

Facility Management in Small and Medium-Sized Enterprises – Importance, Demand, Outsourcing and Supply

Mag. W. Pfeiffenberger MBA

Techno-Z Verbund GmbH

Abstract

This paper analyses the understanding of and demand for facility management (FM) services within the group of small and medium-sized enterprises (SMEs), as well as the willingness to outsource facility services (FS) and presents this in relation to the supply situation for SMEs.

The enterprise size, development phase and enterprise's locality were considered as distinguishing criteria during the analysis using qualitative interviews with 11 Austrian SMEs.

The results pick up on an in itself paradox phenomenon. With the group of SMEs, it was mainly the smallest, i.e. micro enterprises (including a one-person enterprise (OPE), that not only have a great interest in and understanding of FM but also see a corresponding demand. The supply aspect does not correspond to this situation by any means. Providers tend to currently approach larger SMEs with integrated offers as it is presumed that there is more demand and also a better reception here. However, it is precisely these larger SMEs that are more likely to tend towards “do-it-yourself”.

Growing enterprises generally have a greater awareness of FM, a higher subjective demand for FS and greater willingness to outsource FS than mature enterprises.

Enterprises based in rural regions have to offer special services in the battle for well qualified employees. The issue of sharing FS and optimising costs is important there and in micro enterprises in particular.

Keywords: Facility Management, Demand, Outsourcing, Supply



1. Einleitung

1.1. Motivation

Kleine und Mittlere Unternehmen sind einer der entscheidenden Treiber für Innovation. Sie bilden das „Rückgrat der Wirtschaft“ (Smith and Fingar, 2003). Sie stellen in der EU ca. 99 % aller Unternehmen und bieten ca. 65 Millionen Menschen einen Arbeitsplatz.

Diese Größenordnungen lassen erkennen, welches Potential für FM bei den KMU in Österreich vorhanden ist. Aus diesem Grund untersucht diese Arbeit das Verständnis für FM und den Bedarf an FS innerhalb der KMU, sowie die Bereitschaft diese auszulagern und stellt dies in Relation zur Angebotssituation.

1.2. Problemdefinition

FM hat zur Aufgabe, die betriebsnotwendige Infrastruktur eines Unternehmens kostengünstig zur Verfügung zu stellen. Bisherige Studien am Institut für Managementwissenschaften, Fachbereich Immobilien und Facility-Management der TU Wien (Hizgilov 2011, Redlein 2015) lassen die Behauptung zu, dass FM bei großen Unternehmen bereits Status Quo ist. Im Gegensatz dazu hat FM im Bereich von KMU zum Teil einen geringen Stellenwert. Dieser Umstand ist bemerkenswert, da der zweitgrößte Kostenblock nach den Personalkosten die Infrastrukturkosten sind. Eine laufende Steuerung und Optimierung dieser Kosten bergen ein entsprechendes Effizienzsteigerungspotenzial (Redlein 2015, Hizgilov & Redlein 2011, Hauk 2006 und 2007).

Von KMU wird das durch den Einsatz von FM gegebene Erfolgspotenzial (Kostensenkung, Produktivitätssteigerung, strategische Wettbewerbsvorteile) nur unzureichend genutzt. Sie haben einen hohen Eigenleistungsgrad und wollen die Dinge selbst erledigen (Cigolini et al. 2011, Pfeiffenberger 2014, Markt und Mittelstand, das Wachstumsmagazin 2015, Salzburger Nachrichten 2017). Gründe dafür sind lt. Einschätzung der Anbieter z.B. mangelnde Transparenz am Anbietermarkt und Unklarheit über Bedeutung und Nutzen von FM bei den KMU (Pfeiffenberger 2014). Roberto Cigolini, Giovanni Miragliotta und Margherita Pero vom Department of Management, Economics and Industrial Engineering des Politecnico di Milano haben eine Untersuchung über das Outsourcing-Verhalten von KMU in Italien in Bezug auf FS durchgeführt (Cigolini et al. 2011). Das Ergebnis war, dass weniger als 5 % der befragten Unternehmen sich in einer Geschäftsbeziehung mit einem Lieferanten, der mehrere FS (sog.



„integrierte Services“) anbietet, befinden. Dieses Ergebnis bestätigt die bisherige persönliche Einschätzung des Autors. Ein weiterer Aspekt der Problematik ist, dass KMU nicht gleich KMU ist. So wurde z.B. die Entwicklungsphase eines KMU (Wachstum oder Reifestadium) als mögliches Differenzierungskriterium innerhalb der Gruppe der KMU erkannt und in der empirischen Analyse mitberücksichtigt (Lu Zheng 2012, Dettwiler 2006).

1.3. Hypothesen

1. Es herrscht Unwissenheit bei KMU über die Bedeutung von FM als Managementansatz und dem daraus resultierenden Nutzen.
2. KMU haben keinen Bedarf an FS.
3. Während bei großen Unternehmen das Outsourcing von FS Standard ist, neigen KMU dazu, die Leistungen selbst zu erbringen.
4. Es fehlen maßgeschneiderte integrierte Service-Angebote seitens der Anbieter.

1.4. Methodisches Vorgehen

Gegenständliche Arbeit stellt die Kernergebnisse einer quantitativen Studie dar.

2. Quantitative Studie

2.1. Methodik

Es wurde eine Befragung von KMU im Großraum Salzburg (400 km-Radius in DE/AU/CH) von N=110 Unternehmen mit Hilfe eines Research-Partners im September 2016 durchgeführt. Die Unternehmen wurden für die Auswertung in verschiedene Gruppen (Größe/Verortung/Entwicklungsphase) unterteilt. Die Qualifikation der Teilnehmer für die Umfrage fand in zwei Schritten statt: (1) Vorselektion durch den Dienstleister und (2) Qualifikation im Fragebogen. Im Folgenden werden die Schritte im Detail beschrieben:

2.1.1. Vorselektion des Panelanbieters

Für die Rekrutierung der Umfrageteilnehmer wurde ein international tätiger Paneldienstleister beauftragt. Der Paneldienstleister selektierte Personen vor, welche: (1) entweder als Geschäftsführer oder im Top-Management-Level ihres Unternehmens beschäftigt sind und (2) den Unternehmenssitz im Umkreis von maximal 400 Kilometern um Salzburg (ausschließlich in D-A-CH) haben.

2.1.2. Klassifikation im Online-Fragebogen

Um die Zielgruppe weiter zu schärfen, wurde nach weiteren Kriterien aussortiert: (1) Branche, (2) Unternehmensgröße, (3) Entwicklungsphase, (4) Verortung.

2.1.2.1. Branche

Im Online-Fragebogen wurden zunächst die Personen qualifiziert, die angaben, dass ihr Unternehmen eine Büroorganisation ist. Hierfür wurde jeder Teilnehmer gefragt, in welcher Branche sein Unternehmen tätig sei. Die folgenden Branchen (vgl. www.wirtschaft.at/service/jobs 2018) wurden als Büroorganisationen eingestuft: Beratung/Consulting, EDV/IT, Grafik/Design/Gestaltung, Personalwesen, Rechnungswesen/Controlling/Buchhaltung, Verkauf/Kundenbetreuung/Service, Bildung/Training/Coaching, Logistik/Lagerwirtschaft, Finanzwirtschaft/Bank, Gastronomie/Hotellerie/Tourismus, Marketing/Kommunikation/PR, Pharma/Gesundheitswesen/Soziales, Rechtswesen, Technik/Ingenieurwesen,



Wissenschaft/Forschung. Sofern der Befragungsteilnehmer keine dieser Branchen ausgewählt hat, wurde er disqualifiziert.

