibt ein Buch nach dem anderen oder ein Verkäufer genießt, Verkaufsgespräche zu führen.

Beim **internen Selbstverständnis** als Motivationsquelle orientieren sich die Individuen an ihren persönlichen inneren Standards und Maßstäben. Sie haben, meistens aus nicht mehr nachvollziehbaren oder unbewussten Gründen, eine Idealvorstellung als Leitlinie ihres Handelns verinnerlicht. Beispiel: Der Protestsänger möchte mit seinen Liedern die Welt verändern, der Projektleiter ist überzeugt, dass es nichts Besseres gibt als Projekte, und der Verkäufer ist total überzeugt von den Produkten seines Unternehmens.

Die **instrumentelle Motivation** ist geprägt von der Aussicht auf konkrete Vorteile oder Belohnungen von außen (extrinsisch), wie z.B. Geld, Beförderung oder Boni. Beispiel: Der Musiker bekommt Geld für seinen Auftritt, der Projektleiter ein gutes Gehalt und der Verkäufer eine hohe Provision.

Beim **externen Selbstverständnis** basiert die Motivation auf externe Faktoren. Das Individuum ist fremdbestimmt und strebt nach Affirmation bezüglich seiner Eigenschaften, Kompetenzen und Werte. Das ideale Selbstbild ist abgeleitet aus der Rollenerwartung der Bezugsgruppe. Beispiel: Das Orchester erwartet, dass jeder Mu-

siker sein Bestes gibt, das Unternehmen, dass das Projekt ein Beitrag zum Unternehmenserfolg ist, und der Verkäufer möchte in den Best Seller Club aufgenommen werden.

Die **Internalisierung von Zielen** als Motivationsquelle liegt vor, wenn Einstellungen und Verhaltensweisen übernommen werden, weil diese mit dem persönlichen Wertesystem übereinstimmen. Die Individuen sind vom größeren Zweck überzeugt und sind daher motiviert, die Ziele des Kollektivs zu erreichen. Beispiel: Der Manager möchte einen Beitrag zur Verwirklichung der Mission des Unternehmens leisten, der Personalleiter möchte einen Beitrag dazu leisten, dass es im Unternehmen gerechter zugeht und der Verkäufer strengt sich an, weil er der Überzeugung ist, dass der Vertrieb die wichtigste Funktion im Unternehmen ist, ohne die das Unternehmen am Markt nicht überleben kann.

Barbuto & Scholl weisen daraufhin, dass alle Motivationsquellen in jeder Person vorhanden sind, und ihr Zusammenwirken bei der Analyse einer konkreten Handlung berücksichtigt werden muss.

2.2 Fazit und Würdigung des Motivation Sources Inventory

Die im letzten Abschnitt vorgestellte Typologie von [18] bietet eine differenzierende, aber dennoch überschaubare Gliederung zum Thema Motivationsquellen.

Tabelle 2. Einordnung existierender Enterprise Wiki-Motivationsfaktoren in die Typologie nach [18]

Motivationsquelle	Motivationsfaktoren zur Enterprise Wiki-Nutzung
Intrinsische Prozessmotivation	1) Freude/Vergnügen (enjoyment) [12] 2) Beobachten, was im Unternehmen passiert [15]
Internes Selbstverständnis	1) Erlernen neuer Fähigkeiten [12]
Instrumentelle Motivation	1) Direkter Nutzen [12] / Erwarteter persönlicher Nutzen aus dem Wiki [15] 2) Relevante Information finden [14, 15] 3) Eigene Arbeit vereinfachen [14, 15]
Externes Selbstverständnis	1) Andere über eigene Arbeit informieren, [14] 2) Anregung durch Kollegen, aktiv Inhalte im Wiki beizutragen [15]
Internalisierung von Zielen	1) Durch eigene Nutzung Kollegen anregen, [14] 2) Eigene Beiträge sind für Kollegen wertvoll [14] 3) Wahrgenommener Nutzen der eigenen Wiki-Beiträge [15]

In der Typologie wird zudem Bezug genommen auf die Ergebnisse des Verhaltenspsychologen David McClelland [23], welcher nachweisen konnte, dass die Verhaltensmotive mit der Ausschüttung bestimmter Neurotransmitter verbunden sind. Dies kann als Beleg für die empirische Existenz dieser Motive gewertet werden. Ein Beispiel für eine erfolgreiche Anwendung der Typologie im Bereich der Organisations-

psychologie liefern [25], welche den Zusammenhang zwischen der Motivation von Führungskräften und ihrem Führungsstil (charismatisch, transaktional oder transformational) untersucht haben.

