LÜNENDONK

Lünendonk®-360-Grad-Incentive 2018

Digitalisierung in der Immobilienwirtschaft

Perspektiven der Anwender, Anbieter und Berater zu Voraussetzungen und Stand im Facility Management

Eine Studie der Lünendonk & Hossenfelder GmbH
mit freundlicher Unterstützung

APLEONA
HSG Facility Management

DB
DB Services

Deloitte.

TÜV SÜD
Advimo

WISAG

Inhaltsverzeichnis

VORWORT 3

MANAGEMENT SUMMARY 5

EINLEITUNG 6

VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE DIGITALISIERUNG 10
IT-Budgets 10
Immobilienlebenszyklus 14
Benötigte Echtzeitdaten 17

TECHNOLOGIEN 20
FM-Plattform 20
Einkauf von Service und Produkten via E-Commerce 24
Self Service 26
Augmented Reality 28
Service-Robotik 30
PropTechs 32

STAND DER DIGITALISIERUNG IN DER IMMOBILIENBEWIRTSCHAFTUNG 34

GESAMTFAZIT 36

ANHANG 39
Methodik und Aussagekraft der Studie 39

UNTERNEHMENSPROFILE 42
Apleona HSG Facility Management 43
DB Services 44
Deloitte 45
TÜV Süd Advimo 46
WISAG Facility Service Holding 47
Lünendonk & Hossenfelder 48
Lünendonk auf einen Blick 49
Portfolio-Struktur 50
Studieninformation 51

Vorwort

Thomas Ball,
Senior Consultant,
Lünendonk & Hossenfelder GmbH

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

spätestens seit Mitte dieses Jahrzehnts ist die Digitalisierung das bestimmende Thema in der Immobilienwirtschaft und im Facility Management. Die Digitalisierung im Gebäudebetrieb folgt auf diejenige in anderen Branchen, in denen Disruption bereits stattgefunden hat. Die Beispiele sind bekannt, seien der Vollständigkeit halber aber exemplarisch genannt: Einzelhandel, Hotelvermittlung und die Medienlandschaft haben zum Teil gravierende Veränderungen erfahren. Neue Anbietertypen haben binnen kürzester Zeit etablierte Unternehmen durch ein sich rapide veränderndes Geschäftsmodell in Bedrängnis gebracht.

Kein Wunder also, dass auch in der Immobilienwirtschaft die Aufmerksamkeit bei diesem Thema groß ist. Wenn sich ein Megatrend gesamtwirtschaftlich ausbreitet, dann wird er sich nicht in allen Branchen gleichförmig durchsetzen. Der Mehrwert und das Potenzial der Digitalisierung sind inzwischen unbestritten. Diese Studie ist als Reaktion auf die Skepsis und Zurückhaltung entstanden, die der Digitalisierung insbesondere im Facility Management entgegengebracht wird. Die zentralen Fragen sind: Wohin wird sich der Markt entwickeln? Wie können Dienstleister und Berater Services erschaffen, die einen elemantaren Mehrwert für morgen darstellen? Diese Analyse möchte Antworten auf die Frage liefern, wo Potenzial für das Digitalisieren von Produkten und Services besteht, welche Voraussetzungen dafür gegeben sein müssen, welche Treiber beschleunigend und welche Hindernisse zu erwarten sind.

Das wichtigste Ziel ist indes eine Ebene höher anzusiedeln: die Vielstimmigkeit – Altkanzler Gerhard Schröder prägte einmal den Begriff „Kakophonie" öffentlichkeitswirksam in der Debatte um die Geschlossenheit der SPD – mit zahlreichen Meinungen, Annahmen, Prognosen und Begriffsverständnissen zu ordnen, um Orientierung zu bieten. Hierzu eignet sich ein Reifegradmodell, das die Studienteilnehmer respektive die Branchen-Cluster in ein enger umrissenes Themenfeld einordnet. Diese Betrachtung ermöglicht es, Abweichungen vom Mittelwert zu identifizieren und Merkmale von „First Mover" und „Verweigerern" auszuarbeiten.

Diese Studie ist methodisch anspruchsvoll, denn sie vertraut nicht auf klar messbare, enge Indikatoren, sondern verfolgt den Ansatz des Zuhörens und Interpretationsspielräume. Offene Fragestellungen ermunterten die Teilnehmer zum intensivieren Nachdenken, zum Nennen von Beispielen und zum Begründen. Daher stehen Mittel- und Zentralwerte nicht im Mittelpunkt der Auswertung, sondern die subjektiven Treiber, Hemmnisse, Motivationen und Erfahrungen. Der Erkenntnismehrwert ist immens und rechtfertigt den hohen Analyseaufwand.

Auch ein Jahr nach der Konzeption dieser Studie ist im Markt nur wenig mehr Ordnung in das das Thema Digitalisierung gebracht worden. Diese Analyse ermöglicht, das Mögliche vom Sinnvollen zu unterscheiden und eine qualifizierte Risikobewertung für die Entwicklung von Produkten und Services vorzuneh-

men. Für die Auftraggeber bietet sie eine Selbsteinordnung und damit kritische Überprüfung der eigenen Digitalisierungsstrategie.

Um die Lesefreundlichkeit zu erhöhen, ist dieser Bericht zweigeteilt: Der erste Teil besteht aus ausgewählten Grafiken und Schaubildern und legt einen Schwerpunkt auf den einordnenden und interpretierenden Kommentar. Der Folienanhang enthält alle Auswertungen inklusive Vertiefungen, die thematisch geordnet sind.

Wir danken den folgenden Studienpartnern ausdrücklich für ihre Unterstützung dieses Ansatzes:
- Apleona HSG Facility Management
- DB Services
- Deloitte
- TÜV SÜD Advimo
- Wisag Facility Service

Das Team der Lünendonk & Hossenfelder GmbH schätzt sich glücklich, wenn diese Studie Ihnen Anregungen, Hinweise und Orientierung bietet. Bei Fragen und Anregungen kommen Sie gerne auf uns zu!

Mindelheim im Juli 2018

Thomas Ball
Senior Consultant
Lünendonk & Hossenfelder GmbH

Management Summary

- **90 Auftraggeber** und **acht Berater** sowie ausgewählte **Dienstleister** wurden für diese Studie zum Stand der Digitalisierung, Treiben, Hemmnissen und Voraussetzungen befragt. Mit mehr als **2,75 Millionen Mitarbeitern** setzten die Unternehmen in 2017 mehr als **2,33 Billionen Euro** um.

- Die große Aufmerksamkeit durch die Digitalisierung nutzen viele FM-Einheiten, um bisher versäumte **technische Entwicklungen** nachzuholen.

- Fast alle Unternehmen stellen **IT-Budgets** für Investitionen in Software und Infrastruktur zur Verfügung. Rund die Hälfte der Unternehmen muss Investitionen auf Projektbasis beantragen und den Mehrwert verargumentieren. Nur in einer Minderheit der Fälle verfügt das FM über die Bewilligungsberechtigung.

- In der **Digitalisierung des FM** stellen **führende Unternehmen** ihrer Fachabteilung projektunabhängiges Budget zur Verfügung und erwarten keinen kurzfristigen Return on Investment. Bei mehreren Studienteilnehmern hat das FM hierdurch zufällig einen klaren Mehrwert für das Kerngeschäft geschaffen.

- Die Akzeptanz einer **zentralen Datenplattform**, die allen Stakeholdern Zugriff auf den FM-Prozess gewährt, ist vorhanden. Die Umsetzung scheitert an mangelnden Standards und oft an den notwendigen Voraussetzungen.

- Zentrale Diskussionsfrage: Wird der **FM-Prozess** zukünftig eher durch **ERP-Software** wie SAP abgebildet oder durch spezialisierte **Stand-alone-Lösungen**?

- Die Akzeptanz von **Service-Robotern** und **Self-Service** steigt.

- Pauschalisiert erwarten die Auftraggeber, dass die Dienstleister und Berater über **neue Technologien** informiert sind, diese auf einen Mehrwert für den Praxiseinsatz überprüft haben und proaktiv Vorschläge unterbreiten.

- Die große Komplexität und individuelle Anforderungen an FM-Verträge lassen auch zukünftig keine bedeutende Rolle von **E-Commerce-Plattformen** für die Vergabe von Facility Services erwarten.

- Für **Robotergesteuerte Prozessautomatisierung (RPA)** und **Blockchain** sind Anwendungsmöglichkeiten insbesondere im kaufmännischen Facility Management denkbar. Die Studienteilnehmer haben sich hiermit so gut wie noch nicht auseinandergesetzt.

- Für den **Stand der Digitalisierung** ist die Asset-Klasse sowie die Bedeutung der Immobilie für das Unternehmen deutlich aussagekräftiger als Unternehmensgröße oder Branchenzugehörigkeit.

- **Mangelnde Standardisierung** auf allen Ebenen des Facility Managements behindert die Digitalisierung.

- Die Datengrundlage wirft eine **zentrale Zukunftsfrage** auf: Wird die Digitalisierung zu einer weitergehenden Vergabe an Dienstleister führen oder Service-Steuerung und -Erbringung trennen?

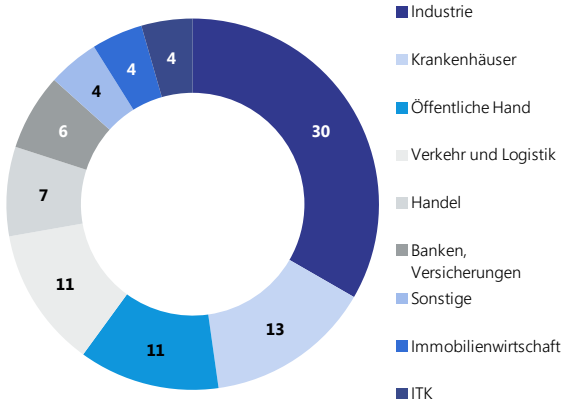
Einleitung

Orientierung zu bieten ist der Anspruch des Marktforschungs- und Beratungsunternehmens Lünendonk & Hossenfelder. Dieser spiegelt sich in dieser Studie wider. In dieser Publikation wird Orientierung für all diejenigen gegeben, die sich intensiv mit der Frage auseinandersetzen, ob und wie die Digitalisierung die Immobilienwirtschaft – und insbesondere die Bewirtschaftung – verändern wird. Dies gilt nicht nur für die Dienstleister, sondern auch für Auftraggeber und Berater im Real Estate und im Facility Management. Die Aufmerksamkeit ist hoch, denn Auftraggeber sind stets auf der Suche nach Optimierungsmöglichkeiten für ihren Immobilienbetrieb.

Die Digitalisierung hat das disruptive Potenzial bereits ausreichend unter Beweis gestellt. Auftraggeber stehen aber im Spannungsfeld eines möglichst störungsfreien und kosteneffizienten Betriebs, von dem die Endnutzer im Idealfall wenig bis gar nichts merken. Zudem ist der Immobilienbetrieb hochkomplex und individuell. Diese Faktoren bieten einen möglichen Erklärungsansatz, warum das Facility Management im Besonderen bisher hinter anderen Branchen zurückgeblieben ist. Orientierung beschränkt sich indes nicht auf Erklärungsansätze, warum etwas bisher noch nicht passiert ist, sondern muss immer in die Zukunft blicken. Dies ist insbesondere bei diffusen und hochkomplexen Themen mitunter eine anspruchsvolle Aufgabe, die eine klare Methodik und Struktur erfordert. Zu dieser größeren Debatte möchte diese Lünendonk®-Studie beitragen. Im ersten Halbjahr 2018 dominieren im fachlichen Austausch das Präsentieren des Möglichen und die Fragestellungen: Wo ist der Mehrwert? Welches Geschäftsmodell kann erfolgreich sein? Welche Voraussetzungen sind im Markt bereits vorhanden und welche Investitionen versprechen Erfolg?

Die umfangreichen, nur wenig standardisierten Daten ermöglichen es, „Leuchttürme" zu identifizieren, die anderen aufzeigen, welche erhofften Mehrwerte sich im Pilot- und Praxiseinsatz ergeben haben und welche Fehler zu vermeiden sind. Mit einem 360-Grad-Ansatz, der sowohl Auftraggeber als auch Dienstleister und Berater in die Analyse einbezieht, ist es möglich, die Einschätzungen der Interviewpartner einzuordnen und Spannungsfelder zu identifizieren.

DIE STUDIENTEILNEHMER BESCHÄFTIGEN 6 PROZENT DER ARBEITNEHMER IN DEUTSCHLAND



Die **90 befragten Unternehmen** beschäftigen insgesamt ca. **2,75 Millionen Mitarbeiter**. Im Durchschnitt werden 30.628 Mitarbeiter beschäftigt. Der Median liegt bei 2.499 Mitarbeitern.

Alle Unternehmen (exklusive Öffentliche Hand und Krankenhäuser) repräsentieren einen **Umsatz von 2,33 Billionen Euro**. Das durchschnittliche befragte Unternehmen erzielt einen Umsatz von 37,65 Millionen Euro (Median: 1,46 Millionen Euro).

Zudem wurden **8 Beratungsunternehmen** für die Studie befragt.

Abbildung 1: Statistische Daten der Studienteilnehmer

Der Datenpool ist mit insgesamt 100 Interviews groß genug, um sowohl Ideal- und Realtypen abzuleiten als auch die wesentlichen Positionen und Branchen in einem Reifegradmodell zu verorten. Dies ermöglicht es allen Lesern, das eigene Unternehmen und seine Facility-Management-Strategie einzuordnen und ergibt gegebenenfalls Primärdatenmaterial für eine faktenbasierte Diskussion zur Überprüfung der eigenen Strategie. Zudem wird das Meinungsspektrum mittels Häufigkeitsverteilungen quantifiziert. In einer nächsten Aggregationsstufe ist es somit möglich, Verhältnisse innerhalb des Reifegradspektrums zu erkennen und auf der Basis zahlreicher Einzelindikatoren schließlich einen qualifizierten Beitrag zur Debatte zu leisten, wo die Immobilienwirtschaft beziehungsweise das Facility Management in der Digitalisierung stehen, welche Entwicklungen wahrscheinlich sind und wo voraussichtlich wenig Potenzial besteht.

DATENGRUNDLAGE

Für diese Studie wurden 90 Auftraggeber und acht Beratungsunternehmen telefonisch interviewt. Die Auftraggeber beschäftigen insgesamt 2,75 Millionen Mitarbeiter und generieren einen Gesamtumsatz von 2,3 Billionen Euro. Hierin nicht enthalten sind Krankenhäuser, Banken und Versicherungen sowie die öffentliche Hand, für die andere Kennzahlen wesentlich sind. Die Teilnehmer der Studie haben zu einem Großteil Führungspositionen in der Fachabteilung Facility Management inne.

Ergänzt wurden die erhobenen Einschätzungen von zwei großen Facility-Service-Dienstleistern. Das Kapitel „Methodik" enthält detaillierte Informationen zu den Studienteilnehmern und zur angewandten Erhebungsmethodik.

AUFBAU DER STUDIE

Diese Studie beginnt mit der Analyse der Voraussetzungen für die Digitalisierung des Facility Managements bei Auftraggebern. Hierfür wurde zunächst nach der Bereitstellung von Budgets für die Digitalisierung des Facility Managements gefragt. In einer vertiefenden Frage wurden die Studienteilnehmer gefragt, ob der Ansatz des Immobilienlebenszyklus in ihrem Unternehmen praktiziert wird. Das Modell der umfassenden Immobilienbetrachtung über die üblicherweise als getrennt gesehenen Lebenszyklusphasen Planung, Bau,

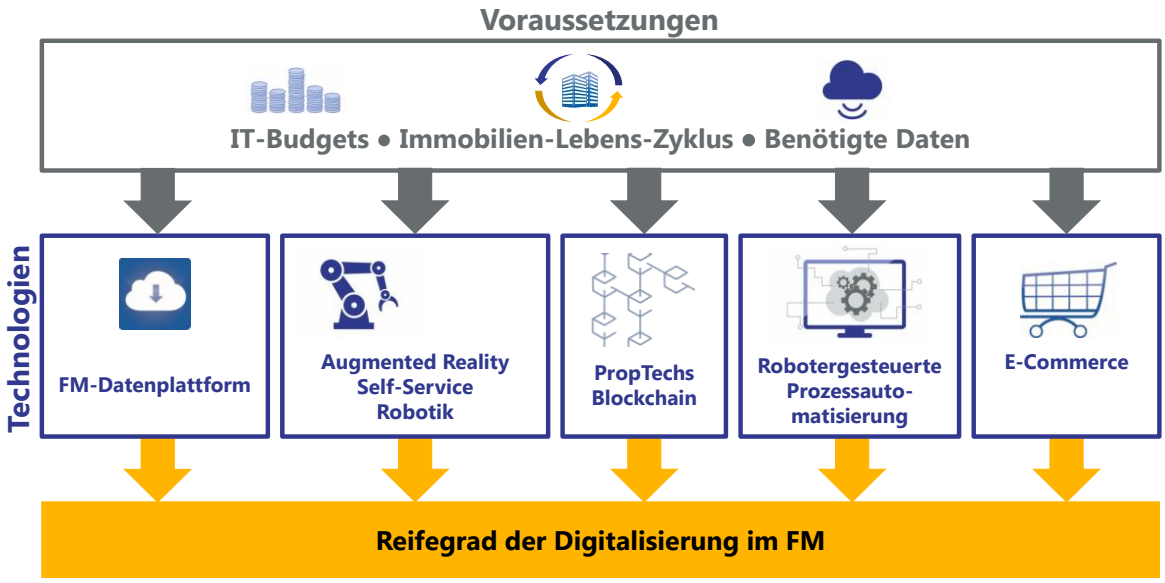


Abbildung 2: Schematischer Aufbau der Studie

Betrieb, Umbau, Betrieb, Abriss weist Ähnlichkeiten mit dem Zurverfügungstellen von Budgets auf: Zunächst müssen Budgets für Anfangsinvestitionen zur Verfügung gestellt werden, die mittelfristig einen Mehrwert bieten. Da der Immobilienlebenszyklus als Begriff etabliert und die dahinter stehende Motivation vergleichbar ist, ermöglichen die Antworten auf diese Frage eine Einordnung und Typisierung der Unternehmen. In einem weiteren Schritt wurde die Einstellung zu der Grundvoraussetzung für viele Bestandteile der Digitalisierung, zu den Daten, und deren Einsatz erhoben.

Im Anschluss wurden die Studienteilnehmer mit konkreten Bestandteilen einer Digitalisierungsstrategie im Facility Management konfrontiert, unter anderem:

- Self-Service durch IT-Unterstützung
- Einsatz von Augmented Reality als Unterstützungs-Tool
- Robotik
- E-Commerce

Ein dritter Themenkreis bezieht sich auf eine höhere Wertschöpfungstiefe – Automatisierung von Prozessen durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz mit Machine Learning und Einsatz von Blockchain als neue Technologie – und hinterfragt die Rolle, die PropTech-Unternehmen derzeit spielen respektive welches Potenzial ihnen die Studienteilnehmer zubilligen.

Die Antworten auf die Fragen zu diesen Themen werden jeweils für sich genommen analysiert. In einer zweiten Aggregationsstufe wird der Reifegrad für diese Blöcke erarbeitet. In einer dritten Aggregationsstufe wird hieraus ein differenziertes Bild zum Stand der Digitalisierung in der Immobilienwirtschaft erarbeitet.

Ergänzt wird diese Studie durch eine bewährte Auswertung der Interviews: Das Verhältnis von Auftraggebern, Dienstleistern und Beratern wird subsumiert unter dem Oberbegriff „Was ich den anderen Parteien schon immer einmal sagen wollte."

