



IFMA™ Austria
Chapter
International Facility Management Association

Real Estate Usability

Nutzungsqualität von Bürogebäuden

Dem Nutzer eine Stimme geben

White Paper

Herausgeber: IFMA Austria
Sonja Mühlbacher, Martin Ruppe
Georg Stadlhofer, Menno A.J. de Wagt, Karl Zimota

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Executive Summary	2
Ausgangssituation	3
Ansätze der Nutzereinbindung	4
Dem Nutzer eine Stimme geben	6
Mock-up: Bewerte Deinen Büroarbeitsplatz	7
Bewertungsebenen	8
Zusammenfassung und Ausblick	9
Über die Autoren	10
Quellenverzeichnis	11
Hinweise	11

Executive Summary

Der Mensch und seine Produktivität rücken in Zeiten der Wissensarbeit vermehrt in den Mittelpunkt. Auch die Generation Y stellt Arbeitgeber vor eine Herausforderung: Employer Branding, War for Talents und Attraktivität des Arbeitsplatzes sind die Schlagworte.

Was sich nicht geändert hat, ist der Fakt, dass Personalkosten für 80 % der Gesamtarbeitsplatzkosten verantwortlich sind, der Rest verteilt sich in etwa zu je 10 % auf Miete und Ausstattung¹.

Die Bereitstellung von produktivitäts- und gesundheitsfördernden Arbeitsplätzen rückt als Kernaufgabe des Facility Managements immer stärker in den Fokus. Der Mitarbeiter muss vermehrt als Kunde verstanden werden und das Kennen der Kundenbedürfnisse und das Messen der Arbeitsplatzqualität sind dabei wesentliche Aufgaben.

Das vorliegende White Paper zeigt Wege zur Nutzereinbindung und Userbewertung von Arbeitsplatzqualität auf, gibt allgemeine Handlungsempfehlungen und zeigt Best Practices.

Zudem schlägt das IFMA Austria-Zukunftsforum einen allgemeinen, vereinfachten Ansatz zur Bewertung von Arbeitsplatzqualität in Büroimmobilien vor, mithilfe dessen die Qualität von Büroimmobilien vergleichbar gemacht werden soll. Damit kann qualitativ gutes Facility Management künftig auch messbar einen wesentlichen Beitrag für die Produktivität einer Organisation leisten.

Ausgangssituation

Facility Management wird oftmals als Synonym für Gebäudemanagement und Gebäudedienstleistungen gebraucht. Im Fokus stehen dabei Bauwerk, Leistungsverzeichnisse, Daten und Technologien. Wenngleich diese Aspekte natürlich wichtig sind, so reduzieren die Begriffe doch stark auf einzelne Aspekte der ganzheitlichen Managementaufgabe.

Nach Definition der International Facility Management Association (IFMA) soll Facility Management die Funktionalität von gebautem Raum durch die Integration der Aspekte Mensch, Raum, Prozess und Technologie sicherstellen. (Abbildung 1)

Der Mensch als Kunde des Facility Managements, mit all seinen Bedürfnissen und Anforderungen, ist also der wichtigste Faktor. Ohne ihn gäbe es weder Gebäude noch die nötigen Technologien und Prozesse. Im Fokus stehend, ist der Nutzer Ausgangspunkt aller Bestrebungen und Maßnahmen. Von ihm gehen alle Bestrebungen und eingeleiteten Maßnahmen aus.

Trotzdem ist heutzutage der Nutzer in den Gebäudebetrieb sowie in die Bewertung der Gebäudequalität nicht, oder wenn doch, recht unterschiedlich und daher wenig vergleichbar eingebunden. Die zahlreichen verfügbaren Methoden und Ansätze haben bisher noch nicht zu einer einfachen und vergleichbaren Bewertung des Nutzererlebnisses oder der Nutzungsqualität der Gebäude und Arbeitsplätze geführt.