In Tabelle 2 wurden die zuvor in der Literaturrecherche ermittelten Motivationsfaktoren aus der existierenden Forschung den fünf Motivationsquellen zugeordnet. Nutzungsbarrieren wurden hierbei bewusst ausgelassen. Diese tentative Zuordnung zeigt die grundsätzliche Passfähigkeit der Typologie für die Problemstellung. Aus diesen Gründen bewertet der Autor die Typologie von Barbuto & Scholl [18] als gut geeigneter konzeptioneller Rahmen zur weiteren Untersuchung der Nutzungsmotivation bei Enterprise Wikis.

3 Vorgehen und Methodik

Im letzten Abschnitt wurde eine Typologie der Motivationsquellen von Barbuto & Scholl vorgestellt, welche nachfolgend zur Untersuchung der Enterprise Wiki-Motivationsfaktoren aufgegriffen wird. Hierfür wurden insgesamt 15 telefonische Interviews mit Experten (Wiki-Administratoren und „Heavy User“) aus 14 verschiedenen Organisationen durchgeführt. Mit den Mitarbeitern dieser Organisationen wurde anschließend eine weiterführende Online-Befragung durchgeführt. Details hierzu werden nachfolgend dargestellt.

3.1 Auswahl der Unternehmen und explorative telefonische Interviews

Vertreter aus insgesamt 49 Organisationen wurden per E-Mail, telefonisch sowie teilweise über das soziale Netzwerk XING kontaktiert und zu einem telefonischen Interview zum Enterprise Wiki eingeladen. Insgesamt 31 der 49 angeschriebenen Personen gaben eine Rückantwort. 8 der antwortenden Organisationen hatten kein Enterprise Wiki im Einsatz und schieden daher als Untersuchungsobjekte aus. Letztendlich konnten 15 telefonische Interviews durchgeführt werden. Die in Form von Leitfadeninterviews [26] durchgeführten Gespräche dienten dazu, grundlegende Informationen zur

- 1) **Organisation** (Produkte, Aufbau und Struktur, Anzahl Mitarbeiter, Organisations- und Führungskultur) und
- 2) zum eingesetzten **Enterprise Wiki** (Technologie, Nutzer- & Nutzungszahlen, Inhaltsstruktur, Einsatzszenarien, Einführungskontext, Organisationale Aufhängung, Arbeitsrollen im Wiki-Kontext, Motivationsfaktoren, Besonderheiten, Probleme)

zu erheben. Die Dauer der Interviews belief sich auf ca. 30-60 Minuten. Der Interviewer nahm eine neutrale Position ein. Alle Interviews wurden aufgezeichnet. Es konnten mit Hilfe der Interviews allgemeine Daten der Organisationen für eine erste Orientierung gesammelt werden. In Tabelle 3 werden grundlegende Daten zusammengefasst:

Tabelle 3. Aus den Interviews erhobene Daten zu den untersuchten Organisationen

	Branche	# Nutzer	Technologie
A	Forschung	~10	Wikidot
B	Elektro-, Antriebs-, Medizin-, Kraftwerkstechnik	~3.000	Confluence
C	Medien	~3.000	Confluence
D	Forschung	~50	Semantisches MediaWiki
E	PR	~15	Google Pages
F	Energie	~150	Lotus Connections
G	Beratung	~30	Confluence
H	Verkehr/Logistik	~20.000	Confluence
I	IT	~5	Confluence
J	IT	~80	Confluence
K	Bank	~1000	Confluence
L	Lager- & Logistiksysteme	~150	Confluence
M	Optik, Medizintechnik, Halbleitertechnologie	~3.000	Confluence
N	IT	~1.500	Confluence

3.2 Konzeption & Durchführung der Online-Befragung

Im Anschluss an die Leitfadeninterviews wurde eine *explorative, hypothesenerkundende* Online-Befragung [26] mit weiteren Mitarbeitern der untersuchten Organisationen durchgeführt. Ziel dieser zweiten Phase der empirischen Untersuchung war es, die Bedeutung und Ausprägung der fünf Motivationsquellen nach Barbuto & Scholl [18] bei der Enterprise Wiki-Nutzung zu ermitteln. Der Fragebogen folgte folgendem Aufbau:

- **Allgemeine Infos** (Geschlecht, Alter, Nutzungshäufigkeit & -art) – 7 Items
- **Bedeutung/Gewichtung der fünf Motivationsquellen** – 16 Items
- **Vertiefende Fragen zur Ausprägung der Motivationsquellen** – 17 Items

Einige der Organisationen wurden aus folgenden Gründen bei der Online-Befragung nicht einbezogen:

- **D:** gravierende Technologieveränderung durch semantische Zusatzfunktionen
- **E:** Nutzung des Wikis als klassisches Intranet-CMS mit nur einem Redakteur
- **K & L:** interne Regularien verbieten Online-Umfrageteilnahme

Der mittels LimeSurvey realisierte Online-Fragebogen wurde per E-Mail als Hyperlink an die 14 zuvor interviewten Ansprechpartner mit der Bitte gesendet, diese an die Mitarbeiter zu verteilen. Der Umfragezeitraum belief sich auf die 30. & 31. KW 2012. Die Ergebnisse der Online-Befragung werden im nächsten Abschnitt vorgestellt.

4 Ergebnisse

Insgesamt konnte ein Rücklauf von 75 komplettierten Antwortsätzen erreicht werden. Mit 73% der Antworten sind Unternehmen der IT-Branche überproportional in der Befragung vertreten. Dies ist dadurch zu begründen, dass der Autor bei diesen Unternehmen direkten Kontakt mit den Mitarbeitern aufnehmen konnte. Eine Branchen- und organisationsspezifische Auswertung hat hierbei ergeben, dass die Überrepräsentation von IT-Unternehmen keinen verzerrenden Einfluss auf die Befragungsergebnisse hat.

Von den Befragten waren 27 % weiblich und 73 % männlich. Ein Großteil der Befragten ist dem Altersbereich 18-35 Jahre zuzuordnen (75 %). Nur 4 % der antwortenden Mitarbeiter sind über 50.

Tabelle 4. Rücklauf des Fragebogens

	Branche	# Antworten
A	Forschung	3
B	Elektro-, Antriebs-, Medizin-, Kraftwerkstechnik	3
C	Medien	4
F	Energie	1
G	Beratung	3
H	Verkehr/Logistik	1
I	IT	4
J	IT	18
M	Optik, Medizintechnik, Halbleitertechnologie	5
N	IT	33

4.1 Nutzungscharakteristika

Weiterhin wurde das Nutzungsverhalten der Mitarbeiter abgefragt. Mehr als jeder zweite Befragte liest jeden Tag im Wiki. 40 % schreiben 1-2-mal pro Woche im Wiki, 20 % sogar täglich. Nur 8 % der Mitarbeiter schreiben überhaupt nicht ins Wiki. Dies drückt aus, dass es sich bei der Mehrheit der Befragten um erfahrene Wiki-Nutzer handelt, bei denen die Wiki-Nutzung ein fester Bestandteil des Arbeitsalltags darstellt.

Dabei verwenden 22 % der Befragten das Wiki überwiegend für strategisches Wissensmanagement (d.h. gemeinsame systematische Aufbereitung von Wissen für den langfristigen Gebrauch, z.B. für Anleitungen und Richtlinien) und 35 % als arbeitsbegleitendes Werkzeug (d.h. als virtueller Arbeitsbereich für Zusammenarbeit und Projektmanagement, z.B. für Meeting-Protokolle). Alle anderen (43 %) gaben eine gemischte Nutzung an. Diese Zahlen zeigen, dass sich das Wiki eher als Alltagsarbeitstool statt als interne Enzyklopädie durchgesetzt hat. Die hohe Zahl der Mischnutzer spricht für die tatsächlich genutzte Einsatzzweckvielfalt von Enterprise Wikis.

Weiterhin wurde untersucht, ob die Mitarbeiter das Wiki freiwillig nutzen oder durch eine Form von offiziellen Arbeitsauftrag zur Nutzung angeregt werden, z.B.

durch eine Arbeitsrolle als Wiki-Gärtner¹ oder die Aufgabenverteilung im Team. 25 % der Befragten gab hierbei an, aufgrund eines „offiziellen Auftrags“ Einträge im Wiki zu erstellen. Dieser verhältnismäßig hohe Wert zeigt, dass die bei Online-Communities vorherrschende Freiwilligkeit der Teilnahme in den Intranets nicht immer vorliegt. Dies lässt sich begründen mit der in den meisten Organisationen vorherrschenden hierarchischen Organisationsstruktur und den abweichenden Erfordernissen multipersonaler Arbeitsprozesse im Unternehmenskontext.