Der Studienkommentar geht pro Frage auf vier wichtige Aspekte ein:

- Welche Fragestellung liegt den Ergebnissen zugrunde?
- Welche Antwort- und Meinungsspektren gibt es?
- Wie schätzt die Lünendonk & Hossenfelder GmbH die Antworten ein und welche Ableitungen ergeben sich für Auftraggeber, Dienstleister und Berater?

Die summierten Kennzahlen der 75 Teilnehmer der Online-Befragung stehen für sich: 778 Milliarden Euro Jahresumsatz und 5,5 Millionen Mitarbeiter. Dies entspricht rund 12 Prozent aller Erwerbstätigen in Deutschland! Darüber hinaus sind nur Auftraggeber und relevante Funktionen in deren Organisation für die Auswertung berücksichtigt worden. Vertreter von Dienstleistern, aus der Wissenschaft oder der Presse wurden nicht in die Auswertung mit einbezogen. Die hierdurch reduzierte Fallzahl wurde zugunsten der Aussagekraft bewusst in Kauf genommen – auch wenn Studien oft vorschnell nach der Quantität der Datengrundlage und nicht deren Qualität eingeordnet werden. Somit sind die Ergebnisse dieser Studie belastbare Trendaussagen.

Die vorliegende Erhebung kommt zu einem Zeitpunkt, zu dem mehrere potenziell gravierende Veränderungen bevorstehen: Die gute Konjunktur wird durch eine neue Situation in der Politik gefährdet, in der stabile Mehrheiten nicht mehr möglich sind, der demografische Wandel nimmt Fahrt auf und die Digitalisierung bietet nicht nur Chancen, sondern verursacht auf verschiedenen Ebenen auch Unsicherheiten. Doch müssen sich Auftraggeber und Auftragnehmer nicht nur mit diesen sogenannten Megatrends, die das Facility Management betreffen, auseinandersetzen – „mega" aufgrund der gesamtgesellschaftlichen Auswirkungen –, sondern auch mit der Marktkonsolidierung, dem Trend zu Multidienstleistungen, Mindestlohnregelungen und Einschränkungen durch das Arbeitnehmerüberlassungsgesetz.

WARUM DER BLICK DURCH DIE BRILLE DER AUFTRAGGEBER?

Reicht es nicht aus, die Dienstleister mit ihren zahlreichen Kunden als Aggregatoren zu nutzen und Kundenerwartungen, Erfolgshemmnisse und Markttrends darzustellen? Die Auftraggeberperspektive ermöglicht es nicht nur, deren Sicht darzustellen, sondern im Abgleich auch Spannungsfelder zu identifizieren. Wie wichtig ist die Digitalisierung für die Kunden im Facility Management? Oder ist sie für diese vielleicht ein Zukunftsthema, das, wenn überhaupt, erst in einigen Jahren an Relevanz gewinnt?

Welche Bedeutung hat sie im Vergleich zu anderen Themenblöcken wie Personalmangel und Einsparvorgaben? Welche Rolle spielt das Facility Management aus der Sicht der Auftraggeber, wenn es darum geht, die eigene Arbeitgebermarke zu stärken und sich somit im Wettbewerb um Personal zu behaupten? Ist es eventuell auch aus der Sicht der Auftraggeber ein wesentlicher Vergabefaktor, dass der Bestandsdienstleister ebenfalls Einsparungen generiert? Welche Entwicklungen im Facility Management sehen die Auftraggeber positiv, welche kritisch?

Das Ziel dieser Studie ist es, Auftraggebern und Dienstleistern verlässliche und belastbare Informationen über Markteinschätzungen und Kundenwünsche zu vermitteln.

AUFBAU DES BERICHTBANDS

Diese Studie besteht aus zwei wesentlichen Bestandteilen: dem Hauptteil mit ausgewählten Auswertungen, Grafiken und Schaubildern sowie einem umfassenden Kommentar und einem zweiten Teil, der alle Folien und Detailauswertungen enthält.

ABGRENZUNG ZU ANDEREN STUDIEN DER LÜNENDONK & HOSSENFELDER GMBH

Der Begleitkommentar zu den Studienergebnissen nutzt die langjährige Erfahrung der Lünendonk & Hossenfelder GmbH, die auf 15 Jahren Marktbeobachtung, Hintergrundgesprächen und Primärdatenerhebung im FM basiert. Einige sind unter www.luenendonk.de kostenfrei verfügbar, andere gegen eine Lizenzgebühr und wieder andere sind nicht öffentlich verfügbar. Die wesentlichen Studien sind die folgenden:

- Lünendonk®-Studien „Facility-Service-Unternehmen in Deutschland“ (insbesondere Ausgabe 2018)
- Lünendonk®-Studien „Industrieservice-Unternehmen in Deutschland“ (insbesondere Ausgabe 2018)
- Lünendonk®-360-Grad-Studie 2018 „Digitalisierung in der Immobilienwirtschaft“
- Lünendonk®-Studie 2016 „Fremdvergabequoten im Facility Management“
- Lünendonk®-Whitepaper 2017 „Building Information Modeling“
- Lünendonk®-Whitepaper 2015 „Baubegleitendes Facility Management“

TEIL I

Voraussetzungen für die Digitalisierung

Die Digitalisierung ist ein Prozess, indem neue Services und Produkte herkömmliche Lösungen ersetzen. Nicht alles was möglich ist, ist auch sinnvoll und setzt sich am Markt durch. Oft ist das Produkt gut, berücksichtigt aber nicht, dass es auf Voraussetzungen basiert. Dies gilt insbesondere für das hoch komplexe Facility Management

IT-Budgets

Digitalisierung ist nicht zum Nulltarif zu haben. Sie erfordert unter anderem Investitionen in die IT, um sowohl die Infrastruktur als auch die Endgeräte aufzubauen und zu erhalten wie auch um aus „analogen" Gebäuden digitalisierte zu machen. Was heißt das konkret? Digitalisierung bedeutet – stark verkürzt –, dass Anlagen und Geräte Daten produzieren, die von einer Software erfasst und verarbeitet werden, um schnell und automatisch Informationen zu produzieren, die eine optimale Anpassung an sich verändernde Zustände ermöglicht. Diese Definition impliziert, dass sich digitalisierte Prozesse von analogen unterscheiden.

Ein illustrierendes Beispiel: Eingangs- und Ausgangsrechnungen als Scan zu erfassen und manuell auf einem File-Server abzulegen ist kein digitalisierter Prozess, auch wenn Papier durch Dateien ersetzt wird. Eine Erfassung der Rechnungen durch eine Software, die automatisch Rechnungsempfänger und -absender identifiziert, die Rechnungssumme einem Angebot zuordnet, die Zulässigkeit prüft und die fristgerechte Zahlung auslöst, ist indes ein hoch digitalisierter Prozess, der sich die Möglichkeiten der Digitalisierung zunutze macht, um Geschwindigkeit und Kosteneffizienz zu optimieren. Die hierfür notwendige IT-Infrastruktur und Software ist teuer. Stellen Unternehmen hierfür Budgets zur Verfügung, kann davon ausgegangen werden, dass eine Offenheit gegenüber den Mehrwerten gesehen wird und diese nicht nur als zusätzliche Kosten betrachtet werden.

„Fast alle Studienteilnehmer stellen Budgets für die Digitalisierung zur Verfügung. Entscheidend ist, ob diese anlasslos oder auf konkreter Projektbasis bewilligt werden."

FRAGESTELLUNG

Um die Möglichkeiten der Digitalisierung in der Immobilienbewirtschaftung nutzen zu können, sind in der Regel Investitionen in IT-Infrastruktur und Software notwendig. Stellt Ihr Unternehmen hierfür Budgets zur Verfügung? Wenn ja, wer bewilligt diese Budgets und aus welchem Motiv (Kosteneffizienz vs. Visionäre)?

Kaum ein Studienteilnehmer gab an, dass das eigene Unternehmen keine Budgets für Digitalisierungsprojekte bereitstelle – ein Zeichen, dass die Digitalisierung nach mehr als zwei Jahren intensiver Diskussion inzwischen bei vielen Unternehmen eine hohe Priorität besitzt. Wesentliche Unterschiede gibt es indes in der zugrunde liegenden Motivation und der Art, wie die Finanzmittel bereitgestellt und IT-Budgets interpretiert werden. Darüber hinaus gilt es zu differenzieren, ob Budgets für Digitalisierungsprojekte von der Unternehmens-IT grundsätzlich für alle IT- und Digitalisierungsprojekte bereitgestellt – und gesteuert – werden oder ob das Real Estate Management respektive das Facility Management separate Finanzmittel für Investitionen ausgeben kann.

NAHEZU ALLE STUDIENTEILNEHMER STELLEN BUDGETS FÜR DIGITALISIERUNG BEREIT

1. FÜHRUNGSEBENE BEWILLIGT IN DER REGEL

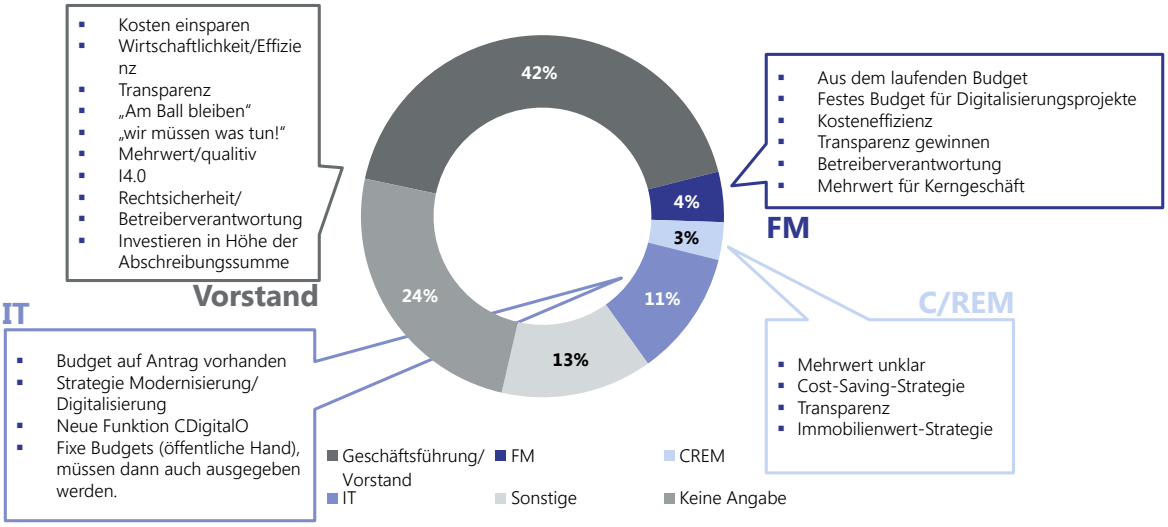


Abbildung 3: Stellt Ihr Unternehmen Budgets für IT-Infrastruktur und Software zur Verfügung um die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen zu können? Wenn ja, aus welcher Motivation? Wer bewilligt die Budgets? alle Auftraggeber; Häufigkeitsverteilung; n = 90

Dieser Unterschied ist bedeutend, denn er ist ein Indiz für den Stellenwert des Immobilienmanagements im Unternehmen. Sind keine speziellen Budgets vorhanden, befinden sich Sekundärprozesse und das Kerngeschäft im Wettbewerb um Investitions- und laufende Mittel. Somit steigt der Aufwand, um eine Bewilligung zu erreichen. Gleichzeitig sinkt der Anreiz für die Fachabteilungen im Gebäudemanagement, sich um ein technisch fortschrittliches Facility Management zu bemühen.

BUDGETVERANTWORTUNG LIEGT ÜBERWIEGEND BEI DER GESCHÄFTSFÜHRUNG

Nur bei einer kleinen Minderheit der Studienteilnehmer liegt die Budgetverantwortung für IT- und Digitalisierungsprojekte in der oder den Fachabteilungen für die Immobilienbewirtschaftung. Auch die IT ist nur in 11 Prozent der Fälle entscheidungsbefugt. Über die grundsätzliche Bewilligung und gegebenenfalls die Höhe behält bei 42 Prozent der Studienteilnehmer die erste Führungsebene die Entscheidungshoheit. Dass rund ein Viertel der Studienteilnehmer hierzu nicht explizit Stellung bezog, ist überwiegend auf die hohe Komplexität der Fragestellung zurückzuführen. Die Interviewpartner legten in ihrer Antwort einen Schwerpunkt auf den Aspekt, aus welcher Motivation Mittel bewilligt werden.

Einzelne Unternehmen reagieren auf das breite Veränderungspotenzial der Digitalisierung, indem sie die Verantwortlichkeiten ändern. Ein Unternehmen gab an, dass der klassische CIO von einem Chief Digital Transformation Officer abgelöst wird, der die IT-Strategie in engerer Zusammenarbeit mit den betroffenen Fachabteilungen modernisieren soll. Die befragten Beratungsunternehmen schätzen die Bewilligungsverantwortung etwas anders gewichtet ein. Sie sehen die entsprechende Verantwortung sowohl bei der Geschäftsführung als auch in der Real-Estate-Fachabteilung angesiedelt.

MOTIVATION

„Das disruptive Potenzial der Digitalisierung ist allgemein anerkannt. In vielen Unternehmen werden die hiermit verbundene Aufmerksamkeit und die Ängste genutzt, um versäumte Entwicklungen nachzuholen."

Das Bereitstellen von Investitionsmitteln für IT und Digitalisierung steht in einem engen Zusammenhang mit der Motivation, die diesem Kostenblock zugrunde liegt. Im Wesentlichen ist dies der Wunsch, Kostenstrukturen durch Automatisierung und Vermeidung von Doppelstrukturen zu reduzieren, aber auch sicherzustellen, dass das eigene Unternehmen nicht den Anschluss an sich durchsetzende Marktstandards verliert. Zudem erwarten sich die Teilnehmer eine höhere Transparenz bezüglich des Status der Immobilienbewirtschaftung. Hierfür ist zunächst der Aufbau der Gebäudedaten notwendig. Es führt seit langem immer wieder zu Debatten, wer den Aufwand für die Nacherfassung von Bestandsgebäuden trägt. In der Konsequenz wird dann in vielen Fällen auf die Datenerhebung verzichtet. Die anstehende Digitalisierung führt hier indes bei vielen Unternehmen zu einem Umdenken.

Auch das Gerechtwerden der Betreiberverantwortung wurde vergleichsweise oft genannt. Dieses Risikomanagementthema ist jedoch nicht nur bei der Abteilung Immobilienwirtschaft auf der Agenda, sondern auch für die erste Führungsebene wesentlich.

Darüber hinaus gibt es auch herausstechende Positivbeispiele: Ein Unternehmen aus der Immobilienwirtschaft setzt konsequent auf die digitale Erfassung der Gebäude. Mittels 3-D-Scan wurden Gebäude erfasst, um einen Digital Twin zu erstellen und somit alle relevanten Daten über das Gebäude aktuell vorliegen zu haben und auswerten zu können. Neben der ursprünglichen Motivation, die Grundlage für ein intelligentes Gebäude zu schaffen, profitierte der Vertrieb hiervon, indem er die so mögliche Visualisierung in Gesprächen mit potenziellen Mietern nutzte – ein Wettbewerbsvorteil, der ohne die Bereitschaft, Finanzmittel bereitzustellen, ohne einen kurzfristig zu erwartenden Return on Investment zu erzielen, nicht entstanden wäre.

In einem anderen Fall zeigte sich ein Studienteilnehmer der Digitalisierung skeptisch gegenüber, da seiner Ansicht nach im Unternehmen zunächst die Grundvoraussetzungen zu schaffen seien. So behindere eine hohe Auslastung der zur Verfügung stehenden Internetanbindung das produktive Arbeiten im Alltagsgeschäft. Der Interviewgeber sah es als zentrale Herausforderung für das eigene Unternehmen an, IT-seitig das reibungslose Arbeiten für die bisherigen Aufgaben zu ermöglichen und nicht aufgrund von Effizienzdenken das Kerngeschäft zu beeinträchtigen. Erst in einem zweiten oder dritten Schritt gehe es dann um ein aktives Auseinandersetzen mit der Digitalisierung.

Im Verhältnis zwischen Auftraggeber und Dienstleister darf nicht außer Acht gelassen werden, dass mit der zunehmenden Verlagerung des taktischen Facility Managements auch die Zuständigkeit für IT-Fragen – wo sinnvoll und möglich – versucht wird auf den Dienstleister zu übertragen.

REIFEGRAD

Idealtypisch lassen sich die befragten Auftraggeber anhand dreier wesentlicher Motivationen zusammenfassen:

Technologieführer: Die kleinste Gruppe ist die der Technologieführer. Die handelnden Personen setzen im Einklang mit der Unternehmensstrategie und aufgrund der eigenen Überzeugung und Stellung im Unternehmen als zentrales Handlungsmotiv die Forschung an erste Stelle. Dies speist sich aus der Überzeugung, dass auch das Facility Management einen unerwarteten Mehrwert für das Kerngeschäft beitragen kann oder dass Immobilie und Kerngeschäft nur

KOSTENEFFIZIENZ UND NACHHOLEN TECHNOLOGISCHER ENTWICKLUNGEN SIND WICHTIGSTE MOTIVE FÜR INVESTITIONEN IN DIGITALISIERUNG

Abbildung 4: Stellt Ihr Unternehmen Budgets für IT-Infrastruktur und Software zur Verfügung um die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen zu können? Wenn ja, aus welcher Motivation?

schwer voneinander zu trennen sind. Dies ist besonders bei Unternehmen der Fall, die über repräsentative Gebäude verfügen, wie etwa Filialisten und die Immobilienwirtschaft. Auch die ausgegebene Strategie, dass sich das Unternehmen von Wettbewerbern abheben soll, setzt Budgets für die Digitalisierung auch der Kernprozesse frei. Kennzeichen von Technologieführern ist, dass die Abteilung CREM/FM eine vergleichsweise hohe Freiheit genießt und sich dies auch im Budget ausdrückt. Oftmals spiegelt sich dies auch in der Organisation des Unternehmens wider, die sich auf die Digitalisierung als das wesentliche Zukunftsthema ausrichtet. Kosten und Preiseffizienz sind für die Technologieführer eher von untergeordneter Bedeutung.

Nachholer: Vergleichsweise viele Unternehmen geben an, die Digitalisierung nutzen zu wollen, um versäumte technische Entwicklungen nachzuholen. Zu dieser Gruppe gehören Unternehmen, die noch kein CAFM-System und auch keine verwandte Software-Lösung einsetzen, aber den Handlungsbedarf erkannt haben. Ein wichtiges Motiv ist, so der Betreiberverantwortung besser gerecht werden und das Betreiberrisiko einschätzen und managen zu können. Darüber hinaus nehmen die dieser Gruppe zuzuordnenden Unternehmen Wettbewerb im Kerngeschäft wahr, und die Customer Experience ist ein wichtiger Wettbewerbsvorteil.

Um diese Aufgaben wahrnehmen zu können, verfügen die Real-Estate-Abteilungen oftmals über ein von konkreten Projekten losgelöstes Budget. Immobilien werden nicht nur als „Ohnehin-da-Kosten“ behandelt, sondern unterliegen einer Immobilienwertstrategie.

