

Studie „Wissensmanagement in produzierenden KMU“ -Bedeutung und Herausforderungen-

Autoren

Stefan Voigt, Mark Staiger
Fraunhofer IFF

Ina Finke, Ronald Orth
Fraunhofer IPK



Studie im Rahmen des Verbundprojektes
»ProWis – Prozessorientiertes und -integriertes Wissensmanagement in KMU«

Seite 1

Vorwort und Hintergrund der Studie

Durch die Globalisierung sehen sich kleine und mittelständische Unternehmen zunehmend gefordert, innovative Produkte immer schneller, flexibler und kostengünstiger anzubieten. Um diesem enormen Innovations- und Kostendruck standhalten zu können, müssen alle vorhandenen Ressourcen effizient genutzt werden. Durch den Einsatz von Wissensmanagement kann die Ressource Wissen für den Unternehmenserfolg erschlossen werden.

In verschiedenen Forschungsprojekten wurden diverse Methoden und Werkzeuge für einen effizienten Umgang mit Wissen entwickelt und erprobt. Im Rahmen des BMWi-geförderten Projektes »ProWis« werden diese Methoden erstmals kombiniert und in ein mittelstandsgerechtes Gesamtkonzept integriert. Der Fokus liegt hierbei auf der Optimierung der operativen Geschäftsprozesse. Durch die Wissensmanagementlösungen werden diese Prozesse beschleunigt, verbessert und vorhandene Wissenspotenziale genutzt. ProWis richtet sich dabei insbesondere an produzierende KMU aus den innovationsgetriebenen Branchen Automobilzulieferindustrie, Maschinen- und Anlagenbau sowie Elektrotechnik- und Elektronikindustrie.

Um den Fokus im Projekt zu schärfen, wurde eine Befragung von KMU der genannten Zielbranchen durchgeführt, die eine Bewertung der aktuellen Herausforderungen und die Einordnung des Handlungsfeldes »Effektiver und effizienter Umgang mit der Ressource Wissen« in diese Herausforderungen zum Ziel hatte. Da sich ProWis auf die prozessorientierte Optimierung des Umgangs mit Wissen konzentriert, soll die Studie Auskunft über die erfolgskritischen Geschäftsprozesse und den wahrgenommenen Handlungsbedarf innerhalb dieser Prozesse geben. Innerhalb der KMU muss vielfältiges Wissen generiert, gespeichert, verteilt und genutzt werden. Gegenstand der Untersuchung war die Einschätzung der KMU hinsichtlich der Bedeutung von bestimmten Wissensdomänen insbesondere im Zusammenhang mit den Geschäftsprozessen. Letztlich war das Hauptziel der Befragung die direkten Probleme der KMU im Umgang mit Wissen aufzuzeigen sowie für den notwendigen Handlungsbedarf zu sensibilisieren.

Die nachfolgende Präsentation stellt die Ergebnisse der Auswertung der Befragung von KMU zum Thema Wissensmanagement dar.

ProWis Projekt-konsortium



ProWis wird gefördert durch:



Vorgehen

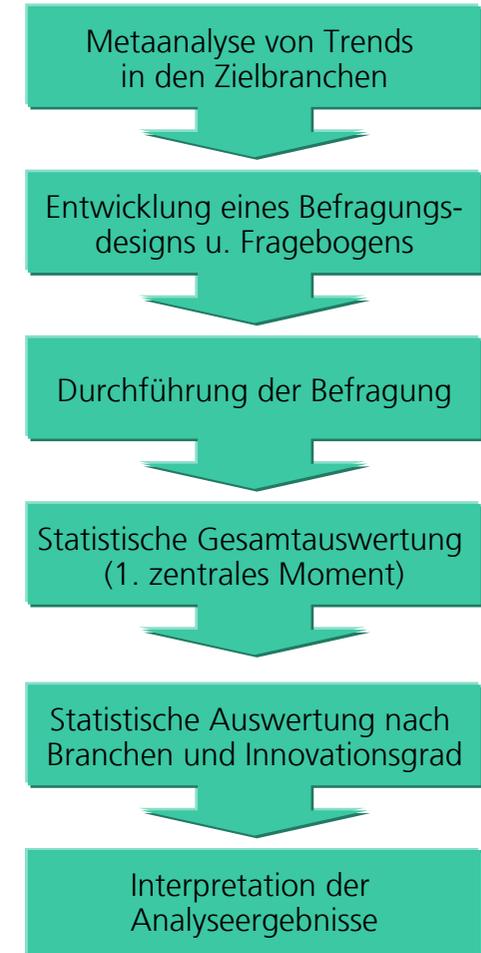
Im Vorfeld der Studie wurde eine Metaanalyse über bestehende Studien innerhalb der Zielbranchen durchgeführt, die nicht nur relevante Herausforderungen der zu befragenden KMU identifizierte, sondern bereits erste Zusammenhänge zwischen den Herausforderungen vermuten ließ.

Im Rahmen der Untersuchung wurde sich für eine schriftliche Befragung mit standardisiertem Fragebogen mit größtenteils geschlossenen Fragen entschieden. Bei den vorgegebenen Antwortkategorien wurde bewusst eine ungerade Skala gewählt, um die befragten Unternehmen nicht in eine bestimmte Richtung zu drängen.

Für die Durchführung der Befragung wurden ca. 2.000 KMU aus der Hoppenstedt-Unternehmensdatenbank der Zielbranchen (N.A.C.E.-Codes 29, 31, 34) herausgefiltert und die Geschäftsführungsebene postalisch angeschrieben. Von den angeschriebenen Unternehmen beantworteten 67 Unternehmen den Fragebogen, was einer Rücklaufquote von 3,35% entspricht. Von diesen Antworten konnten 20 Antworten nicht berücksichtigt werden, da die Unternehmen entweder nicht zu den ausgewählten Branchen Automobilzulieferindustrie, Maschinen- und Anlagenbau oder Elektrotechnik- und Elektronikindustrie gehörten, mehr als 250 Mitarbeiter beschäftigen bzw. nicht alle Fragen beantworteten. Die Befragung wurde vom 27.03.2006 bis zum 12.05.2006 durchgeführt.

