

**Wir sichern
Werte.**

Versicherungsspezialist
der Immobilienwirtschaft

www.avw-gruppe.de

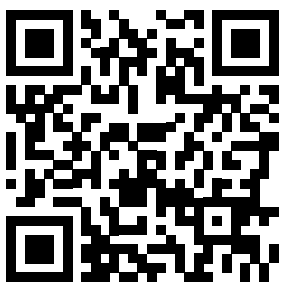
Ausgabe 14 | September 2020

jenawohnen – Smartes Quartier Jena-Lobeda – In 270 Wohnungen zieht die Digitalisierung mit ein – Der Mensch steht im Vordergrund



Die Stadtwerke Jena Gruppe saniert und entwickelt circa 270 Wohneinheiten im Stadtteil Lobeda. Ziel: Das „Smarte Quartier der Zukunft“. Alle Wohnungen werden mit smarten Funktionen ausgestattet, die sich beispielsweise um Energiesteuerung, telemedizinische Anwendungen sowie Mobilitäts- und Logistikangebote drehen. Durch innovative digitale Lösungen sollen neue Formen des Zusammenlebens mit hoher Lebensqualität und engerer Vernetzung der Einwohner geschaffen werden.

Seite 4



AGB
Kontakt
Impressum
Mediadaten

Wohnungswirtschaft heute
Verlagsgesellschaft mbH

Chefredakteur
Gerd Warda

Studie: Digitalisierung gleich Klimaschutz? Bislang Fehlanzeige

Die Digitalisierung gilt als Hoffnungsträger, um den globalen Energiebedarf zu verringern und damit zum Klimaschutz beizutragen. Bislang gibt es hierfür allerdings keine Belege. Ein neuer wissenschaftlicher Artikel von Digitalisierungsexperten des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) und der Technischen Universität Berlin zeigt, dass sich dieser Trend bislang nicht einstellt, Im Gegenteil: Der Energieverbrauch steigt

Seite 21

Wohnungswirtschaft 4.0: Hybride Konferenz am 3. Dezember 2020

Der Klimawandel macht nicht vor der Wohnungswirtschaft halt. Wie sich Emissionen einsparen lassen und Mieter und Vermieter dennoch profitieren, hängt auch von der Nutzung neuer digitaler Möglichkeiten ab. Die Konferenz „Wohnungswirtschaft 4.0 und Klimawandel“ Ideen, wie Smart Metering und Submetering, Big Data und computer-gestützte Effizienztechnologien sinnvoll in der Wohnungswirtschaft eingebunden werden können.

Seite 25

Sonstige Themen: Video-Streaming: Art der Datenübertragung entscheidend über Klimabilanz - Über Glasfaser 50-mal effizienter als über UMTS // Alles digital? Wie Wohnungsunternehmen und Immobilienverwaltungen die Veränderungen durch Corona nutzen können // Mietvertrag – diese Klauseln sollten Sie berücksichtigen // Die digitalen Weichen im Unternehmen stellen ...

Wohnungswirtschaft heute. digital

Fakten und Lösungen für Profis

Ausgabe 14 | September 2020



Glasfaser für Stadt und Land – dann hilft Digitalisierung auch dem Klimaschutz

[Seite 3](#)

jenawohnen - Smartes Quartier Jena-Lobeda – In 270 Wohnungen zieht die Digitalisierung mit ein – Der Mensch steht im Vordergrund

[Seite 4](#)

Aareon Live – Pioniere eröffnen neue Perspektiven, die neue Wege für die Immobilienwirtschaft und ihre Partner im digitalen Zeitalter

[Seite 6](#)

Video-Streaming: Art der Datenübertragung entscheidend über Klimabilanz -

Über Glasfaser 50-mal effizienter als über UMTS

[Seite 9](#)

Alles digital? Wie Wohnungsunternehmen und Immobilienverwaltungen die Veränderungen durch Corona nutzen können

[Seite 11](#)

Fünfte Digitalisierungsstudie ZIA und EY Real Estate: ESG ohne Digitalisierung nicht denkbar - Digitalisierungsbudgets steigen weiter - Personalmangel seit fünf Jahren größte Hürde

[Seite 14](#)

Die digitalen Weichen im Unternehmen stellen – Warum es nur mit Mitarbeitern und Mietern funktioniert, erklärt Aareon-Geschäftsführer Carsten

Wiese

[Seite 16](#)

Mietvertrag – diese Klauseln sollten Sie berücksichtigen

[Seite 19](#)

Studie: Digitalisierung gleich Klimaschutz?

Bislang Fehlanzeige

[Seite 21](#)

Die Digitalisierung der Wohnungswirtschaft nimmt Fahrt auf, auch durch Dienstleistungen in Gemeinschaftswaschräumen

[Seite 23](#)

Wohnungswirtschaft 4.0: Digitale Früchte aus Monitoring, Smart Meter Gateways und Energieeffizienz - Hybride Konferenz am 3. Dezember 2020

[Seite 25](#)

Editorial

Glasfaser für Stadt und Land – dann hilft Digitalisierung auch dem Klimaschutz



Gerd Warda,
Chefredakteur Wohnungswirtschaft **heute**.
Foto: Wohnungswirtschaft heute

So, seit März nutzen wir nun verstärkt unser Internet. Zum üblichen täglichen Einsatz sind jetzt auch noch viele Gesprächsrunden per Internet dazu gekommen, die Zoom-Partys.

Mal ehrlich: ich kann mich daran gewöhnen und es schont ja auch die Umwelt. Obwohl, nun lese ich und Sie können es auch, ab Seite 6, dass das Umweltbundesamt das Öko-Institut und das Fraunhofer IZM beauftragt hat, mal zu schauen, wie am günstigsten für die Umwelt gestreamt werden kann. Die Berechnungen ergaben: Glasfaser schont am Besten. Bitter nur: Das Leerrohr meines Glasfaseranschlusses - und ich natürlich auch - warten nun schon seit 12 Monaten auf die umweltschonende Faser... Und da bin ich ja nicht allein.

Aber nun zum Lichtblick: Wie in der „Fünften Digitalisierungsstudie von ZIA und EY Real Estate“ zu lesen ist (ab Seite 11), investieren schon 27 Prozent der Immobilienunternehmen mehr als 5 Prozent ihres Jahresumsatzes in die digitale Transformation. Insgesamt hat die Branche die Notwendigkeit der Digitalisierung erkannt. Nur bei einer individuellen IT-Infrastruktur gibt es noch Nachholbedarf.