Sparer: Die größte Gruppe sind diejenigen, die Immobilien und deren Bewirtschaftung als notwendiges Übel betrachten, das die Unternehmensrendite negativ be-

ZUKUNFT DES IMMOBILIEN-LEBENSZYKLUS-ANSATZES UNKLAR

WAHRGENOMMENER MEHRWERT HÄNGT STARK VON IMMOBILIENPORTFOLIO AB

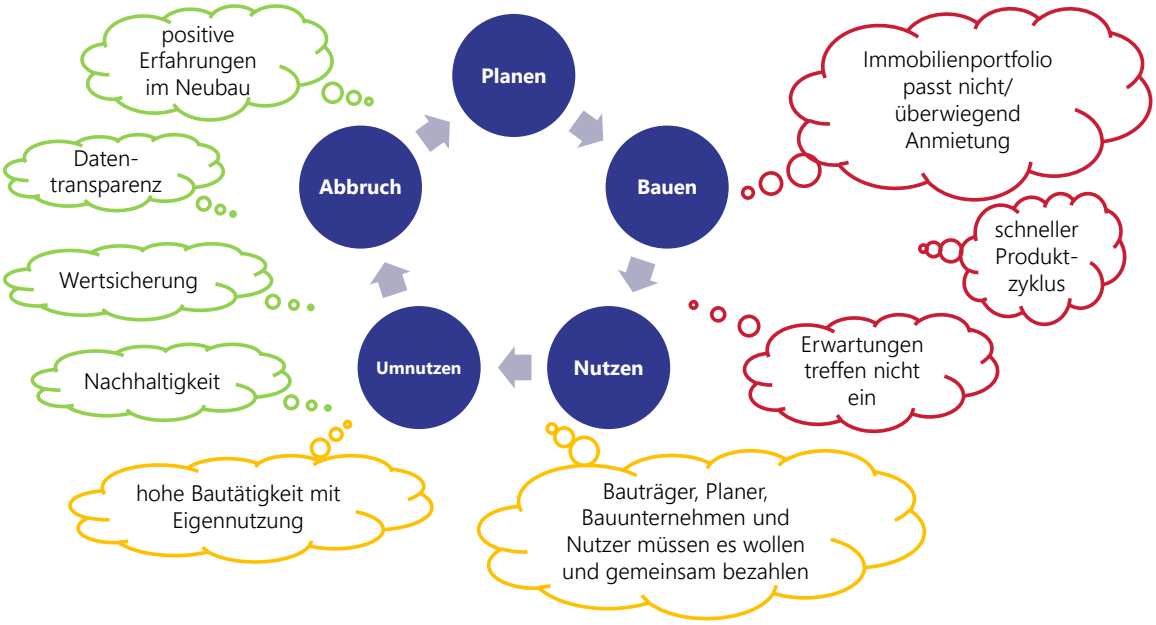


Abbildung 5: Stellt Ihr Unternehmen Investitionsmittel für den Immobilienlebenszyklus zur Verfügung?; Schematische Darstellung und ausgewählte Argumente für (grün) und gegen (rot) eine Immobilienlebenszyklusbetrachtung sowie Voraussetzungen (gelb)

einträchtigt. Ausgegebenes Ziel für die FM-Abteilung ist es, Kostenstrukturen zu reduzieren, Einsparpotenziale zu suchen und umzusetzen. Folgerichtig verfügen Unternehmen, die in diese Gruppe einzuordnen sind, in der Regel über ein auf Anlassbasis von der ersten Führungsebene freizugebendes Budget, dass aus dem generellen IT-Bedarf gespeist wird. FM-Projekte stehen damit in Konkurrenz zum Kerngeschäft und müssen mit hoher Wahrscheinlichkeit einen schnellen Return on Investment bringen oder zur Senkung des Unternehmensrisikos beitragen.

Immobilienlebens-zyklus

Eine Immobilienlebenszyklusbetrachtung (ILZ) ist zunächst kein klassisches Element der Digitalisierung in der Immobilienwirtschaft. Parallelen zu dieser sind aber klar zu erkennen: Wie eine Digitalisierungsstrategie erfordert sie Investitionen in der Anfangsphase, die sich über die Betriebsphase amortisieren.

DEFINITION

Eine Betrachtung des Immobilienlebenszyklus (ILZ) berücksichtigt nicht nur den Nutzungszweck der Immobilie, sondern auch die Bewirtschaftungsanforderungen und gegebenenfalls eine Umnutzung beziehungsweise Revitalisierung. Architekten, Planer, Bauunternehmen und Facility Manager sind nicht nur ausschließlich in ihrer Lebenszyklusphase (Planung, Realisierung, Nutzung, Umnutzung beziehungsweise Verwerfung) tätig, sondern wirken bereits in den ersten beiden Phasen darauf hin, dass die Anforderungen der Nutzung und Umnutzung beziehungsweise Verwerfung berücksichtigt werden. Dies erhöht die Aufwände in der Planung, führt durch leicht zugängliche Gebäudetechnik, optimiertes Layout und das Verwenden leicht zu reinigender und instand zu haltender Materialien und Anlagen zu geringeren Bewirtschaftungskosten. Die Mehrkosten hierfür fallen in der Regel in der Planungsphase niedriger aus als die Beträge, die für einen Umbau auszugeben wären.

Eine Immobilienlebenszyklusbetrachtung basiert auf Voraussetzungen: Der Mehrwert ist im Neu- und Umbau am größten, die geplante Nutzung und die langfristige Eigentümerperspektive sind ebenfalls ausschlaggebend. Projektentwickler, die eine Immobilie und bereits kurz nach der Inbetriebnahme eine Veräußerung planen, werden Investitionen in den ILZ nur dann vornehmen, wenn damit eine Renditesteigerung zu erwarten ist respektive die Wettbewerbssituation dies erfordert. Begünstigende Faktoren sind eine geplante langfristige Eigennutzung der Immobilie sowie ein hoher Standardisierungsgrad, der Planungskosten durch Skaleneffekte reduziert. Des Weiteren sind eine potenzielle Veränderung der Rahmenbedingungen und damit kurze Nutzungszyklen der Immobilie Argumente gegen eine ILZ-Betrachtung. Hotels werden aufgrund der Immobilienstruktur wahrscheinlich nicht mehrfach während der Lebenszyklusphase so wesentlich umgenutzt, dass eine ILZ-Betrachtung nicht sinnvoll ist. Für Produktionsimmobilien in der Industrie mit Zyklen von deutlich weniger als 30 Jahren gilt dafür umso mehr, dass die der ILZ-Betrachtung zugrunde liegenden Annahmen nicht zwangsläufig für die durchschnittliche Nutzungsphase von 30 Jahren gültig bleiben.

Begünstigend ist weiterhin eine mittelständische „DNA“ des Unternehmens, die nicht auf kurzfristige Renditeerwartungen ausgerichtet ist. Diese Unternehmen stehen vermeidbaren langfristigen Investitionen oftmals skeptisch gegenüber.

FAST DIE HÄLFTE DER STUDIENTEILNEHMER GIBT AN, BUDGETS FÜR IMMOBILIEN-LEBENSZYKLUS-BETRACHTUNG ZUR VERFÜGUNG ZU STELLEN

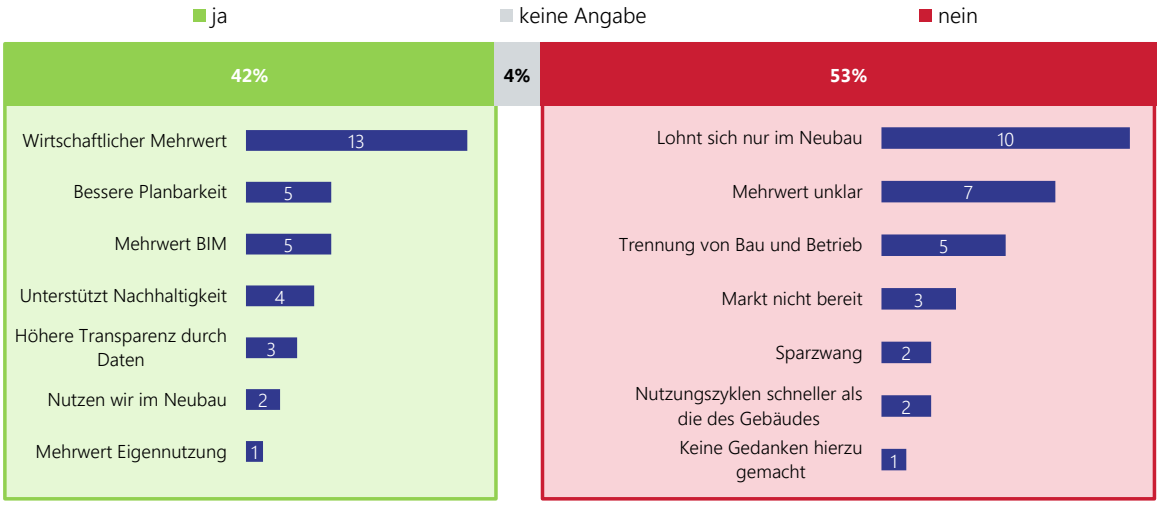


Abbildung 6: Stellt Ihr Unternehmen Investitionsmittel für den Immobilienlebenszyklus zur Verfügung? Alle Auftraggeber; Häufigkeitsverteilung und genannte Gründe; n = 90

Um den Mehrwert einer ILZ-Strategie zu erzielen, bedarf es nicht nur eines Bauherrn, der bereit ist, die zusätzlichen Investitionskosten zu tragen, sondern auch eines dafür aufgeschlossenen Architekten, Planers und des ausführenden Bauunternehmens. Insbesondere Letzteres spielt eine tragende Rolle in diesem Prozess, denn es gilt, nicht nur die Planung umzusetzen, sondern auch die Daten für das BIM (Building Information Model) oder den digitalen Zwilling des Gebäudes zur Verfügung zu stellen. Gerade die für die Studie befragten Beratungsunternehmen zeigen sich skeptisch und sehen bei Bauunternehmen aufgrund des hiermit verbundenen Aufwands oftmals ein mangelndes Eigeninteresse, die Dokumentation vollständig zu erstellen und zu übergeben – selbst wenn dies mit einem Abzug bei der Abrechnung einhergeht.

Trotz der vermeintlich gewichtigen Hindernisse ist nahezu die Hälfte der Studienteilnehmer davon überzeugt, dass der Mehrwert einer ILZ-Betrachtung das Risiko überwiegt. Neben den wirtschaftlichen Aspekten sehen die Befürworter vor allem einen positiven Einfluss auf die ökologische Gebäudebilanz und damit einen Beitrag zur Nachhaltigkeitsstrategie des eigenen Unternehmens. Zudem überzeugen die auf die Vermeidung kostspieliger Fehler ausgerichtete Planung sowie die so entstehenden Daten, die für die Bewirtschaftung später nützlich sind. Perspektivisch wird hier auch die Gesetzgebung eine wichtige Rolle spielen, wenn es um den Beitrag der Immobilien zur Erreichung der Umweltschutzziele geht.

Nicht nur objektive Gründe sprechen für eine ILZ-Betrachtung. Für viele Interviewpartner überwiegt der erwartete Mehrwert gegenüber dem Investitionsrisiko: So gab ein Studienteilnehmer an, dass für alle Bauvorhaben des Unternehmens BIM verpflichtend sei, andere nutzen BIM respektive einen Immobilienlebenszyklusansatz nur für Planen und Bauen, nicht aber für den Betrieb.

FM-BERATER SIND KRITISCHER ALS AUFTRAGGEBER ZU IMMOBILIEN-LEBENSZYKLUS-BETRACHTUNG EINGESTELLT

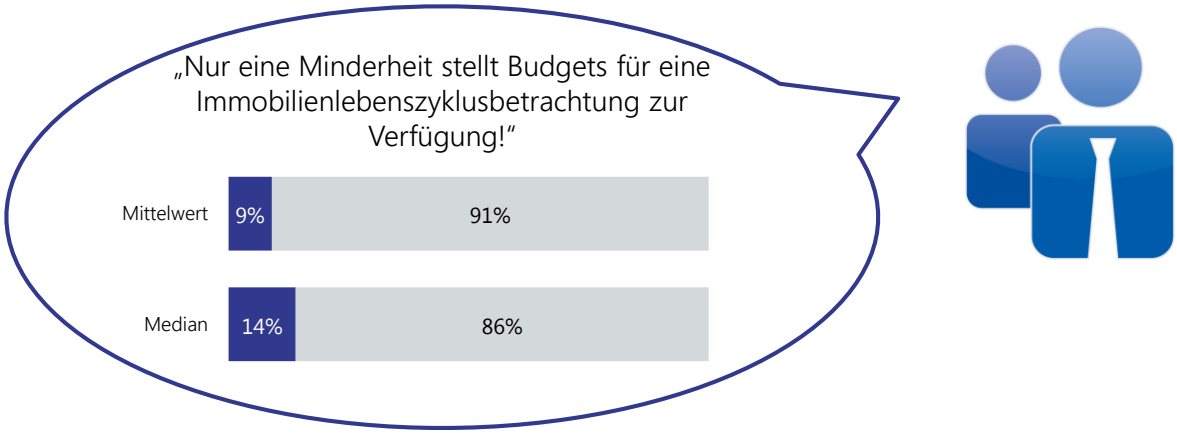


Abbildung 7: Wie viel Prozent Ihrer Kunden stellen Budgets für Immobilienlebenszyklusbetrachtung bereit? Was sind die wesentlichen Treiber? Berater; n = 8

Ein Hindernis für die Verbreitung der ILZ-Betrachtung ist zudem eine mangelnde Marktbereitschaft. Insbesondere wenn es um das Angebot der beteiligten Akteure geht, wünschen sich die Studienteilnehmer, dass der Markt einsetzbare Lösungen anbietet. Erfahrungsgemäß ist dies bei einer stabilen Nachfrage nur von temporärer Bedeutung und das Angebot wird der Nachfrage folgen.

Der hohen Offenheit gegenüber der ILZ-Betrachtung steht die Perspektive der Berater gegenüber, die im Rahmen ihrer Tätigkeit nur bei jeder zehnten Immobilie, die die Voraussetzungen erfüllt, eine ILZ-Strategie beobachten.

REIFEGRAD

Hoch: Idealtypische Unternehmen, die einen Immobilienlebenszyklus verfolgen, bauen häufig und nutzen Immobilien selbst. Sie denken langfristig, legen Wert auf Nachhaltigkeit und möchten Ineffizienzen vermeiden. Die Immobilien sind tendenziell standardisiert und auf eine kontinuierliche Nutzung ausgerichtet. Neben den Voraussetzungen befassen sich diese Unternehmen mit ihren Immobilien und sehen sie nicht nur als Kostenfaktor, sondern als Wertbeitrag zum Kerngeschäft.

Gering: In diese Kategorie fallen die Skeptiker, die überwiegend Immobilien mieten oder vermieten und tendenziell eher auf eine kurzfristige Renditeerwartung ausgerichtet sind. Sie haben bedeutende Assets neben der reinen Immobilie.

Benötigte Echtzeitdaten

Der meistgenannte Mehrwert der Digitalisierung liegt in einer gesteigerten Transparenz und der Möglichkeit, in Echtzeit durch einfache Abfrage oder mittels eines Dashboards auf den Status des Service-Prozesses zuzugreifen. Diese Erkenntnis ist nicht neu. Bereits vor zwei Jahren – also noch sehr zu Beginn der Diskussion über die Digitalisierung im FM – war das Ergebnis einer Lünendonk®-Befragung von Großunternehmen und Konzernen hierzu eindeutig. Inzwischen sind das Verständnis der Digitalisierung und die Anwendungsmöglichkeiten im Facility Management vorangeschritten.

Die Studienteilnehmer wurden gebeten anzugeben, welche Echtzeitdaten sie von ihren Dienstleistern benötigen. Dies ist relevant, da sich hieraus eine Lücke im bestehenden Angebot abzeichnen kann. Gleichzeitig trägt die Auswertung dieser Frage dazu bei, mögliche Lösungen und Produkte auf ihre Marktreife hin einzuordnen – nach dem Leitgedanken „Nicht alles, was möglich ist, ist auch sinnvoll".

Die Antworten wurden zunächst auf einer höheren Ebene gegliedert in diejenigen von den Studienteilnehmern, die konkrete Vorstellungen hatten, welche Daten zum Facility Management sie sich wünschen, und in diejenigen von den Befragten, die angaben, den aktuellen Bedarf bereits gedeckt zu haben. Von 12 Prozent der Studienteilnehmer ließen sich die Antworten diesen Kategorien nicht zuordnen respektive die Interviewgeber trauten sich keine Einschätzung zur Unternehmensstrategie zu. Bei der Bewertung der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass die Fragestellung einen Schwerpunkt auf die Daten legte. Dies führte dazu, dass viele Studienteilnehmer auch nicht genuin mit der Dienstleistungspartnerschaft zusammenhängende Daten nannten. Es fällt darüber hinaus auf, dass insbesondere Nutzungsdaten der Gebäudetechnik genannt wurden.

Ein wesentlicher Treiber der Digitalisierung und des Optimierens von Service-Konzepten, -Prozessen und -Steuerung sind Daten. Dies ist vergleichsweise simpel, wenn Datenerheber und -nutzer eine Partei sind, etwa der Auftraggeber. Die Datenaufnahme respektive -produktion ist abhängig von der Bereitschaft, den hierfür notwendigen Aufwand zu betreiben, sie mittels geeigneter Systeme zu verarbeiten und nutzbar zu machen.

Somit sind Gebäudenutzungsdaten vergleichsweise einfach zu erhalten. Komplizierter wird es bei der Abbildung des Service-Prozesses. Ein Großteil der Dienstleistungen wird heute fremdvergeben; somit bedarf es einer Vereinbarung, welche Daten der Service-Partner erheben und zur Verfügung stellen und mittels welcher Technologie dies in welchen Intervallen geschehen soll. Das Zurverfügungstellen von Daten in Intervallen ist bereits heute Standard.

VERBRAUCHS- UND NUTZUNGSDATEN SOWIE TRANSPARENZ ÜBER SERVICE

KONTROLLE UND OPTIMIERUNGSWUNSCH SIND WICHTIGSTE TREIBER FÜR DATENNACHFRAGE

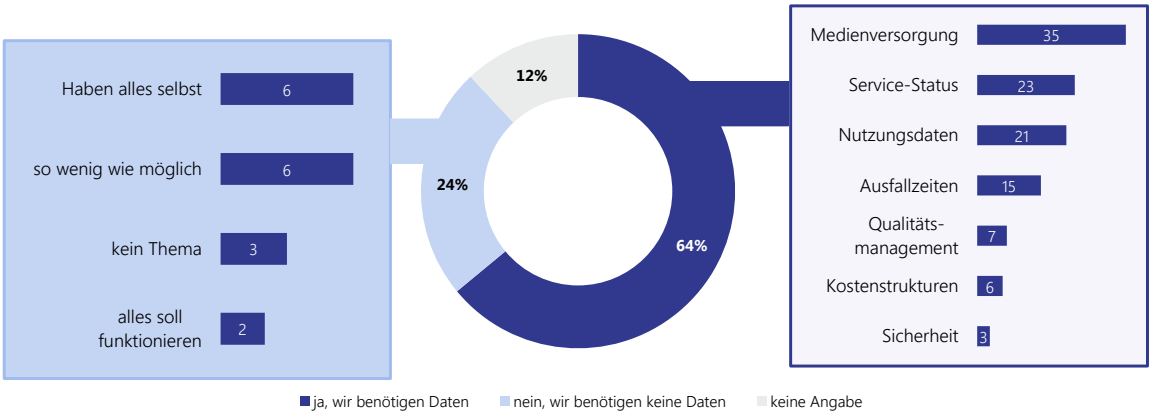


Abbildung 8: Welche Echtzeitdaten über die Immobilienbewirtschaftung benötigen Sie von Ihren Dienstleistern? Wenn nein, warum nicht? alle Auftraggeber; Häufigkeitsverteilung; n = 90

Eine andere Qualität haben indes Echtzeitdaten. Sie ermöglichen nicht nur das Messen der Dauer beispielsweise von der Ticket-Erstellung bis zur Erledigung, sondern berücksichtigen auch die Vertrauenslücke zwischen Dienstleister und Auftraggeber. Sofern die Mitarbeiterrechte gewahrt sind, kann sich der Auftraggeber zu jedem Zeitpunkt einen Überblick über den Service-Status verschaffen. In den Studieninterviews wurde dies regelmäßig als Mehrwert genannt.