Für die Gesamtauswertung wurden die Methoden der Inferenzstatistik herangezogen und hauptsächlich die Werte des ersten Zentralen Momentes (Arithmetisches Mittel, Median, Modalwert) berechnet. In der Regel enthalten die grafischen Darstellungen dieser Studie die Durchschnittswerte. Auffälligkeiten beim Median und Modalwert wurden explizit kommentiert. Die einzelnen Fragenkomplexe wurden zunächst einer Gesamtauswertung und einer anschließenden Branchenanalyse unterzogen; danach wurden die Unternehmen nach ihrem Innovationsgrad kategorisiert und entsprechend der Fragenkomplexe ausgewertet

Abschließend erfolgte eine Interpretation der analysierten Ergebnisse und die Ableitung von Handlungsempfehlungen für produzierende KMU im systematischen Umgang mit Wissen.



Aufbau der Studie

Ausgehend von der zuvor festgelegten Vorgehensweise setzt sich die Studie aus den vier Hauptkapiteln „Management Summary“*, „Gesamtauswertung“, „Branchenbezogene Auswertung“* und „Innovationsgradbezogene Auswertung“* zusammen. Wobei bis auf die „Management Summary“ jedes Kapitel nochmals folgende vier Unterkapitel, die auch im Fragebogen vorkamen, besitzt.

Im ersten Unterkapitel werden die Ergebnisse der Befragung der KMU nach ihren Einschätzungen hinsichtlich der **Herausforderungen** für ihr Unternehmen anhand einer vorgegebenen Zusammenstellung gezeigt.

Darauf folgend präsentiert das zweite Unterkapitel die Beurteilungen der KMU von ausgewählten **Geschäftsprozessen** nach ihrem Anteil am **Unternehmenserfolg** und nach dem **Handlungsbedarf** im Umgang mit Wissen in ihrem Unternehmen.

Das dritte Unterkapitel stellt die Einschätzungen der KMU bezüglich der **Bedeutung ausgewählter Wissensdomänen**, die sich aus den zuvor aufgelisteten Geschäftsprozessen ableiten lassen, für den Unternehmenserfolg dar.

Anschließend werden im letzten Unterkapitel die Ergebnisse basierend auf den Einschätzungen der teilgenommenen Unternehmen über ihre **Probleme im Umgang mit Wissen** vorgestellt. Hierbei wurden Aspekte des Umgangs mit Wissen befragt, die sich wiederum aus den zuvor ausgewählten Wissensdomänen ableiten lassen.



(*Kapitel ist nur Bestandteil der ausführlichen Version, die käuflich erhältlich ist)

Gliederung der Studie

Kommentar

1 Management Summary

2 Gesamtauswertung

3 Branchenbezogene Auswertung

4 Innovationsgradbezogene Auswertung

Das Anfangskapitel dient dazu zunächst die wichtigsten Erkenntnisse dieser Studie zusammenfassend darzustellen.

Im zweiten Kapitel erfolgt dann die Globalauswertung der Studie hinsichtlich des Handlungsbedarfs bezüglich des Wissensmanagements in den teilnehmenden KMU.

In dem dritten Kapitel werden nun die Ergebnisse, nach den drei Branchen differenziert, ausgewertet.

Das letzte Kapitel stellt die Ergebnisse der Untersuchung nach dem Innovationsgrad der teilnehmenden KMU dar.

Management Summary

Das Management Summary ist Bestandteil der käuflich erwerbba- ren Vollversion der Studie. Ein Bestellformular sowie Angaben zum Inhalt finden Sie im Inhaltsverzeichnis sowie auf Seite 22 dieses Dokumentes.

Bestellformular für Vollversion der Studie, bitte senden an Faxnummer: +49 391/ 40 90-555

Hiermit bestelle ich

_____ Exemplar(e) der Studie „Wissensmanagement in produzierenden KMU“ zum Preis von 99 € inkl. MwSt. pro Exemplar.

Name, Vorname: _____
 Organisation: _____
 Abteilung/Position: _____
 Straße: _____
 PLZ, Ort: _____
 Telefon: _____
 eMail: _____

Bestellformular

_____ Datum _____ Unterschrift

Inhalte der Vollversion der Studie	
1	Management Summary
2	Gesamtauswertung
3	Branchenbezogene Auswertung (23 Seiten)
4	Innovationsgradbezogene Auswertung (22 Seiten)

Kontaktdaten für Bestellung:

Stefan Voigt
 Abteilung PFS
 Fraunhofer IFF
 Sandtorstrasse 22
 39106 Magdeburg

Telefon +49 391/ 40 90-713
 Telefax +49 391/ 40 90-555
 stefan.voigt@iff.fraunhofer.de

Seite 22



Gliederung der Studie

Kommentar

1 Management Summary

2 Gesamtauswertung

3 Branchenbezogene Auswertung

4 Innovationsgradbezogene Auswertung

Das Anfangskapitel dient dazu zunächst die wichtigsten Erkenntnisse dieser Studie zusammenfassend darzustellen.

Im zweiten Kapitel erfolgt die Globalauswertung der Studie hinsichtlich des Handlungsbedarfs bezüglich des Wissensmanagements in den teilnehmenden KMU.

Im dritten Kapitel werden die Ergebnisse, nach den drei Branchen differenziert, ausgewertet.

Das letzte Kapitel stellt die Ergebnisse der Untersuchung nach dem Innovationsgrad der teilnehmenden KMU dar.

Gliederung der Studie

Kommentar

2

Gesamtauswertung

2.1 Herausforderungen

2.2 Geschäftsprozesse

2.3 Bedeutung von Wissen in der Wissensdomäne

2.4 Probleme im Umgang mit Wissen

Die Gesamtauswertung beginnt zunächst mit einem Resümee und mit einem Überblick der teilgenommenen Unternehmen nach den drei Branchen.