Dies hat vielerlei Gründe:

- Nutzerschichten, Nutzergruppen und Nutzer sind nicht homogen; Nutzergruppen wie Eigentümer, Führungskräfte, Betreiber oder Mitarbeiter haben unterschiedliche Ziele.
- Nutzer bauen oft nur einmal und dann lange nicht mehr. Jede Immobilie ist ein Einzelstück.
- Nutzer haben oft weder genügend Know-how zur Ermittlung der Anforderungen an Gebäude- und Nutzungsqualitäten noch für konkrete Umsetzung im Bau- oder Anmietprozess.
- Nutzungsqualität wird heute kaum gemessen. Aber: „If you don't measure you can't manage“.
- Architekten, Planern und Bauausführenden fehlt häufig das unmittelbare Feedback aus der Nutzungsphase. Sobald das Gebäude fertiggestellt ist, steht bereits das nächste Projekt vor der Tür.
- Facility Services-Dienstleister sind häufig am unmittelbaren von Zufriedenheit oder Unzufriedenheit betroffen, haben jedoch im Rahmen ihres Vertragsverhältnisses meist nur sehr geringe Einflussmöglichkeiten.

Das vorliegende White Paper soll Möglichkeiten und Best Practices der Professionalisierung der Nutzereinbindung und -zufriedenheit aufzeigen. Facility Manager werden dadurch angeregt, die eigenen Kunden und deren Bedarfe besser zu verstehen, und so die Kundenzufriedenheit zu erhöhen.

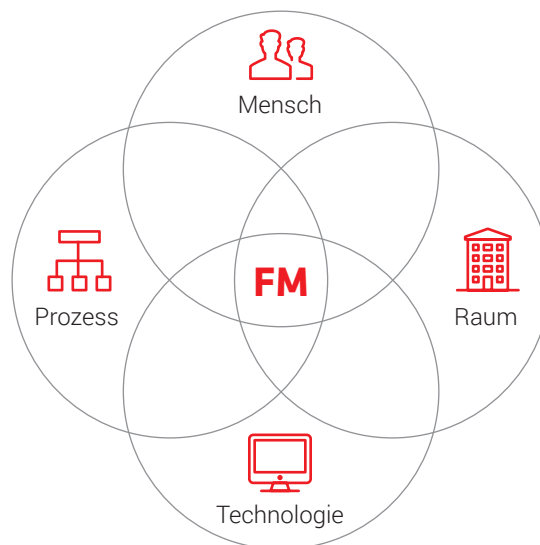


Abbildung 1: International Facility Management Association (IFMA) FM-Modell

Ansätze der Nutzereinbindung

Schon heute stehen unterschiedliche Lösungsansätze zur Verfügung: Von persönlicher Befragung über Umfragen und Online-Tools bis hin zur Bewertung im Dienstleistungsprozess und

durch den Facility Service-Dienstleister. Vor allem in den englischsprachigen Ländern ist die Expertise und Vorbereitung von professionellen Methoden deutlich fortgeschrittener.

Nutzungsqualität von Gebäuden	Mitarbeiterproduktivität & Arbeitsplatzqualität	Laufende Bewertung: im Nutzungsprozess	Laufende Bewertung: durch FM-Dienstleister
Building Use Studies (BUS) Methodology	Leesman-Index	Mitarbeiter- oder Nutzerzufriedenheitsumfragen	Einbindung der Kunden in die Bewertung von Dienstleistungen und Dienstleistern
GBC Health, Wellbeing & Productivity in Offices	The Gallup Workplace Audit	Messung von Reaktions- und Lösungszeiten	Qualitätsbefragung durch den FM-Dienstleister
	CBE Berkeley	Bewertung unmittelbar nach Serviceleistung	Touchpoint-Analyse
	Advanced Workplace Associates	myBuildingMessage.com	
	Measuremen		

Tabelle 1: Übersicht Nutzereinbindungsmethoden

Nachfolgend werden ein paar ausgewählte Analysemethoden kurz erläutert:

myBuildingMessage

MyBuildingMessage ist ein multifunktional einsetzbares Tool zur Bewertung der Nutzer- bzw. Kundenzufriedenheit. Entwickelt von der FH Kufstein Tirol, bietet MyBuildingMessage die Möglichkeit, mit zwei Fragen die Stärken eines Gebäudes und der darin durchgeführten Services zu evaluieren:

1. Wie zufrieden sind Sie mit diesem Gebäude?
Angabe der Zufriedenheit auf einer Skala von 1 [unzufrieden] bis 10 [zufrieden].
2. Womit sind Sie besonders zufrieden und womit besonders unzufrieden? Freitext möglich.