Der Mehrwert von Echtzeitdaten ist unter den Studienteilnehmern unbestritten; dementsprechend gaben rund zwei Drittel der Studienteilnehmer an, von ihren Dienstleistern Echtzeitdaten erhalten zu wollen. Dennoch mahnen gerade die befragten Berater, dass nicht alles, was möglich sei, auch sinnvoll sei.

Ein häufiges Problem seien die „Fast-dran-Daten". Dieses Phänomen sei dann zu beobachten, wenn Daten ohne klares Zielerhoben und gespeichert würden, um zu einem späteren Zeitpunkt auf einen großen Datenpool zurückgreifen zu können. Hiermit wurde auch der Hinweis verbunden, dass sich die Datenstrategie aus dem B2C-Umfeld wesentlich von B2B-Zwecken unterscheide. Denn es werde eben nicht beabsichtigt, einer möglichst großen Personengruppe Werbung zu zeigen, sondern es gehe um Produktivdaten, die eine viel geringere Fehlertoleranz und Streubreite zulassen.

Diese Methodik arbeitet mit Annahmen wie „Wenn eine Person männlich ist und Bergsteigern folgt, dann wird sie Interesse an Sportkleidung und Kletterausrüstung sowie an Reiseangeboten haben". Informiert sich diese Person aber aus anderen Gründen – zum Beispiel, um Bilder von Bergsteigern zu malen –, so ist Werbung für Kletterseile nicht effektiv, aber es ist kein Schaden angerichtet. Einer Big-Data-Strategie standen viele Studienteilnehmer daher skeptisch gegenüber.

Zwischenfazit

Wichtigste Voraussetzungen für die Digitalisierung des Facility Managements sind langfristiges Denken sowie eine Offenheit gegenüber neuen Entwicklungen und Konzepten. Unternehmen, die ihre Immobilien als Asset, also als Vermögen, und nicht nur als Kostenfaktor betrachten, tragen aktiv dazu bei, das Kerngeschäft zu unterstützen. Dies ist selbstverständlich nicht zu verallgemeinern, sondern differenziert zu betrachten. Die Digitalisierung im Gebäudemanagement wird wahrscheinlich dort zuerst beginnen, wo sie auf standardisierte Prozesse oder solche mit geringer Komplexität aufsetzen kann. Die Erfahrungen haben gezeigt, dass das Potenzial dort besonders groß ist, wo Leistungen skaliert werden. Unter diesem Gesichtspunkt besteht ein großer Handlungsbedarf, um Effizienz- und Qualitätspotenziale zu heben. Ansätze, um die Voraussetzungen zu schaffen, sind indes vorhanden: IT-Budgets werden zur Verfügung gestellt und langfristige Ansätze – zum Beispiel die Immobilienlebenszyklusbetrachtung – werden bei ersten Unternehmen für Neubauten zur Pflicht erhoben. Dies ist noch kein Durchbruch, kann aber als Eisbrecher dienen und wird bei Erfolg schnell Nachahmer – oder neudeutsch „Follower" – finden. Der Standardisierung im Facility Management wird derzeit noch zu wenig Beachtung geschenkt. Die Interviews haben gezeigt, dass gerade Standardisierungen gebraucht wird und ihr Nichtvorhandensein Ineffizienzen hervorbringt. Ein anderes Hemmnis ist der noch immer geringe Stellenwert des Facility Managements. Dies zeigt sich an der Frage der Budgetbewilligung für IT, die überwiegend in der Geschäftsführung verankert ist. Dies widerspricht der Strategie vieler Unternehmen, die auf Start-up-Strukturen setzen, um Innovationen im Kerngeschäft zu fördern. Wesensmerkmal sind kurze Entscheidungswege in Verbindung mit Handlungsfreiheit und Abkehr von einem strengen Return on Investment-Denken.

TEIL II

Technologien

Voraussetzungen für die Digitalisierung sind wichtig, um die zentralen Motivationen, Treiber und Hindernisse bei einem Zukunftsthema einzuordnen. Nur wer diese erfasst und bewertet, wird substantiierte Einschätzungen zu möglichen Entwicklungen und damit eine Potenzialbewertung vornehmen können. Der folgende Hauptteil widmet sich ausgewählten Technologien und Konzepten, die zum Teil stark in der Öffentlichkeit präsent sind, zum Teil aber an der Grenze zwischen Voraussetzung und Technologie stehen.

FM-Plattform

Zu den meistgenannten Optimierungspotenzialen im Verhältnis von Gebäudedienstleistern und Auftraggebern zählt das Verschlanken der administrativen Prozesse. Dies ist nicht nur durch anspruchsvolle Technik wie Machine Learning oder robotergesteuerter Prozessautomatik (siehe dazu auch das entsprechende Kapitel) möglich, sondern auch durch das Vermeiden von Doppelarbeiten. Bei der Verwaltung des Gebäudemanagements mittels CAFM-Software (Computer-Aided Facility Management) sehen viele Marktteilnehmer Verbesserungspotenzial. Wieso? Nur wenige Auftraggeber sind bereit, ihre Gebäudedaten ausschließlich in den Systemen ihrer Dienstleister zu speichern und pflegen zu lassen. Die Gründe sind naheliegend: Wird ein Dienstleisterwechsel vollzogen, könnte im Zweifelsfall der Datenbestand nicht oder nicht vollständig übergeben werden. Nutzt der nachfolgende Dienstleister ein inkompatibles System, ist eine aufwendige Migration notwendig. Zudem ist die Aufnahme der Anlagen und Gebäudedaten teuer. Auf der anderen Seite ist es für die Dienstleister in der Regel

WESENTLICHE STAKEHOLDER IN DER IMMOBILIENBEWIRTSCHAFTUNG

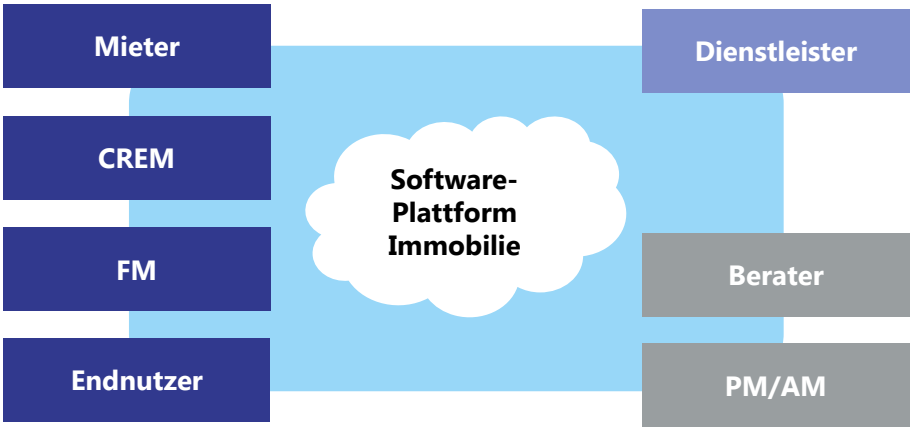


Abbildung 9: Schematische Darstellung der wesentlichen Stakeholder des FM-Prozesses

nicht ausreichend, sich auf das Kundensystem zu verlassen: Der Verbreitungsgrad von CAFM-Software ist immer noch vergleichsweise gering und multiple Systeme erhöhen den administrativen Aufwand beim Dienstleister.

In der Praxis hat sich Doppelarbeit etabliert: Auftraggeber betreiben ein CAFM und mit dem Dienstleister wird vertraglich vereinbart, dass dieses System zu pflegen ist. Gleichzeitig pflegen die Mitarbeiter des Service-Providers auch das eigene System für Abrechnung, Zeiterfassung und Ähnliches. Diese Doppelarbeit scheint notwendig, ist indes – auch mangels Standardisierung des Datenaustauschs im Facility Management – derzeit nur bedingt zu vermeiden. Bei einigen Unternehmen kommt erschwerend hinzu, dass aufgrund regulatorischer Vorschriften die IT-Systeme Dritten nicht oder nur sehr eingeschränkt zugänglich gemacht werden dürfen. Bei Banken und Versicherungen ist dies etwa der Fall. Andere Unternehmen beschränken die Zugänge und Schnittstellen mit Dritten, um die IT-Sicherheit nicht zu gefährden.

Eine mögliche Lösung dieses Problems besteht in einem Datenaustausch über eine zwischengeschaltete Plattform, die allen Stakeholdern rund um die Immobilienbewirtschaftung zeitgleich einen Zugriff auf die für sie relevanten Daten bietet. Diese Stakeholder sind im Wesentlichen die folgenden:

- Corporate Real Estate Management
- Asset Management
- Property Management
- Facility Management
- Einkauf
- Buchhaltung/kaufmännische Verwaltung
- Endnutzer (Mitarbeiter des Auftraggebers, Mieter, Besucher/Patienten)
- Dienstleister
- Berater/Dienstleistungssteuerer

Eine Herausforderung an dieser Konstellation besteht darin, dass ein Teil der für die Immobilienbewirtschaftung notwendigen Funktionen durch externe Partner übernommen werden kann.

BEFÜRWORTER UND SKEPTIKER EINER ZENTRALEN FM-DATENPLATTFORM HALTEN SICH DIE WAAGE

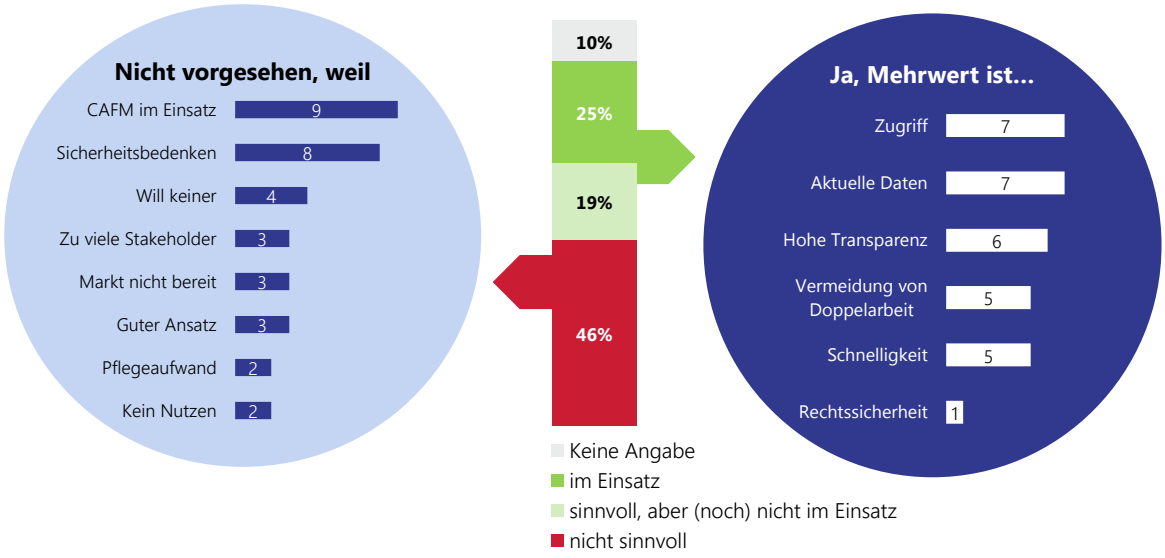


Abbildung 10: Betreiben Sie oder ein Dienstleister eine Software-Plattform, die allen Stakeholdern gleichzeitig Zugriff auf den FM-Prozess bietet? alle Auftraggeber; Häufigkeitsverteilung; n = 89

Eine – wie auch immer praktisch ausgestaltete – Plattform könnte dabei aus vergleichsweise einfachen und standardisierten Daten bestehen, die durch einfache Dashboards, aber auch andere Systeme zur Unternehmenssteuerung wie SAP und CAFM-Systeme via Schnittstellen miteinander verbunden sind. Das Hosting dieser Plattform könnte beispielsweise durch einen externen Server-Betreiber oder durch eine Cloud-Lösung geschehen.

Dies ist angesichts des nicht vorhandenen allgemeingültigen Standards eine Herausforderung, bietet aber auch Möglichkeiten, die Immobilienverwaltung weiter zu professionalisieren. Viele Unternehmen verwalten ihr Portfolio noch heute über Excel-Tabellen oder Datenbanken, die indes nicht die Funktionalitäten einer professionellen CAFM-Lösung aufweisen.

FRAGESTELLUNG

Die der folgenden Analyse zugrunde liegende Fragestellung lautete: „Betreiben Sie oder ein Dienstleister eine Software-Plattform, die allen Stakeholdern gleichzeitig Zugriff auf den FM-Prozess bietet?"

MOTIVATIONEN

Derzeit überwiegen die Skeptiker. Angesichts der beschriebenen Einführungshindernisse ist diese Haltung verständlich. Insbesondere wenn ein CAFM-System eingeführt und im Produktiveinsatz ist, scheint die Argumentationshürde, Budget hierfür zur Verfügung zu stellen, hoch zu sein. Oft angeführt werden auch Sicherheitsbedenken und damit zusammenhängend die mangelnde Akzeptanz von Cloud-Lösungen. Die hohe Komplexität angesichts vieler Stakeholder und eine mangelnde Marktreife sind ebenfalls valide Kritikpunkte, die jedoch bei einer Mindestnachfrage vermutlich schnell an Bedeutung verlieren werden respektive denen ein entsprechendes Angebot entgegengesetzt wird. Gleiches gilt auch für die IT-Sicherheit, die je gerade ein Argument für eine Cloud-basierte Plattform für den Zugriff auf den FM-Prozess ist.

Aber auch der IT-Reifegrad ist eine wesentliche Einführungsvoraussetzung respektive ein Hindernis. So gab ein Interviewpartner an, dass zum Beispiel Smartphones für den Diensteinsatz im Facility Management erst kurzfristig eingeführt wurden.

Eine entscheidende Frage wurde mehrfach von den befragten Beratern angesprochen: Derzeit sind sowohl die Strategie einer Konsolidierung der Unternehmenssoftware auf möglichst wenige, sehr mächtige Software-Lösungen als auch eine Auflösung ebendieser Konzentration hin zu deutlich weniger komplexen Stand-alone-Lösungen für Spezialprozesse zu beobachten. Wie sich dies weiter entwickeln wird – eine Frage des IT-Managements und nicht des Facility Managements –, ist derzeit nicht abzusehen.

Ein Viertel der Studienteilnehmer gab an, bereits einen Datenaustausch über eine zentrale Plattform zu ermöglichen, und weitere 19 Prozent sehen hierin einen Mehrwert und halten eine Umstellung beziehungsweise Einführung grundsätzlich für sinnvoll.

Ein Studienteilnehmer gab an, dass das eigene Unternehmen ein System betreibe, in das alle wichtigen Anlagen eingebunden sind und das auf einer Berechtigungsbasis online und mobil den Zugriff erlaubt. Ein anderer Gesprächspartner berichtete von einem eingeführten Workplace-Management-System. Somit sind die 25 Prozent der Studienteilnehmer, die von einem Praxiseinsatz zentraler Plattformen berichten, mit Einschränkung zu verstehen. Für Teilprozesse gibt es bereits Anwendungen, die sich auch in der Praxis bewährt haben, der komplette FM-Prozess ist jedoch noch nicht in einer standardisierten Lösung abbildbar.

Sollte sich eine solche Plattform etablieren, könnte sie entscheidend zur Automatisierung des Facility Managements beitragen. Die hierfür notwendigen Standards erleichtern potenziell den reibungslosen Datenaustausch verschiedener Systeme respektive ermöglichen

einen automatisierten Datenbezug und die Weiterverarbeitung. Besonders hervorgehoben haben die befragten Berater, dass sich mittels einer standardisierten Plattform die relevanten Daten an Gebäude koppeln ließen. Dies ermöglicht gerade bei Immobilien mit einer hohen Verkaufs- und Vermietungswahrscheinlichkeit ein professionelleres Facility Management und könnte sich auf den zu erzielenden Erlös auswirken.

Vor dem Hintergrund der Debatte, wie sich die Marktstruktur im Facility Management im Zuge der Digitalisierung verändern könnte, ist eine durch eine standardisierte Datenplattform mögliche Trennung von Dienstleistungssteuerung und -ausführung relevant. Diese Entwicklung könnte eine Abkehr von der Multidienstleistung – deren Mehrwert neben den reduzierten Schnittstellen insbesondere in der Steuerung liegt – und eine Zuwendung zu Einzelgewerke-Anbietern zur Folge haben.

REIFEGRAD

In den unterschiedlichen Argumenten für und gegen eine FM-Plattform und in den Hindernissen, Treibern und Voraussetzungen lassen sich Zusammenhänge erkennen, die als Grundlage einer Reifegradskala dienen können.

Ein **geringer Reifegrad** ist durch eine wenig bis gar nicht strukturierte Datenerhebung und eine Verwaltung per Excel oder auf Papier gekennzeichnet. Neben einer geringen Management Attention und deshalb nur eingeschränkt zur Verfügung stehenden Budgets für die Einführung, Lizenzkosten und strukturierte Datenerhebung ist auch das Verantwortungsbewusstsein für die Pflichten aus der Betreiberverantwortung nur unterdurchschnittlich ausgeprägt. Zusammenfassend: Für ein professionelles Facility Management sind die notwendigen (IT-)Werkzeuge nicht vorhanden.

BEFÜRWORTER UND SKEPTIKER EINER ZENTRALEN FM-DATENPLATTFORM HALTEN SICH DIE WAAGE

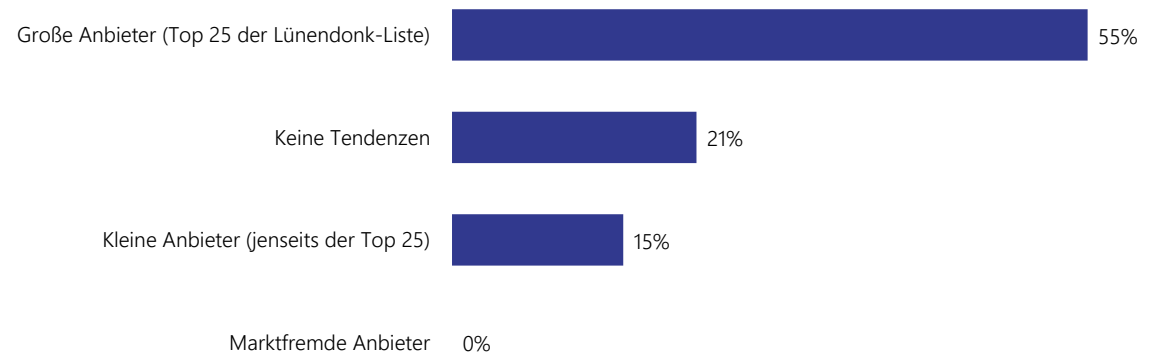


Abbildung 11: Verbesserung der Marktposition durch Digitalisierung; Lünendonk®-Studie 2016: Facility-Service-Unternehmen in Deutschland; n = 47

Ein **mittlerer Reifegrad** wird unterstellt, wenn ein CAFM-System im Einsatz ist und der Mehrwert einer Plattform für alle Stakeholder grundsätzlich anerkannt ist. Somit stehen die grundlegenden Werkzeuge zur Verfügung, hinsichtlich Datenverfügbarkeit, Analyse-Tools, Zugriffsmöglichkeiten und Benutzerfreundlichkeit besteht jedoch noch Optimierungspotenzial.