Anschließend werden die Herausforderungen entsprechend ihrer Bewertungen nach hoher oder niedriger Relevanz kategorisiert.

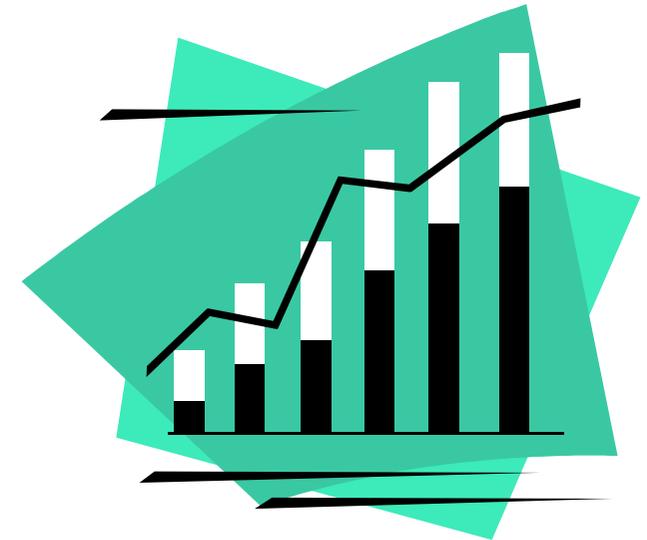
Im nächsten Schritt werden die Geschäftsprozesse nach Erfolgskriterien sowie nach Handlungsbedarf ausgewertet, wobei jeweils nach Primär- und Sekundärprozessen differenziert wird.

Abschließend werden die Bewertungen für die Bedeutung von Wissen in der Wissensdomäne und Probleme im Umgang mit Wissen nach ihrem durchschnittlich höchsten Wert aufgelistet.

Gesamtauswertung

Die Mehrzahl (43 Prozent) der teilnehmenden KMU der Studie ordnen sich dem Maschinen- und Anlagenbau zu. Neben der Kostenreduzierung am Gesamtprodukt und der Steigerung des Wettbewerbsdrucks wird Wissen als kritischer Erfolgsfaktor unter den TOP3 der nachgefragten Herausforderungen von KMU gesehen. Den größten Handlungsbedarf im systematischen Umgang mit Wissen in den Geschäftsprozessen sehen die KMU bei den primären Geschäftsprozessen. Dabei nehmen der Innovationsprozess und der Vertriebsprozess eine herausragende Stellung ein. Beides sind die erfolgskritischsten Geschäftsprozesse bei den befragten KMU, die auch den höchsten Handlungsbedarf aufweisen. Innerhalb der Geschäftsprozesse wird das Wissen über Kunden als wichtigste Wissensdomäne neben dem Wissen über Produkte und dem Fachwissen herausgestellt. Konkret stellt die schnelle Integration von neuen Mitarbeitern das größte Problem im Umgang mit Wissen dar. Weitere wichtige Probleme werden in der Nutzung bestehenden Wissens für neue Projekte und Dienstleistungen, im Transfer von Wissen im Projekt und zwischen den Projekten sowie in der Nutzung von Wissen für Prozess- und Produktoptimierung gesehen.

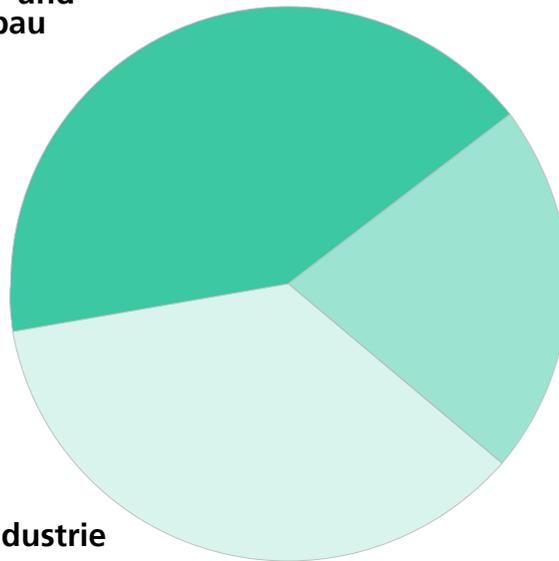
Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass innerhalb des Innovationsprozesses der Umgang mit dem Wissen über die Kunden und eigene Produkte optimal mit dem Fachwissen verknüpft werden muss, um neue Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln und erfolgreich am Markt abzusetzen. Eine enge Zusammenarbeit der Entwicklungs- und Vertriebs- und Serviceabteilung im Rahmen der Innovations- und Vertriebsprozesse stellt damit einen zentralen Ansatzpunkt dar, um die Wettbewerbsfähigkeit der KMU zu steigern. Der Transfer von Wissen zwischen den Projekten sowie zwischen alten und neuen Mitarbeitern scheint noch viel Verbesserungspotenzial zu beinhalten, welches es mit Wissensmanagement-Maßnahmen zu heben gilt. Die Unternehmen sehen die Bedeutung des Wissens als vierten Produktionsfaktor ein, was als Voraussetzung für die Verbesserung des systematischen Umgangs mit Wissen gewertet werden kann.



Die Mehrzahl der Teilnehmer ordnen sich dem Maschinen- und Anlagenbau zu

Branchenverteilung

**Maschinen- und
Anlagenbau**
43%



**Elektrotechnik- und
Elektronikindustrie**
21%

Automobilindustrie
36%

n=47

Kommentar

Von den 2.000 befragten KMU antworteten 67 Unternehmen. Daraus ergibt sich eine Rücklaufquote von 3,35%. Davon konnten 20 Unternehmen aufgrund von unvollständigen Angaben, Nichteinhalten der Arbeitsdefinition von KMU oder der Herkunft aus einer anderen Branche nicht berücksichtigt werden.