Aus der freien Texteingabe wird Unwichtiges eliminiert, immobilien-spezifische Wortfelder evaluiert und bestimmten Textbereichen zugeordnet, sowie Cluster und Sentiments analysiert. Es ermöglicht eine detaillierte Aufstellung verschiedener Problemfelder anhand von detailreichen Auswertungen.

Leesman-Index

Leesman bietet ein standardisiertes Effektivitäts-Messungstool an, mithilfe dessen die Arbeitsplatzeffektivität der Nutzer ausgewertet wird. Der Leesman-Index ist ein Effektivitätsbewertungs-Benchmark, welcher für einen bestimmten Arbeitsplatz eine Kennzahl, den „Lmi-Wert“, berechnet. Die Kennzahl wird anhand einer Leesman Online-Umfrage, die durch die Nutzer/Kunden/Beschäftigten ausgefüllt wird, berechnet. Die Online-Umfrage befasst sich mit Inhalten wie: Arbeitsplatzgestaltung, Gebäudeservices und die Nutzung durch die Beschäftigten. Aus den Messdaten kann herausgelesen werden, wie gut die Arbeitsplatzgestaltung die Mitarbeiter in ihren Aufgaben unterstützt und ein produktives Arbeiten ermöglicht, zudem können die Ergebnisse mit anderen Unternehmen verglichen werden.

The Gallup Workplace Audit

Die Forschung der Gallup Organisation beschäftigt sich mit der Beziehung zwischen Wohlbefinden der Mitarbeiter und den Geschäftsergebnissen. Das Gallup Workplace Audit besteht aus zwölf Fragen mit jeweils bis zu sechs abgestuften Antworten. Da bereits hunderte von Organisationen untersucht wurden, liegen vergleichbare Kennzahlen wie z.B. Kundenzufriedenheit, Mitarbeiterfluktuation, Loyalität, Produktivität und Rentabilität vor.

GBC Health, Wellbeing & Productivity in Offices

Das GBC (Green Building Council) beschäftigt sich mit der Forschung im Bereich Gesundheit, Wohlbefinden und Produktivität in Büros und zeigt auf, dass die Bürogestaltung einen erheblichen Einfluss auf die Zufriedenheit und Leistung der Mitarbeiter hat. Sowohl Aspekte wie Luftqualität und Beleuchtung als auch Ausblicke ins Grüne und Qualität der Inneneinrichtung sind dabei maßgebliche Faktoren. Zur Messung der Gesundheit, des Wohlbefindens und der Produktivität wird ein Toolkit bereitgestellt, um künftige Entscheidungen zu erleichtern. Das Toolkit umfasst Messungen bezüglich Finanzkennzahlen (z.B. Fehlzeiten, Personalfuktuation usw.) und perzeptive sowie physische Beurteilungen.

Building Use Studies (BUS) Methodology

Diese Methode wurde für Bauherren entwickelt, um die Nutzerzufriedenheit ihrer Immobilien zu bewerten. Das Feedback soll dazu dienen, künftige Qualität und Leistung zu verbessern. Durch Benchmarking mithilfe großer Datenbanken und Ergebnissen ähnlicher Gebäude können Entscheidungen getroffen werden. Dadurch entwickeln sich Optimierungspotenziale der Gebäudeperformance. In 45 Fragen werden Aspekte wie: Thermischer Komfort und Belüftung, Beleuchtung und Lärm, Raum und Design evaluiert. Einige Fragestellungen bzw. Themen variieren je nach Nutzung des Gebäudes (Gewerbegebäude, Wohngebäude, etc.). In gewerblichen Gebäuden steht die Produktivität der Mitarbeiter im Mittelpunkt, in Wohnimmobilien hingegen wird der Lebensstil abgefragt.

CBE Berkeley

Das CBE (Center of Building Environment) Berkeley erforscht unterschiedliche Gebäudeeigenschaften und insbesondere deren Auswirkungen auf den Gebäudenutzer. Dazu wird eine Untersuchung mit Standardfragen bezüglich folgender Aspekte durchgeführt: Akustik, Luftqualität, Reinigung und Instandhaltung, Beleuchtung, Büroeinrichtung, Büroaufteilung und thermischer Komfort. Zusätzlich können neben den Standardfragen auch optionale Kategorien wie Erreichbarkeit, Konferenzräume und weitere Räumlichkeiten (z.B. Labore, Trainingsräume etc.), Wegfindungssysteme, Office Support, etc. ebenfalls abgedeckt werden.