Ein **hoher Reifegrad** ist durch das Vorhandensein einer Plattform auf dem Stand der technischen Möglichkeiten gekennzeichnet. Die relevanten Nutzergruppen verfügen über einen Zugang auf der Basis der für sie relevanten Aufgaben. Wartungsvorgänge, Ticketsystem und das Abrufen von Nutzungsdaten erfolgen mittels Schnittstelle oder direkt über das Programm, Echtzeitzugriffe sind möglich.

Einkauf von Service und Produkten via E-Commerce

Die grundlegende Veränderung des klassischen Einzelhandels durch Versandhäuser und den Plattformvertrieb durch Ebay, Amazon und Zalando sowie die Reaktion des stationären Handels hierauf mit eigenen Angeboten wirken weit über das B2C-Geschäft hinaus. Auch im Einkauf von Facility Services steigt die Auseinandersetzung mit E-Commerce. Kein Wunder, denn dieser ist im privaten Umfeld inzwischen bekannt und akzeptiert.

E-COMMERCE WIRD NUR FÜR EINFACHE STANDARDPRODUKTE GENUTZT

AUSSCHREIBUNG MIT BESCHAFFUNG DURCH DIENSTLEISTER BEVORZUGTES MODELL

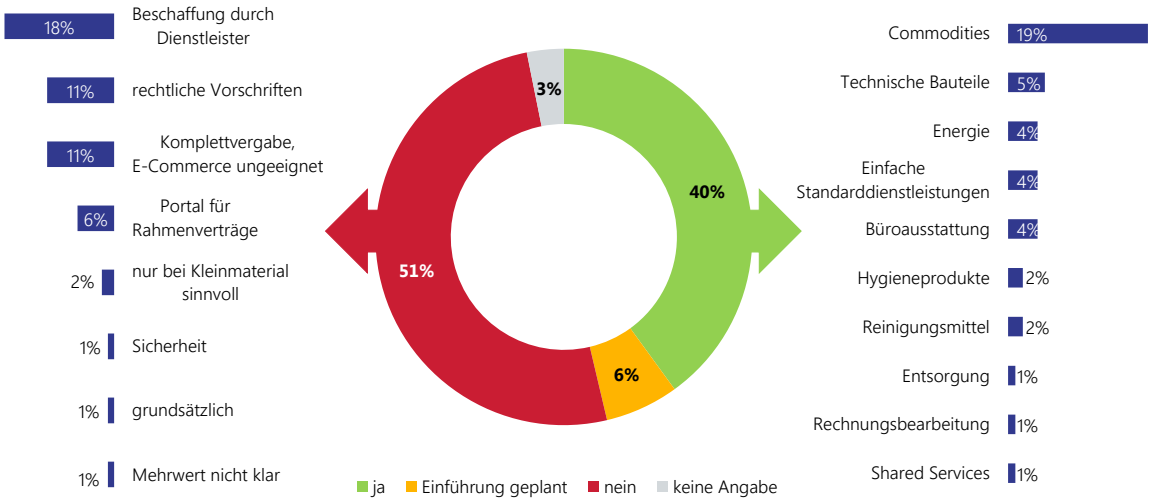


Abbildung 12: Welche Leistungen in der Immobilienwirtschaft (Service und Produkte) könnten Sie sich vorstellen, künftig via E-Commerce zu beziehen? Einsatzbereiche und Gründe für Nennung; alle Auftraggeber; Häufigkeitsverteilung; n = 90

E-Commerce vereint eine Reihe unterschiedlicher Konzepte unter einem Oberbegriff. Unter E-Commerce für den Einkauf von Services und Produkten im Sinne dieser Studie ist zu verstehen, dass die Auftraggeber ihren Bedarf – etwa Reinigungsfläche nach Quadratmetern, Intervall, Laufzeit, etc. – in einem Portal eingeben, hierfür einen Angebotspreis erhalten und über das Portal dann einen Vertrag abschließen.

Nicht im Sinne dieser Definition ist etwa ein innerhalb des Auftraggebers aufgesetztes Portal, über das Mitarbeiter Büromöbel, Verbrauchsmaterialien wie Toilettenpapier oder Dienstleistungen wie Umzüge, Sonderreinigungen oder Reparaturen anfragen. Grundlage dieses internen Portals ist typischerweise ein hinterlegter und individuell verhandelter Rahmenvertrag mit einem Dienstleister. Der Mehrwert entspricht eher dem eines Ticketsystems und besteht in der effizienten Steuerung, Verwaltung und Auswertung der in Anspruch genommenen Produkte und Leistungen und weniger in einem effizienten Einkaufsprozess.
Rund die Hälfte der Studienteilnehmer spricht sich gegen eine künftige Beschaffung von Produkten und Services durch E-Commerce-Lösungen aus. Diejenigen, die E-Commerce bereits praktizieren (40 %), nutzen ihn, um einfache Standardleistungen wie technische Bauteile, Büroausstattung, Hygieneprodukte oder einfache Services für Nischenimmobilien zu beziehen.

MOTIVATION

Die Beratungsunternehmen sehen in E-Commerce eine wichtige Zukunftsentwicklung, der sie aufgrund der Automatisierung von Prozessen ein großes Potenzial zu billigen. Der noch geringe Verbreitungsgrad – insbesondere was den Einkauf von Services betrifft – steht einer zukünftigen Verbreitung nicht im Wege. Wie bei anderen Entwicklungen auch, wird es darauf ankommen, dass ein großer Auftraggeber den Bezug von Dienstleistungen via E-Commerce ausprobiert und damit erfolgreich ist. Dies könnte auch andere Unternehmen dazu motivieren, den Einkaufsprozess umzustellen. Setzt sich dies durch, ist E-Commerce ein weiterer Baustein, um die operative Leistungserbringung von der Steuerung zu trennen. Zugleich böte die Portallösung einen reichhaltigen Datenstamm, der sich aufgrund des standardisierten Prozesses für PropTechs eignete, um die Besonderheiten und Herausforderungen in den Facility Services abzubilden und zu automatisieren.

Nach heutigem Stand sprechen wichtige Argumente gegen die Vergabe komplexer B2B-Dienstleistungen über Plattformen. Gerade gebündelte oder integrierte Dienstleistungsverträge sind in der Regel komplex. Individuell verhandelt werden zum Beispiel

- die Vergabe an Einzelstandorten, regional oder bundesweit,
- ob alle Dienstleistungen an allen Standorten erbracht werden oder jeweils nur regional,
- Nachlässe auf bestimmte Leistungen oder die Gesamtsumme,
- Haftungsfragen,
- gegebenenfalls die Übertragung von Assets zur Betreiberverantwortung,
- Reparaturpauschalen,
- Zahlungsziele,
- das Einbringen von Innovationen,
- Personalqualifikationen,
- Nachhaltigkeit und vieles mehr.

Die Möglichkeit, die individuellen Anforderungen in einem standardisierten System so abzubilden, dass es mehr als 80 Prozent der gewünschten Vergaben abdeckt, wird von den Studienteilnehmern skeptisch beurteilt. Zudem unterstellen gerade die Beratungsunternehmen den Dienstleistern, hieran kein Interesse zu haben, da es die Dienstleistung austauschbar macht.

In den vergangenen Jahren haben gerade Großunternehmen Prozesse für die Vergabe an Dienstleister überarbeitet und tendenziell die Schnittstellen von der operativen Leistungserbringung hin zur taktischen Steuerung verlagert. Damit wurden Schnittstellen reduziert und die Komplexität erhöht. Dies ist kurz-

POTENZIAL IN SELF SERVICE EHER BEI ISOLIERTEN, EINFACHEN TÄTIGKEITEN

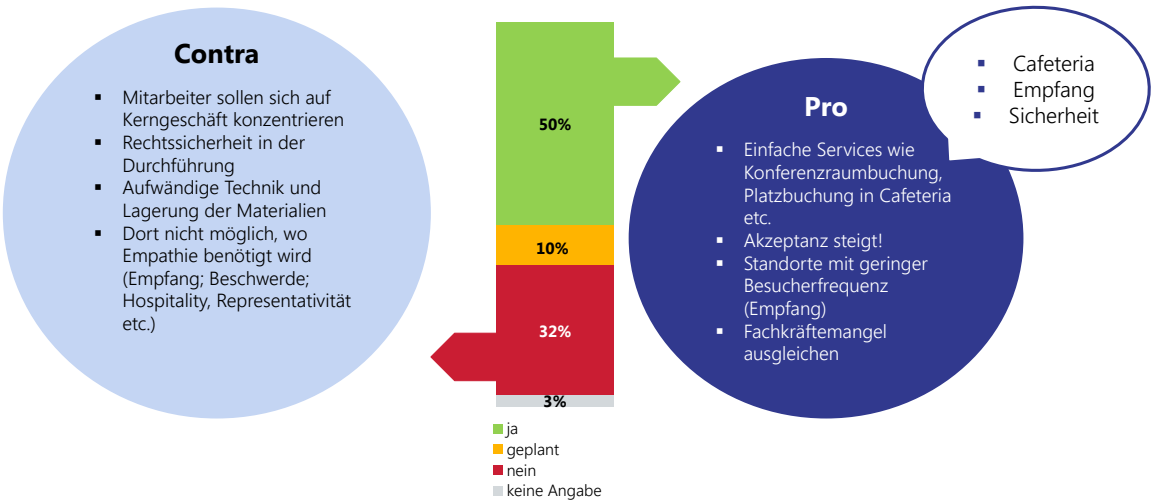


Abbildung 13: Sehen Sie in Self-Service-Angeboten einen Mehrwert? Wenn ja, welche Angebote wünschen Sie sich in der Immobilienwirtschaft?; Begründung für Antwort; alle Auftraggeber; Häufigkeitsverteilung; n = 90

fristig nicht ohne weiteres umzustrukturieren, sondern erfordert eine nachhaltige Strategie. Diesen Aufwand werden Auftraggeber nur betreiben, wenn sie – am konkreten Beispiel – in E-Commerce einen nachhaltigen Mehrwert sehen. Dies bedingt, dass die Erwartungshaltung von maßgeschneiderten Services hin zu den Mehrwerten von Standards umschwenkt. Derzeit ist dies nicht zu beobachten.

REIFEGRAD

Die Bereitschaft, E-Commerce zum Bezug von Services einzusetzen, ist nur schwer in ein Reifegradmodell einzuordnen. Der Verzicht darauf ist nicht in großen Teilen deckungsgleich mit einer gering entwickelten FM-Organisation. Dennoch ist die Affinität zumindest erfassbar.

Self Service

Viele spürbare Veränderungen durch die Digitalisierung ermöglichen es Menschen, Aufgaben selbst wahrzunehmen, für die sie vorher auf fremde Unterstützung angewiesen waren. Für Heimwerker finden sich zahlreiche Anleitungsvideos auf Youtube, Faktenwissen ist nicht zuletzt dank Wikipedia immer und überall verfügbar, Produktinformationen und Bewertungen sind online erhältlich, sodass das Gespräch mit einem Fachverkäufer entweder entfällt oder auf einem deutlich höheren Niveau geführt werden kann. Viele Reisebuchungen sind so einfach geworden, dass Reisebüros an Bedeutung verloren haben, und über Internet-Shopping ist bereits alles gesagt worden. Diese

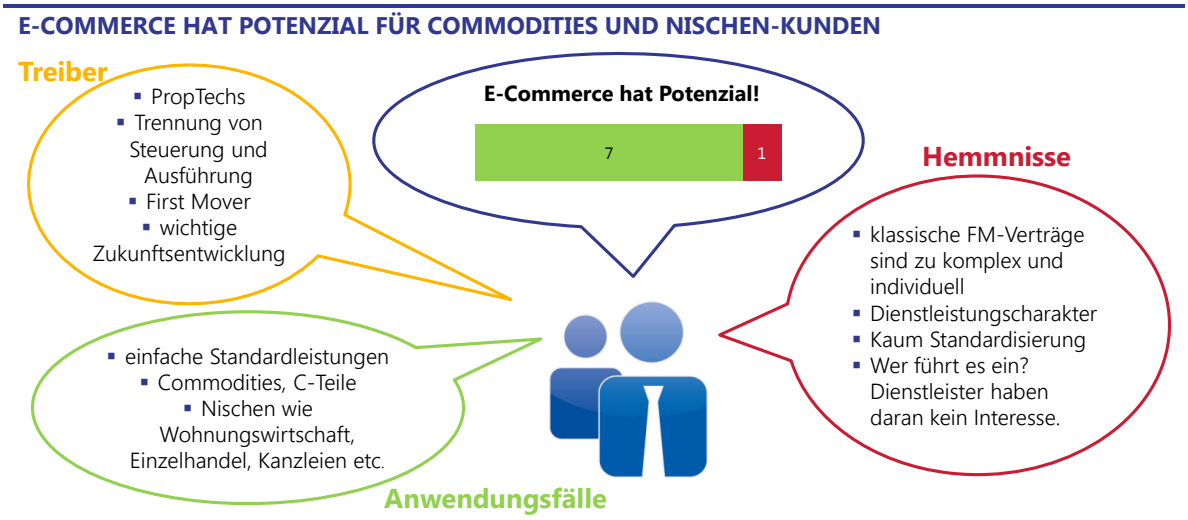


Abbildung 14: Bei welchen Leistungen in der Immobilienwirtschaft sehen Ihre Kunden ein besonders großes Potenzial, Service und Produkte künftig via E-Commerce zu beziehen? Berater; n = 8

bekannten Beispiele lassen sich unter dem Oberbegriff „Self Service" zusammenfassen. Dank Technologie lassen sich viele Aufgaben leichter, schneller und günstiger durch den Endnutzer meistern, als wenn andere Personen für den Einzelvorgang benötigt würden. Dies lässt sich auch auf Facility Services übertragen: Anstatt eines Empfangsmitarbeiters genügt grundsätzlich ein Terminal oder Tablet. Ein Besucher kommt an, gibt seinen Namen an und wählt aus einem Menü seinen Kontakt für den bevorstehenden Termin aus. Die Software prüft, ob im System des Mitarbeiters ein Termin mit der sich gerade anmeldenden Person hinterlegt ist, und benachrichtigt diesen entweder über die Ankunft der Person oder gibt eine Zugangskarte aus, die die Türschleusen öffnet. Das ist bereits heute problemlos-möglich und befindet sich im Praxiseinsatz. Das Potenzial ist vorhanden und – wichtiger – die Akzeptanz aufgrund der privaten Erfahrungen der Entscheider auch.

FRAGESTELLUNG

Sehen Sie in Self Service-Angeboten einen Mehrwert? Wenn ja, welche Angebote wünschen Sie sich in der Immobilienwirtschaft?

MOTIVATION

Mit Self Service verhält es sich ähnlich wie mit den immobilienspezifischen Start-ups (PropTechs). Sie sind nach heutigem Stand sinnvoll, akzeptiert und bei isolierten, hoch standardisierten und einfach zu erledigenden Handlungen, die nur eine kurze Zeit in Anspruch nehmen, im Einsatz.

Augmented Reality

Spätestens seitdem Apple Augmented Reality zu einer wichtigen Zukunftstechnologie erklärt hat und iPhones dafür ausrüstet, ist das Übereinanderlegen von Realität und computergenerierten Bildern massentauglich geworden. In den Facility Services und auch in der Instandhaltung von Produktionsanlagen ist diese Technologie bereits im Praxiseinsatz. Sie eignet sich für das Einblenden zusätzlicher Informationen zur Anlage, für Hilfestellungen durch einen Spezialisten aus der Zentrale, der dem Techniker vor Ort Hinweise für die Reparatur einblendet, und weitere Visualisierungen wie das Demonstrieren geplanter Flächen oder auch das Einblenden von Rohren, Leitungen und Anlagen, die beim Gang durch das Gebäude und ohne Datenbrille nicht sichtbar sind. Dadurch ist es möglich, hoch qualifizierte Fachkräfte effektiver einzusetzen: Sie werden bei Bedarf vom Vor-Ort-Personal kontaktiert und nutzen so ihre Arbeitszeit deutlich effektiver als Mitarbeiter beim Kunden, die Laufwege, Planungen und Dokumentation mit vorzunehmen haben. Dieser Effekt, „Downskilling" genannt, bietet nicht nur aus Gründen der Kosteneffizienz einen Mehrwert, sondern hilft auch dabei, die Auswirkungen des demografischen Wandels, der sich durch Knappheit an Fachkräfte- und Service-Personal bereits heute bemerkbar macht, abzuschwächen.

Der Einsatz von Augmented Reality lässt sich indes weiter denken als nur die Erleichterung von Arbeiten beim Personal des Dienstleisters: Es ist damit grundsätzlich auch möglich, für fachfremdes Personal die Gebäudetechnik einzustellen oder kleinere Probleme mit Unterstützung einer Fachkraft zu beheben. Auch diese Technologie wird erst durch die Daten- und Internetverfügbarkeit möglich und besitzt das Potenzial, Prozesse grundlegend zu verändern.

Die Studienteilnehmer wurden daher gebeten, zur folgenden Frage Stellung zu beziehen: „Sind in Ihren Immobilien bereits Augmented-Reality-Lösungen im Einsatz? Wenn ja, werden diese genutzt, damit Endnutzer/Kunden/Mieter bestimmte Leistungen direkt selbst erbringen (bewusstes Outsourcing der FM-Dienstleistungen)?"

ZWEI DRITTEL HALTEN AUGMENTED REALITY FÜR SCIENCE FICTION

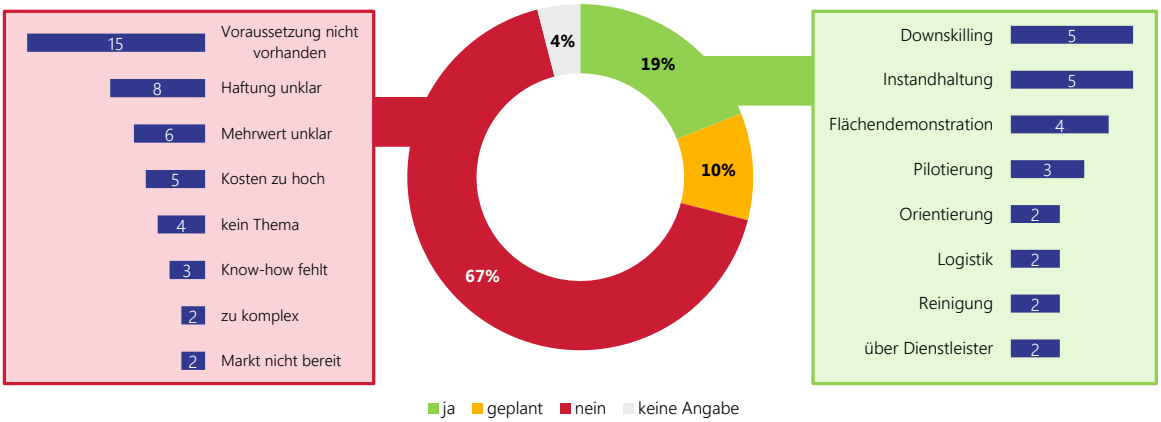


Abbildung 15: Sind in Ihren Immobilien bereits Augmented-Reality-Lösungen im Einsatz?
alle Auftraggeber; Häufigkeitsverteilung; Begründung der Antwort; n = 90

Mit zwei Dritteln ist eine überwiegende Mehrheit skeptisch hierzu eingestellt. Am häufigsten wurde auf die hierfür notwendigen Voraussetzungen hingewiesen, die nicht erfüllt seien. Dies fängt bei der Internet- respektive WLAN-Abdeckung aller relevanten Gebäudeteile an, die zum Beispiel im Keller nicht immer gegeben ist, und hört noch nicht damit auf, dass die betreffenden Anlagen auch in der Software hinterlegt sind.