Kriterien für die Teilnahme:

- KMU aus den Branchen Automobilindustrie, Maschinen- und Anlagenbau und Elektrotechnik- und Elektronikindustrie mit
- kleiner gleich 250 Mitarbeitern und
- der Beantwortung aller Fragen.

Wissen als kritischer Erfolgsfaktor unter den TOP3 der nachgefragten Herausforderungen von KMU

2.1 Herausforderungen – hohe Relevanz



Kommentar

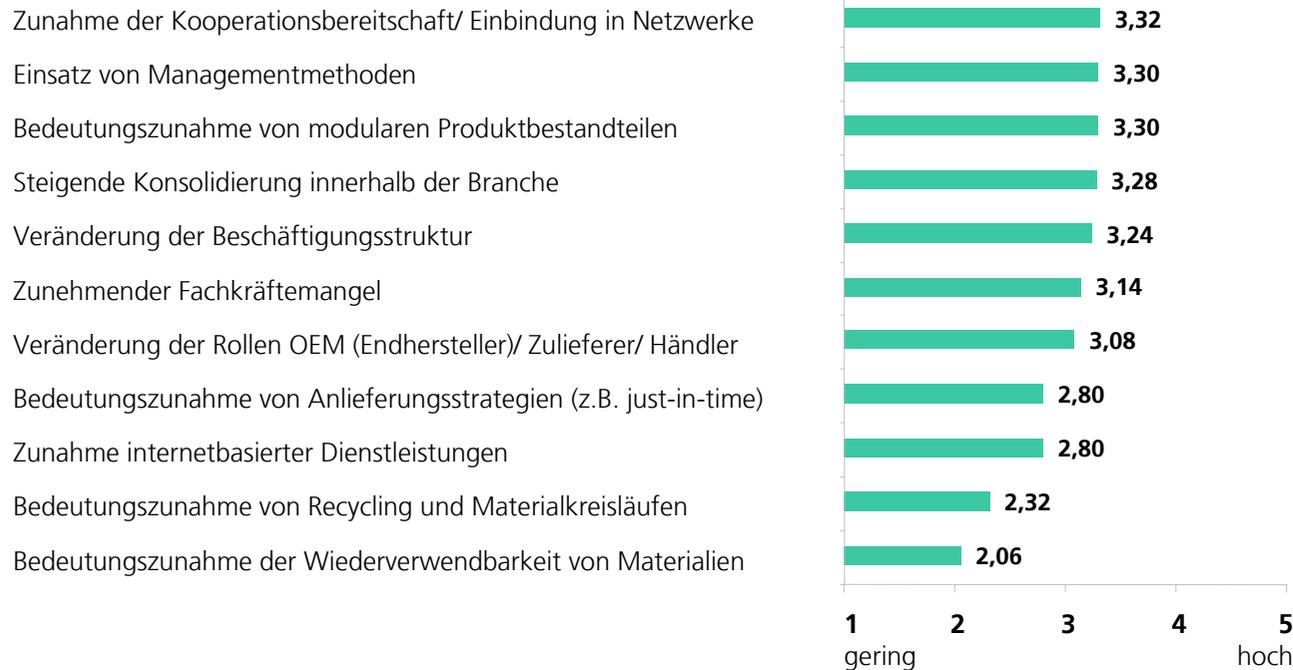
Beim Vergleich der Durchschnittswerte der Antworten wurden die Kostenreduktion, der Wettbewerbsdruck, Wissen als kritischer Erfolgsfaktor, die Konzentration auf Kernkompetenzen sowie veränderte Kundenanforderungen als höhere Herausforderung eingeschätzt. Werden die Antworten für die jeweilige Frage nach ihrer Häufigkeit analysiert, schätzten die meisten Unternehmen die Kostenreduktion und den Wettbewerbsdruck als Herausforderungen sogar als hoch (5) ein.

Erhöhung der Aktivitäten bei Forschung und Entwicklung sowie Verstärkung des Innovationsdrucks werden hingegen im Durchschnitt eher als mittlere bis höhere Herausforderung angesehen.

n=47

Geringe Relevanz der Bedeutungszunahme von Recycling und Materialkreisläufen sowie der Wiederverwendbarkeit von Materialien