Measuremen

Measuremen analysiert und screenet die Arbeitsplätze. Die Daten werden über unterschiedliche Kanäle gesammelt und über Umfragen und Sensoren ausgewertet. Der Ansatz unterstützt vor allem wenn die Produktivität und Auslastung der Arbeitsplätze kontinuierlich überwacht werden sollen. Die Datenbasis dient als Entscheidungsgrundlage, um Verhaltensmuster und Nutzungen zu sichten, und schneller Optimierungspotential zu erkennen.

Advanced Workplace Associates (AWA)

AWA stellt ein umfassendes Umfragetool zur Verfügung, um die Nutzerzufriedenheit, die Arbeitsplätze, die Services, das Firmenimage sowie die Produktivität messbar zu machen. Unterschiedliche KPIs werden auf einer Skala von 1 (schlecht) bis 5 (sehr gut) bewertet. Neben den detaillierten Auswertungen gibt es auch ein Executive Summary und Empfehlungen zur Verbesserung.

Touchpoint-Analysen

Touchpoint-Analysen nehmen die optimale Servicierung von Gebäuden und deren Nutzer in den Fokus. Sie sind eine Schnittstelle bzw. ein Interaktionspunkt zwischen Nutzer und Gebäudedienstleister. Die Analyse ermöglicht die Beschreibung und Verbesserung des gewünschten Nutzererlebnisses. In Bürogebäuden können beispielsweise folgende Touchpoints betrachtet werden:

- **Betretten des Gebäudes:** Garageneinfahrt, Rezeption (Begrüßung, Ansprache, etc.), Wartebereich, (Qualität, WLAN, Kaffee...), Navigation zum gewünschten Punkt in Gebäuden
- **Arbeiten im Gebäude:** Arbeitsplatz (angenehmes Raumklima, Wohlfühlambiente, Sauberkeit), Apps & Tools Gebäudeinfo, Betriebsmannschaft, Sanitärmannschaft
- **Meetingteilnahme:** Konferenzräume und Meetingräume (modern, einfach, sauber)
- **Aufenthalt im Gebäude:** Sanitärräume (hygienisch sauber, evtl. berührungloses Bedienen), Küche (Kaffee/Tee, Sauberkeit, ...), Kantine, etc.



Dem Nutzer eine Stimme geben

Jeder Wissens- und Büromitarbeiter kann selbst und sehr einfach beurteilen, ob er sich an seinem Arbeitsplatz "wohlfühlt". Gelingt eine einfache, transparente und für jede Büroimmobilie vergleichbare Bewertungsmethodik, erhält der Nutzer erstmals eine Stimme. Damit würde Nutzerzufriedenheit und Arbeitsplatzqualität von Gebäuden an sich vergleichbar werden. Eigentümer, Investoren, Planer und Nutzer würden so bei der Konzeption, Auswahl und beim Betrieb, der für Sie passenden Arbeitsumgebung, objektiv unterstützt.

Zudem könnte dadurch erstmal ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess für die Qualität der Immobiliennutzung ermöglicht werden. Das in Bauprojekten erlernte Wissen wird "öffentlich zugänglich gemacht" und die gesammelten Erfahrungen können wieder in die Bauphase übernommen werden.