2.1.2.2. Unternehmensgröße

Die Befragungsteilnehmer wurden zur Zahl der Beschäftigten sowie zum Umsatz und ihrer Bilanzsumme des vergangenen Geschäftsjahres befragt. Für die Umfrage qualifizieren konnten sich nur Teilnehmer, die gemäß der Definition der Europäischen Kommission (ABl. der EU Nr. L 124/36 vom 20.05.2003) zur Gruppe der KMU gehören:

Unternehmensgröße	Anzahl Beschäftigte		Umsatz €/Jahr		Bilanzsumme €/Jahr
kleinst	bis 9		bis 2 Millionen		bis 2 Millionen
klein	bis 49	und	bis 10 Millionen	oder	bis 10 Millionen
mittel	bis 249		bis 50 Millionen		bis 43 Millionen

Tab. 1: Unternehmensgröße (eigene Darstellung nach ABl. der EU Nr. L 124/36 vom 20.05.2003)

Sofern der Befragungsteilnehmer laut seinen Angaben in keine dieser Unternehmensgrößen fiel, wurde er disqualifiziert. Um sicherzustellen, dass bei geplanter Fallzahl von mindestens N=100 Teilnehmern eine angemessene Verteilung zwischen den Unternehmensgrößenklassen herrscht, wurden für die Unternehmensgrößen (Einpersonunternehmen/ Kleinstunternehmen / kleines Unternehmen / mittleres Unternehmen) entsprechende Quoten gesetzt. Sofern eine Quote für eine der Gruppen erreicht wurde, konnten nur noch Befragungsteilnehmer der noch offenen Unternehmensgrößen am Fragebogen teilnehmen.

2.1.2.3. Entwicklungsphase

Beim Differenzierungskriterium Entwicklungsphase wurde die Entwicklung der Mitarbeiterzahl mit der Entwicklung der Bürofläche verknüpft. Die vollständige Aufzählung

der Grenzen findet sich in folgender Tabelle:

Wachstumsphase, wenn:											
Unternehmensgröße	Option 1			ODER	Option 2			ODER	Option 3		
	Wachstum Mitarbeiterzahl (mindestens)	UND	Wachstum Bürofläche (mindestens)		Wachstum Mitarbeiterzahl (mindestens)	UND	Wachstum Bürofläche (mindestens)		Wachstum Mitarbeiterzahl (mindestens)	UND	Wachstum Bürofläche (mindestens)
Kleinstunternehmen	100%	UND	10%	ODER	50%	UND	20%	ODER	keine notwendige Steigerung	UND	30%
Kleine Unternehmen	40%		10%		20%		15%		keine notwendige Steigerung		20%
Mittlere Unternehmen	20%		5%		10%		10%		keine notwendige Steigerung		15%

Tab. 2: Kriterien zur Einteilung in Wachstums- und Reifephase

Für Kleinstunternehmen bedeutete dies zum Beispiel: mind. 100%ige Steigerung der Mitarbeiterzahl UND mind. 10%ige Steigerung der Bürofläche ODER mind. 50%ige Steigerung der Mitarbeiterzahl UND mind. 20%ige Steigerung der Bürofläche ODER mind. 30%ige Steigerung der Bürofläche. Sofern auf ein Unternehmen (nicht EPU) keine der Optionen zutraf, wurde dieses als Unternehmen in der Reifephase ausgewiesen.

2.1.2.4. Verortung

Die Verortung wurde nach EUROSTAT-Kriterien (EUROSTAT 2011) in „urban“ = „high-density“ und „ländlich“ = „urban/rural“ eingeteilt: „urban“ – Einwohnerzahl mindestens 50.000 UND mindestens 1.500 Einwohner pro km², „ländlich“ – Einwohnerzahl weniger als 50.000 ODER weniger als 1.500 pro km².

2.1.3. Facility Services

Die Teilnehmer wurden nach FS Produktgruppen und Einzelservices nach EN 15221-4 (2011) befragt.

2.1.4. Aufbau der Analyse

Die 4 Hypothesen (siehe 1.3.) werden anhand der Datensätze (1) empirisch analysiert und (2) einem einseitigen t-Test unterzogen.

2.2. Hypothese 1 – Es herrscht Unwissenheit bei KMU über die Bedeutung von FM als Managementansatz und dem daraus resultierenden Nutzen.

2.2.1. Empirische Analyse

Die Unternehmen wurden befragt, wie vertraut sie mit dem Begriff „Facility Management“ sind. Für die Interpretation wurden die Angaben 1 und 2 „(sehr) vertraut“, sowie 4 und 5 „(gar) nicht vertraut“ in „Top 2“, respektive „Bottom 2“ zusammengefasst.

Der Großteil der KMU ist grundsätzlich vertraut mit dem Begriff FM. Lediglich 30% der befragten Unternehmen gaben eine 4 oder 5 an.

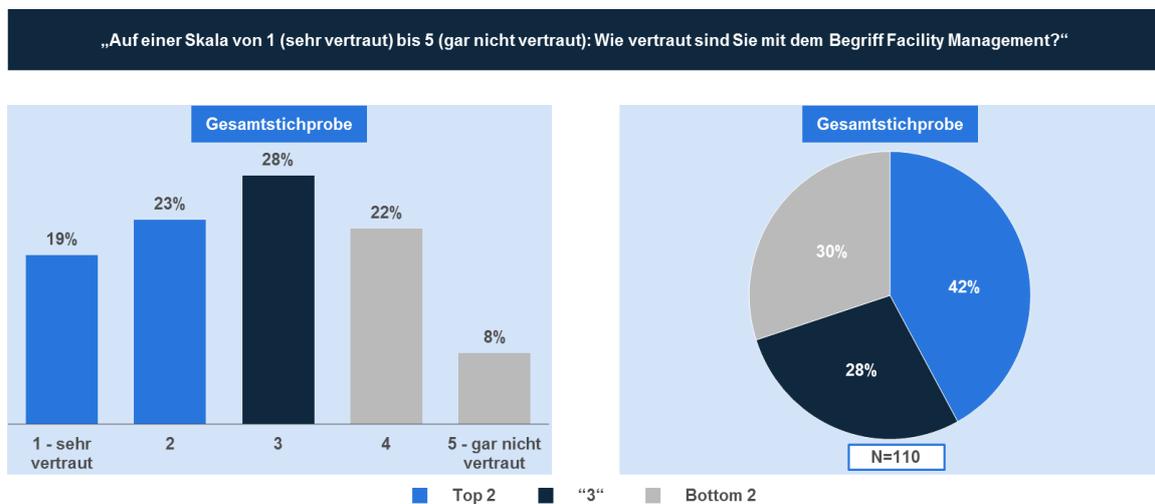


Abb. 1: Vertrautheit mit FM gesamt

Kleinstunternehmen scheinen am besten über FM informiert zu sein – insgesamt gaben 50% an mit dem Begriff (sehr) vertraut zu sein („Top 2“).