2.1 Herausforderungen – geringe Relevanz



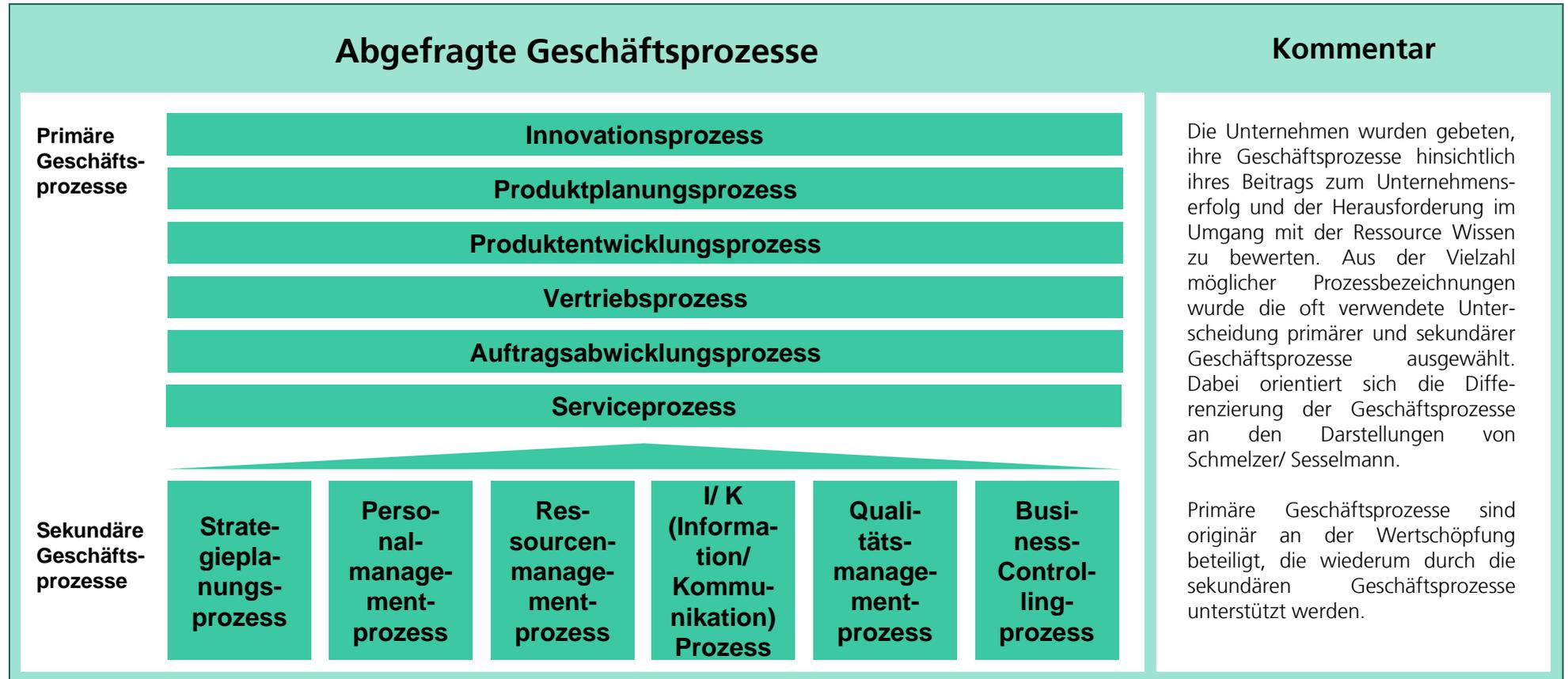
Kommentar

Im Vergleich zu den gesamten untersuchten Herausforderungen werden die Bedeutungszunahme von Recycling, Materialkreisläufen und die Wiederverwendbarkeit von Materialien als wesentlich geringer angesehen.

Bemerkenswert sind die Einschätzungen der relevanten Herausforderungen hinsichtlich der Bedeutungszunahme von modularen Produktbestandteilen, des zunehmenden Fachkräftemangels, der Veränderung der Rollen und der Zunahme internetbasierter Dienstleistungen. Im Durchschnitt haben diese Herausforderungen für die KMU eine mittlere Relevanz. Allerdings wurden diese Herausforderungen am häufigsten einer höheren Relevanz (Wert 4) zugeordnet.

n=47

Differenzierung der Geschäftsprozesse nach primären und sekundären Prozessen



Quelle: Schmelzer/ Sesselmann (2004): Geschäftsprozessmanagement in der Praxis. 4. Aufl. München. S. 57.

Seite 13

Erläuterung der sekundären Geschäftsprozesse

- **Strategieplanungsprozess:** Planung, Anpassung und Kontrolle von Geschäftsfeldern, Kernkompetenzen, Erfolgsfaktoren, Wettbewerbsstrategien und Unternehmerzielen
- **Personalmanagementprozess:** Planung, Beschaffung, Qualifizierung, Bereitstellung und Betreuung von Personal
- **Ressourcenmanagementprozess:** Planung, Beschaffung, Bereitstellung, Instandhaltung und Kontrolle technischer Ressourcen
- **IT-Prozess:** Planung, Beschaffung, Bereitstellung, Instandhaltung und Kontrolle von IT-Ressourcen
- **Business Controlling-Prozess:** Planung, Beschaffung, Bereitstellung und Kontrolle der finanziellen Mittel, Rechnungswesen, Rechnungslegung
- **Qualitätsmanagement-Prozess:** Planung, Einführung, Anpassung, Auditierung des Qualitätsmanagement-Systems



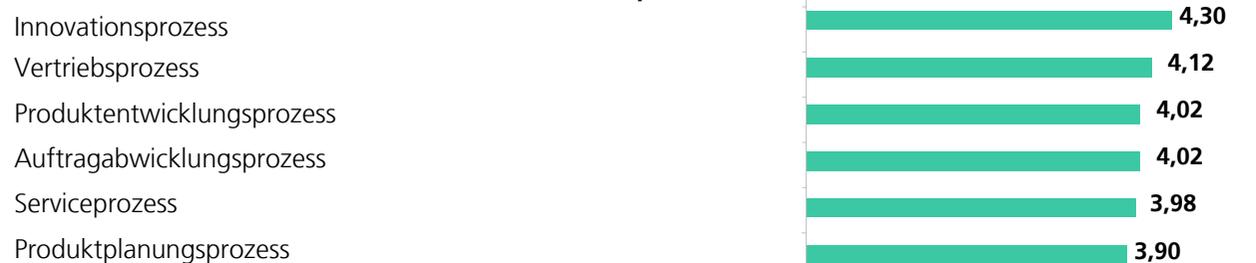
Quelle: Schmelzer/ Sesselmann (2004): Geschäftsprozessmanagement in der Praxis. 4. Aufl. München. S. 57f.

Innovationsprozess ist erfolgskritischster Geschäftsprozess unter den befragten KMU

2.2 Geschäftsprozesse - Erfolgskriterium

Kommentar

Primäre Geschäftsprozesse



Sekundäre Geschäftsprozesse



Der Innovations-, der Vertriebs- und der Serviceprozess sind die einzigen Geschäftsprozesse, die sogar am häufigsten als wichtiges Erfolgskriterium eingeschätzt werden und damit die Bewertung 5 erhalten.

Das der Innovationsprozess von diesen drei Prozessen den höchsten Durchschnittswert von 4,30 aufweist, lässt sich darauf zurückführen, dass hierbei die Einschätzungen der KMU enger zusammen liegen als bei den anderen beiden Geschäftsprozessen.