Im Beitrag von Carsten Wiese (Aareon, ab Seite 13) finden Sie Hinweise, die diesen Punkt lösen. Dabei ist wichtig, immer Mitarbeiter und Mieter im Blick zu behalten.

Dass die Digitalisierung auch etwas ganz Großes werden kann, sehen wir in Jena. Dort hat die Jenawohnen eine Vision. Sie will die Lebensqualität in Jena und der Region verbessern, neue Formen des Zusammenlebens etablieren: Der erste Schritt wird in dem Modellprojekt Smartes Quartier gemacht. Lesen Sie ab Seite 4.

Wohnungswirtschaft heute.digital, eine neue Ausgabe. Lesen Sie auch:
Alles digital? Wie Wohnungsunternehmen und Immobilienverwaltungen die Veränderungen durch Corona nutzen können // Mietvertrag – diese Klauseln sollten Sie berücksichtigen // Studie: Digitalisierung gleich Klimaschutz? Bislang Fehlanzeige // Die Digitalisierung der Wohnungswirtschaft nimmt Fahrt auf, auch durch Dienstleistungen wie Gemeinschaftswaschräume // Wohnungswirtschaft 4.0: Digitale Früchte aus Monitoring, Smart Meter Gateways und Energieeffizienz - Hybride Konferenz am 3. Dezember

Klicken Sie mal rein
Ihr Gerd Warda

jenawohnen: Smartes Quartier Jena-Lobeda – In 270 Wohnungen zieht die Digitalisierung mit ein. Der Mensch steht im Vordergrund

Die Stadtwerke Jena Gruppe, zu der auch Thüringens größte Wohnungsgesellschaft jenawohnen gehört, saniert und entwickelt circa 270 Wohneinheiten im Stadtteil Lobeda. Das Ziel ist das „Smarte Quartier der Zukunft“. Bis Jahresende 2023 wird die Sanierung der Gebäude in der Ziegesarstraße 9 bis 19 in drei Bauabschnitten umgesetzt. Alle Wohnungen werden mit smarten Funktionen ausgestattet, die sich beispielsweise um Energiesteuerung, telemedizinische Anwendungen sowie Mobilitäts- und Logistikangebote drehen. Durch innovative digitale Lösungen will die Stadtwerke Jena Gruppe neue Formen des Zusammenlebens mit hoher Lebensqualität und engerer Vernetzung der Einwohner schaffen.



Die Lebensqualität in Jena und der Region verbessern, neue Formen des Zusammenlebens etablieren: Diese Vision steht hinter dem Modellprojekt Smartes Quartier. Die Stadtwerke Jena Gruppe will damit die langjährigen Kompetenzen in den Bereichen Wohnen und Freizeit, Energie, Mobilität, intelligent mit Services rund um Logistik, Gesundheit und weiteren Themen verbinden, die das Leben angenehmer machen. Mehr zur Vision sehen Sie hier im Youtube-Video „Smartes Quartier in Jena-Lobeda“.

KLICKEN Sie einfach auf das Bild und die Vision startet.

Gunar Schmidt, Leiter des Modellprojekts Smartes Quartier Jena-Lobeda: „Bei allen technischen Möglichkeiten stellen wir immer den Menschen in den Vordergrund. Die Wünsche und Bedürfnisse der Mieter und das Zusammenleben in der Nachbarschaft sind in unserem Modellprojekt zentrale Bestandteile.“

EnBW Energie Baden-Württemberg entwickelt Quartiersplattform

Basis für das Smarte Quartier Jena-Lobeda ist eine zentrale Quartiersplattform, die alle künftigen smarten Services bündelt und für die unterschiedlichen Anwender abrufbar macht. Die Konzeption und Umsetzung der Plattform übernimmt die **Energie Baden-Württemberg AG (EnBW)**, die als Energie- und Infrastrukturdienstleister ihre Erfahrung in der Entwicklung von Quartieren und deren Digitalisierung einbringt. Gemeinsam mit der Stadtwerke Jena Gruppe wird die Quartiersplattform an die Bedürfnisse vor Ort angepasst

und anhand der Mieterbedürfnisse weiterentwickelt. Den Vertrag für die strategische Partnerschaft haben die beteiligten Parteien in der ersten Septemberwoche in Jena unterzeichnet.

Smart, vernetzt und nah mit den Mietern entwickelt

Die von der EnBW zu entwickelnde Quartiersplattform soll standardisierte, offene Schnittstellen zur Anbindung und Weiterentwicklung vielfältiger Services bereitstellen und flexibel erweiterbar sein. Geplant ist derzeit, über die Plattform im Smarten Quartier Jena-Lobeda wesentliche Aspekte des Lebens zu digitalisieren, zu vernetzen und zu vereinfachen. Beispielsweise sollen die Bewohner Smart-Home-Anwendungen nutzen und **Licht, Heizung und Video-Klingel zentral über ein Tablet oder Smartphone steuern**, die Haustür öffnen und den Energieverbrauch darstellen können. Über integrierte Kommunikationsmodule können die Mieter direkt Kontakt zu ihrem Vermieter aufnehmen, ein digitales Schwarzes Brett einsehen und befüllen oder mit ihren Nachbarn kommunizieren.



Vereinbaren strategische Partnerschaft zur gemeinsamen Weiterentwicklung einer Quartiersplattform: Tobias Wolfrum (Geschäftsführer jenawohnen), Gunar Schmidt (Geschäftsführer Stadtwerke Jena Netze), Stefanie von Adrian-Werburg (Bereichsleiterin Urbane Infrastruktur bei der EnBW) und Verena Gehrman-Linnerth (Leiterin Quartiersplattform bei der EnBW). Foto: © Stadtwerke Jena / Jürgen Scheere

„Weitere Funktionalitäten werden wir im Projektverlauf **gemeinsam mit den Quartiersbewohnern** identifizieren und in Anwendertests auf Herz und Nieren prüfen“, erklärt Stefanie von Adrian, Leiterin des Bereichs Urbane Infrastruktur bei der EnBW. „Ziel ist es, **die für die Quartiersverwalter und Bewohner relevantesten Lösungsmodule** gemäß ihren Bedürfnissen zu entwickeln und zu integrieren.“

Die Quartiersplattform für das Smarte Quartier Jena-Lobeda soll ab Dezember 2021 in den Regelbetrieb gehen.