Neben den anspruchsvollen technischen Voraussetzungen spielen für viele Studienteilnehmer rechtliche Fragen eine wichtige Rolle: Wer haftet, wenn ein Mitarbeiter einen Fehler begeht: der Spezialist oder der Mitarbeiter? Der dritte wesentliche Hindernisgrund sind die Kosten, ein Argument, das immer dann angeführt wird, wenn der Mehrwert unklar ist. Die notwendigen Aufwendungen beschränken sich nicht nur auf die Kosten für Hard- und Software, die im Zweifelsfall den Mehrwert durch das Downskilling wieder infrage stellen, sondern auch auf die Zeit, in der sich die betreffenden Mitarbeiter nicht ihren eigentlichen Aufgaben und damit dem Kerngeschäft des Unternehmens widmen.

So verwundert es nicht, wenn sich insgesamt nur rund 30 Prozent der Studienteilnehmer dem Einsatz von Augmented Reality gegenüber offen zeigen. Viele verweisen darauf, dass sie grundsätzlich für deren Einsatz offen sind, es aber die Sache des Dienstleisters sei, die geeigneten Instrumente zur Bewirtschaftung der Immobilien einzusetzen.

Bedeutet dies nun, dass Augmented Reality nicht zur Digitalisierung der Gebäude beiträgt? Mitnichten. Nach heutigem Stand wirkt der Einsatz von Datenbrillen zur Unterstützung der Services futuristisch, könnte sich aber in den kommenden Jahren etablieren. Es ist ein unterstützendes Werkzeug, das den Dienstleistern helfen kann, die internen Prozesse zu optimieren und knappes Fachpersonal effizienter einzusetzen.

In die Zukunft gesehen gehört Augmented Reality zu den Werkzeugen, die eine komplexe Infrastruktur (Endgeräte, Anlagenfehlerdatenbank, Zentrale für Fachtechniker, stabile Internetinfrastruktur) erfordern und somit für Auftraggeber oftmals zu aufwendig im Aufbau sind. Setzt sich diese Technologie durch, werden hiervon die Dienstleister profitieren, denn sie trägt

FEHLENDE MENSCHLICHKEIT WIDERSPRICHT SERVICEGEDANKEN

ROBOTEREINSATZ SINNVOLL IN PERIPHEREN STANDORTEN UND BEI EINFACHEN STANDARDTÄTIGKEITEN

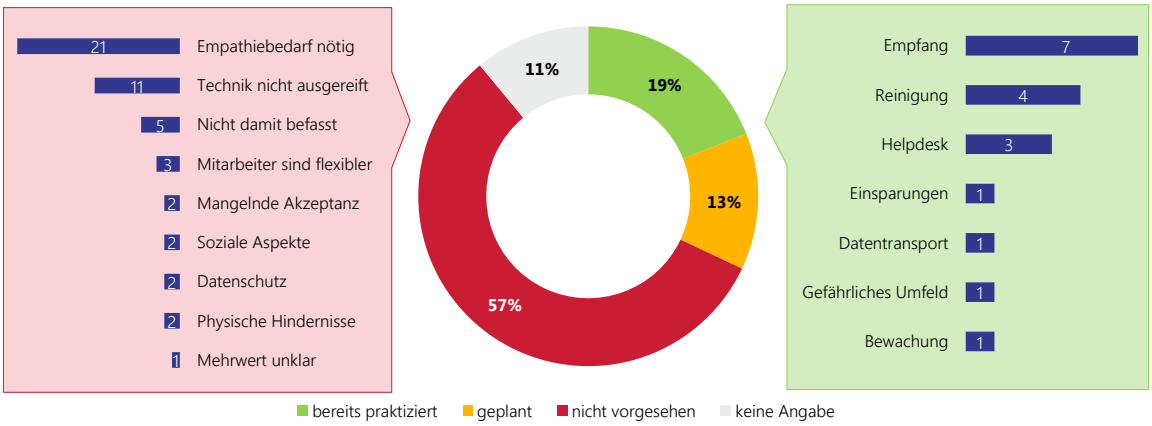


Abbildung 16: Wie stehen Sie / Ihr Unternehmen zum Einsatz von Service-Robotern als Ersatz für Menschen? Wenn nein, warum nicht? Wenn ja, in welchen Bereichen ist ein Einsatz sinnvoll? Begründung der Antwort; n = 90

potenziell auch dazu bei, das Image der Branche weiter weg von der vermeintlichen einfachen Servicekraft zu entwickeln, hin zu einem technologie- und Know-how-getriebenen Service.

Service-Robotik

Der Einsatz von Service-Robotern beschäftigt das Facility Management schon länger als die Digitalisierung. Sowohl klassische Roboter als auch Drohnen sind bereits seit längerem in unterschiedlichen Funktionen im Einsatz. Dennoch hat sich die Service-Robotik bislang noch nicht durchgesetzt. Grundsätzlich bieten Maschinen verschiedene Mehrwerte wie

- Einsetzbarkeit ohne Rücksicht auf Arbeitszeiten, Urlaub oder Krankheit,
- weniger Fehler,
- keine Verletzungsgefahr,
- Überwachung und Steuerung ohne Einschränkungen möglich,
- direkte Kommunikation mit FM-Software-Lösungen und
- Kosteneffizienz.

Sowohl die Auftraggeber als auch die Berater wurden daher gebeten anzugeben, wie sich das eigene Unternehmen zum Einsatz von Robotern als Ersatz von menschlicher Arbeit positioniert respektive welche Einschätzung sie aus der Beratungserfahrung hierzu gemacht haben.

Die geringe Verbreitung spiegelt sich in den Antworten der befragten Auftraggeber: Fast sechs von zehn Personen gaben an, dass der Einsatz von Robotern im FM derzeit nicht vorgesehen ist. Fünf Personen äußerten, dass sie sich mit diesem Thema nicht befasst hätten und auch derzeit keinen Anlass hierfür sähen. Als wichtigster Grund, der gegen den Einsatz spricht, wurde genannt, dass bei vielen Services Empathie notwendig sei. Das gilt für alle Bereiche, in denen Hospitality von Bedeutung ist, wie Empfang, Catering, Helpdesk, Reklamationsmanagement oder Telefonzentrale.

Ein Berater formulierte anschaulich, dass es kontraproduktiv sei, wenn bei einem Reklamationsfall das Gegenüber nicht auf die Veränderungswünsche direkt reagieren, sondern ein Computer Standardantworten geben würde. Zudem sei die Technik nach aktuellem Stand nicht in der Lage, die gleiche Service-Leistung in einer vergleichbaren Geschwindigkeit zu erbringen wie ein Mensch – von der Flexibilität abgesehen. Bis heute können Roboter keine Türen öffnen, Fahrstuhl fahren, Treppen überwinden oder Möbel verrücken.

Es gilt indes zu beachten, dass Roboter zwar keine 100-Prozent-Lösung sind, oftmals aber in kritischen Bereichen eine wesentliche Entlastung sein können, beispielsweise beim Reinigen großer Flächen ohne Hindernisse wie in leer stehenden Hallen, Freiflächen oder Fluren ohne Mobiliar. Drohnen ermöglichen es, Gebäude und Gelände schnell aus der Luft aufzunehmen und zu erfassen. Ingenieure schaffen die Begutachtung von Bauwerken wie Brücken oder Hochhäuser wesentlich effizienter und schneller, wenn sie das Bauwerk am Boden über die Drohnenkamera begutachten und später nur noch die Stellen mit Verdacht auf Mängel direkt inspizieren. Auch Grasflächen können heute durch Roboter effizient gemäht werden. Durch die Entlastungsfunktion ermöglichen es Roboter zum Beispiel auch, Materialwagen deutlich schwerer zu beladen, als dies möglich wäre, wenn Menschen ihn eigenhändig schieben müssten. Kurzum: Überall dort, wo keine Flexibilität und Empathie notwendig ist, ist der Einsatz von Robotern durchaus vorstellbar. Wie immer gilt es zu differenzieren. Der Einsatz von Service-Robotern kann dazu beitragen, den Personalmangel

AKZEPTANZ FÜR SERVICE-ROBOTER STEIGT AN

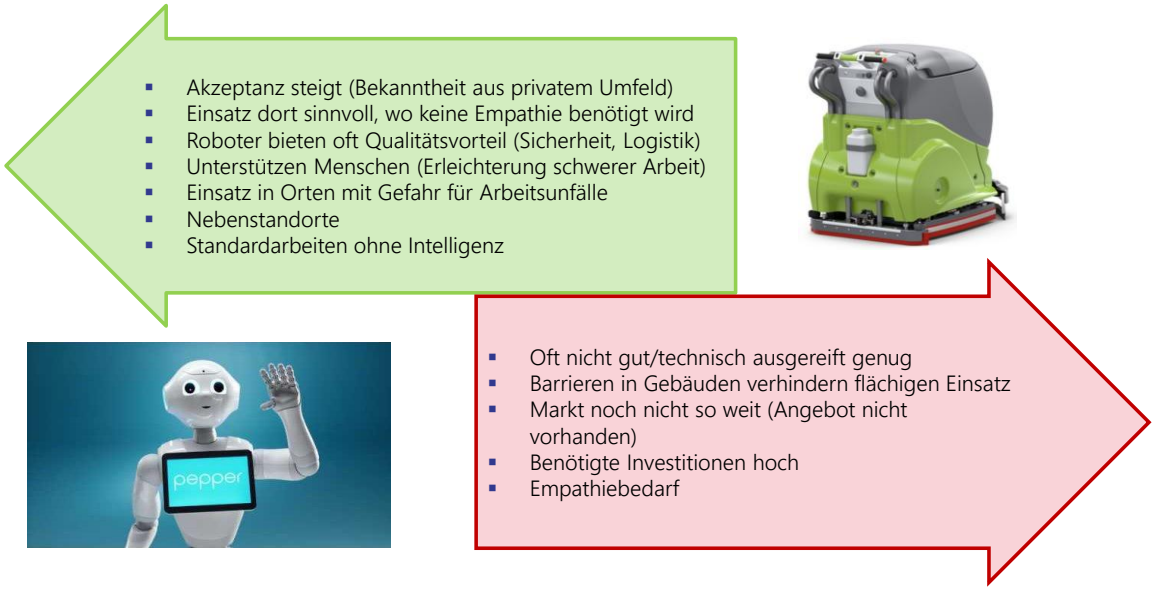


Abbildung 17: Wie stehen Sie / Ihr Unternehmen zu einem Einsatz von Service-Robotern als Ersatz von Menschen?

abzuschwächen, indem das vorhandene Personal effektiver dort eingesetzt wird, wo Roboter unzulänglich sind.

MOTIVATION

Aus den vorgenannten Spannungsfeldern aus Mehrwert und Kritik lässt sich bereits ableiten, unter welchen Voraussetzungen der Einsatz von Service-Robotern Akzeptanz genießt. Begünstigende Faktoren sind:

- Standorte in der Peripherie
- wenig Kunden- und Lieferantenverkehr
- geeignete Flächen für Roboter
- Gefährdung für die Gesundheit von Menschen
- Standardservices, die keine Empathie oder Intelligenz voraussetzen

Im Gegenzug ist die Kenntnis über die Einsatzmöglichkeiten noch vergleichsweise gering ausgeprägt. Neben der Wahrnehmung, dass der Markt weder von Produkten noch von begleitenden Service-Konzepten (zum Beispiel für den Betrieb der Service-Roboter durch Dienstleister) her bereit ist, sind auch die befürchteten Investitionen der Auftraggeber ein Einsatzhemmnis.

REIFEGRAD

Gering: Unternehmen, die beim Einsatz von Service-Robotik in einen geringen Reifegrad einzustufen sind, sind skeptisch und betonen Risiken und Hindernisse gegenüber den Chancen. Der Einsatz von Service-Robotern wird mit dem Argument abgelehnt, dass Maschinen nicht in der Lage seien, Menschen zu ersetzen. Sie ziehen nicht in Betracht, dass der Mehrwert durch Roboter im Einsatz in gesundheitsgefährlichen Bereichen liegt und die Arbeitskräfte entlastet werden, indem die Roboter die Leistungen übernehmen, die sie effizienter erledigen (Reinigung von großen Flächen etc.).

Hoch: Roboter werden als grundsätzlich positiv betrachtet, sie können einfache und repetitive Leistungen im Facility Service übernehmen. Unternehmen, die einem hohen Reifegrad zuzuordnen sind, befassen sich aktiv mit Fortschritten in der Robotertechnologie und sind bereit, Investments zu tätigen, die sich erst

mittelfristig amortisieren werden. Sie sehen nicht nur finanzielle Mehrwerte, sondern beachten gleichzeitig, dass das bisherige Personal höherwertige Tätigkeiten übernimmt. Diese Unternehmen verfügen über eine FM-Fachabteilung, die sich aktiv mit der Weiterentwicklung des Gebäudemanagements befasst und neue Techniken frühzeitig pilotiert.

PropTechs

Start-ups werden derzeit fast schon als „Heilsbringer" gesehen, wenn es darum geht, die Prozesse innovativ und mit den Möglichkeiten der Digitalisierung zu modernisieren. Das Internet ist voll von Memos und Zitaten, die auf die Innovationskraft kleiner Organisationen hinweisen. Die Tatsache, dass sich 95 Prozent der Ideen am Markt nicht durchsetzen, wird zwar gesehen, aber in der Bedeutung unterschätzt. Die Gründe hierfür liegen entweder in der fehlenden Zahlungsbereitschaft für eine grundsätzlich gute Technologie oder Idee oder darin, dass die Idee einen zu kleinen Prozessschritt verbessert, der nur ein Teil einer komplexen Architektur ist. Der Motor dieses extremen Risikos ist das Wagniskapital. Auch das ist bekannt.

Der Vorwurf, große Unternehmen seien nicht (mehr) innovativ, stellt implizit die Forderung auf, dass diese Unternehmen ohne die üblichen Kontrollinstanzen Budget investieren sollen. Dies unterschlägt, dass der Markterfolg von Start-ups mit der Erfolgsquote der Pharmawirtschaft bei der Entwicklung von neuen Therapien und Medikamenten gleichkommt. Im FM existieren indes keine Mechanismen wie das Patentrecht, die diese Investitionen absichern. Auch ein fest abschätzbarer Absatzmarkt ist nicht oder nicht ausreichend vorhanden, so dass eine Preiskalkulation nur schwer möglich ist. Letztendlich ist auch die Ertragslage im Facility Management oft so gering, dass große Investitionen von mehreren Millionen Euro oft schlichtweg nicht zu finanzieren sind. Im Facility Management liegt das übliche EBIT zwischen 2 und 6 Prozent.

Die befragten Berater sind nahezu einhellig der Meinung, dass PropTech-Unternehmen sehr gut darin sind, isolierte und hoch standardisierte Prozesse zu revolutionieren. Gezeigt haben sie das bei der Vermietung (Immobilienscout und Ähnliches), der Dokumentenextraktion (Leverton) und anderen Prozessen. Gleichzeitig müssen sie sich dem Vorwurf stellen, wenig Kenntnis über das Gesamtgeschäft zu haben. Da gerade das Facility Management aufgrund der individuellen Anforderungen der Auftraggeber hochkomplex ist, ist derzeit nicht absehbar, wie dieser Markt in seiner Gänze revolutionären Veränderungen unterliegen soll. Die Voraussetzungen hierfür wären, dass das aktuelle Trendmodell des Service-steuernden Multidienstleisters von einer Trennung in Steuerung und operative Services abgelöst wird.

Erste Schlüsseltechnologien wie etwa Vergabe und Einkauf sind durch ein E-Commerce-System absehbar, andere – wie eine zentrale Software-Plattform, die eher am Gebäude als beim Auftraggeber angesiedelt ist – werden für sinnvoll erachtet, sind aber derzeit höchstens als individuelle Lösung für Teilsysteme im Praxiseinsatz. Eine weite Verbreitung im Markt ist aufgrund der mangelnden Datenstandards noch nicht abzusehen.

Für die Berater stellt sich daher ebenso wie für die Dienstleister die Frage, ob und welche Prozesse durch PropTechs künftig übernommen werden können und inwiefern dies ihr Geschäftsmodell betrifft. Konsens ist in dieser Frage nicht festzustellen, aber eine vorherrschende Meinung, dass gerade viele einfache Standard-

tätigkeiten, in denen die Berater als verlängerte Werkbank des Auftraggebers agieren, künftig verstärkt unter Druck geraten. Kreative und nicht standardisierbare Leistungen wie das Entwickeln von Betreibermodellen sind hierdurch weniger betroffen.

Darüber hinaus variiert der Beobachtungsgrad der PropTech-Szene sehr. Gerade die großen internationalen Beratungshäuser sind hier sehr aktiv und übernehmen regelmäßig vielversprechende Unternehmen.

TEIL III

Stand der Digitalisierung in der Immobilienbewirtschaftung

Digitalisierung ist ein komplexes Thema. Einen Reifegrad in der Immobilienwirtschaft und im Facility Management zu bestimmen bedarf vieler Voraussetzungen. Die Studienteilnehmer wurden daher gebeten, Fragen zu beantworten, die sowohl Rückschlüsse auf die Voraussetzungen als auch solche auf die Offenheit gegenüber und den Einsatz von Technologien ermöglichen.

Ein Vergleich ist nur möglich, wenn es eine standardisierte Skala als Grundlage gibt. Dies gilt nicht nur für quantifizierbare, sondern auch für qualitative Antworten. Bei Letzteren besteht indes die Gefahr, dass die subjektiven Eindrücke der auswertenden Personen das Ergebnis verzerren. Dieser Störfaktor ist nicht gänzlich auszuschließen, kann aber durch die angewandte Methodik stark begrenzt werden. Zugleich besteht bei komplexen Fragen die Gefahr, dass zu stark vereinfacht und auch aus diesem Grund die Realität nicht genau genug abgebildet wird.

Daher wurden zwei zehnstufige Skalen gebildet, wobei der Wert 1 jeweils dem geringsten und der Wert 10 dem höchsten Reifegrad entspricht. Ergänzend wurde eine mögliche Ausprägung des Mittelwertes 5 festgelegt. Die Skala wurde a priori festgelegt: nach Abschluss der Feldphase, aber vor der Zuordnung der Fälle, sodass nicht die am wenigsten reife Ausprägung den Wert 1 und die höchste den Wert 10 erhielt. Dies hätte nach Ansicht der Autoren das Bild des Reifegrads verfälscht.

Durchdringungsgrad: Je dichter die Antwort an einem hohen Reifegrad liegt, desto höher ist die herfür vergebene Punktzahl. Geben beispielsweise alle Studienteilnehmer an, dass sie feste Budgets für die Digitalisierung des Facility Managements zur Verfügung haben und die Verwendung ausschließlich in der Verantwortung des Facility Managements oder des Corporate Real Estate Managements liegt, so wäre hierfür der Wert 10 zu vergeben. Gibt es grundsätzlich keine Budgets hierfür, so läge der Wert bei 1.

Qualitative Gewichtung: Allein die Verbreitung reicht jedoch für eine Bewertung des Reifegrads nicht aus. Auch die Motivation ist zentral. Werden IT-Budgets für die Digitalisierung des FM nur bewilligt, um Kosten zu senken, nicht aber um auch einen qualitativen Mehrwert zu generieren, so wurde hierfür ein niedrigerer Wert vergeben als bei einer Forschermotivation.

Aus beiden Skalen wurde anschließend ein Koeffizient gebildet, um beide Aspekte miteinander zu gewichten.