Auffällig bei der Einschätzung der sekundären Geschäftsprozesse ist die Bewertung des Controllingprozesses, der als „wichtiger“ hinsichtlich seiner Bedeutung als Erfolgskriterium eingestuft wird. Damit erreicht er die gleiche Bedeutung wie die Primärprozesse.

n=47

Primäre Geschäftsprozesse weisen größeren Handlungsbedarf auf

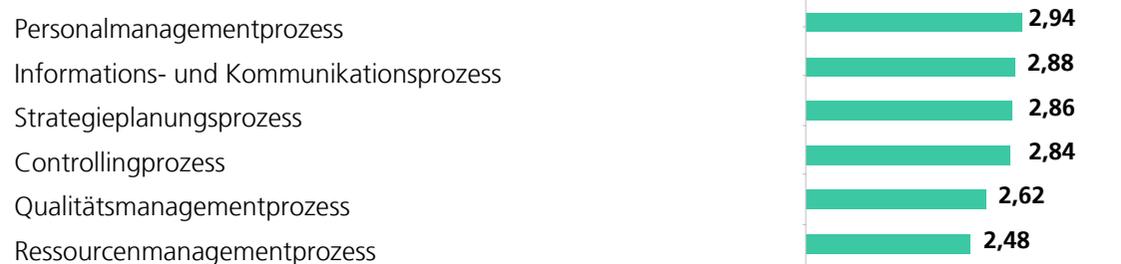
2.2 Geschäftsprozesse - Handlungsbedarf

Kommentar

Primäre Geschäftsprozesse



Sekundäre Geschäftsprozesse



* TOP3 Geschäftsprozesse, Vergleich mit TOP3 auf vorheriger Folie.
 n=47

Wie schon bei den erfolgskritischen Geschäftsprozessen festzustellen ist, weisen die primären Geschäftsprozesse im Durchschnitt einen höheren Handlungsbedarf im Vergleich zu den sekundären Geschäftsprozessen auf.

Insbesondere die TOP3 der erfolgskritischen Geschäftsprozesse haben auch den höchsten Handlungsbedarf, um den systematischen Umgang mit Wissen sicher zu stellen.

Weiterhin lässt sich im Rahmen der Datenanalyse feststellen, dass der Handlungsbedarf für den Vertriebsprozess sogar am häufigsten als höher (4) eingeschätzt wird. Interessanterweise erreicht bei der gleichen Betrachtung der Qualitäts-, nur einen Wert von 2, und der Ressourcenmanagementprozess einen deutlich höheren Wert von 3.

Interpretation der Einschätzungen der Geschäftsprozesse

Die hohe Einschätzung der Bedeutung des Innovations- und des Produktentwicklungsprozesses verwundert nicht, müssen doch die deutschen KMU, um im internationalen Wettbewerb zu bestehen, immer neue innovative Produkte entwickeln.¹

Auch die große Bedeutung des Vertriebsprozesses lässt sich anhand der befragten Branchen erklären. KMU der Automobilindustrie stehen meistens in der dritten oder vierten Reihe der automobilen Supply Chain und müssen ihre zu meist erklärungsbedürftigen Produkte direkt mit dem Kunden abstimmen. Gleiches gilt auch für die Elektro- und Elektronikindustrie sowie für den Maschinen- und Anlagenbau. Beide Branchen liefern ebenfalls nicht an den Endkunden (Konsumenten), sondern vertreiben Investitionsgüter.

In KMU kann sehr häufig beobachtet werden, dass die Unternehmensleitung unmittelbar am Betriebsgeschehen teilnimmt.² Diese Eigenschaft scheint auch in dieser Umfrage aufzutreten, indem der Strategieplanungsprozess als wenig erfolgskritisch angesehen wird, da die Vorgaben der Geschäftsführung oft direkt umgesetzt werden können.

Eine mögliche Begründung für die einerseits relativ hohe Bedeutung des Qualitätsmanagementprozesses und dem andererseits relativ geringen Handlungsbedarf in diesem Prozess könnte der hohe Verbreitungsgrad an Zertifizierungen in den drei Branchen sein.³ Um Zertifikate zu erhalten, müssen die Unternehmen ihr Wissen standardisieren in Form von Dokumentationen wie zum Beispiel: Handlungsanweisungen, Prozessbeschreibungen, Prüfanweisungen, Formularen.

¹ Vgl. Bullinger, H.-J. (2004): Fraunhofer-Wissensmanagement Forum 2004. Wie wertvoll ist Wissen?

² Vgl. Pfohl, H.-C., Hamer, E. (1997): Betriebswirtschaftslehre der Mittel- und Kleinbetriebe. 3. Aufl. Berlin. S.19.

³ Vgl. ifo Institut für Wirtschaftsforschung (2001): Der mittelständische Maschinenbau am Standort Deutschland – Chancen und Risiken im Zeitalter der Globalisierung und „New Economy“. S. 145.



Das Wissen über Kunden wird als wichtigste Wissensdomäne bewertet

2.3 Bedeutung unterschiedlicher Wissensdomänen



Kommentar

Unter den TOP5 der durchschnittlich als wichtiger eingeschätzten Wissensdomänen werden alle bis auf Wissen über Märkte und Wettbewerber sogar am häufigsten als wichtig bzw. mit 5 bewertet. Insbesondere das Wissen über Kunden wird im Durchschnitt mit 4,65 als wichtigste Wissensdomäne angesehen. Dieser Zusammenhang lässt sich wiederum damit erklären, dass die KMU, die keine 5 vergaben, zumindest keine wesentlich geringere Bedeutung dieser Wissensdomäne bei messen.

Genau entgegengesetzt verhält sich dieser Zusammenhang beim Wissen über Normen und Gesetze. Am häufigsten bewerteten die KMU mit 3, obwohl der Durchschnittswert bei 3,63 liegt.