RED Clemens von Walzel



Weitere Informationen gibt es unter:

<https://www.stadtwerke-jena-gruppe.de/unternehmen/smartes-quartier/projektbausteine.html>

Aareon Live – Pioniere eröffnen neue Perspektiven, die neue Wege für die Immobilienwirtschaft und ihre Partner im digitalen Zeitalter

Europas führendes Beratungs- und Systemhaus für die Immobilienwirtschaft und deren Partner, hat mit Aareon Live am 17. September 2020 ein digitales Branchenevent unter dem Motto „Pioneering Spirit“ veranstaltet. Via Live-Stream nahm Aareon die **mehr als 1.600 registrierten Teilnehmer** mit auf neue Wege und zeigte auf, mit welcher Strategie der Technologieführer die Immobilienwirtschaft und ihre Partner noch stärker bei der digitalen Transformation und der Erschließung weiterer Erfolgspotenziale unterstützen wird. Namhafte Vordenker aus Öffentlichkeit und Wirtschaft setzten zahlreiche Impulse zu aktuellen Themen in Gesellschaft und Branche.



Letzten Donnerstag war Aareon Live – Tag. Ich sitze im Büro am Schreibtisch arbeite an dieser Wowi-Digital-Ausgabe und bin doch „live“ dabei. Kann bei Fragen mit abstimmen und vieles mehr. Toll gemacht. Spannend. Das kann auch ein Baustein zukünftiger Veranstaltungen sein. Screenshot: Gerd Warda

Pioneering Spirit – die Bausteine von Aareon für die Zukunft

Immobilienwirtschaft und Gesellschaft stehen in Zeiten von Mietpreis-Diskussion, steigenden Betriebskosten, höheren Baupreisen und einer notwendigen CO₂-Reduzierung vor großen Herausforderungen. Gleichzeitig fordern die Auswirkungen der Corona-Krise und die rasante technologische Entwicklung eine hohe Flexibilität und Veränderungsbereitschaft seitens der Immobilienunternehmen und ihren Beschäftigten. Eine Chance, diesen Herausforderungen zu begegnen, liegt darin, mit Pioniergeist die in der digitalen Transformation liegenden Potenziale zu heben.

Dr. Manfred Afflen, Vorstandsvorsitzender der Aareon AG: „Als vorausschauender IT-Partner für Immobilienunternehmen haben wir die Verantwortung, neue Technologien und digitale Wertschöpfungspotenziale für die Branche zu entdecken und nutzbar zu machen. So sind wir mit unserem digitalen Ökosystem Aareon Smart World zum Wegbereiter der digitalen Zukunft in der Immobilienwirtschaft geworden. Um die Unternehmen künftig noch besser und schneller bei der digitalen Transformation sowie der Erschließung weiterer Erfolgspotenziale zu unterstützen, werden wir als integraler Teil der Strategie der Aareal Bank Gruppe und

mit der zusätzlichen Unterstützung des Investors Advent International unser innovatives Leistungsspektrum rund um die Aareon Smart World zukunftsorientiert ausbauen.“

Aareon wird dazu signifikant in Forschung und Entwicklung investieren. Erfolgsfaktoren sind der länderübergreifende Wissenstransfer der Mitarbeiter in der Aareon Gruppe sowie die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Kunden. Zudem ist eine Erweiterung des Produktportfolios über Kooperationen mit Start-ups, Investitionen in Corporate Venturing sowie durch Zukäufe vorgesehen.

Innovatives Leistungsspektrum wird stetig ausgebaut

Aareon setzt mit ihrem digitalen Ökosystem Aareon Smart World seit mehreren Jahren einen Standard für die digitale Vernetzung in der Immobilienwirtschaft und angrenzenden Branchen. Mit der Vision, die Wertschöpfung und alle immobilienwirtschaftlichen Prozesse vollständig digital abzubilden und zu vernetzen, wird die Aareon Smart World laufend weiterentwickelt. Ein digitalisierter Vermietungsprozess, ein digitales Kundenbeziehungsmanagement und ein digitalisierter Instandhaltungsprozess sind Beispiele hierfür.

Stimmen zu Wodis Yuneo



Ulf Momsen vom Flensburger Arbeiter-Bauverein eG zu Wodis Yuneo. Screenshot: Gerd Warda

Kernstück des digitalen Ökosystems sind die mit den integrierten Lösungen verbundenen ERP-Systeme von Aareon – Aareon Wodis Sigma, SAP®-Lösungen und Blue Eagle sowie Aareon RELion. Mit dem erfolgreichen Abschluss der Migration aller GES-Kunden auf moderne, leistungsfähige ERP-Systeme hat Aareon im Jahr 2020 einen wichtigen Grundstein für die Zukunft gelegt. Aareon investiert intensiv in die technologische und funktionale Weiterentwicklung ihrer ERP-Systeme.

Das Upgrade von Wodis Sigma, die neue Produktgeneration Aareon Wodis Yuneo, schafft die Basis für neue Entwicklungen wie künstliche Intelligenz, Business Intelligence und Big Data. Stufenweise werden alle ERP-Systeme von Aareon mit neuen Technologien wie Machine Learning und künstlicher Intelligenz ausgestattet. Der weitere Ausbau von Cloud Services wird das mobile Arbeiten in allen ERP-Systemen ermöglichen.

Darüber hinaus erweitert Aareon ihr digitales Produktportfolio kontinuierlich. Jüngst wurde die KI-basierte virtuelle Assistentin Neela gelauncht. Integriert in Aareon CRM-Portal und -App steigert sie die Effizienz in der Kundenkommunikation. Derzeit entwickelt Aareon gemeinsam mit verschiedenen Start-ups eine Plattform für die vorausschauende Wartung, beispielsweise mit dem Berliner Unternehmen Simplifa zum Thema optimale Bewirtschaftung und automatisiertes Management von Aufzügen. Zudem kreiert Aareon über eine eigene Venture-Gesellschaft, Ampolon Ventures, Ideen für neue Services und Geschäftsmodelle gemeinsam mit der Gründerszene. Als erste Ventures sind hier die OFI Group, digitale Bürovermietung über die Plattform Ophigo, und Foxxbee, ein digitaler Einrichtungsberater, hervorgegangen.