In die Auswertung des Reifegrads wurden die folgenden Themengebiete einbezogen:

- Voraussetzungen
- Bereitstellung von IT-Budgets
- Investitionen in den Immobilienlebenszyklus
- Technologien:
- E-Commerce
- Self Service
- Service-Robotik
- Augmented Reality
- zentrale Datenplattform für den Zugriff auf den FM-Prozess
- robotergesteuerte Prozessautomatisierung

Nicht berücksichtigt wurden der Bedarf an Echtzeitdaten vom Dienstleister sowie die Zukunftsthemen Blockchain und PropTechs. Der Datenbedarf ist nicht verlässlich genug zuzuordnen. Ein hoher Echtzeitdatenbedarf kann sowohl eine intensive Befassung mit der Immobilie nahelegen als auch eine strikte Kontrolle der Dienstleister aus Misstrauensgründen. Dies ist mit der gewählten Methodik nicht genau genug zu separieren und der resultierende Wert würde eine Scheingenauigkeit suggerieren.

Sowohl bei der Bereitstellung von IT-Budgets für Investitionen als auch bei der Offenheit und dem Einsatz von Self-Service-Systemen und der zentralen Datenplattform weisen die Studienteilnehmer einen vergleichsweise hohen Reifegrad auf, der – als Mittelwert – bei 5 liegt. Absolut und im Vergleich zur Bedeutung die dem Kerngeschäft beigemessen wird, ist dies indes ein geringer Wert, der sowohl die Hierarchie der Gebäudebewirtschaftung widerspiegelt als auch die Priorisierung von Kostenstrukturen und Effizienz.

Die vergleichsweise hohe Aufmerksamkeit, welche die vorgenannten Themen genießen, zeigt aber auch, dass der Handlungsbedarf grundsätzlich erkannt ist. Größere Zurückhaltung ist bei Technologien gegeben, die sich noch in der Entwicklungsphase befinden und daher noch nicht ausgereift sind. Dies sind beispielsweise die robotergesteuerte Prozessautomatisierung, Augmented Reality und der Einsatz von Service-Robotern.

TEIL IV

Gesamtfazit

Der Versuch, Zielgruppen und die Einstellung zu einem bestimmten Thema einzuordnen, orientiert sich an etablierten Kategorien wie Größe, gemessen am Umsatz oder an der Mitarbeiterzahl oder Branchenzugehörigkeit. Diese Einordnung greift bei der Digitalisierung indes oft zu kurz, denn sie ist nicht primär eine Frage des zur Verfügung stehenden Budgets oder der Organisationsgröße. Die Erfahrungen aus den für diese Studie geführten Interviews haben gezeigt, dass es eher um die Bereitschaft geht, neue Entwicklungen auf ihr Potenzial zu überprüfen und zumindest Piloteinsätze zuzulassen.

Relevanter ist die Einteilung der Prozesse in ein dreistufiges Modell anhand des hierfür benötigten menschlichen Faktors:

C-Services erfordern wenig „Menschliches" und sind repetitive und standardisierte Tätigkeiten, zum Beispiel das Mähen von Grasflächen, das Reinigen großer Flächen ohne Hindernisse, die Heizungsregelung auf der Basis von Außentemperatursensoren etc. Diese Tätigkeiten werden – in Abhängigkeit von der technologischen Entwicklung – zuerst und weitestgehend automatisiert werden.

B-Services erfordern künstliche Intelligenz durch einen Algorithmus, um Aufgaben zu erledigen. Dies umfasst alle Prozesse, die repetitiv sind und über einfache Wenn-dann-Vorgänge hinausgehen.

A-Services werden auf absehbare Zeit nicht durch die Digitalisierung von Maschinen ersetzt werden. Sie erfordern menschliche Intelligenz und Empathie sowie ein hochflexibles und anspruchsvolles Handeln. Beispiele sind das Entwickeln von Betreibermodellen, das Bewerten von Technologien im Hinblick auf ihren Praxiseinsatz oder die Diagnose komplexer Probleme über das Auswerten von Sensoren und das Abgleichen mit einer Fehlerdatenbank hinaus. Es ist auch nicht absehbar, dass Maschinen andere Maschinen reparieren und Ersatzteile einbauen.

Werden die anfallenden Services mit der Bedeutung der Immobilie in Verbindung gesetzt, lassen sich treffsicherere Aussagen über das Potenzial digitalisierter Services treffen. Standorte in der Peripherie, in der überwiegend Blue-collar-Arbeitnehmer tätig sind und in der wenig bis kein Kundenverkehr vorhanden ist, eignen sich eher für Robotik und Self-Services als repräsentative Standorte mit Kundenverkehr und hoch qualifizierten White-collar-Arbeitnehmern.

Diese Matrix ist notwendigerweise vereinfachend, denn sie berücksichtigt nicht, dass digitalisierte Services als besonders wertschätzend für den Nutzer wahrgenommen werden können. Dies ist indes eine mögliche Entwicklung, die derzeit – zumindest bei Facility Services – nicht zu beobachten ist. Freundliches Empfangspersonal wird als angenehmer empfunden als ein Tablet mit Self-Service oder ein Roboter.

Das Bemerkenswerte an der Digitalisierung ist, dass sie eine so tiefgreifende Veränderung – auch in der Breite – erwarten lässt, welche kaum ein Unternehmen und ein Verantwortlicher dies als unbedeutend einstuft. Für das Facility Management ergeben sich Chancen: Digitalisierung basiert vielfach auf Prozessen, Standards und Technologien, die zum Teil seit vielen Jahren etabliert und inhaltlich akzeptiert sind. Dies erleichtert die Budgetfreigabe, um bisher versäumte Entwicklungen nachzuholen. Um es anders auszudrücken: Nun ist die „Story" überzeugend. An der tatsächlichen Notwendigkeit hat sich indes nur wenig verändert.

Warum war das bisher anders? Ein mangelndes Bewusstsein für die Bedeutung des Facility Managements für das ganze Unternehmen hat in der Vergangenheit

VERORDNUNG DER STUDIENTEILNEHMER IN EINER REIFEGRADMATRIX

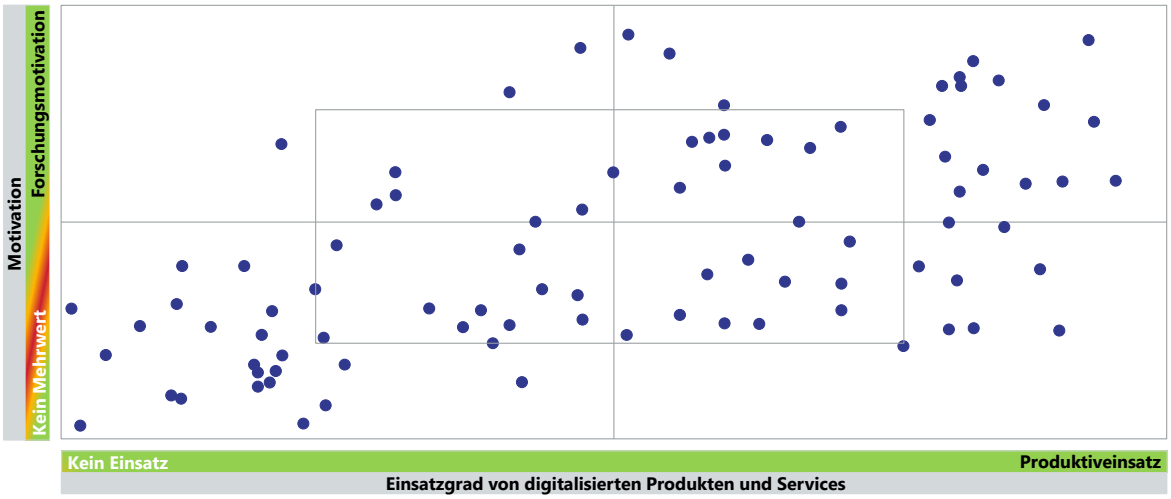


Abbildung 18: Verordnung der Auftraggeber in einer zweidimensionalen Reifegradmatrix auf Basis der Motivation und dem Einsatzgrad von digitalisierten Services und Produkten im Facility Management

WAS AUFTRAGGEBER DIENSTLEISTERN SCHON IMMER EINMAL SAGEN WOLLTEN

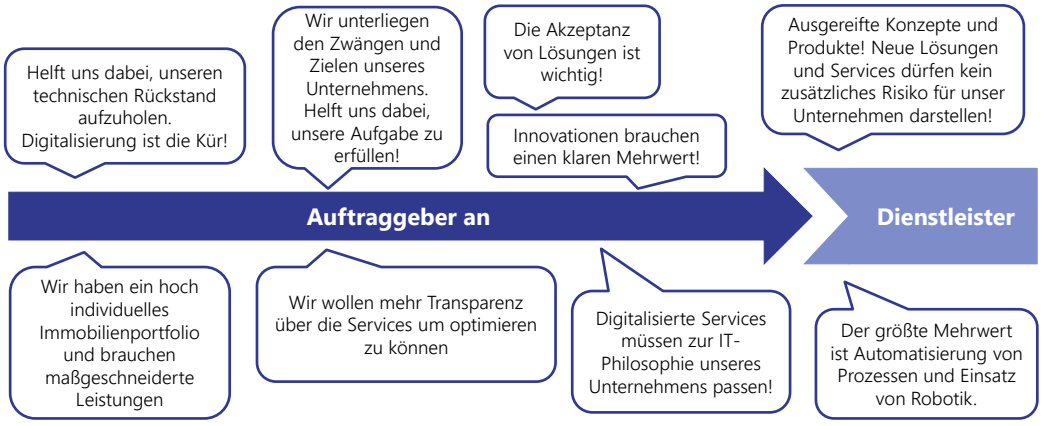


Abbildung 19: Verordnung der Auftraggeber in einer zweidimensionalen Reifegradmatrix auf Basis der Motivation und dem Einsatzgrad von digitalisierten Services und Produkten im Facility Management

dazu geführt, dass für Sinnvolles kein Budget zur Verfügung gestellt wurde. So ist noch heute der Verbreitungsgrad von CAFM-Software vergleichsweise gering. Der letzte CAFM-Trendreport des Branchenverbandes GEFMA ergab, dass auch Software von seit Jahren nicht mehr am Markt aktiven Unternehmen weiterhin eingesetzt wird. Immobilienverwaltung wird noch zu oft mittels Papierablage und Excel-Tabellen durchgeführt. Leistungsverzeichnisse und Ausschreibungen sind aufwendig zu bearbeiten, weil sich die Unternehmen bei der Erstellung der Unterlagen nicht an den etablierten Normen und Richtlinien orientieren. Auch in der Instandhaltung der Gebäudetechnik wird oft nach festen Intervallen vorgegangen, obwohl der Verband RealFM in seinem Leitfaden Instandhaltung bereits seit längerem und ständig aktualisierte Methoden zur Anlagenbewertung und Empfehlungen zur Wartungsstrategie erarbeitet hat.

Bis heute scheitert die standardisierte Datenaufnahme von Gebäuden daran, dass sie nicht vertraglich gefordert wird. Dienstleister bemängeln zu oft, dass bei der Objektübernahme die notwendigen Daten nicht vorhanden oder nicht aktuell sind, sodass sie neu aufgenommen werden müssen.

Das alles ist noch keine Digitalisierung, aber wo standardisiert wird, dort entsteht eine kritische Masse, um mittels Technologie zunächst kleine Schritte automatisieren und transparent gestalten zu können. Das ist noch nicht der große Wurf, der von heute auf morgen ein komplexes System revolutioniert, aber das geschieht äußerst selten, auch nicht in den gerne genannten New-Economy-Beispielen wie Amazon als Online-Handel.

Amazon wurde durch die Verbreitung von Internetanschlüssen möglich und nutzte früh eine Technologie, die Verkäufe steigert (per Algorithmus generierte individuelle Empfehlungen) und die Kosten im Vergleich zum stationären Handel senkt. Das geschieht nicht nur durch die vergleichsweise geringen Flächen oder den Versand, den es schon vorher gab, sondern durch ein intelligentes System, Lagerraum zu nutzen und Waren wiederzufinden. All dies erfordert vergleichsweise wenige Voraussetzungen, denn das interne Warendistributionssystem ist nicht von externen Partnern abhängig. Basierend auf dem Erfolg des Kerngeschäfts expandierte Amazon weiter zu Cloud Services, Musik- und Videostreaming und steigerte die Marktmacht, indem es auch anderen Händlern die Benutzung der eigenen Plattform gestattete.

Die Digitalisierung im Facility Management verläuft ähnlich, auch wenn bei weitem noch nicht so weit fortgeschritten – „bottom-up" statt „top-down" als fertiges Gesamtkonzept. Einige Beispiele wurden bereits angeführt: Automatisierung von Rechnungsprüfung und -begleichung, Analyse von Verträgen, Service-Roboter und viele mehr.

TEIL V

Anhang

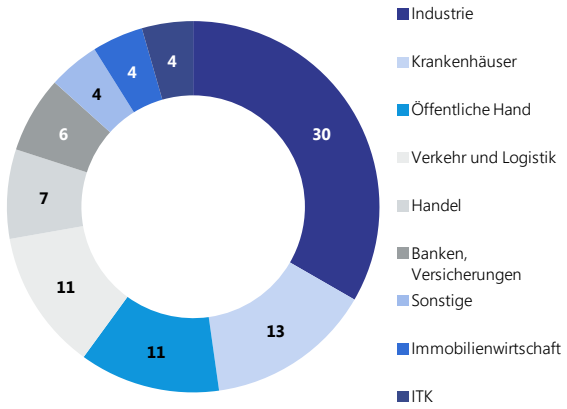
Methodik und Aussagekraft der Studie

Diese komplexe Studie basiert auf der telefonischen und persönlichen Befragung von 90 Auftraggebern sowie acht Beratern und der Einschätzung von drei Facility-Service-Anbietern (Kontrollgruppe). Aufgrund der Komplexität der Fragestellungen und der anspruchsvollen Auswertung und Einordnung der Interviewergebnisse sind alle Interviews ausschließlich vom Team der Lünendonk & Hossenfelder GmbH geführt worden. Auf den Einsatz von Felddienstleistern und die alternative Möglichkeit, die Fragen schriftlich zu beantworten, wurde ausdrücklich verzichtet. Alle Interviews wurden unter der Bedingung der Anonymität geführt. Im vorliegenden Berichtsband finden sich daher weder Hinweise auf die teilnehmenden Unternehmen noch auf Einzelpersonen. Die Studieninterviews dauerten zwischen 25 Minuten und zwei Stunden.

AUSWERTUNGSMETHODIK

Die Lünendonk & Hossenfelder GmbH befasst sich nunmehr seit 15 Jahren mit der Analyse des Marktes für Facility Management. Die in dieser Zeit und durch zahlreiche Studien herausgebildete Expertise ermöglichte das Durchführen und die Auswertung dieser komplexen Studie, die Marktwissen voraussetzt.

UMSATZ- UND MITARBEITERZAHLEN DER STUDIENTEILNEHMER



Die **90 befragten Unternehmen** beschäftigen insgesamt ca. **2,75 Millionen Mitarbeiter**. Im Durchschnitt werden 30.628 Mitarbeiter beschäftigt. Der Median liegt bei 2.499 Mitarbeitern.

Alle Unternehmen (exklusive Öffentliche Hand und Krankenhäuser) repräsentieren einen **Umsatz von 2,33 Billionen Euro**. Das durchschnittliche befragte Unternehmen erzielt einen Umsatz von 37,65 Millionen Euro (Median: 1,46 Millionen Euro).

Zudem wurden **8 Beratungsunternehmen** für die Studie befragt.

Abbildung 20: Statistische Daten

Die Interviews wurden anhand eines Leitfadens geführt und die Antworten mittels Stichworten notiert. Ähnliche Antworten wurden unter einem Oberbegriff zusammengefasst (Cluster). Für das Reifegradmodell wurden auf einer Skala von 1 = geringster Reifegrad bis 10 = höchste Reifeausprägung auf der Basis der Fragestellung theoretische Extremwerte definiert und die Ausprägung des Mittelwerts festgelegt.

Die Antworten der Auftraggeber wurden im Rahmen des 360-Grad-Ansatzes um die Beratungsunternehmen und die ausgewählten befragten FM-Dienstleister ergänzt und eingeordnet. Um das Risiko von Fehlinterpretationen so gering wie möglich zu halten, wurden von den Projektmitgliedern je Frage separate Auswertungen vorgenommen, die Ergebnisse abgeglichen und anschließend von einem anderen Team-Mitglied kontrolliert.

UMSATZ UND MITARBEITER DER STUDIENTEILNEHMER

Die Studienteilnehmer generierten 2017 einen kombinierten Umsatz von 2,33 Billionen Euro und beschäftigten 2,75 Millionen Mitarbeiter. Die Interviewpartner gaben damit Auskunft zum Stand der Digitalisierung in der Immobilienbranche für mehr als 6 Prozent der Arbeitnehmer in Deutschland.

Dem kumulierten Umsatz der Studienteilnehmer sind die nicht einberechnete Bilanzsumme der Banken und Versicherungen sowie der Umsatz der Krankenhäuser hinzuzurechnen, die üblicherweise ihre Bettenanzahl als Referenz verwenden. Für die öffentliche Hand ist kein Umsatz zu bestimmen. Die Umsatzkennzahl von 2,33 Billionen Euro ist daher als Mindestgröße zu verstehen.

MEHR ALS DIE HÄLFTE DER STUDIENTEILNEHMER SIND FM-VERANTWORTLICHE

- Office / Projektleitung
- Einkauf
- Projektleiter Digitalisierung
- Werksleitung
- Leiter Vermietung / Center Management
- Bauwesen
- Energiemanagement

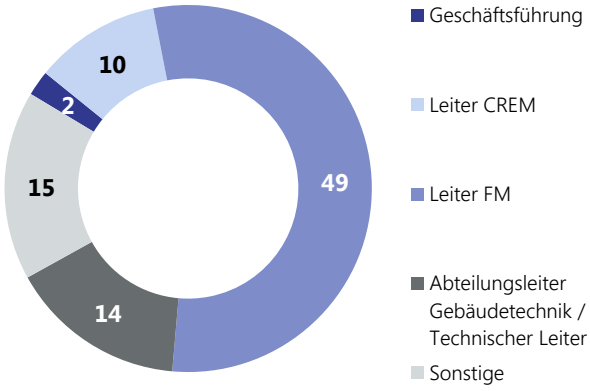


Abbildung 21: Positionen der Teilnehmer

AUSSAGEKRAFT DER STUDIE

Diese Studie liefert verlässliche Trendaussagen, ist jedoch trotz der hohen Marktabdeckung nicht repräsentativ. Hierfür wäre eine Gewichtung und Hochrechnung der Ergebnisse auf der Basis der tatsächlichen Wirtschaftsstruktur in Deutschland notwendig. Dies ist auch aufgrund der Fragestellung nicht ohne weiteres möglich.