4.2 Bedeutung und Ausprägung der fünf Motivationsquellen

Im zweiten Block des Online-Fragebogens wurde die Bedeutung der fünf Motivationsquellen für die Enterprise Wiki-Nutzung untersucht. Ziel ist es, einen umfassenden Überblick zu erhalten, welche Motivationsquellen bei der Enterprise Wiki-Nutzung auf welche Weise eine Rolle spielen.

Bei der Gestaltung der Items (Fragen) musste beachtet werden, dass bei einigen der Motivationsquellen nach Barbuto und Scholl [18] im Kontext von Enterprise Wikis ein gewisser Interpretationsspielraum vorliegt. So wäre es möglich, die *instrumentelle Motivation* als „monetärer Anreiz“ zu interpretieren, welcher für die Erstellung von Beiträgen ausgezahlt wird. Gleichzeitig könnten aber auch andere Vorteile, die direkt aus der Wiki-Nutzung resultieren als instrumentelle Motivation verstanden werden, z.B. die Vereinfachung von Arbeitsprozessen durch das Wiki. Da in einer Vielzahl der zuvor geführten Interviews die Möglichkeit „monetärer Anreize“ als nicht sinnvoll abgelehnt wurde, wurde im Falle der instrumentellen Motivation bei der Itemerstellung lediglich die „Nützlichkeit“ des Wikis zur Erledigung von Arbeitsaufgaben betrachtet. Für jede der fünf Motivationsquellen wurden 3 Items abgefragt, welche mittels einer vierstufigen Likert-Skala anzukreuzen waren (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5. Items bezüglich der Motivationsquellen

Motivationsquelle	Itembeispiel	Skala
Intrinsische Prozessmotivation	Ich nutze das Wiki, weil mir die Nutzung Spaß macht.	Likertskala: 3 – Trifft zu
Internes Selbstbild	Ich nutze das Wiki, weil ich es für ein sinnvolles Werkzeug halte.	1 – Trifft eher zu -1 – Trifft eher nicht zu
Instrumentelle Motivation	Ich nutze das Wiki, weil es eine persönliche Arbeitserleichterung darstellt.	-3 – Trifft nicht zu
Externes Selbstbild	Ich nutze das Wiki, weil sich dadurch mein Ansehen bei meinen Kollegen verbessert.	
Internalisierung von Zielen	Ich nutze das Wiki, weil meine Beiträge für das Unternehmen nützlich sind.	

¹ Person, welche ähnliche Inhalte im Wiki zusammenführt, veraltete und nicht mehr benötigte Inhalte löscht, hinsichtlich der Seitenstrukturen Ordnung schafft sowie neuen Wikinutzern Hilfestellung bietet.

Aus Abbildung 1 wird ersichtlich, dass die *intrinsische Prozessmotivation* einen neutralen Wert aufweist. Das *interne Selbstverständnis*, die *instrumentelle Motivation* sowie die *Internalisierung von Zielen* als Motivationsquelle widerfahren eine sehr hohe Zustimmung, während das *externe Selbstverständnis* als Motivationsquelle mehrheitlich deutlich abgelehnt wird.

Intrinsische Prozessmotivation (I1). Ob die Nutzung von Enterprise Wikis Spaß bzw. Freude bereitet, hängt stark vom einzelnen Nutzer ab. Es konnten in allen Organisationen deutlich zustimmende, aber auch deutlich ablehnende Antworten gefunden werden. Dies wird auch aus der Standardabweichung ersichtlich, welche mit 1,77 bei der intrinsischen Prozessmotivation am höchsten ausfällt.

Neben der persönlichen Affinität des einzelnen Nutzers zur Wikinutzung nimmt auch die eingesetzte Wiki-Technologie Einfluss auf die Freude an der Nutzung. So wurde beispielsweise die intrinsische Prozessmotivation bei Organisation A (Wikidot) tendenziell negativ (-0,7), bei Organisation I (Confluence) durchweg eher positiv (1,5) bewertet. Diese Tendenz lässt sich auch in den Detailfragen im 3. Block der Online-Befragung erkennen. Es wurde abgefragt, ob aufgrund der *Usability* des Wikis Freude an der Nutzung entsteht. Hier konnten, wie zu erwarten, je nach eingesetztem Wiki divergierende Ausprägungen gefunden werden.