Interpretation der Bedeutung unterschiedlicher Wissensdomänen

Bei Betrachtung der Ergebnisse zum Wissen über Kunden im Kontext des Innovations- und Vertriebsprozesses lässt sich die hohe Bedeutung des Kundenwissens einfach erklären, da es eine wesentliche Determinante in diesen beiden Geschäftsprozessen darstellt. Beide Geschäftsprozesse wurden als am erfolgskritischsten von den KMU bewertet, demzufolge ist auch die hohe Bedeutung des Kundenwissens für die KMU nachvollziehbar. So dient das Wissen über den Kunden den KMU beispielsweise im Vertriebsprozess dazu ihre Produkte an den Kundenbedürfnissen, bezüglich der Auswahl, Konfiguration oder Spezifikation, auszurichten. Beim Innovationsprozess beziehungsweise bei der Entwicklung von Produkten ist ebenfalls das Wissen über die Kundenbedürfnisse notwendig, um es mit dem entsprechenden Fachwissen zu kombinieren und in die Entwicklung innovativer Produkte einfließen zu lassen. Gleicher Erklärungsansatz lässt sich auch für die Bedeutung des Wissens über die Produkte heranziehen.

Im Gegensatz zu den bisher betrachteten Wissensdomänen liegt das Wissen über Normen/ Gesetze und Patente hauptsächlich in Dokumenten vor.¹ Zumeist handelt es sich dabei eher um Informationen² als um Wissen, auf die einfach und schnell zugegriffen werden kann und somit wahrscheinlich eine geringere Bedeutung zugesprochen bekommen.



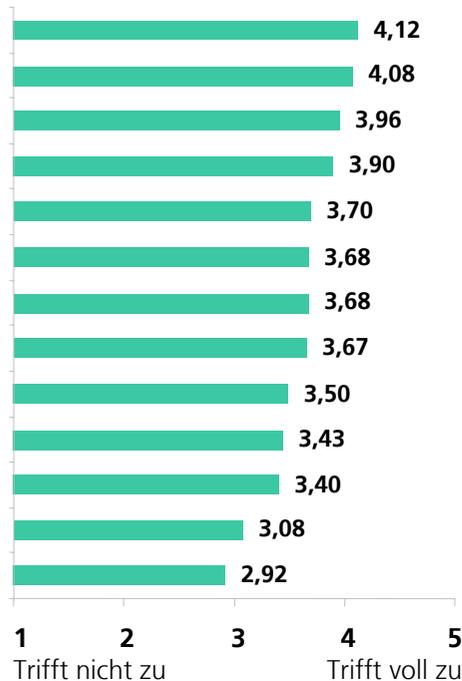
¹ Vgl. Voigt, S. et al (2006): ProWis: Prozessorientiertes und –integriertes Wissensmanagement in KMU. Vortrag im Rahmen der KnowTech 2006 am 26. Oktober 2006 in München.

² Definition Information vgl. hierzu Pawlowsky, P. (1994). Wissensmanagement in der lernenden Organisation. Habilitationsschrift: Universität Paderborn. S. 34f.

Schnelle Integration von neuen Mitarbeitern stellt größtes Problem im Umgang mit Wissen dar

2.4 Probleme im Umgang mit Wissen

- Schnelle Integration von neuen Mitarbeitern in das Unternehmen
- Nutzung bestehenden Wissens für neue Projekte und Dienstleistungen
- Transfer von Wissen im Projekt und zwischen den Projekten
- Nutzung von Wissen für Prozess- und Produktoptimierung
- Nutzung der Informationen von und über Kunden und Lieferanten
- Erfassung und Kommunikation des Wissens in den Köpfen
- Strukturierung und Vernetzung von Datenablagen
- Sicherung des Wissens von Mitarbeitern beim Ausscheiden
- Verbesserung des Wissenstransfers zwischen Abteilungen
- Schaffung von Transparenz über die intern vorhandenen Kompetenzen
- Verhinderung des ungewollten Abflusses von Wissen
- Interne und externe Darstellung der immateriellen Unternehmensressourcen
- Umgang mit Wissen in Kooperationsnetzen



Kommentar

Die schnelle Einarbeitung von neuen Mitarbeitern in bestehende Strukturen stellt für die Unternehmen im Durchschnitt mit 4,12 das größte Problem im Umgang mit Wissen dar. Des Weiteren werden Probleme in den Bereichen Projekt-, Prozess- und Produktmanagement als zutreffend eingeschätzt.

Positiv einzuordnen ist die Tatsache, dass keines der aufgelisteten Probleme zumindest nicht am häufigsten mit „trifft voll zu“ bewertet wird.

Verbesserung des Wissenstransfers zwischen Abteilungen und Verhinderung des ungewollten Wissensabflusses erscheinen im Vergleich der durchschnittlichen Antworten eher teils teils problematisch zu sein. Bei Betrachtung der häufigsten Antwort weisen aber beide die 4 bzw. „trifft zu“ auf.

n=47

Interpretation der Probleme im Umgang mit Wissen

Häufig entwickeln die Unternehmen neue Produkte innerhalb von Projekten weiter. Die sehr hohe Bedeutung und der hohe Handlungsbedarf beim Innovations- und Produktentwicklungsprozess lässt die Vermutung zu, dass die KMU beim Transfer von Wissen zwischen Projekten beziehungsweise der Nutzung bestehenden Wissens in neuen Projekten Schwierigkeiten haben. Des Weiteren zeigen die Daten der Umfrage, dass die Nutzung des Wissens für Prozess- und Produktoptimierungen ebenfalls problematisch für die teilgenommenen KMU zu sein scheint.

Aufgrund des logischen Zusammenhanges zwischen Informationen von und über Lieferanten und Kunden sowie über Produkt- und Fachwissen im Innovations- und Produktentwicklungsprozess gilt es diese Faktoren optimal aufeinander abzustimmen, um erfolgreich innovative Produkte entwickeln zu können. Da es laut den Angaben der Unternehmen Probleme bei der Nutzung von Informationen über Kunden und Lieferanten gibt, wirken sich diese Probleme negativ auf den Innovations- und Produktentwicklungsprozess aus. Diese Schlussfolgerung deckt sich mit dem, bereits festgestellten, hohen Handlungsbedarf im Innovations- und Produktentwicklungsprozess.