Bewertung von Nutzungsqualität von Bürogebäuden

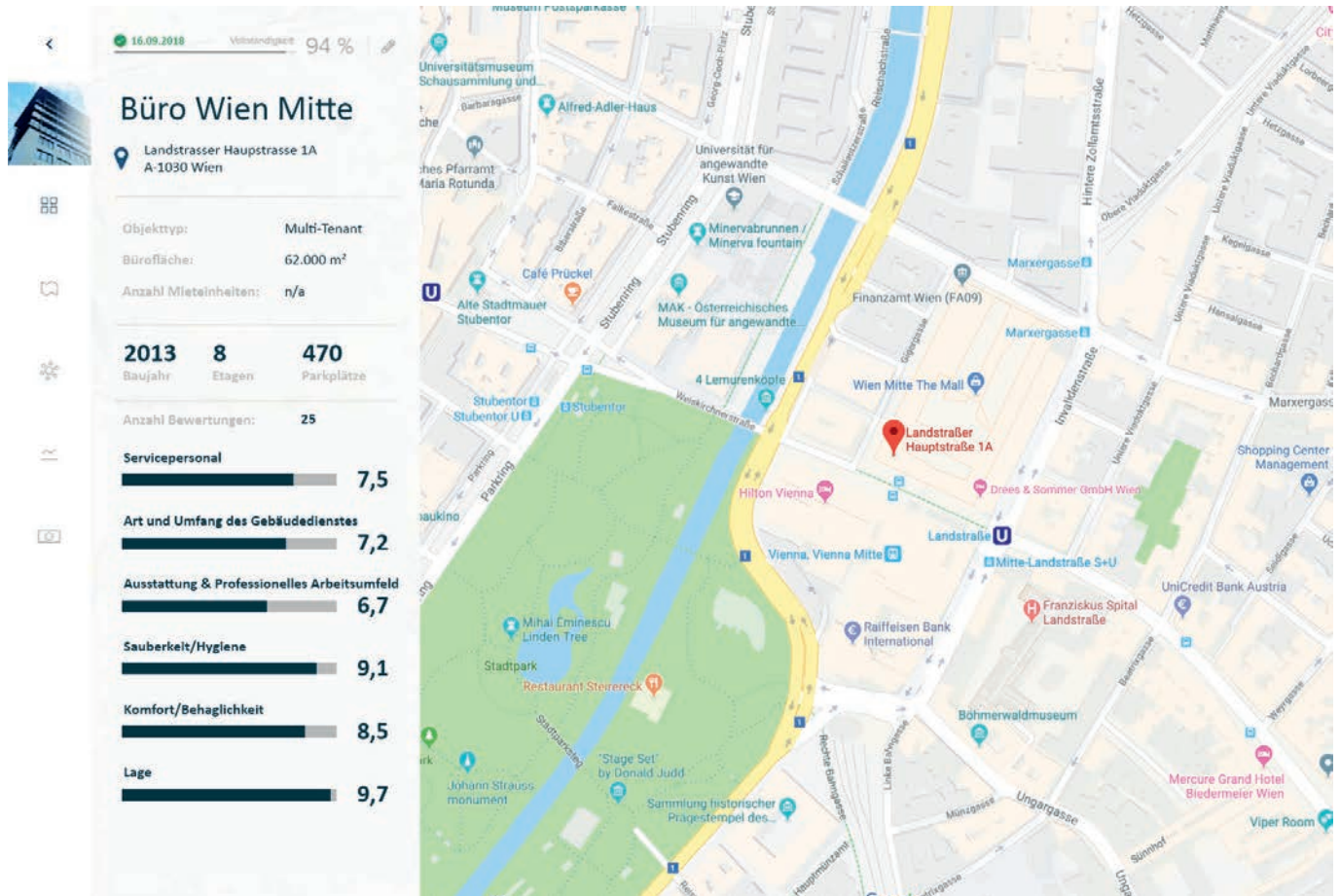
Nutzerbewertungen sind aus dem Internetzeitalter nicht mehr wegzudenken. Jedes Buch, jede Urlaubsdestination und jedes Restaurant wird heute tausendfach bewertet – mit den denkbar einfachsten Methoden und wenigen Klicks. Bewertungen anderer beeinflussen zuweilen sogar unser eigenes Konsumverhalten. Oder würden Sie in ein Restaurant gehen, das durchwegs negative Kritiken erhalten hat?

Alle im Vorgang beschriebenen Methoden haben gemein, dass Erkenntnisse über den Nutzer und die Nutzungsqualität in ein Bewertungsschema einfließen, jedoch der Nutzer selbst nur bedingt zu Wort kommt.

Mit dem Ansatz des IFMA Austria-Zukunftsforums wird dies geändert und die Nutzereinbindung und -bewertung unmittelbar auf die Immobilienbranchen übertragen. Mittels einfacher Methodik und Kriterien soll eine simple Bewertung möglich gemacht werden. Jeder Nutzer ist eingeladen, sein Gebäude und seinen Arbeitsplatz anonym zu bewerten. Die Ergebnisse sind wiederum öffentlich zugänglich und ermöglichen somit einen einfachen Vergleich von Gebäuden in Bezug auf deren Nutzungsqualität. Dies bringt unmittelbaren Erkenntnisgewinn und Mehrwerte für Entwickler, Investoren, Betreiber und Facility Manager.