Aareon live: Behind the scenes. Mal hinter die Kulissen geschaut. **KLICKEN Sie einfach auf das Bild und das Youtube-Video startet**

Prominente Impulse zu aktuellen Themen

Das Interview mit Prof. Dr. Maren Urner, Neurowissenschaftlerin, Gründerin und Autorin, lieferte interessante Erkenntnisse zum Umgang mit Medien und Medienkonsum im Zeitalter der Digitalisierung. Aus ihrer Sicht braucht es in einer Zeit vieler und vor allem negativer Neuigkeiten zweierlei: zum einen kritisch denkende Rezipienten, die sich immer wieder die eigenen Fehlbarkeiten bewusst machen, und zum anderen eine Berichterstattung, die den Empfänger nicht hoffnungslos und hilflos zurücklässt.

Gabor Steingart, ehemaliger Chefredakteur des „Handelsblatt“ und Autor zahlreicher kritischer Veröffentlichungen, hielt ein Plädoyer für mehr Zuversicht trotz Corona. Er regte an, die Krise auch als Chance zu begreifen, und zeigte gedankliche Perspektiven auf, um aus der aktuellen Situation Lehren für die Zukunft zu ziehen.

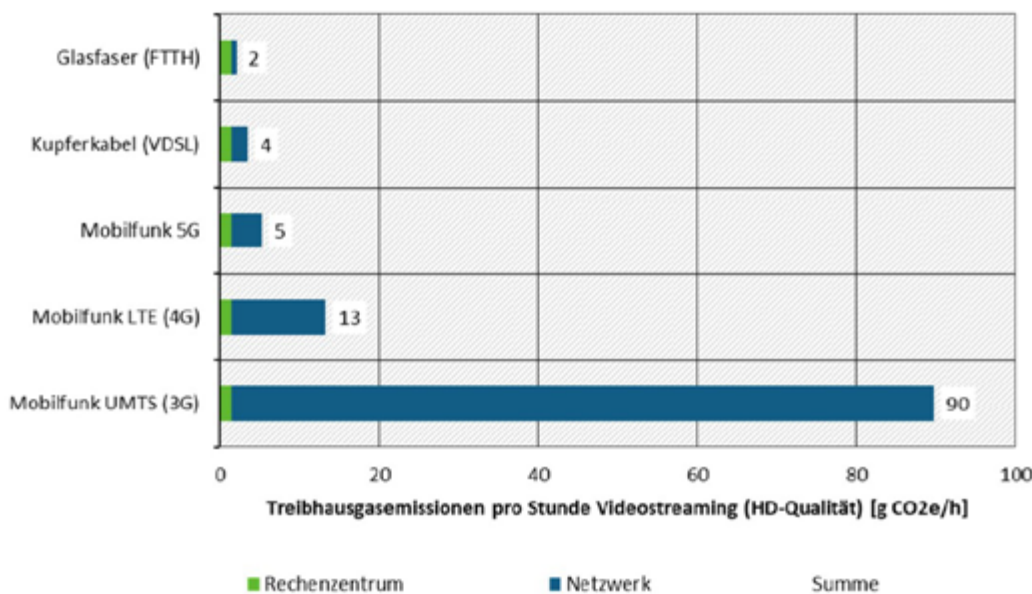
Axel Gedaschko, Präsident des GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen, sprach über die gesellschaftliche Verantwortung der Wohnungswirtschaft in Bezug auf die Herausforderung des Klimawandels, die Entwicklung der europäischen Konjunktur und die Bedingungen einer nachhaltigen Infrastruktur für bezahlbares und gutes Wohnen im 21. Jahrhundert. Dabei hob er hervor, dass die deutsche Wohnungswirtschaft in schwierigen Zeiten nachhaltig gehandelt hat. **Trotz der Corona-Krise habe kein einziger Mieter seine Wohnung verloren oder sei wegen Zahlungsunfähigkeit gekündigt worden.**

Stefanie Meik

Video-Streaming: Art der Datenübertragung entscheidend über Klimabilanz – Über Glasfaser 50-mal effizienter als über UMTS

Für Videostreaming in HD-Qualität entstehen je nach Übertragungstechnik unterschiedlich viel Treibhausgasemissionen. Der Anteil an den CO₂-Emissionen durch die Datenverarbeitung im Rechenzentrum ist dabei mit jeweils 1,5 Gramm CO₂ pro Stunde relativ gering. Entscheidend für die Klimaverträglichkeit von Cloud-Diensten wie Video-Streaming ist hingegen, mit welcher Technik die Daten von dort zu den Nutzerinnen und Nutzern übertragen werden. Dabei können je nach Art der Datenübertragung Treibhausgasemissionen in erheblichem Umfang eingespart werden. Dies zeigen erste Forschungsergebnisse im Auftrag des Umweltbundesamtes.

Abbildung 3: Treibhausgasemissionen im Rechenzentrum und im Netzwerk pro Stunde Videostreaming (HD-Qualität)



Quelle: Forschungsprojekt „Green Cloud-Computing“ (2020)

Ein Faktenblatt mit den ersten Ergebnissen finden Sie hier als PDF. **KLICKEN Sie einfach auf die Grafik.**

Die geringste CO₂-Belastung entsteht, wenn das HD-Video bis nach Hause über einen Glasfaser-Anschluss gestreamt wird, mit lediglich 2 Gramm CO₂ je Stunde Videostreaming für Rechenzentrum und Datenübertragung. Bei Kupferkabel (VDSL) sind es 4 Gramm. Bei einer Datenübertragung mit UMTS (3 G) sind es hingegen 90 Gramm CO₂ pro Stunde. Erfolgt die Datenübertragung stattdessen mit 5G Übertragungstechnik werden nur etwa 5 Gramm CO₂ je Stunde emittiert. **Nicht berücksichtigt wird bei dieser Berechnung der Stromverbrauch des Endgeräts.**

Bundesumweltministerin Svenja Schulze: „Bislang war die Datenlage zur Klimawirkung digitaler Infrastruktur mehr als dürftig. Darum arbeiten wir daran, die bestehenden Wissenslücken mit guter Forschung zu schließen. Denn: Gute Politik braucht eine gute Datenbasis. Die neuesten Erkenntnisse zeigen uns nun: Klimaverträgliches Streaming ist möglich, wenn man es richtig anstellt und den richtigen Weg zur Daten-