STUDIENTEILNEHMER GRUPPIERT NACH ANZAHL DER BESCHÄFTIGTEN MITARBEITER

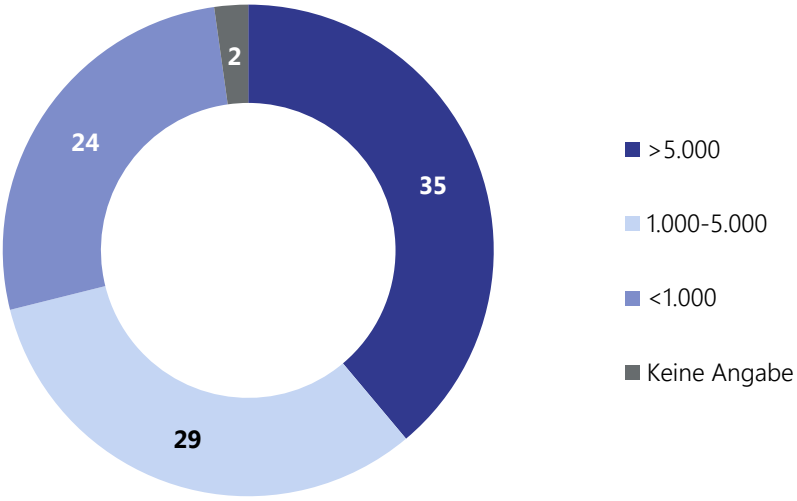


Abbildung 22: Unternehmensgrößen

Unternehmensprofile

APLEONA HSG FACILITY MANAGEMENT

DB SERVICES

DELOITTE

TÜV SÜD ADVIMO

WISAG FACILITY SERVICE HOLDING

LÜNENDONK & HOSSENFELDER

UNTERNEHMENSPROFIL

APLEONA
HSG Facility Management

Apleona HSG Facility Management

Apleona ist ein in Europa führender Immobiliendienstleister mit Sitz in Neu-Isenburg bei Frankfurt am Main. Zirka 20.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in mehr als 30 Ländern betreiben und managen Immobilien aller Assetklassen, bauen und rüsten sie aus, betreiben und warten Anlagen und unterstützen Kunden unterschiedlichster Branchen bei Produktion sowie Sekundärprozessen. Das Leistungsspektrum der Unternehmensgruppe reicht vom integriertem Facility Management über Gebäudetechnik und Innenausbau bis hin zum Real Estate Management mit allen kaufmännischen Leistungen, der An- und Vermietung sowie Vermarktung von Immobilien. Alle Services werden modular oder als integrierte Leistung im Paket angeboten. Dabei sorgen Länder- und leistungsbezogene operative Gesellschaften in einer je nach Kundenbedarf regionalen oder überregionalen Account-Struktur für eine optimale Leistungserbringung und einen einheitlich hohen Qualitätsstandard über Ländergrenzen hinweg. Zu den Auftraggebern von Apleona gehören marktführende Industrieunternehmen, Fondsgesellschaften, Versicherungen, Banken, die öffentliche Hand, Entwickler, Eigentümer und Nutzer.

KONTAKT
Apleona HSG Facility Management GmbH
Heiner Dorau
Head of Client Development Region DACH, Mitglied der Geschäftsleitung, Prokurist
An der Gehespitz 50, 63263 Neu-Isenburg
Tel.: + 49 (0) 6102 4534 -80
E-Mail: heiner.dorau@apleona.com
Internet: www.hsg.apleona.com

UNTERNEHMENSPROFIL

DB Services

WER WIR SIND

Wir erbringen als Marktführer für Facility-Management- und Verkehrs-Systemdienstleistungen einen wesentlichen Beitrag zum Erfolg unserer Kunden in ihrem Kerngeschäft. Mit unserer langjährigen Erfahrung setzen wir bei unseren Kunden in den verschiedenen Branchen Standards. Die DB Services GmbH ist der Spezialist, wenn es um Dienstleistungen für Ihre Gewerbe-, Verwaltungs-, Verkehrs- und Industrieimmobilien geht. Wir sorgen für den reibungslosen Betrieb von Anlagen und stellen die stete Verfügbarkeit von Gebäuden sicher. Unsere Spezialisten aus der Gebäudetechnik und Industrieinstandhaltung sind Ihre kompetenten Ansprechpartner für technisches Gebäudemanagement sowie zur Betreuung maschinentechnischer Anlagen. Als Eisenbahnverkehrsunternehmen sorgen wir für sauber bereitgestellte Verkehrsmittel unserer Mobilitätskunden. Wir entwickeln für Sie individuelle Dienstleistungspakete und Bewirtschaftungskonzepte und verantworten dabei den gesamten Lebenszyklus inklusive Energiemanagement.

LEISTUNGSSPEKTRUM

Wir gewährleisten kontinuierliche Servicequalität in den Bereichen infrastrukturelles und technisches Facility Management sowie Fahrzeugdienste. Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001/14001 und GEFMA.

BRANCHEN

Bei unseren Kunden in den Branchen Immobilien, Industrie und Mobilität sorgen wir für reibungslose Effizienz, höchste Produktivität und Sauberkeit.

REFERENZEN

Auf einer bewirtschafteten Fläche von circa 175 Millionen Quadratmeter betreuen wir mehr als 400.000 technische Anlagen und erzielen damit einen Jahresumsatz von über 750 Millionen Euro. Zu den etwa 1.400 Kunden der DB Services GmbH gehören neben der Deutschen Bahn unter anderem TARGOBANK, Siemens und BMW.

KONTAKT

DB Services GmbH
Satya-Alexei Sievert
Elisabeth-Schwarzhaupt-Platz 1, 10115 Berlin
Telefon: +49 (0) 30 2 97 53 40-0
E-Mail: satya-alexei.sievert@deutschebahn.com
Internet: www.dbservices.com

UNTERNEHMENSPROFIL

Deloitte

Deloitte erbringt Dienstleistungen in den Bereichen Wirtschaftsprüfung, Risk Advisory, Steuerberatung, Financial Advisory und Consulting für Unternehmen und Institutionen aus allen Wirtschaftszweigen; Rechtsberatung wird in Deutschland von Deloitte Legal erbracht. Mit einem weltweiten Netzwerk von Mitgliedsgesellschaften in mehr als 150 Ländern verbindet Deloitte herausragende Kompetenz mit erstklassigen Leistungen und unterstützt Kunden bei der Lösung ihrer komplexen unternehmerischen Herausforderungen.

Making an impact that matters – für rund 264.000 Mitarbeiter von Deloitte ist dies gemeinsames Leitbild und individueller Anspruch zugleich: Jeden Tag das zu tun, was wirklich zählt – für Kunden, unsere Mitarbeiter und die Gesellschaft. Wir unterstützen Kunden auf einzigartige Weise: Wir liefern innovative Denkansätze, lösen komplexe Herausforderungen und ermöglichen nachhaltiges Wachstum. Wir bieten unseren hochqualifizierten Mitarbeitern ein inspirierendes Umfeld, in dem sie für Kunden echten Mehrwert schaffen, wir fördern außergewöhnliche Berufserfahrungen und Karrierechancen sowie eine integrative und gemeinschaftliche Kultur. Wir leisten einen Beitrag für die Gesellschaft – wir stärken Vertrauen und Zuversicht in die Märkte, wahren die Integrität von Organisationen und engagieren uns für die Gemeinschaft.

KONTAKT
Deloitte GmbH
Michael Müller, Partner
Leader Real Estate & Construction Deloitte Deutschland
Rosenheimer Platz 4, 81669 München
Telefon: +49 (0) 89-29036-8428
E-Mail: mmueller@deloitte.de
Internet: www.deloitte.de

UNTERNEHMENSPROFIL

TÜV Süd Advimo

TÜV SÜD ADVIMO - IMMOBILIENKOMPETENZ AUS EINER HAND

TÜV SÜD Advimo bietet Ihnen optimale Wortschöpfung für Ihre Immobilien.

Wir übernehmen für Sie alle technischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Beratungs-, Planungs- und Steuerungsaufgaben entlang des Lebenszyklus Ihrer Immobilie.

Dazu gehören das baubegleitende Facility Management Consulting, die Organisations- und CAFM-Beratung, die Planung der TGA-Gewerke, die Energieeffizienz- und Nachhaltigkeitsberatung sowie Property Management-Leistungen für Bestandshalter.

Die TÜV SÜD Advimo GmbH ist mit 260 Mitarbeitern an 14 Standorten in Deutschland, Österreich und der Schweiz vertreten. Sie profitieren von den kurzen Wegen und der Flexibilität eines modernen Mittelständlers, kombiniert mit der umfassenden technischen Expertise und Stabilität des TÜV SÜD Konzerns weltweit.

Unsere Experten behalten dabei stets Ihre individuellen Anforderungen, Bedürfnisse und Ziele im Blick.

KONTAKT
TÜV SÜD Advimo GmbH
Matthias Mosig
Prokurist und Bereichsleiter
Real Estate Consulting & Advisory
Grillparzerstraße 12a, 81675 München
Telefon: +49 (0) 89 411 09 68-43
E-Mail: matthias.mosig@tuev-sued.de
Internet: www.tuev-sued.de

Harald Schäfer
Senior Consultant
Real Estate Consulting & Advisory

Telefon: +49 (0) 89 411 09 68-55
E-Mail: schaefer.harald@tuev-sued.de

UNTERNEHMENSPROFIL

WISAG Facility Service Holding

Das Kerngeschäft der WISAG Facility Service sind technische und infrastrukturelle Dienstleistungen für Immobilien:

- Facility Management
- Gebäudetechnik
- Gebäudereinigung
- Sicherheit & Service
- Catering
- Garten- & Landschaftspflege
- Consulting & Management

Diese einzelnen Sparten zählen zu den jeweils wichtigsten Anbietern ihrer Branche. Mit rund 18.000 Kunden, 32.000 Mitarbeitern und einem Umsatz von 1,067 Mrd. Euro im Jahr 2017 ist der Immobilienspezialist einer der führenden Facility-Service-Anbieter in Deutschland.

Da Kunden – je nach Branche – ganz unterschiedliche Anforderungen an die Bewirtschaftung ihrer Immobilie stellen, bietet die WISAG spezialisierte Dienstleistungs- und Servicepakete an. So zum Beispiel für das Gesundheits- und Sozialwesen, für Hotels, Logistik, Retail Service, Shopping Center und für die Wohnungswirtschaft. Kunden profitieren nicht nur von der intelligenten Verzahnung der für sie relevanten Dienstleistungen, sondern auch von der flächendeckenden Präsenz des Immobilienexperten, der allein in Deutschland mit mehr als 185 Niederlassungen vertreten ist.

Ihre Dienstleistungen erbringt die WISAG Facility Service überwiegend mit eigenen Mitarbeitern. Die Eigenleistungsquote liegt seit vielen Jahren bei fast 90 Prozent. Darin spiegelt sich das besondere Dienstleistungsverständnis der WISAG wider: Fachwissen und Kompetenz im eigenen Unternehmen sichern Flexibilität und Qualität der Services.

KONTAKT
WISAG Facility Service Holding GmbH
Ralf Hempel
Vorsitzender der Geschäftsführung
Herriotstraße 3, 60528 Frankfurt am Main
Telefon: +49 (0) 69 505044 - 200
E-Mail: ralf.hempel@wisag.de
Internet: www.wisag.de

UNTERNEHMENSPROFIL

LÜNENDONK

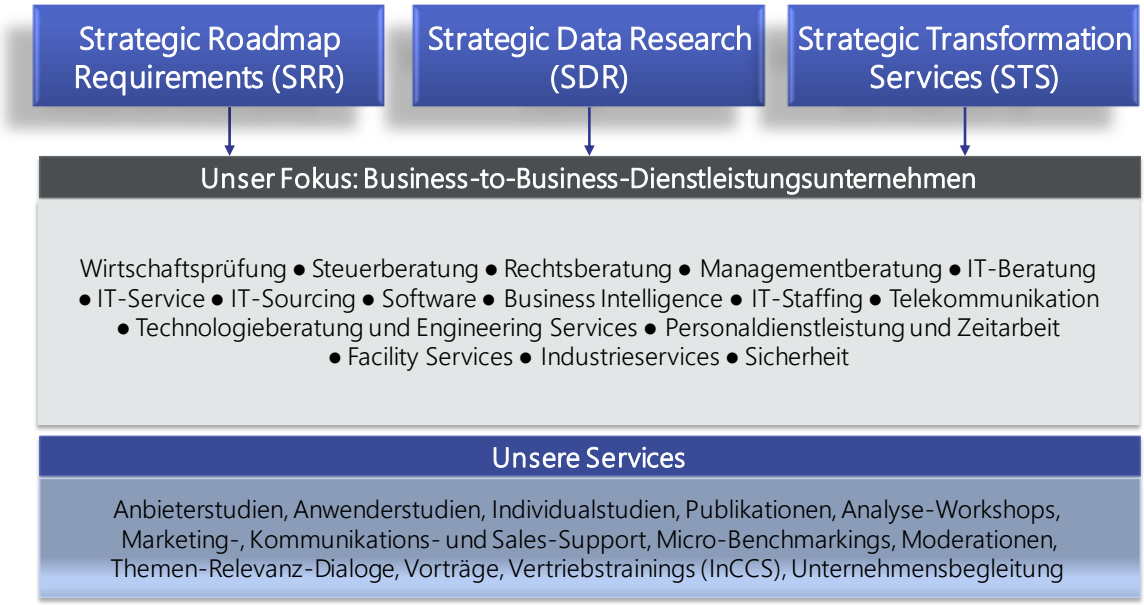
Lünendonk & Hossenfelder

Die Lünendonk & Hossenfelder GmbH, Mindelheim, analysiert europaweit Unternehmen aus der Informationstechnik, Beratungs- und Dienstleistungsbranche. Mit dem Konzept Kompetenz^3 bieten die Informations- und Transformationsberater unabhängige Marktforschung, Marktanalyse und Marktberatung aus einer Hand. Der Geschäftsbereich Marktanalysen betreut die seit 1983 als Marktbarometer geltenden „Lünendonk®-Listen und -Studien" sowie das umfassende Research-Programm.

Die Lünendonk®-Studien gehören als Teil des Leistungsportfolios der Lünendonk & Hossenfelder GmbH zum „Strategic Data Research" (SDR). In Verbindung mit den Leistungen in den Portfolio-Elementen „Strategic Roadmap Requirements" (SRR) und „Strategic Transformation Services" (STS) ist Lünendonk in der Lage, ihre Beratungskunden von der Entwicklung der strategischen Fragen über die Gewinnung und Analyse der erforderlichen Informationen bis hin zur Aktivierung der Ergebnisse im operativen Tagesgeschäft zu unterstützen.

KONTAKT
Lünendonk & Hossenfelder GmbH
Thomas Ball
Maximilianstraße 40, 87719 Mindelheim
Telefon: +49 (0) 8261 73140 - 0
Telefax: +49 (0) 8261 73140 – 66
E-Mail: ball@luenendonk.de
Internet: www.luenendonk.de

Lünendonk auf einen Blick



Portfolio-Struktur

Studieninformation

Die folgenden Handlungen sind strengstens verboten:

- Vervielfältigung zum weiteren Verkauf
- Weiterversenden durch das E-Mail außerhalb des Kundenunternehmens

Durch den Download dieses elektronischen Studienreports willigt der Downloader den allgemeinen Geschäftsbedingungen ein.

Diese Bekanntgabe ist nach deutschen und internationalen Veröffentlichungsrecht und -abkommen geschützt. Wenn es im Verkaufsvertrag nicht anders geregelt ist, ist das Produkt urheberrechtlich durch die Lünendonk & Hossenfelder GmbH geschützt. Dieses Dokument darf ohne Einwilligung des Autors und Herausgebers außerhalb des Kundenunternehmens weder dupliziert, in anderen Datenbanksystemen oder privaten Rechnersystemen gespeichert, noch an weitere Personen weitergeleitet werden.

Die Marke Lünendonk® ist geschützt und ist Eigentum des Unternehmens Lünendonk & Hossenfelder GmbH.

Alle Informationen dieses Dokuments entsprechen der Aktualität des Veröffentlichungsdatums. Alle Berichte, Auskünfte und Informationen dieses Dokuments entstammen aus Quellen, die aus Sicht der Lünendonk & Hossenfelder GmbH verlässlich erscheinen. Die Richtigkeit dieser Quellen wird vom Herausgeber jedoch nicht garantiert. Enthaltene Meinungen reflektieren eine angemessene Beurteilung zum Zeitpunkt der Veröffentlichung, die ohne Vermerk verändert können.

Inhaltsverzeichnis: Ein dynamisches Inhaltsverzeichnis hilft Ihnen durch den Studienreport zu navigieren. Einfach über das Menü „Ansicht" die „Navigationsregisterkarten" auswählen und auf „Lesezeichen" klicken. Das Inhaltsverzeichnis ist erweiter- und reduzierbar: durch ein Klicken auf das Pluszeichen auf der linken Seite der Kapitelnamen im dynamischen Inhaltsverzeichnis können Sie dieses beliebig erweitern oder verkleinern, abhängig davon ob Sie eher eine Kurzübersicht oder eine detaillierte Kapitelübersicht über den gesamten Studienreport bevorzugen.

Scrollen: Weiterhin kann der Scroll-Balken durch die Bildlaufleiste Ihres Bildschirmes vorteilhaft genutzt werden. Durch das Verschieben des Scrollbalkens können Sie durch das gesamte Dokument navigieren, Seite für Seite. Wenn Sie die linke Maustaste geklickt halten zeigt Acrobat Reader Ihnen die Nummerierung jeder Seite auf der Sie sich aktuell befinden. Diese Funktion ist sehr hilfreich, wenn Sie nach einer bestimmten Seitenreferenz suchen.

Textbasierte Suchfunktion: Das PDF Format bietet Ihnen ebenfalls die Möglichkeit nach Begriffen im Text zu suchen. Diese Funktion kann Ihnen besonders weiterhelfen, wenn Sie nach bestimmten Begriffen oder Elementen in diesem Studienreport suchen.

Acrobat Reader – Leitfaden: Um weitere Vorteile eines Dokumentes im PDF Format kennen zu lernen klicken Sie bitte auf den Acrobat Reader Hilfe-Leitfaden, den Sie über den Button im aktuellen PDF Dokument finden können.

LÜNENDONK

ÜBER LÜNENDONK & HOSSENFELDER

Die Lünendonk & Hossenfelder GmbH, Mindelheim, analysiert europaweit Unternehmen aus der Informationstechnik, Beratungs- und Dienstleistungsbranche. Mit dem Konzept Kompetenz^3 bieten die Informations- und Transformationsberater unabhängige Marktforschung, Marktanalyse und Marktberatung aus einer Hand. Der Geschäftsbereich Marktanalysen betreut die seit 1983 als Marktbarometer geltenden „Lünendonk®-Listen und Studien" sowie das umfassende Research-Programm. Die Lünendonk®-Studien gehören als Teil des Leistungsportfolios der Lünendonk & Hossenfelder GmbH zum „Strategic Data Research" (SDR). In Verbindung mit den Leistungen in den Portfolio-Elementen „Strategic Roadmap Requirements" (SRR) und „Strategic Transformation Services" (STS) ist die Lünendonk & Hossenfelder GmbH in der Lage, ihre Kunden von der Entwicklung strategischer Fragen über die Gewinnung und Analyse der erforderlichen Informationen bis hin zur Aktivierung der Ergebnisse im operativen Tagesgeschäft zu unterstützen.

- Wirtschaftsprüfung/ Steuerberatung
- Managementberatung
- Technologie-Beratung/ Engineering Services
- Informations- und Kommunikations-Technik
- Facility Management/ Industrieservice
- Zeitarbeit/ Personaldienstleistungen

IMPRESSUM

Herausgeber:
Lünendonk & Hossenfelder GmbH
Maximilianstraße 40
87719 Mindelheim

Telefon: +49 (0) 82 61 7 31 40 - 0
Telefax: +49 (0) 82 61 7 31 40 - 66
E-Mail: info@luenendonk.de
Internet: www.luenendonk.de

Erfahren Sie mehr unter
http://www.luenendonk.de

Autor:
Thomas Ball, Senior Consultant

Copyright © 2018 Lünendonk & Hossenfelder GmbH, Mindelheim
Alle Rechte vorbehalten.

MARKTFORSCHUNG UND MARKTBERATUNG AUS EINER HAND