Der *soziale Austausch* („Die Arbeit mit dem Wiki bereitet mir Freude, weil ich mich dadurch mit Kollegen austauschen kann“) als Quelle der intrinsischen Prozessmotivation fällt mit 0,81 tendenziell positiv aus. Es kann daher vermutet werden, dass neben einer guten Usability auch der soziale Kontakt mittels Kommentar- und Diskussionsfunktion, unterstützt durch Profilbilder der Autoren und dem Einsatz von Emoticons, einen positiven Einfluss auf die intrinsische Prozessmotivation nimmt. Eine Besonderheit hierbei ist, dass bei *kleinen Organisationen* (< 50 Mitarbeiter) der soziale Austausch eine wesentlich geringere Rolle für die intrinsische Prozessmotivation spielt. Dies könnte damit begründet werden, dass bei kleinen Organisationen der direkte persönliche Kontakt mit einem Großteil der Kollegen einfacher herzustellen ist, und ein Wiki für diesen Zweck nicht notwendig ist (Kaffeeküche statt Wiki). Zusammenfassend lässt sich zur intrinsischen Prozessmotivation sagen, dass diese gerade aufgrund ihrer im Vergleich zu den anderen Motivationsquellen eher durchwachsenen Ausprägung besonders berücksichtigt werden sollte. Dies deckt sich mit der Erkenntnis von [12], wonach Freude und Vergnügen in der Einführungsphase von Wikis die Hauptmotivationsquelle darstellt. Insbesondere die Usability stellt einen wichtigen Stellhebel dar, ob die Wikinutzung den Mitarbeitern Spaß bereitet oder nicht.

Internes Selbstbild (I2). Mit 2,14 weist das interne Selbstbild als Motivationsquelle den höchsten Wert auf, was für eine hohe Akzeptanz der Technologie bei den Befragten spricht. Diese halten den Einsatz des Wikis mehrheitlich für „vernünftig“ und „prinzipiell richtig“, und schätzen das Wiki als „sinnvolles Werkzeug“. Die relativ geringe Standardabweichung von 1,29 zeigt, dass dies nutzer- und organisationsübergreifend so wahrgenommen wird. Dieser sehr positive Wert könnte teilweise dem sogenannten Effekt der „Selbstausswahl“ (vgl. [27]) unterliegen, d.h. in diesem Fall, dass Mitarbeiter, die eine positive Meinung gegenüber Wikis haben, eher geneigt sind, an der Online-Umfrage teilzunehmen.

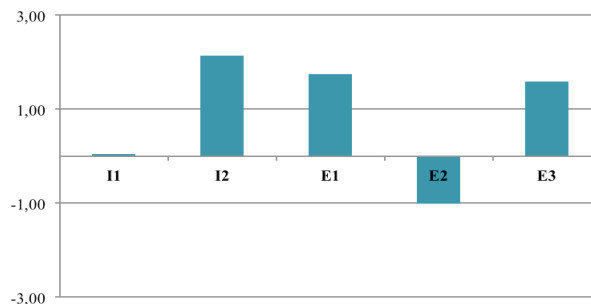


Abb. 1. Ausprägung der Motivationsquellen bei der Enterprise Wiki-Nutzung

In den Detailfragen im 3. Block der Online-Befragung wird ersichtlich, dass insbesondere das individuelle Lernen mittels der Inhalte im Wiki (1,62) und der generelle Wunsch nach einer ausgeprägten Wissenskultur (2,11) Hauptgründe für die positive Wahrnehmung des Wikis darstellen. Auch die Frage, ob durch das Beitragen im Wiki Alleinstellungsmerkmale des Wissenteilenden innerhalb des Unternehmens verloren gehen könnten, wird mehrheitlich abgelehnt (-2,05). Dies zeigt, dass die in der Wissensmanagementdiskussion häufig genannte Barriere „Wissen ist Macht“ (vgl. [28]) bei den Wikinutzern eine untergeordnete Rolle spielt.