übertragung wählt. Aus Umweltsicht ist es eine gute Idee, mehr öffentliche WLAN Hotspots einzurichten, denn das ist klimafreundlicher als Streaming im Mobilfunknetz. Im richtigen Netz und mit effizienteren Rechenzentren wächst auch der Klima-Vorteil, den Home-Office und Videokonferenzen für den Klimaschutz haben können. Mein Ziel ist, die deutsche EU-Ratspräsidentschaft dazu zu nutzen, eine gemeinsame Positionierung für eine umweltfreundliche Digitalisierung zu erreichen. Denn gute Standards setzen wir am besten gleich in ganz Europa.“

Dirk Messner, Präsident des Umweltbundesamtes: „Eine gute Nachricht für Film- und Serienfreunde: Wer zu Hause über Glasfaser oder VDSL streamt, kann dies mit gutem Klimagewissen tun. Doch die Datenmengen, die uns umgeben, werden in den nächsten Jahren stetig wachsen, ob vernetztes Fahren, Heimkino oder Video-Konferenzen. Daher ist es wichtig, die klimafreundlichsten Übertragungswege zu finden. Unsere Forschung zeigt, dass wir verstärkt in den Ausbau der Glasfasernetze investieren sollten. Aus Klimaschuttsicht ist auch die neue 5G-Übertragungstechnik vielversprechend.“

Immer mehr Menschen nutzen Cloud-Dienste. Durch die Corona-Pandemie ist der Bedarf weiter gestiegen: Die Nutzung von Streaming-Diensten und Cloud-Gaming hat sich etwa von Februar bis März 2020 um 30 Prozent erhöht. Im März 2020 wurde am weltweit größten Internetknoten in Frankfurt/Main (DE-CIX) ein Spitzenwert von 9,16 TBit (Terabit) Datendurchsatz pro Sekunde gemessen. Das entspricht der gleichzeitigen Übertragung von mehr als zwei Millionen HD-Videos und ist der höchste Wert, der dort je gemessen wurde.

Background information

Climate impact of video streaming & co.

1 Calculating carbon emissions of data centres and data transmission

The Green Cloud Computing research project has developed a method for calculating the environmental impacts of individual cloud services. By way of example, the environmental impacts of online storage and video streaming services were calculated. In each case, only the power required for storage and data transmission is calculated; the energy used by end-user devices such as routers, mobile devices or televisions is not included.

Ein Faktenblatt mit den ersten Ergebnissen in der **englischen Version** finden Sie hier als PDF. **KLICKEN Sie einfach auf die Grafik.**

Für die Datenerhebung wurde u.a. bei einem großen Streaming-Rechenzentrum gemessen

Über die Klimawirkung von Cloud-Diensten wie Videostreaming oder Online-Datenspeicherung lagen bislang keine belastbaren Zahlen vor. Bisherige Studien kamen zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen. Das lag zum Teil an unterschiedlichen Methoden oder verwendeten Daten. Alle Studien haben jedoch gemeinsam, dass die Ergebnisse auf Rechenmodellen und Annahmen statt auf realen Messdaten beruhen. Mit den aktuellen Daten des Umweltbundesamtes zur Umweltbelastung von Cloud-Diensten lässt sich der CO₂-Fußabdruck von datenintensiven Anwendungen wie Videostreaming, Video-Konferenzen und Online-Datenspeicherung realitätsnäher als bisher ermitteln. Für die Datenerhebung wurde unter anderem bei einem großen Streaming-Rechenzentrum gemessen.

Die Studie betrachtete außerdem das Datenvolumen für verschiedene Video-Auflösungen. Eine Übertragung in Ultra-HD-Auflösung auf dem TV benötigt dabei die zehnfache Menge einer HD-Qualität, nämlich 7 GB pro Stunde statt 700 MB pro Stunde. Verbraucher*innen können CO₂-Emissionen einsparen, indem der Film mit einer geringeren Auflösung angesehen wird. Für Geräte mit kleinem Display ist der Qualitätsunterschied für das menschliche Auge ohnehin nicht wahrnehmbar. Ein Webseitenbetreiber, der Videos auf seiner Seite darstellt, sollte die Autoplay-Funktion standardmäßig auf „Aus“ stellen, um Daten und CO₂ zu sparen.

Regine Zylka

Die vorliegenden Ergebnisse wurden im Auftrag des Umweltbundesamtes durch das Öko-Institut und dem Fraunhofer IZM im Rahmen des Forschungsprojektes „Green Cloud-Computing“ erarbeitet. Die Berechnungen leiten sich ab aus Daten, die in Rechenzentren gemessen wurden und Daten aus technischen Datenblättern. Das Sachbilanzmodell der vorliegenden Studie orientiert sich an dem Indikatoren-Modell KPI4DCE (UBA 2018). Mit diesem Modell lassen sich die Lebensphasen der Herstellung und die Nutzung eines Rechenzentrums bilanzieren. Für die Umweltwirkungsabschätzung des Cloud-Computing-Services eines Rechenzentrums wurde das Indikatoren-Modell KPI4DCI in dem Forschungsvorhaben „Green Cloud-Computing“ erweitert. **Die vollständigen Ergebnisse und der Abschlussbericht werden voraussichtlich im Dezember vorliegen.**

Alles digital? Wie Wohnungsunternehmen und Immobilienverwaltungen die Veränderungen durch Corona nutzen können

Die Corona-Pandemie hat der Digitalisierung einen ordentlichen Schub gegeben: Viele Mitarbeiter von Wohnungsunternehmen und Immobilienverwaltungen sind in kurzer Zeit ins Home-Office umgezogen. Schnelle Lösungen waren gefragt, das meiste hat überraschend gut funktioniert. Die Kommunikation mit Mietern und Eigentümern ist in die digitale Welt gewechselt. Reparaturen, Mieterwechsel und Bauvorhaben mussten auch in Zeiten von Kontaktbeschränkungen bewältigt werden. Nun sehen Unternehmen die Vorteile und wollen ihre digitale Transformation früher, schneller und konsequenter fortsetzen.



Niels Klein, Sprecher des Vorstands DüBS Düsseldorf Bau- und Spargenossenschaft eG
(Foto: S. Wieland)

Digitalisierung auf Rang der 1 der Investitionen nach Corona

Eine aktuelle Haufe-Befragung zur Corona-Situation bei 1.600 Unternehmen in Deutschland, Österreich und der Schweiz zeigt: 70 Prozent der Befragten sind überzeugt, dass sie ihre Kernprozesse noch stärker digitalisieren können – und das auch müssen. So erwarten die meisten nach der Corona-Zeit mehr digitales Arbeiten, eine stärkere Flexibilisierung von Arbeitszeit und -ort sowie mehr Informationsaustausch, Selbstorganisation und Eigenverantwortung der Mitarbeiter.