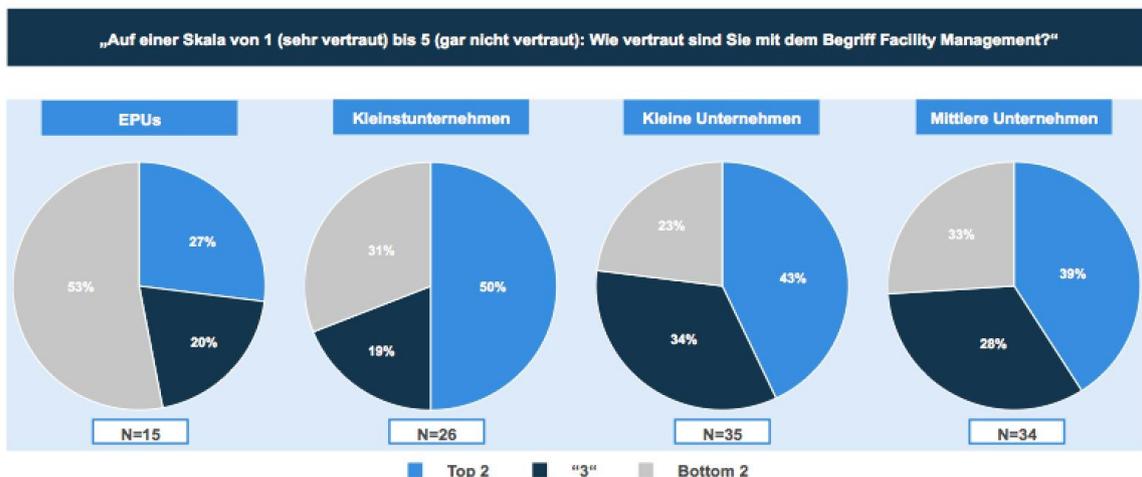


Abb. 2: Vertrautheit mit FM nach Größe

Die Hälfte der befragten Unternehmen, welche sich in der Wachstumsphase befinden, gaben bei der Vertrautheit eine 1 oder 2 an.

Größtes Unwissen über FM herrscht bei ländlichen Unternehmen, welche zu 33% eine 4 oder 5 angaben.

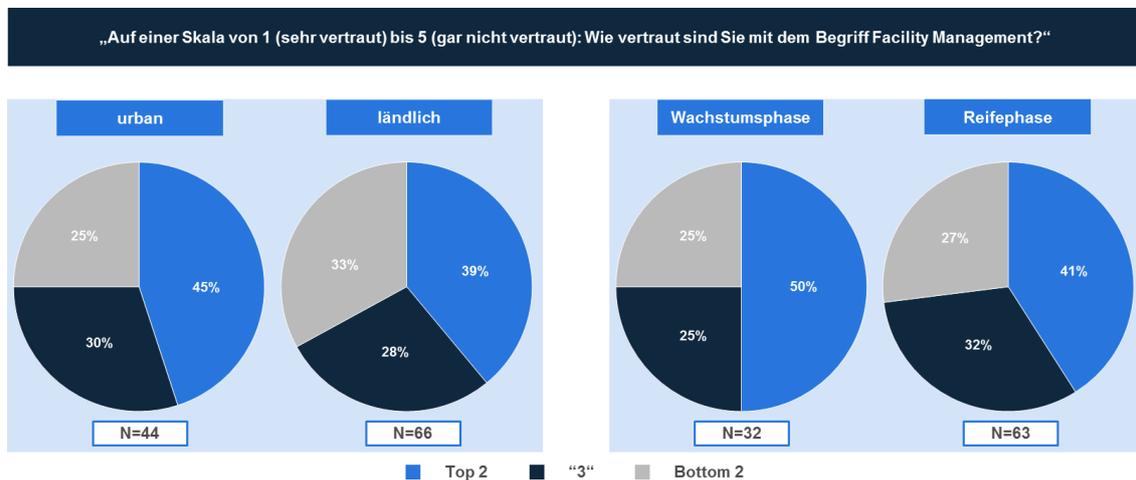


Abb. 3: Vertrautheit mit FM nach Entwicklungsphase und Verortung

2.2.2. t-Test Hypothese 1

Für den t-Test wurden die Daten der Frage zur Vertrautheit mit dem Begriff „Facility Management“ herangezogen (1 und 2 stehen für „(sehr) vertraut“, sowie 4 und 5 für „(gar) nicht vertraut“).

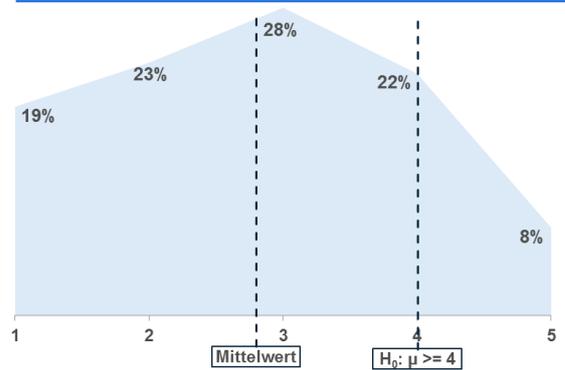
Die Nullhypothese 1 „der anzunehmende Wert für die Antwort auf die Frage nach der Bekanntheit von FM beträgt 4 oder höher“ kann auf dem 5%-Signifikanzniveau sowohl für die Gesamtstichprobe (siehe Abbildung 4), als auch für jede Untergruppe (Größenklassen, Verortung, Entwicklungsphasen) abgelehnt werden.

Die Ergebnisse des Hypothesentests auf Basis der quantitativen Erhebung bestätigen die grundsätzliche Ablehnung von Hypothese 1 „Es herrscht Unwissenheit bei KMU über die Bedeutung von FM als Managementansatz und dem daraus resultierenden Nutzen“. Nichtsdestotrotz ist durch die Mittelwerte zu sehen, dass es Unterschiede gibt: z.B. haben kleine Unternehmen im Durchschnitt ein besseres Verständnis von FM als Ein-Personen-Unternehmen.

Einseitiger t-Test der Nullhypothese, dass der anzunehmende Wert für die Antwort auf die Frage nach der Bekanntheit von Facility Management 4 oder größer ist!

Ergebnis für die Gesamtstichprobe	
Beobachtungen	110
Mittelwert	2,77
Varianz	1,50
t-Statistik	-10,52
kritischer t-Wert	1,66
$H_0: \mu \geq 4$	abgelehnt

Verteilung der Angaben je Unternehmen zur Bekanntheit von Facility Management



1) $\mu_0 = 4$; $H_0: \mu \geq \mu_0$; $H_1: \mu < \mu_0$; 5%-Signifikanzniveau

Abb. 4: t- Test Hypothese 1 gesamt

2.3. Hypothese 2 - KMU haben keinen Bedarf an FS.

2.3.1. Empirische Analyse

Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass im Moment vor allem die kleinsten und mittleren Unternehmen den abgefragten FS die höchste Relevanz beimessen.

EPU sind gesondert zu betrachten, weil davon auszugehen ist, dass sie zumindest zum Teil Ein-Personen-Unternehmen bleiben wollen. Diese Unternehmen verfolgen oft gar nicht vorrangig den Aufbau einer Unternehmensorganisation so wie die restlichen KMU. Das lässt sich aus der überproportional niedrigen Relevanz bzw. dem überproportional niedrigen Bedarf, der sich aus der quantitativen Umfrage ergeben hat, ablesen.

Die Befragten bewerteten die Frage auf einer Skala von 1 (sehr wichtig) bis 5 (nicht relevant). Dargestellt ist der Achsenausschnitt zwischen 4,2 und 2,3.