Abschließend kann bezüglich des internen Selbstbilds festgehalten werden, dass das Grundprinzip von Enterprise Wikis von der Mehrheit der Befragten sehr positiv und das Enterprise Wiki allgemein als wertvoll für die jeweilige Organisation eingeschätzt wird. Diese Einschätzung wird maßgeblich davon beeinflusst, welche persönlichen Lernpotentiale das Wiki für den Nutzer bietet und inwiefern die Wissenskultur der Organisation durch das Wiki spürbar verbessert wird. Diese Ergebnisse sprechen für den in der Forschung bereits diskutierten Erfolgsfaktor der „kritischen Masse“. Nur wenn für den Wikinutzer bereits eine Grundmenge an relevanten Informationen im Wiki vorliegt, kann dieses auch als wertvolle Ressource wahrgenommen werden.

Instrumentelle Motivation (E1). In der Online-Befragung wurde, wie in Abschnitt 4.2 bereits erläutert, unter der instrumentellen Motivation lediglich die „Nützlichkeit“ des Wikis im Arbeitsalltag in den Items definiert. Die Auswertung zeigt, dass eine deutliche Mehrheit der Befragten (1,75) das Wiki nutzt, weil dieses als nützlich für die Aufgabenerledigung empfunden wird. Auch jene Befragten, die selber *nie* schreibend im Wiki aktiv werden, jedoch mindestens 1-2 pro Monat im Wiki lesen, empfinden das Wiki mehrheitlich als Arbeitserleichterung. Damit kann das Wiki für den Nutzer auf zwei Arten nützlich für die Arbeit wirken: einerseits passiv als Informationsquelle, um für die Arbeit relevante Informationen abzurufen (z.B. Vorlagen, Richtlinien) andererseits als Kommunikations- und Austauschplattform, um aktiv Inhalte zu entwickeln und zu verbreiten (z.B. Entwürfe, Projektplanung, Meetingprotokoll).

Im 3. Block der Online-Befragung wurde zur instrumentellen Motivation ergänzend abgefragt, ob es nützlich für die Karriere sei, mit Beiträgen im Wiki positiv aufzufallen. Dies wurde von den Befragten eher abgelehnt (-1,17). Das Wiki eignet sich somit für die Nutzer gut, um persönliche operative Ziele aus der täglichen Arbeit

besser (als ohne ein Wiki) zu erreichen, als ein „Karriereboost“ durch eine gesteigerte Reputation im Unternehmen ist das Wiki jedoch eher ungeeignet.

Um die Wirkung der instrumentellen Motivation bei Enterprise Wikis auszunutzen, sollten daher konkrete Use Cases definiert und bekannt sein, wie das Wiki alltägliche Arbeitsschritte sinnvoll unterstützen kann. Ein fest mit den Arbeitsprozessen verwobenes, operatives Wiki wird als wesentlich nützlicher wahrgenommen, als ein Wiki, welches, ähnlich einem Archiv, nur sehr sporadisch benötigte Informationen enthält.

Externes Selbstbild (E2). [29] fanden in einer Studie mit 168 Wikinutzern aus verschiedenen Unternehmen heraus, dass die Nutzung von Enterprise Wikis eine spürbare Reputationssteigerung der Wiki-nutzenden Mitarbeiter im Unternehmen bewirkt. Die durchgeführte Online-Befragung ergab jedoch, dass die Mehrheit der Befragten das externe Selbstbild mit -1,01 als Motivationsquelle zur Wikinutzung ablehnt. Anerkennung, Reputation und eine Verbesserung des Ansehens im Unternehmen stellen somit für die meisten Befragten keine Motive zur Wikinutzung dar. Dieses Befragungsergebnis könnte Verzerrungen durch den Effekt der *Sozialen Erwünschtheit* [30] unterliegen, weil das Streben nach Reputation und Lob von den Befragten möglicherweise nicht gern zugegeben wird.

Neben den eher ablehnenden Antworten gaben jedoch auch 24 % der Befragten zustimmende Antworten (davon 3,6 % mit hoher Zustimmung). Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass eine *Teilgruppe* der Wikinutzer die Motivationsquelle externes Selbstbild durchaus als besonders wichtig erachtet und sich durch Lob, Anerkennung und Reputationssteigerung zur Wikinutzung motiviert fühlt.