Schwieriger ist dagegen die Interpretation der hohen Bewertung des Problems der schnellen Integration neuer Mitarbeiter. Sowohl die Bedeutung, als auch der Handlungsbedarf des Personalentwicklungsprozesses werden als mittel eingestuft. In der branchenspezifischen Auswertung zeigte sich, dass der Maschinen- und Anlagenbau das Problem der schnellen Integration neuer Mitarbeiter höher bewertet als die anderen Branchen. Da die teilgenommenen Unternehmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau den größten Teilnehmerkreis, kategorisiert nach Branchen, bilden, wirkte sich deren Einschätzung in Form einer höheren Gesamtbewertung aus.



Bestellformular für Vollversion der Studie, bitte senden an Faxnummer: +49 391/ 40 90-555

Hiermit bestelle ich

_____ Exemplar(e) der Studie **„Wissensmanagement in produzierenden KMU“**
zum Preis von 99 € exkl.. MwSt. pro Exemplar.

Name, Vorname: _____

Organisation: _____

Abteilung/Position: _____

Straße: _____

PLZ, Ort: _____

Telefon: _____

eMail: _____

Inhalte der Vollversion der Studie

- 1 **Management Summary**
- 2 **Gesamtauswertung**
- 3 **Branchenbezogene Auswertung (23 Seiten)**
- 4 **Innovationsgradbezogene Auswertung (22 Seiten)**

Kontaktdaten für Bestellung:

Stefan Voigt
Abteilung PFS
Fraunhofer IFF
Sandtorstrasse 22
39106 Magdeburg

Telefon +49 391/ 40 90-713
Telefax +49 391/ 40 90-555
stefan.voigt@iff.fraunhofer.de

Datum

Unterschrift

Glossar

– Automobilzulieferindustrie	Als Synonyme dienen in der Studie dafür die Begriffe Automobil, Automotive. Abkürzung lautet Auto. N.A.C.E.-Code: 34
– Elektrotechnik- und Elektronikindustrie	Als Synonyme werden die Begriffe Elektroindustrie und Elektronikindustrie benutzt. Abkürzung lautet Elektro. N.A.C.E.-Code: 31
– Innovationscluster	Einteilung der Unternehmen nach wenig innovativen, innovativen und sehr innovativen Unternehmen.
– Innovationsgrad	Innovationsgrad stellt den Anteil innovativer Neuprodukte am Unternehmensumsatz dar.
– Klein- und mittelständische Betriebe	Abkürzung lautet KMU, Englische Bezeichnungen sind Micro Enterprises für Kleinstunternehmen (<=10 MA), Small Enterprises für kleine Unternehmen (<=50 MA) und Medium Sized Enterprises für mittlere Unternehmen (<=250 MA)
– Maschinen- und Anlagenbau	Als Synonym wird auch der Begriff Maschinenbau verwendet. Abkürzung lautet MAB. N.A.C.E.-Code: 29
– Primärprozess	Primäre Geschäftsprozesse sind originär an der Wertschöpfung der Unternehmung beteiligt.
– Sekundärprozess	Sekundäre Geschäftsprozesse unterstützen die Primärprozesse bei der Wertschöpfung.
– Wissen	Wissen bezeichnet die Gesamtheit der Kenntnisse und Fähigkeiten, die Individuen zur Lösung von Problemen einsetzen. [...] (Romhardt, (1998): <i>Die Organisation aus der Wissensperspektive – Möglichkeiten und Grenzen der Intervention</i> , Wiesbaden, Gabler Verlag.)
– Wissensdomäne	Unter Wissensdomäne ist die Art von Wissen im Unternehmen zu verstehen wie zum Beispiel das Wissen über Kunden und Produkte.
– Wissensmanagement	Geplantes, fortlaufendes Management von Aktivitäten und Prozessen, welche die Wirksamkeit von Wissen steigern und die Wettbewerbsfähigkeit durch bessere Erzeugung und Nutzung von individuellen und kollektiven Wissensressourcen stärken. (CEN, (2004): <i>Europäischer Leitfaden zur erfolgreichen Praxis im Wissensmanagement</i> , Brüssel)

Autoren und Kontaktmöglichkeiten

Stefan Voigt / Mark Staiger
Produktionslogistik und Fabrikssysteme
Fraunhofer IFF
Sandtorstraße 22
39106 Magdeburg

Tel. +49 391/ 40 90-713/ 718
Fax +49 391/ 40 90-555
stefan.voigt@iff.fraunhofer.de
mark.staiger@iff.fraunhofer.de
<http://www.iff.fraunhofer.de>

Ina Finke / Ronald Orth
Competence Center Wissensmanagement
Fraunhofer IPK
Pascalstraße 8-9
10587 Berlin

Tel. +49 30/ 390 06-264/ 171
Fax +49 30/ 393 25-03
ina.finke@ipk.fraunhofer.de
ronald.orth@ipk.fraunhofer.de
<http://www.wissensmanagement.fhg.de>

Die Erstellung der Studie wurde im Rahmen einer Diplomarbeit und zweier Praktika am Fraunhofer IFF Magdeburg durch Alexander Lüdecke (HS Magdeburg-Stendal (FH)), Marcel Schützenmeister (Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg) und Matthias Geißler (Martin-Luther-Universität Halle) unterstützt. (Kontaktdaten können ggf. über das Fraunhofer IFF erhalten werden)

Weitere Informationen zum Projekt »ProWis – Prozessorientiertes und -integriertes Wissensmanagement in KMU« finden Sie unter: <http://www.prowis.net>

Foto: D. Balewski

ProWis 