Mehrwert für alle – Büronutzer bewerten ihre Immobilien anonym, schnell, einfach und jederzeit. Die Ergebnisse sind für Kollegen, Arbeitgeber, Vermieter, Facility Manager, Betreiber und Mietinteressenten einsehbar und stellen wertvolle Erkenntnisse dar!

MOCK-UP: Bewerte Deinen Büroarbeitsplatz



Mock-up: © Drees & Sommer

Die Bewertungsebenen

Je nach Interesse des Nutzers kann hinter jedem Kriterium eine tiefergehende zweite oder sogar dritte Detaillierungsstufe gewählt und Unterkategorien bewertet werden. Um eine möglichst hohe Ausgewogenheit der Fragen zu gewährleisten, sind alle Aspekte des International Facility Management Association (IFMA) FM-Modells adressiert worden. Die jeweiligen Kriterien dieser Bewertung wurden daher auch den vier

Aspektgruppen des IFMA FM-Modells zugeordnet. Eine Übersicht über alle Bewertungsstufen und -kriterien ist nachfolgend dargestellt. Die Bewertungskriterien werden ab der zweiten Ebene mit der Wichtigkeit skaliert, um die individuelle Bedeutung eines Aspektes für den jeweiligen Nutzer in die Bewertung einfließen zu lassen.





1. Ebene	2. Ebene	3. Ebene
Servicepersonal Wie zufrieden sind Sie mit Freundlichkeit und Kompetenz der Facility Services-Kräfte		
 MENSCH	Service-Desk Personal Empfangspersonal Reinigungsfachkraft Techniker / Servicekräfte Kantinenmitarbeiter Facility Manager	
Art und Umfang der Gebäudedienste Wie zufrieden sind Sie mit der Art und dem Umfang der in Ihrem Gebäude angebotenen Dienstleistungen?		
 PROZESS	Service-Desk Leistung Raumangebot Empfangs- und Portierleistung Betriebsrestaurant / Cafeteria / Kantine Teeküchen-Service Reinigungs- und Hygieneservices Postservices / Botendienste Umzugsmanagement Hausarbeiterleistungen Besprechungszimmerservice Veranstaltungsservice / Catering Gebäudesicherheit / Zutritt Mobilität / Parkplatz / Fuhrpark Informations- und Kommunikationstechnologie	
Arbeitsumfeld & Ausstattung Bewerten Sie die Funktionalität, Produktivität, Ausstattung und Verfügbarkeit Ihres Gebäudes und Ihres Arbeitsplatzes.		
 RAUM	Gebäude & Außenanlagen	Repräsentativer Empfang / Lobby Parkplatz Restaurant Videoüberwachung Fahrradraum
	Raum- und Funktionsprogramm	Anzahl und Qualität der Büroräume Anzahl und Qualität der Besprechungsräume Möglichkeit für Projektarbeit Rückzugsmöglichkeit (Konzentration, Vertraulichkeit)
 TECHNOLOGIE	Raumausstattung	Magnetwände Flipcharts Öffnbare Fenster Einzelraumregelungen (Temperatur)
	Arbeitsplatzausstattung	Höhenverstellbarer Tisch Bürostühle Ausreichend Ablagefläche Persönliche IT-Ausstattung

Tabelle 2: Bewertungskriterien








1. Ebene	2. Ebene	3. Ebene
Sauberkeit und Hygiene Wie zufrieden sind Sie mit der Sauberkeit und Hygiene in Ihrem Gebäude?		
 RAUM	Außenanlagen Parkplätze Eingang, Lobby, Aufzug, Gang, Stiegenhaus Arbeitsplatz Besprechungsräume Glas- und Fensterflächen Sanitärbereiche	
Komfort und Behaglichkeit Wie zufrieden sind Sie mit Komfort und Behaglichkeit Ihres Arbeitsumfeldes?		
 TECHNOLOGIE	Akustik und Lärmbelästigung Thermischer Komfort (zu warm / zu kalt) Innenluft (Menge, Feuchtigkeit, Geruch) Lüftung und Zugscheinung Beleuchtung / Licht Attraktive Arbeitsplatzgestaltung Innenraumbegrünung Aussicht (Weitblick, ins Grüne)	
Lage Wie zufrieden sind Sie mit Lage, Erreichbarkeit sowie Infrastruktur in unmittelbarer Umgebung Ihres Gebäudes?		
 RAUM	öffentliche Anbindung Erreichbarkeit mit dem Auto Parkplätze Einkaufsmöglichkeiten in der Nähe Gastronomie in der Nähe Kindergarten / Schule in der Nähe Sicherheit des Standorts	

Tabelle 2: Bewertungskriterien – Fortsetzung

Zusammenfassung und Ausblick

Die Nutzereinbindung durch Messung von Arbeitsplatzqualität und Nutzerzufriedenheit erfolgt in vielen Unternehmen noch nicht oder meist nur punktuell im Rahmen von Mitarbeiterbefragungen.