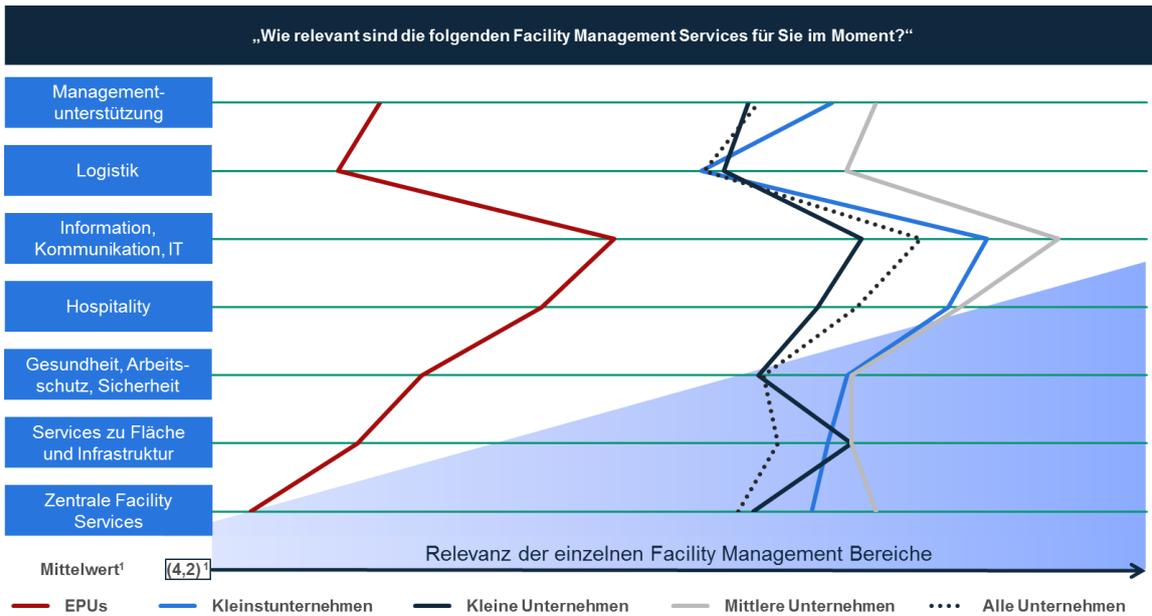


Abb. 5: Relevanz der FS Produktgruppen gesamt

Unternehmen in der Wachstumsphase haben in allen Bereichen einen überdurchschnittlich hohen Bedarf an FS.

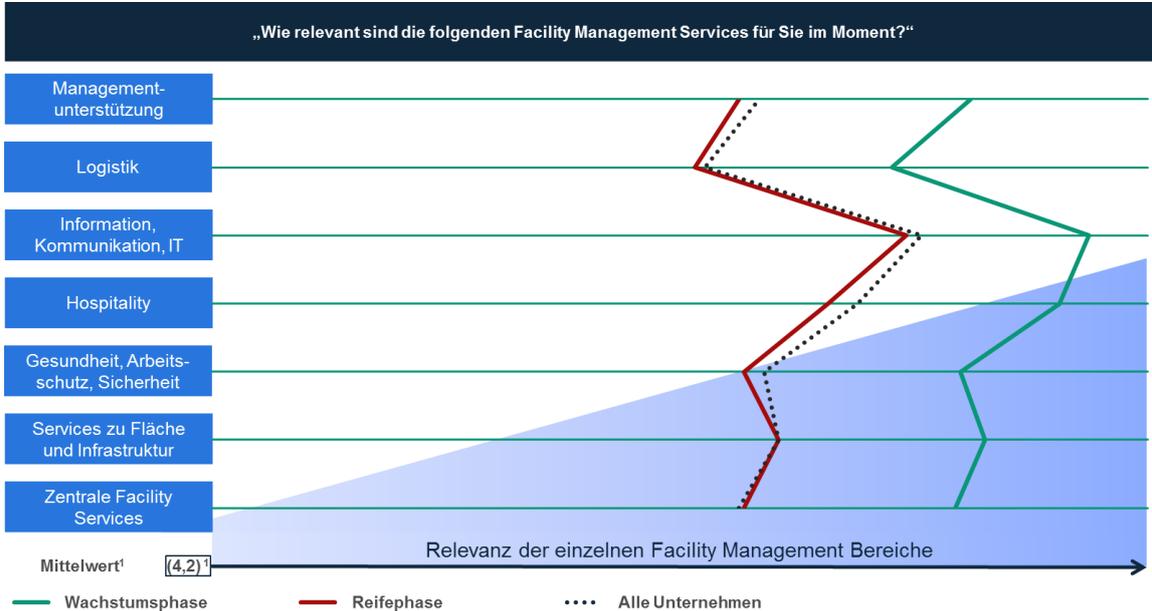


Abb. 6: Relevanz der FS Produktgruppen nach Entwicklungsphase

Die Unternehmen im ländlichen Raum haben mehr subjektiven Bedarf als solche im urbanen Umfeld.

In den Bereichen „Information, Kommunikation, IT“ & „Hospitality“ weicht die Relevanz zwischen urbanen und ländlichen Unternehmen am stärksten ab.

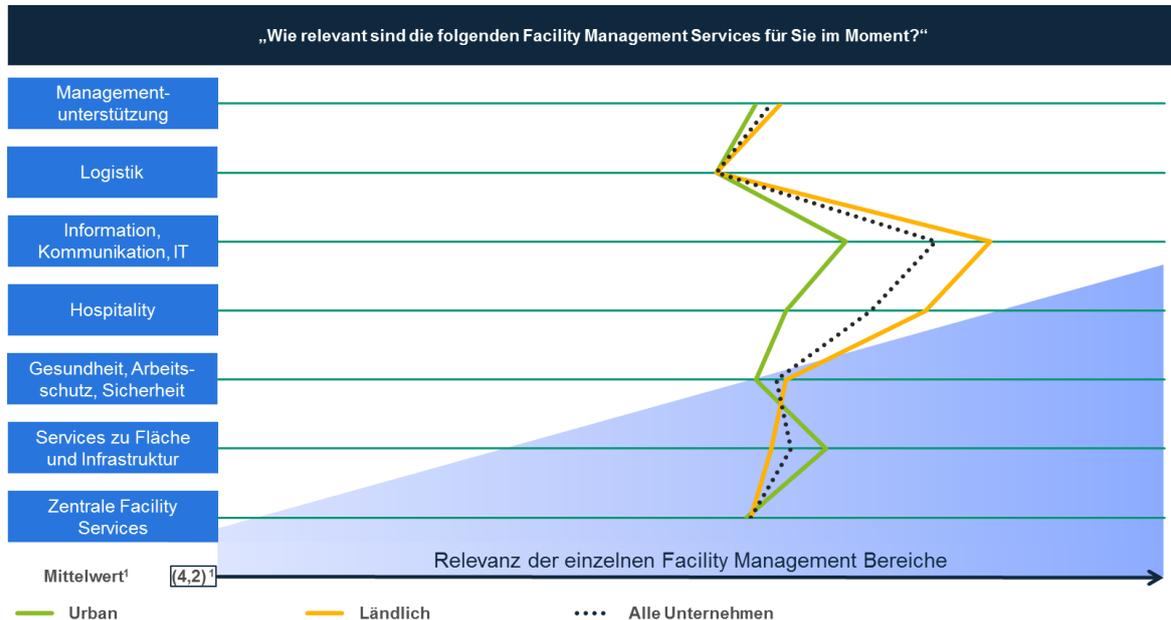


Abb. 7: Relevanz der FS Produktgruppen nach Verortung

Die insgesamt für KMU relevantesten Einzelservices werden wie folgt im Überblick dargestellt:

	1.	2.	3.	4.	5.
KMU GESAMT	Sicherheit und der Schutz der IT	Arbeitsplatzgestaltung und Ergonomie	Reinigung und Betreiben eines Daten- und Telefonnetzes	Kopier- und Druckerdienste	Versorgung mit Energie und Wasser
Kleinstunternehmen	Arbeitsplatzgestaltung und Ergonomie	Reinigung	Betreiben eines Daten- und Telefonnetzes	Gesundes Essen und Getränke	Entsorgung Abfall
Kleine Unternehmen	Reinigung	Instandhaltung und Betrieb	Sicherheit und Schutz der IT, Versorgung mit Energie und Wasser	Entsorgung Abfall, Vorbeugender Brandschutz	Arbeitsplatzgestaltung und Ergonomie
Mittlere Unternehmen	Sicherheit und Schutz der IT	Finanzen und Controllingdienstleistungen	Betreuung des Rechenzentrums und der Server sowie deren Betrieb	Arbeitsplatzgestaltung und Ergonomie	Kopier- und Druckerdienste, Dokumentenmanagement und Archivierung
Urban	Reinigung	Entsorgung Abfall	Versorgung mit Energie und Wasser	Sicherheit und Schutz der IT	Arbeitsplatzgestaltung und Ergonomie
Ländlich	Arbeitsplatzgestaltung und Ergonomie Sicherheit und Schutz der IT	Betreiben eines Daten- und Telefonnetzes	Empfang, Registrierung und Beratung von Besuchern, Dokumentenmanagement und Archivierung	Reinigung, Kopier- und Druckerdienste	Instandhaltung und Betrieb, Vorbeugender Brandschutz, Finanzen und Controllingdienstleistungen
Wachstumsphase	Finanzen und Controllingdienstleistungen	Versorgung mit Energie und Wasser	Reinigung, Arbeitsplatzgestaltung und Ergonomie, Dokumentenmanagement und Archivierung	Entsorgung Abfall, Sicherheit und Schutz der IT	Vorbeugender Brandschutz
Reifephase	Arbeitsplatzgestaltung und Ergonomie	Sicherheit und Schutz der IT	Betreiben eines Daten- und Telefonnetzes	Reinigung	Instandhaltung und Betrieb

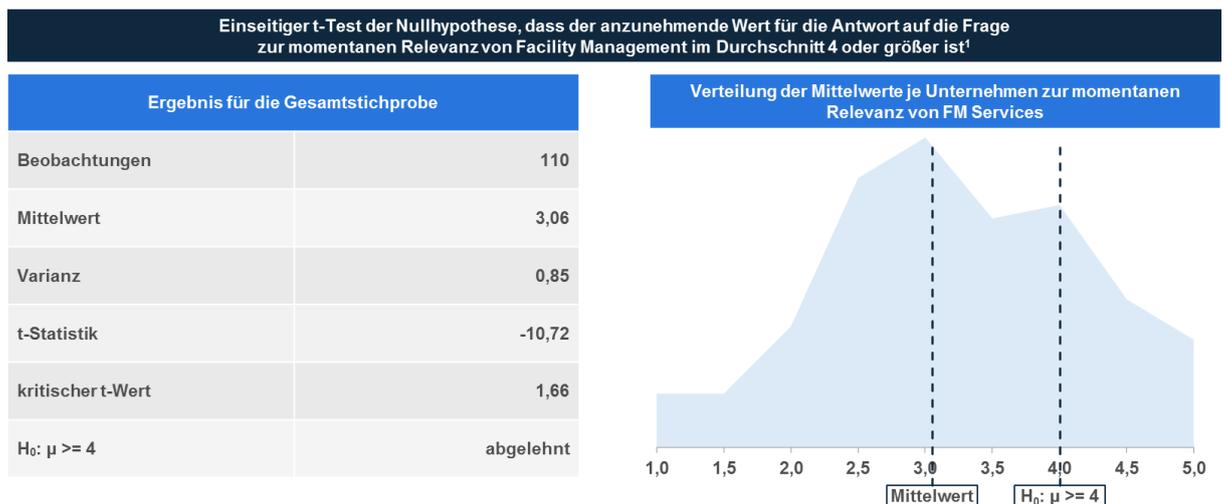
Tab. 3: relevanteste Einzelservices für KMU

2.3.2. t-Test Hypothese 2

Für den t-Test wurden die Daten der Fragen zur momentanen Relevanz von FM-Services herangezogen (1 und 2 stehen für „(sehr) relevant“, sowie 4 und 5 für „(gar) nicht relevant“) und der Mittelwert für jedes der befragten Unternehmen über alle Einzelitems gebildet.

Die Nullhypothese 2 „dass der anzunehmende Wert für die Antwort auf die Frage zur momentanen Relevanz von FM im Durchschnitt 4 oder größer ist“ kann auf dem 5%-Signifikanzniveau für die Gesamtstichprobe (siehe Abbildung 8), als auch für jede Untergruppe (Größenklassen, Verortung, Entwicklungsphasen), bis auf die Ein-Personen-Unternehmen abgelehnt werden.

Die Ergebnisse des Hypothesentests auf Basis der quantitativen Erhebung bestätigen die grundsätzliche Ablehnung von Hypothese 2 „KMU haben keinen Bedarf an FS“. Grund für die Selbstdurchführung sind bei den befragten Unternehmen meistens die Kosten.



1) $\mu_0 = 4$; ($H_0: \mu \geq \mu_0$; $H_1: \mu < \mu_0$; 5%-Signifikanzniveau

Abb. 8: t-Test Hypothese 2 gesamt

2.4. Hypothese 3 - Während bei großen Unternehmen das Outsourcing von FS Standard ist, neigen KMU dazu, die Leistungen selbst zu erbringen.

2.4.1. Empirische Analyse

Am ehesten lagern kleine Unternehmen aus. Sie sind bei allen Services an erster Stelle außer bei IKT. Hier sind die kleinsten Unternehmen an erster Stelle.

Gesamt betrachtet besteht zwischen der Auslagerungsbereitschaft am Land und in der Stadt nur 1 %-Punkt Unterschied zugunsten des Landes.

Zwischen wachsenden und reifen Unternehmen sind es insgesamt nur 2 %-Punkte, wobei die Auslagerungsbereitschaft bei den reifen Unternehmen höher ist als bei den wachsenden und zwar immer, außer bei IKT-Services (+5%), Logistik (+3%) und Managementunterstützung (+1%). In diesen Bereichen lagern die wachsenden Unternehmen mehr aus.