Gut vorbereitet auf die durch Corona befeuerten Erwartungen von Kunden und Mitarbeitern ist, wer eine webbasierte ERP-Software in der Cloud nutzt. Sie ermöglicht zeit- und ortsunabhängige Arbeitsabläufe – ob von unterwegs oder seit COVID-19 auch aus dem Home-Office. „Wir mussten die Mitarbeiter schnell mit Notebooks ausstatten, aber viel mehr war nicht zu tun“, berichtet **Niels Klein, Vorstandssprecher der Düsseldorf Bau- und Spargenossenschaft (DüBS)**, von seinen Erfahrungen. „Der große Vorteil war, dass wir axera und das Dokumentenmanagementsystem bereits angebunden hatten. Die Kollegen mussten nur eine Webseite aufrufen und konnten zu Hause so arbeiten, wie im Büro.“

Den Digitalisierungsschub von Corona für eine systematische Transformation nutzen

Für Unternehmen, die jetzt bei der Digitalisierung nachziehen wollen, kommt es darauf an, die Digitalisierung nicht länger als notwendige Hauruck-Maßnahme anzusehen, sondern als systematischen Prozess, der alle Bereiche des Unternehmens umfasst. Doch wie sehen die nächsten Schritte für Wohnungsunternehmen und Immobilienverwalter aus?

Zunächst lohnt sich ein Schritt zurück:

- Welche Unternehmensabläufe sind bereits oder können noch digitalisiert werden?
- Kann auf diese Prozesse mobil und ortsunabhängig von jedem Endgerät zugegriffen werden?
- Ist bereits ein Dokumenten-Management-System (DMS) mit digitalem Archiv eingerichtet, so dass die Effekte eines papierlosen Büros spürbar werden?
- Funktioniert das DMS mobil von jedem Endgerät, sind also wichtige Daten vor Ort beim Mieter oder Handwerker für ein Gespräch verfügbar?

Auch müssen Mitarbeiter frühzeitig ins Boot geholt werden. Denn sie sind direkt in Arbeitsabläufe eingebunden und wissen oft am besten, wo es klemmt, welche Services gewünscht und erforderlich sind. Weiterhin sollte das Projekt „Digitaler Wandel“ in die Hände eines Projektverantwortlichen, eventuell eines eigenen Digitalisierungsbeauftragten gelegt werden.



Grafik: Prozess und Schritte der Digitalisierung (Quelle: Haufe)

Mit der Frage nach den geeigneten IT-Lösungen kommen auch Datensicherheit und Datenschutz auf die Agenda. Das gilt insbesondere für das durch die Corona-Pandemie verursachte Ad-hoc-Home-Office. Moderne und zukunftsfähige Lösungen verbinden das mobile, zeit- und ortsunabhängige Arbeiten im Internet mit dem sicheren Online-Zugriff auf Daten und Anwendungen im Unternehmen.

Professionell gemanagte Cloud-Services mit webbasierten Systemen wie Haufe axera gewährleisten zugleich deutlich höhere Sicherheitsstandards als die meisten Server im eigenen Haus. Auch ein Datenzugriff via VPN funktioniert nur eingeschränkt in Kombination mit benötigten Anwendungen. Je nach Digitalisierungsgrad gibt es weitere, zu den individuellen Ansprüchen des Unternehmens passende, Software-Lösungen am Markt.

Erfahrungen aus der Corona-Zeit nutzen und Pläne anpassen

Als Wohnungsunternehmen oder -genossenschaft ist nur zukunftsfähig, wer Fortschritt und Leichtigkeit in den Arbeitsalltag seiner Belegschaft integriert. Das fördert nicht nur die Zufriedenheit der Mitarbeiter, sondern steigert auch die Attraktivität des Arbeitgebers im Wettlauf um die wohnungswirtschaftlichen Talente von morgen. Und das wiederum ist der Grundstein einer langanhaltenden, erfolgreichen Beziehung zu den Kunden, den Mietern.

Viele Unternehmen sind durch Corona erste oder weitere Schritte in Richtung Digitalisierung gegangen. Niemand kann sagen, ob und wann erneut mit coronabedingten oder anderweitigen Einschränkungen zu rechnen ist. Sicher ist aber, dass der technische, menschengetriebene Fortschritt unaufhaltsam ist und gerade durch die Pandemie enorm beschleunigt wird.

Mit welchen Maßnahmen Immobilienverwaltungen und Wohnungsunternehmen sichere mobile Arbeitsplätze einrichten können, worauf sie beim Thema Cyber-Security achten müssen und was es bei digitalen Online-Gremien zu beachten gilt, behandeln die nächsten Beiträge der vierteiligen Artikelserie von Haufe.

Michael Dietzel



Michael Dietzel ist Prokurist und Mitglied der Geschäftsleitung der Haufe-Lexware Real Estate AG (Foto: Haufe)

LEITUNGSWASSERSCHÄDEN IN TROCKENEN TÜCHERN

"Im Fall eines Rohrbruchs steht nicht nur meine Wohnung unter Wasser, sondern auch ich auf der Straße."
Mieter aus Dortmund

SCHADEN PRÄVENTION.DE
Initiative der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft

Volltextsuche

EINBRUCH-SCHUTZ » **BRAND-SCHUTZ** » **LEITUNGS-WASSER-SCHÄDEN** » **NATUR-GEFAHREN** » **SCHIMMEL-SCHÄDEN** »

SCHUTZ VOR LEITUNGSWASSERSCHÄDEN

Die Schadenaufwendungen bei Leitungswasserschäden sind in den zurückliegenden Jahren stetig gestiegen. Informieren Sie sich hier über Hintergründe der steigenden Leitungswasserschäden und was Sie als Wohnungsunternehmen dagegen tun können.

GRÜNDE FÜR LEITUNGSWASSERSCHÄDEN

Lesen Sie hier, warum in den letzten Jahren die Schadenaufwendungen für Leitungswasserschäden stetig gestiegen sind.