Jedoch kann man Qualität und Zufriedenheit nur nachhaltig verbessern, wenn man diese auch misst. Eine regelmäßige Messung der Arbeitsplatzqualität und Nutzerzufriedenheit ist daher Kernaufgabe des Facility Managements und wird als klar notwendig definiert. Im vorliegenden White Paper wurden ausgewählte Methoden mit relevanten Aspekten vorgestellt. Anhand dieser kann jedes Unternehmen eine individuelle, passende Messung konzipieren und auch regelmäßig durchführen.

Zudem geht die Arbeitsgruppe noch einen Schritt weiter: ihr Ansatz schlägt eine interaktive, allgemein zugängliche und

einfache Bewertungsmethodik vor, die unternehmensunabhängig jedem Gebäudenutzer zugänglich ist. Die Möglichkeit, in jedem Gebäude nach einer einheitlichen Vorgehensweise zu bewerten, und die Nutzungsqualität von Gebäuden somit erstmals vergleichbar zu machen, würde so erfüllt werden können. Damit soll mehr Qualität und Nutzereinbindung im Facility Management erreicht werden und der Mensch wieder zum Mittelpunkt der Arbeit des Facility Managements werden. Die Fokussierung auf die tatsächlichen Bedürfnisse der Kunden und Nutzer kann so besser gesteuert und Ressourcen effizienter eingesetzt werden.

Aber auch über das Bürogebäude hinaus gibt es Anwendungsfälle, wie beispielsweise Schulen und Universitäten, Wohnungen und Wohnhausanlagen, Parks und öffentlicher Raum, oder andere.

Über die Autoren

Sonja Mühlbachler

Sonja Mühlbachler (geb. 10.10.1993) ist Consultant bei Drees & Sommer mit Schwerpunkt Facility Management. Sie hält einen Bachelor of Science (B.Sc.) für Bauingenieurwesen und Baumanagement der FH Campus Wien und studiert seit 2017 Immobilien- & Facility Management an der Fachhochschule Kufstein Tirol.

Martin Ruppe

Martin Ruppe (geb. 30.07.1979) ist Absolvent der Technischen Bundeslehranstalt Hallstatt sowie der Fachhochschule des bfi Wien. Weiteres hält er einen Master of Business Administration für Facility Management der Technischen Universität Wien. Seit über zehn Jahren arbeitet er im Bereich Facility Management-Software, CAD und Workplace Management. Aktuell ist Martin Ruppe als IWMS & Data Analyst bei der Erste Bank Tochter OM Objektmanagement GmbH tätig. Als IFMA Mitglied ist er im Austria Chapter sowie in den internationalen Communities Workplace Evolutionaries (WE) und Information Technology Community aktiv.

Georg Stadlhofer

Georg Stadlhofer (geb. 30.11.1979) hat nach seinem Studium des Facility Managements an der Fachhochschule Kufstein Tirol erst als Facility Manager und im FM-Einkauf der Novartis-Tochter Sandoz gearbeitet, ehe er als Consultant und später Partner bei Reality Consult GmbH in die Immobilien- und Corporate Real Estate Beratung wechselte. Er hält einen Master für Immobilieninvestment und -finanzierung der University of Reading, ist Certified Management Consultant, zertifizierter Projektmanager und Mitglied des Royal Institution of Chartered Surveyors. Mit dem Verkauf der Reality Consult GmbH an Drees & Sommer wechselte Georg Stadlhofer in die Geschäftsleitung von Drees & Sommer Österreich und verantwortet dort den Bereich Real Estate Consulting.