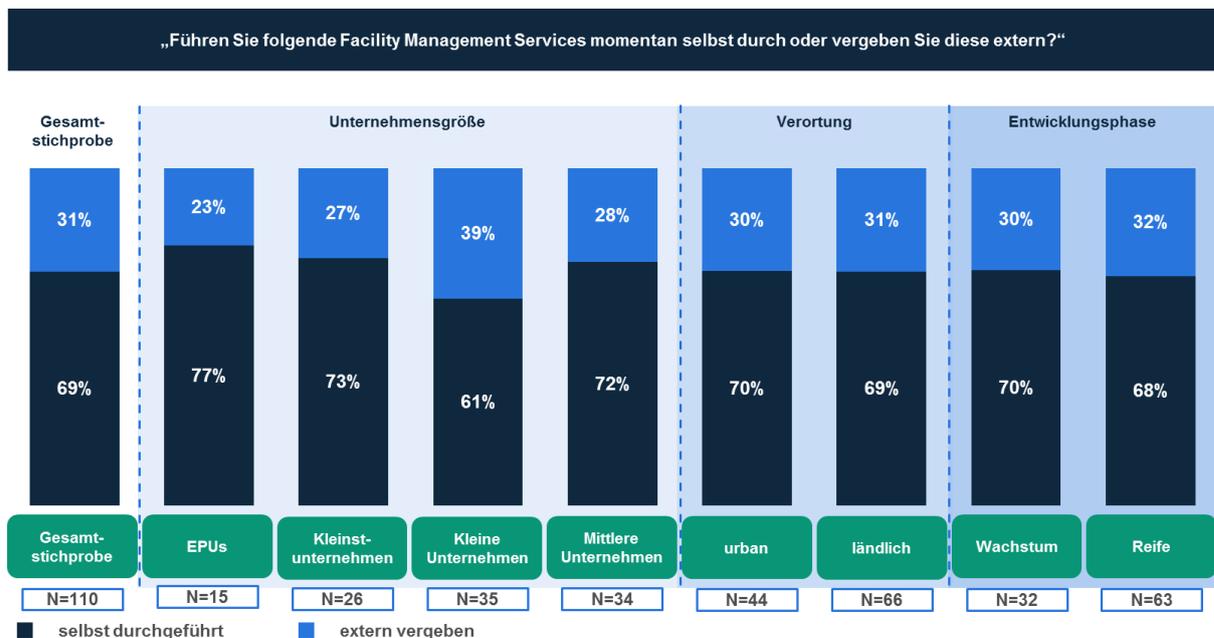


Abb. 9: Auslagerung FS gesamt

Services zu Fläche und Infrastruktur und IKT werden mit 37 % am meisten ausgelagert, (nach Priorität): (1) Entsorgung von Abfall, (2) Versorgung mit Energie und Wasser, (3) Reinigung. Gefolgt werden diese von Services zu Managementunterstützung mit 34 % und zentrale FM-Services sowie Gesundheit, Arbeitsschutz und Sicherheit mit je 31 %.

Am wenigsten ausgelagert werden Services zu Hospitality mit nur 16%, hier v.a. Empfang, Registrierung und Beratung von Besuchern.

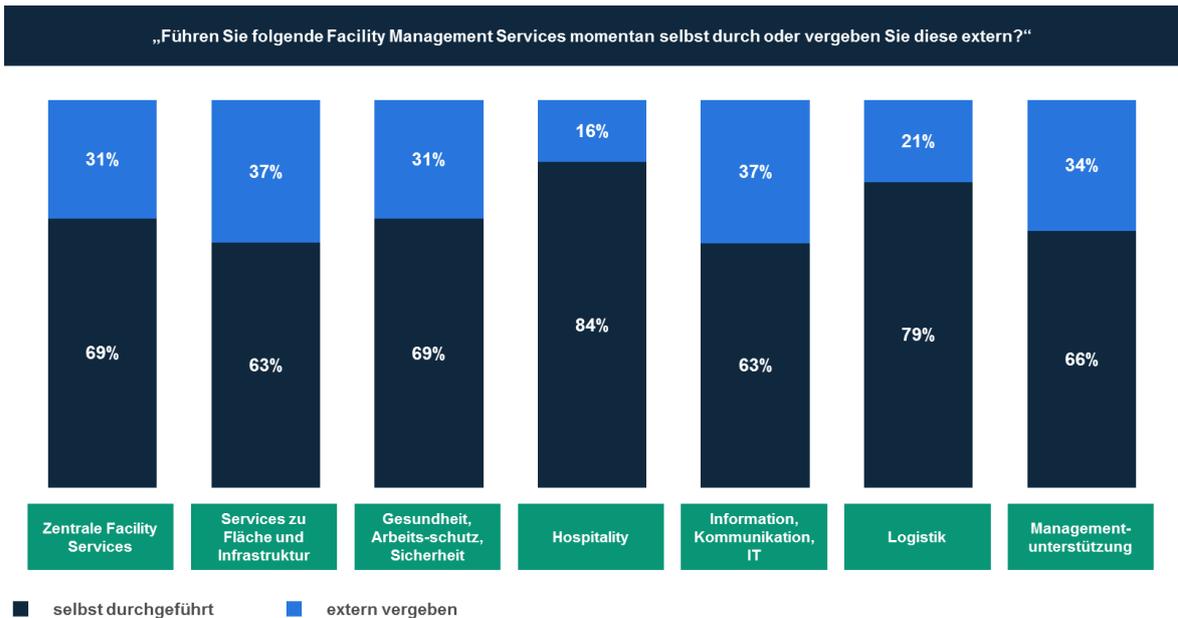


Abb. 10: Auslagerung nach FS Produktgruppen

Hauptgrund für die Selbstdurchführung von FS sind Kostengründe (68%) – allerdings spielt auch das mangelnde Vertrauen in die Anbieter eine Rolle (38%).

2.4.2. t-Test Hypothese 3

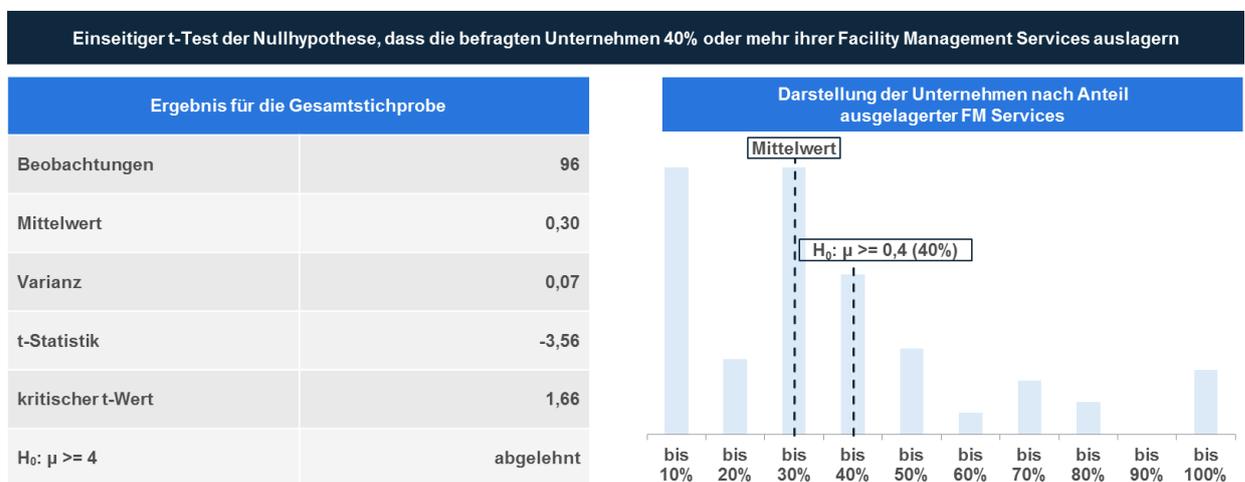
Für den t-Test wurden die Daten der Frage zur Selbstdurchführung/Auslagerung von FM-Services herangezogen. Für jedes Unternehmen wurde auf Basis seiner Angaben der Mittelwert gebildet und auf 0 bis 1 (0 % – 100 %) umskaliert. Je höher der in der Abbildung 11 angegebene Mittelwert, umso mehr FM-Services werden ausgelagert.

Die Nullhypothese 3, „Die befragten Unternehmen lagern zu 40 % oder mehr ihrer Facility-Management-Services aus“, kann auf dem 5%-Signifikanzniveau für die Gesamtstichprobe als auch für jede Untergruppe (Größenklassen, Verortung, Entwicklungsphasen) bis auf kleinere Unternehmen und Unternehmen im urbanen Raum abgelehnt werden. Das heißt kleinere und Unternehmen im urbanen Raum lagern zu 40% oder mehr ihre Facility-Management-Services aus.