[Zu den Hintergründen ...](#)

Fünfte Digitalisierungsstudie ZIA und EY Real Estate: ESG ohne Digitalisierung nicht denkbar – Digitalisierungsbudgets steigen weiter – Personalmangel seit fünf Jahren größte Hürde

Gut jedes vierte Unternehmen der Immobilienwirtschaft (27 Prozent) investiert mittlerweile mehr als 5 Prozent seines Jahresumsatzes in die digitale Transformation. Insbesondere der Vergleich im Zeitverlauf zeigt: Digitalisierungsinvestitionen sind in der Immobilienwirtschaft zu einer festen, signifikanten Größe aufgestiegen. Vor zwei Jahren lag der Anteil der Unternehmen, die mehr als 5 Prozent ihres Umsatzes auf die Digitalisierung verwendeten, mit 14 Prozent gerade einmal bei der Hälfte.

9. Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen: Digitale Technologien und Anwendungen führen zu einer ...



Fünf Jahre Digitalisierung in der Immobilienwirtschaft - Was bisher geschah...

Fünfte Digitalisierungsstudie ZIA und EY Real Estate-Jubiläumsausgabe – finden Sie hier.

KLICKEN Sie einfach auf die Grafik und das PDF mit der Studie öffnet sich

Gerade in der Corona-Pandemie zeigt sich, wie wichtig die Investitionen in Digitalisierung sind: Eine deutliche Mehrheit der Befragten (84 Prozent) gibt an, dass ihr Unternehmen die Krisensituation ohne digitale Technologien nicht unbeschadet überstehen könne. Und knapp 80 Prozent erwägen eine dauerhafte Ausweitung von Homeoffice und digitalen Meetings in ihren Unternehmen.

Das sind Ergebnisse der aktuellen Digitalisierungsstudie von EY Real Estate und dem Zentralen Immobilien Ausschuss (ZIA), Spitzenverband der Immobilienwirtschaft, die in diesem Jahr bereits zum fünften Mal in Folge erhoben wurde. **Für die Studie wurden im Sommer 2020 insgesamt rund 250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von privatwirtschaftlichen wie auch öffentlichen Unternehmen mit Bezug zur Immobilie befragt.**

Die Vorteile der Digitalisierung zeigen sich nun überdeutlich

„Die Auswirkungen der Pandemie sind für die Branche ein Lackmustest. Die Vorteile der Digitalisierung zeigen sich nun überdeutlich: sowohl den Marktteilnehmern, die in den vergangenen Jahren bereits vorangeschritten waren und nun profitieren, als auch jenen, die jetzt dringenden Nachholbedarf spüren. Die Branche steht momentan am digitalen Scheideweg“, sagt **Christian Schulz-Wulkow, Leiter des Immobiliensektors bei EY** in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Die gute Nachricht ist der insgesamt steigende Reifegrad der Branche: Fast die Hälfte der Befragten befindet sich nach eigenen Angaben bereits in der Etablierungs- und 39 Prozent in der Entwicklungsphase der digitalen Transformation.

Ganze Geschäftsmodelle werden infrage gestellt

„Während in den vergangenen Jahren Experimentierfreudigkeit und zuletzt Prozesseffizienz im Fokus der Digitalisierungsbemühungen standen, geht es in der Krise teils um die Existenz. Ganze Geschäftsmodelle werden infrage gestellt. Digitalisierung wird dadurch auch für vormals skeptischere Branchenteilnehmer von einer vermeintlichen Spielerei zum essenziellen Erfolgsfaktor“, sagt **Martin Rodeck, Vorsitzender Innovation Think Tank des ZIA und Vorsitzender der Geschäftsführung der EDGE Technologies GmbH**. So gaben 55 Prozent der Befragten an, dass die Krise interne Digitalisierungsdefizite aufgezeigt habe.

Personalmangel bleibt schwierigste Herausforderung

Seit der ersten Erhebung der Digitalisierungsstudie im Jahr 2016 stellen fehlende personelle Ressourcen Jahr für Jahr die größte Hürde für die Digitalisierung dar – das geben auch in der diesjährigen Befragung 72 Prozent der Teilnehmer an. Während in Bezug auf qualifiziertes Personal jedoch kaum Fortschritte zu erkennen sind, zeigen sich in anderen Bereichen positive Entwicklungen: Nachdem in den Jahren 2016 bis 2018 viele Studienteilnehmer eine **fehlende Digitalisierungsstrategie als Herausforderung** sahen, scheint diese Hürde seit 2019 gesunken zu sein. Auch der Datenschutz wird heute als geringere Hürde angesehen als noch in den Jahren zuvor.

Nachholbedarf bei Grundlagentechnologien

Hohe Kosten für den Aufbau der IT-Infrastruktur führen bei 52 Prozent der Studienteilnehmer dazu, dass Maßnahmen lediglich auf das unbedingt Notwendige begrenzt werden. Immerhin 51 Prozent sehen sich zudem durch Themen wie IT-Sicherheit gebremst. Die vollumfänglichen Möglichkeiten von Soft- und Hardware sind nur 51 beziehungsweise 48 Prozent der Studienteilnehmer bekannt. „Bei der IT-Infrastruktur herrscht noch Nachholbedarf. Da diese jedoch die absolute Grundlage aller digitalen Technologien darstellt, drängt die Zeit, den Rückstand aufzuholen“, sagt Rodeck. „Die IT-Infrastruktur wird sonst zum limitierenden Faktor selbst für die beste Idee.“ So nutzen derzeit nur 38 Prozent der Studienteilnehmer Data Analytics aktiv. Zudem gab die Hälfte der Befragten an, sich nicht ausreichend mit diesem Thema auszukennen.

ESG ohne Digitalisierung nicht denkbar

Eine herausgehobene Stellung schreiben die Studienteilnehmer der Digitalisierung bei den als „ESG“ (Umwelt, Soziales und Unternehmensführung) umschriebenen Nachhaltigkeitsbestrebungen zu. Sie ist der Schlüssel für eine professionelle Umsetzung der ESG-Richtlinien, meinen 84 Prozent der Befragten. Daten und deren Auswertung sind für 87 Prozent der Teilnehmer die Basis für ein professionelles ESG-Management. „Die Potenziale digitaler Technologien und Anwendungen etablieren sich immer mehr auch als wertstiftende Treiber im Rahmen einer erfolgreichen ESG-Strategie. Eine solide Datenbasis ist die Voraussetzung, um ESG-Vorgaben wie etwa die Reduktion von Verbräuchen und Emissionen überprüfen zu können – ohne Digitalisierung lassen sich die Klimaziele nicht erreichen!“, sagt Schulz-Wulkow.