Abschließend kann zur Motivationsquelle Externes Selbstbild festgehalten werden, dass diese eine wesentlich geringere Rolle für die Wikinutzer spielt, als vom Forschenden angenommen. Dies wird auch durch die vertiefende Frage im 3. Block widergespiegelt: 73 % der Befragten geben an, dass sie nicht weniger im Wiki arbeiten würden, wenn die Autoren im Wiki anonymisiert wären. Neben dem eher geringen Einfluss auf die Nutzungsmotivation hätte eine Anonymisierung der Autorenschaft jedoch einen gravierenden negativen Einfluss auf die Möglichkeit der Vernetzung mit anderen Autoren im Wiki.

Internalisierung von Zielen (E3). Die Internalisierung von Zielen als Motivationsquelle erfährt mit einem Wert von 1,59 eine hohe Zustimmung. Dies zeigt an, dass die Mehrheit der Befragten sich motiviert fühlt das Wiki zu nutzen, um zu den Zielen ihres Teams, ihrer Abteilung bzw. des Unternehmens beitragen zu können.

Die Detailfragen aus Block 3 ergaben zudem, dass diese Motivation vor allem den direkten Kollegen bzw. dem eigenen Team gilt (91 % Zustimmung), weniger dem gesamten Unternehmen (71 % Zustimmung). Eine mögliche Ursache dafür könnte sein, dass die Befragten sich mit den Zielen und Erfordernissen der direkten Kollegen stärker identifizieren können, als mit denen des gesamten Unternehmens. Zudem ist es vermutlich selten möglich, als Mitarbeiter eines Fachbereichs Beiträge zu erstellen, die für das gesamte Unternehmen relevant sind.

5 Zusammenfassung und Ausblick

Anliegen dieses Paper war es, die Nutzungsmotivation bei Enterprise Wiki näher zu untersuchen. Hierfür wurde die aus der Arbeitspsychologie stammende Typologie von Barbuto und Scholl [18] vorgestellt, welche fünf Quellen der Motivation beschreibt. Auf Basis dieser fünf Motivationsquellen wurde mittels einer Online-Befragung Daten aus verschiedenen Organisationen erhoben, mit denen zuvor telefonische Interviews geführt wurden. Es konnte damit eine erste systematische Untersuchung der Motivationsquellen von Enterprise Wikis durchgeführt werden, welche die verschiedenen Ebenen der Nutzungsmotivation berücksichtigt.

Es wurde ersichtlich, dass Enterprise Wikis von den Befragten als prinzipiell sinnvoll und wertvoll eingeschätzt werden, was die Grundlage für eine aus dem *internen Selbstbild* abgeleitete Nutzungsmotivation darstellt. Weiterhin stellen vor allem die Nützlichkeit von Enterprise Wikis für die tägliche Arbeit (*instrumentelle Motivation*) sowie das Bestreben, Kollegen bzw. das eigene Team zu unterstützen (*Internalisierung von Zielen*) wichtige Quellen der Motivation dar. Bezüglich der *intrinsischen Prozessmotivation* bei Enterprise Wikis, d.h. Spaß an der Benutzung, konnten stark divergierende Meinungen festgestellt werden. Hingegen ist Lob bzw. Reputation (*externes Selbstbild*) nur für einen kleinen Teil der Befragten motivierend, im Enterprise Wiki beizutragen.

Damit konnte gezeigt werden, dass sich die Typologie der fünf Motivationsquellen von Barbuto und Scholl [18] für die Untersuchung der Nutzungsmotivation bei Enterprise Wikis eignet. Der damit an bestehende Ergebnisse der Arbeitspsychologie anknüpfende Beitrag dient als erster Schritt in Richtung Systematisierung der Faktoren, welche die Nutzungsmotivation bei Enterprise Wikis beeinflussen können.