Dass das Outsourcing von FM-Services bei großen Unternehmen zum Standard gehört, kann die quantitative Erhebung nicht bewerten. Letzteres tritt aber in einer Studie des Zentrums für Immobilien und Facility Management der TU Wien (Redlein 2015) zutage. Dieser zufolge liegt

die durchschnittliche Auslagerungsrate aller abgefragten FS bei rund 42%. Dies ist auch der Grund warum der Mittelwert hier im t-Test mit 40% angenommen wurde.

Von den befragten kleinen Unternehmen werden die angegebenen (sehr) relevanten FM-Services zu 39% ausgelagert, bei den urbanen Unternehmen sind es immerhin 30%. Diese Zahlen klingen im ersten Moment widersprüchlich zum obigen Ergebnis des Nullhypothesentests. In der empirischen Analyse wurde eruiert, ob die einzelnen relevanten FS insgesamt mehr ausgelagert oder mehr selbst durchgeführt wurden. Im t-Test wurde festgestellt, ob die jeweiligen Gruppen von KMU die für sie relevanten Services eher auslagern oder eher selbst durchführen.



1) ($\mu_0 = 4$; ($H_0: \mu \geq \mu_0$; $H_1: \mu < \mu_0$; 5%-Signifikanzniveau)

Abb. 11: t-Test Hypothese 3 gesamt

2.5. Hypothese 4 - Es fehlen maßgeschneiderte integrierte Service-Angebote seitens der Anbieter.

2.5.1. Empirische Analyse

Ein Paketangebot von FS stellt für die befragte Stichprobe eine absolute Ausnahme dar. Besonders EPU's & Kleinstunternehmen wurden bisher nahezu nie entsprechende Servicepakete angeboten.

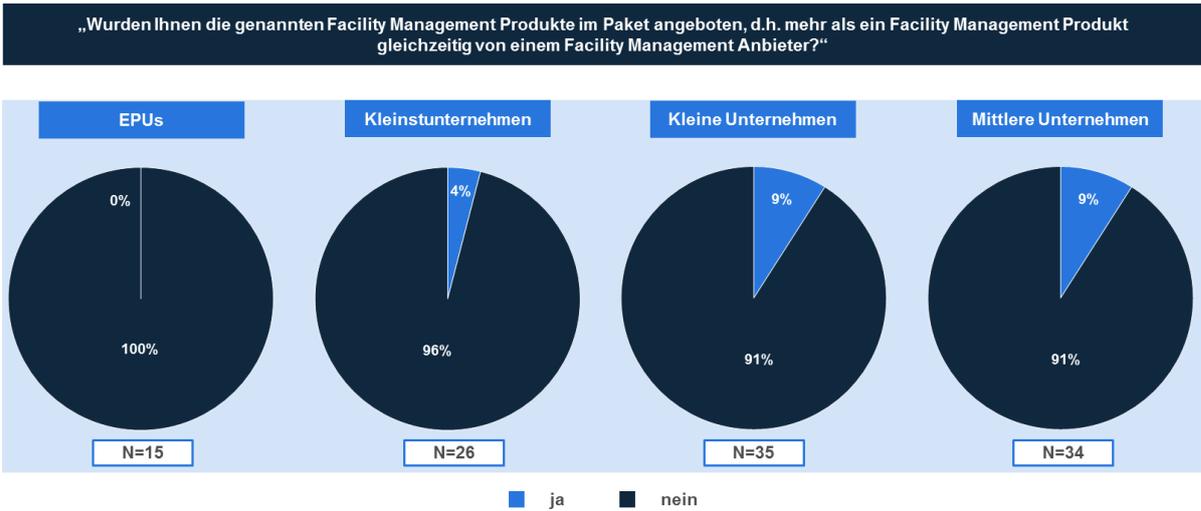


Abb. 12: Integratives Angebot nach Unternehmensgröße

Unternehmen in der Wachstumsphase wurden vergleichsweise häufig bereits Services im Paket angeboten – bisherige Serviceangebote im Paket sind für ländliche Unternehmen / Unternehmen in der Reifephase eine Seltenheit.

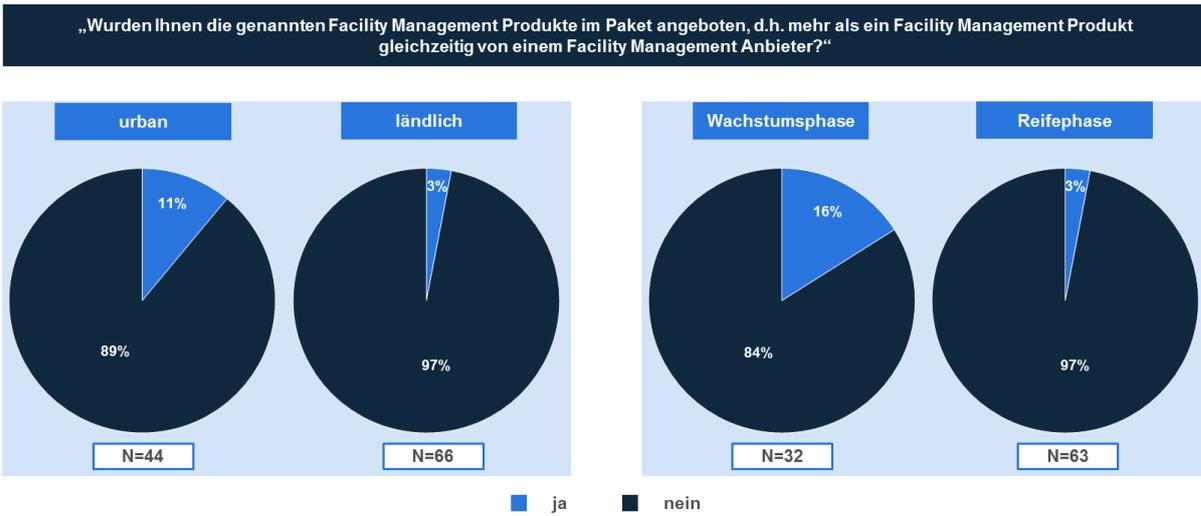


Abb. 13: Integratives Angebot nach Entwicklungsphase und Verortung

2.5.2. t-Test Hypothese 4

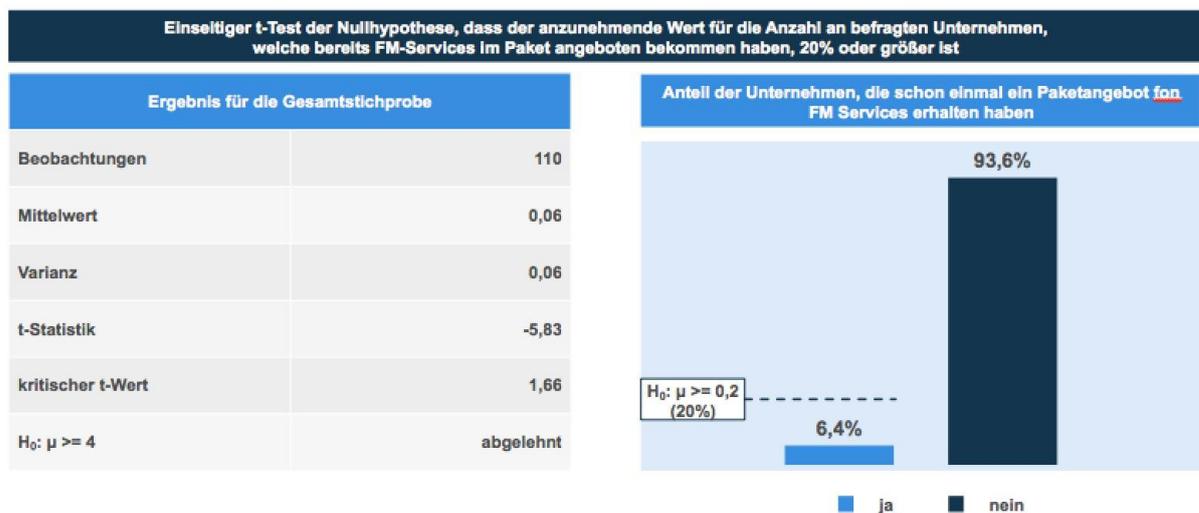
Für den t-Test wurde die Frage herangezogen, ob den befragten Unternehmen FM-Services schon einmal im Paket angeboten wurden.