Menno A.J. de Wagt

Menno A.J. de Wagt (geb. 14.11.1975) war nach Abschluss der höheren Hotelfachschule in den Niederlanden mehrere Jahre in der internationalen Sternhotellerie tätig. Menno de Wagt ist in seiner Funktion als Direktor Eurest Services Mitglied der Geschäftsleitung der Eurest Restaurationsbetriebsgesellschaft m.b.H.

Karl Zimota

Karl Zimota (geb. 15.02.1975) ist Absolvent der Höheren Technischen Bundeslehranstalt für Umwelttechnik und hält einen Master of Science für Facility Management der Donau-Universität Krems. Als Hauptpreisgewinner des GEFMA Förderpreises für Facility Management 2011, sammelt er seit über 15 Jahren Erfahrung im Gebäude- und Facility Management sowie im Qualitätsmanagement im Pharmabereich. Nach mehreren Jahren im Bereich Data Center ist Karl Zimota aktuell in der Teamleitung Facility Management in der Raiffeisen Informatik GmbH in Wien.

Quellenverzeichnis

KRUPPER (2015),

Nutzerbasierte Bewertung von Büroimmobilien,
<https://www.springerlink.com>

International Facility Management Association (IFMA),
<https://www.ifma.org>

ServqualModell,
<http://www.wirtschafts-lehre.de/servqual.html>

Leesman-Index,
https://www.leesmanindex.co.uk/pdfs/info_sheets/Leesman%20info%20sheet%20DE.pdf

Gallup studies,
<http://media.gallup.com/documents/whitePaper-Well-BeingInTheWorkplace.pdf>

Gallup Workplace Audit
<https://q12.gallup.com/public/en-us/Features>

Gallup Q12 Index,
http://www.goalbusters.net/uploads/2/2/0/4/22040464/gallup_q12.pdf

Real Estate Norm,
<http://atelier-v.nl/home/atelier-v-tools/real-estate-norm-2/>

Building Use Studies,
<https://www.busmethodology.org.uk/about.html>

Green Building Council,
<http://www.worldgbc.org/news-media/health-wellbeing-and-productivity-of-fices-next-chapter-green-building>

CEB Berkeley,
<https://www.cbe.berkeley.edu/aboutus/index.htm>

Advanced Workplace Associates,
<https://www.advanced-workplace.com/awa/about-awa>

Measuremen,
<https://www.measuremen.io/innovation-lab/workplace-maturity-model>

Hinweise

Die Erarbeitung des White Papers erfolgte durch Mitglieder des IFMA Austria-Zukunftsforums:

Sonja Mühlbacher, B.Sc., Drees & Sommer Österreich
Ing. Mag. (FH) Martin Ruppe, MBA, OM Objektmanagement GmbH
DI (FH) Georg Stadlhofer, MSc, CMC, Drees & Sommer Österreich
Menno A.J. de Wagt, EUREST Restaurationsbetriebsges.m.b.H.
Ing. Karl Zimota, MSc, Raiffeisen Informatik GmbH

Herausgeber

International Facility Management Association (IFMA) Austria
Wolfengasse 4, Top 12, A-1010 Wien
ZVR-Zahl 984108483
T: +43 1 512 2975
office@ifma.at
www.ifma.at

Gestaltung und Druck

Grafische Gestaltung: november design, www.november.at
Druck: druck.at, Stand: September 2018

Urheberrecht / Vervielfältigungen

© International Facility Management Association (IFMA) Austria

Jede Vervielfältigung, Übersetzung, Sendung und Wieder- bzw. Weitergabe der Inhalte sowie die öffentliche Zugänglichmachung ist ohne schriftliche Genehmigung der IFMA Austria ausdrücklich untersagt und strafbar. Sämtliche Texte, Bilder, Grafiken sowie das Layout dieses White Papers sind urheberrechtlich geschützt.

Fotos: © iStock

Mock-up: © Drees & Sommer

Gewährleistungsausschluss

Herausgeber und Autoren erklären, das vorliegende Werk mit großer Sorgfalt erstellt zu haben, übernehmen jedoch keine Haftung für die Inhalte.

Anmerkung

Aus Gründen der Lesbarkeit werden keine geschlechtsspezifischen Formulierungen verwendet. Die genannte Form ist für beide Geschlechter zu verstehen.

International Facility Management Association (IFMA) Austria

Wolfengasse 4, Top 12, A-1010 Wien
T: +43 1 512 2975
office@ifma.at
www.ifma.at