References

1. Koch, M., Richter, A.: Enterprise 2.0: Planung, Einführung und erfolgreicher Einsatz von Social Software im Unternehmen. Oldenbourg Wissenschaftsverlag (2007)
2. McAfee, A.: Enterprise 2.0: the dawn of emergent collaboration. IEEE Engineering Management Review. 34, 38–38 (2006)
3. Stamer, S.: Enterprise 2.0 - Learning by Doing. Enterprise 2.0 - Die Kunst loszulassen. pp. 59–87 (2008)
4. Kanter, R.M.: The change masters: Innovation for productivity in the American corporation. Simon & Schuster (1983)
5. McGregor, D.: Theory X and Theory Y, <http://www.netmba.com/mgmt/ob/motivation/mcgregor/>
6. Wenger, E.C., Snyder, W.M.: Communities of practice: The organizational frontier. Harvard Business Review. 78, 139–145 (2000)
7. Back, A., Friedel, D., Weigand, A.: Enterprise 2.0 – Nutzung & Handlungsbedarf im innerbetrieblichen, B2B und B2C Kontext. Business. 36 (2011)
8. vdi nachrichten: Neue Wiki-Generation ist auf dem Weg in die Unternehmen, <http://www.vdi-nachrichten.com/artikel/Neue-Wiki-Generation-ist-auf-dem-Weg-in-die-Unternehmen/53400/2>.

9. Back, A., Gronau, N., Tochtermann, K.: Web 2.0 in der Unternehmenspraxis: Grundlagen, Fallstudien und Trends zum Einsatz von Social Software. Oldenbourg (2009)
10. Henriksson, J., Mikkonen, T.: Experiences of Wiki use in Finnish companies. and media in the ubiquitous era. 150–153 (2008)
11. Seibert, M., Preuss, S., Rauer, M.: Enterprise Wikis: Die erfolgreiche Einführung und Nutzung von Wikis in Unternehmen. Gabler (2011)
12. Arazy, O., Gellatly, I., Jang, S.J.S., Patterson, R.: Wiki deployment in corporate settings. (2009)
13. Holtzblatt, L.J., Damianos, L.E., Weiss, D.: Factors impeding Wiki use in the enterprise: a case study. CHI EA 10 Proceedings of the 28th of the international conference extended abstracts on Human factors in computing systems. pp. 4661–4675. ACM Press (2010)
14. Stocker, A., Tochtermann, K.: Wissenstransfer mit Wikis und Weblogs. Gabler / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Wiesbaden (2010)
15. Stocker, A., Richter, A., Hoefler, P., Tochtermann, K.: Exploring Appropriation of Enterprise Wikis. Computer Supported Cooperative Work. 21, 317–356 (2012)
16. Wagner, C., Prasarnphanich, P.: Innovating Collaborative Content Creation: The Role of Altruism and Wiki Technology. 2007 40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences HICSS07. 40, 18–18 (2007)
17. Moore, T.D., Serva, M.A.: Understanding member motivation for contributing to different types of virtual communities: a proposed framework. Methods. pp. 153–158. ACM (2007)
18. Barbuto, J.E., Scholl, R.W.: Motivation Sources Inventory: Development And Validation Of New Scales To Measure An Integrative Taxonomy Of Motivation. Psychological Reports. 1011–1022 (1998)
19. Maslow, A.H.: Motivation and Personality. Harper, New York (1954)
20. Herzberg, F.: One more time: How do you motivate your employees. Harvard Business Review. 6, 76–86 (1968)
21. Bandura, A.: Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Prentice-Hall, Inc., New York (1986)
22. Katz, D., Kahn, R.L.: The social psychology of organizations. Wiley, New York (1978)
23. McClelland, D.C.: Human Motivation. Cambridge University Press, Cambridge (1987)
24. Bohinc, T.: Führung im Projekt: Führungswissen für Projektleiter. Springer, Berlin/Heidelberg (2011)
25. Barbuto, J.E., Fritz, S.M., Marx, D.: A field study of two measures of work motivation for predicting leader's transformational behaviors. Psychological Reports. 86, 295–300 (2000)
26. Bortz, J., Döring, N.: Forschungsmethoden und evaluation. Berlin (2006)
27. Bosnjak, M.: Teilnahmeverhalten bei Web-Befragungen - Nonresponse und Selbstselektion. Online-Marktforschung. Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen. pp. 55–72. Gabler, Wiesbaden (2003)
28. Helm, R., Meckl, R., Sodeik, N.: Systematisierung der Erfolgsfaktoren von Wissensmanagement auf Basis der bisherigen empirischen Forschung. Zeitschrift Für Betriebswirtschaft. 77, 211–241 (2007)
29. Majchrzak, A., Wagner, C., Yates, D.: Corporate wiki users: results of a survey. WikiSym '06 Proceedings of the 2006 international symposium on Wikis. pp. 99–104. ACM, New York (2006)
30. Edwards, A.L.: The Measurement of Personality Traits by Scales and Inventories. Holt, Rinehart & Winsto, New York (1970)