Die Nullhypothese „dass der anzunehmende Wert für die Anzahl an befragten Unternehmen, welche bereits FM-Services im Paket angeboten bekommen haben, 20% oder größer ist“ kann auf dem 5%-Signifikanzniveau für die Gesamtstichprobe (siehe Abbildung 14), als auch für

jede Untergruppe (Größenklassen, Verortung, Entwicklungsphasen), bis auf Unternehmen in der Wachstumsphase abgelehnt werden.

Von den befragten 110 Unternehmen wurden nur 6 % in der Vergangenheit FM-Services im Paket angeboten. Zudem gaben 38 % der zur Selbstdurchführung befragten Unternehmen an, dass sie aufgrund von Vertrauensproblemen FM-Services selber durchführen.

Hypothese 4 „Es fehlen maßgeschneiderte integrierte Service-Angebote seitens der Anbieter“ kann auf Basis der quantitativen Erhebung grundsätzlich als bestätigt, bzw. zumindest als nicht widerlegt betrachtet werden.



1)($\mu_0 = 4$; ($H_0: \mu \geq \mu_0$; $H_1: \mu < \mu_0$; 5%-Signifikanzniveau)

Abb. 14: t-Test Hypothese 4 gesamt

2.6. Zusammenfassung

Den befragten Unternehmen ist grundsätzlich bewusst, was FM bedeutet und sie sehen einen Bedarf für ihr Unternehmen. Unter den Befragten sahen mittlere und Kleinst-Unternehmen, sowie Unternehmen in der Wachstumsphase die höchste Relevanz bei FS. Nur in dem FS-Bereich „Information, Kommunikation, IT“ wird eine erhöhte Relevanz gesehen.

Die befragten Unternehmen lagern fast ein Drittel (31%) der FM-Aufgaben aus. Bei der Auslagerungsfreudigkeit von FS gibt es geringe Unterschiede zwischen den Entwicklungsphasen oder der Verortung. Bei der Betrachtung der verschiedenen Unternehmensgrößen stechen die kleinen Unternehmen mit einer Auslagerungsrate von 39%

heraus. Nur wenigen Unternehmen wurden bisher FS im Paket angeboten. Nur 6,4% der befragten Unternehmen haben schon einmal ein entsprechendes Angebot erhalten. Die Hypothesen 1 und 2 können abgelehnt werden. Hypothese 3 kann nur für urbane und kleine Unternehmen abgelehnt werden. Hypothese 4 gilt als bestätigt.

Abschließend kann gesagt werden, dass KMU, insbesondere die kleinen Unternehmen, eine relevante Zielgruppe für FS-Anbieter sind, für die ein attraktives Angebot geschaffen werden sollte.

Bibliography

ABI (2003): Empfehlung der Kommission vom 06. Mai 2003 betreffend die Definition der

Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen. In: ABI Amtsblatt der EU, Nr. L 124/36 vom 20.05.2003.

Cigolini R., Miragliotta G., Pero M. (2011): A road-map for outsourcing facilities-related services in SMEs: Overcome criticalities and build trust. In: *Facilities* 29(11/12), p. 445-458.

Dettwiler, P. (2006): *Facilities Management of the Offices of Growth Firms: Phases and Location*. Göteborg, Chalmers University of Technology (Doktorsavhandlingar vid Chalmers tekniska högskola. Ny serie, no: 2507), S. 63 ff, 87ff.

EN 15221-4 (2011): *Facility Management – Teil 4: Taxonomie, Klassifikation und Strukturen im Facility Management*, S 57ff.

EUROSTAT (2011), *The new degree of urbanisation*, verfügbar unter

http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/miscellaneous/index.cfm?TargetUrl=DSP_DEGURBA bzw.

https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/LaenderRegionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/Aktuell/Definition_STL_ab_31122011.pdf;jsessionid=E4872C2E7F49FE8E28C7007FBA87B014.cae2?__blob=publicationFile, abgefragt am 14.11.2017



- OJ (2003): Commission Recommendation of 6 May 2003 concerning the definition of micro, small and medium-sized enterprises. In: OJ of EU no. L 124/36 dated 20.05.2003
- Hauk, S. (2006): Rechnet sich Facility Management?“, IFM-News Zeitschrift für Informations-und Facility Management, 11/2006, S. 4f.
- Hauk, S. (2007): Wirtschaftlichkeit von Facility Management. Dissertation, TU Wien, S. 56ff.
- Hizgilov, T. (2011), Trends und Status Quo des FM in Österreich – Eine Studie der TU Wien, 17. März 2011.
- Hizgilov, T., Redlein, A. (2011): Einsparungspotenziale, Produktivitätssteigerungen und Kostentreiber im Facility Management. In: IFM Journal, Jg. Jahrgang (2011), H. 3, S. 18-25
- Lu Zheng (2012): Developing the understanding of facility management demand by small and medium enterprises in the UK and China. A dissertation submitted in part fulfilment of the Degree of Master of Science Built Environment: Facility and Environment Management. The Bartlett School of Graduate Studies – UCL, London, S. 8 ff, verfügbar unter https://www.bartlett.ucl.ac.uk/iede/programmes/postgraduate/mscdiploma-facility-environment-management/documents/Zheng_Lu_2011-2012.pdf, abgefragt am 20.09.2017.
- Markt und Mittelstand, das Wachstumsmagazin, Weil alles Sekundäre erstklassig sein muss, Facility Management im Mittelstand, S.32, verfügbar unter: http://www.fm-die-moeglichmacher.de/fileadmin/Media/pdf/studie/MuM-Studie_FacilityManagement_im_Mittelstand_2015.pdf (abgefragt am 17.01.2018)
- Pfeiffenberger, W. L. (2014): Facility-Management für kleinere und mittlere Unternehmen in Österreich - Analyse der Anbieterseite. Master Thesis zur Erlangung des akademischen Grades „Master of Business Administration“, TU Wien, p. 36 ff.
- Redlein, A. (2015): Status Quo und Trends im FM – Europa vs. Österreich. IFM-TU-Wien.

Salzburger Nachrichten (2017), Die „Kleinen“ als Zielgruppe. In: Salzburger Nachrichten, 05.02.2017, verfügbar unter: <https://immo.sn.at/immobilien-infos/die-kleinen-als-zielgruppe-232931> (abgefragt am 17.01.2018).

Smith, H. and Fingar, P. (2003): Business process management: The third wave., Tampa, FL: Meghan-Kiffer Press.

Wirtschaft.at (2018): Berufsfelder, verfügbar unter: <http://www.wirtschaft.at/service/jobs/> (abgefragt am 17.01.2018)