André Hentz

Der Zentrale Immobilien Ausschuss e.V. (ZIA) ist der Spitzenverband der Immobilienwirtschaft. Er spricht durch seine Mitglieder, darunter 28 Verbände, für rund 37.000 Unternehmen der Branche entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Der ZIA gibt der Immobilienwirtschaft in ihrer ganzen Vielfalt eine umfassende und einheitliche Interessenvertretung, die ihrer Bedeutung für die Volkswirtschaft entspricht. Als Unternehmer- und Verbändeverband verleiht er der gesamten Immobilienwirtschaft eine Stimme auf nationaler und europäischer Ebene – und im Bundesverband der deutschen Industrie (BDI). Präsident des Verbandes ist Dr. Andreas Mattner. www.zia-deutschland.de

Die digitalen Weichen im Unternehmen stellen – Warum es nur mit Mitarbeitern und Mietern funktioniert, erklärt Aareon-Geschäftsführer Carsten Wiese

Effizientere Prozesse, Kosteneinsparung, mehr Services oder neue Geschäftsfelder – jedes Unternehmen verfolgt mit der Digitalisierung eigene Ziele. Mit dem Beratungsangebot Digitale Agenda bietet Aareon kompetente Unterstützung, um die digitale Transformation strukturiert anzugehen. Carsten Wiese, Geschäftsführer Markt bei der Aareon Deutschland GmbH, gibt Auskunft.k



Carsten Wiese, Geschäftsführer Markt bei der Aareon Deutschland GmbH. Foto: Aareon

Wozu benötigt ein Immobilienunternehmen eine eigene digitale Agenda?

Carsten Wiese: In der Digitalisierung liegt großes Wertschöpfungspotenzial für die Branche. Das reicht vom Optimieren und Neugestalten von Prozessen über das Anbieten weiterer Services bis hin zum Etablieren neuer Geschäftsfelder. Eine wesentliche Rolle spielt dabei die Vernetzung des Unternehmens mit Mietern, Eigentümern und Geschäftspartnern in einem digitalen Ökosystem. Aber auch die Einbindung der technischen Ausstattung von Wohnungen und Gebäuden gewinnt hier zunehmend an Bedeutung.

Wie kann Aareon dabei helfen?

Carsten Wiese: Zunächst einmal durch Transparenz: Das Angebot an digitalen Lösungen ist heute sehr groß und wird immer komplexer – unter anderem durch eine Vielzahl an Einzellösungen von PropTechs am Markt. Hinzu kommt die stetig fortschreitende Technologieentwicklung. Um relevante Themen früh zu

identifizieren, muss man Technologien wie künstliche Intelligenz, Internet der Dinge, Virtual und Augmented Reality oder Ambient Assisted Living im Auge behalten. Und genauso wichtig ist die Herangehensweise. Der Ausgangspunkt für den Einsatz innovativer Technologien sollte immer das Betrachten der gesamten Wertschöpfungskette des Unternehmens sein. Auf Basis einer ganzheitlichen Prozessanalyse und der strategischen Betrachtung ungenutzter Potenziale lässt sich bereits im Vorfeld ermitteln, welche Technologien wie zu Effizienzsteigerung, Schaffung neuer Geschäftsmodelle oder Kosteneinsparung beitragen können. Die Herausforderung besteht also darin, die digitalen Weichen von Anfang an richtig zu stellen, Prioritäten zu setzen und ein eigenes digitales Ökosystem zu entwickeln, mit dessen Hilfe die unternehmensstrategischen Ziele verfolgt werden. Aareon unterstützt Immobilienunternehmen hier mit dem ganzheitlichen Beratungsangebot Digitale Agenda und bietet zudem mit der Aareon Smart World ein vollumfänglich integriertes Lösungsportfolio, das alle immobilienwirtschaftlichen Prozesse abdeckt. In die zukunftsorientierte Weiterentwicklung und den Ausbau der Aareon Smart World investieren wir intensiv und arbeiten hier auch mit PropTech-Unternehmen zusammen.

Wo setzen Sie mit Ihrer Beratung an?

Carsten Wiese: Erster Schritt ist eine Bestandsaufnahme. In Terminen und Workshops analysieren wir die Ist-Situation. Dabei wird sichtbar, welches Potenzial ERP-System und weitere Lösungen bieten, die das Unternehmen bereits einsetzt. Wir sprechen mit Mitarbeitern aus relevanten Unternehmensbereichen wie Bewirtschaftung, Finanzen und Technik, um genau zu erfassen, wie mit der IT gearbeitet wird und welche Prozesse schon digitalisiert sind.

Und wie kommt man vom Ist zum Soll?

Carsten Wiese: In der zweiten Phase gilt es, die Stellschrauben für Optimierungspotenzial zu definieren und darauf basierend ein strategisches Zielbild für den Digitalisierungsprozess zu entwickeln, das sich an die Unternehmensstrategie anlehnt: Was sind meine Erfolgsfaktoren in den nächsten Jahren? Wie möchte ich mein Unternehmen im digitalen Zeitalter aufstellen? Welche Services möchte ich meinen Kunden anbieten? Welche neuen Geschäftsmodelle könnten interessant sein? Wichtig ist dabei, strategische Schwerpunkte und Prioritäten zu setzen. Daraus entwickeln wir dann mit dem Kunden seine individuelle digitale Agenda, die oft auch langfristig ausgelegt sein kann. Ist diese verabschiedet, beginnt die konkrete Ausarbeitung. Dabei konzipieren wir gemeinschaftlich die einzelnen Schritte, unterbreiten Vorschläge für ein passgenaues Lösungsportfolio und entwickeln bei Bedarf mit dem Kunden neue, innovative Lösungsansätze. Dabei steht immer der Prozess unserer Kunden im Vordergrund!

Digitalisierung funktioniert aber nur mit den Menschen!

Carsten Wiese: Das ist richtig. Einfach nur Prozesse zu digitalisieren und dann weiterzumachen wie bisher, führt nicht ans Ziel. Wenn ein Unternehmen etwa ein Mieterportal einführt und ein Mieter auf diesem Weg einen Schaden meldet, erwartet er innerhalb weniger Stunden, spätestens aber tags darauf eine Antwort. Also muss sich das Unternehmen im Vorfeld die Frage stellen: Kann ich das gewährleisten? Sind meine Mitarbeiter darauf eingestellt? Eine automatische Eingangsbestätigung ist kein Problem. Aber darauf muss eine nächste, daraus gesteuerte Aktion folgen. Das ist ein Prozess, der bei den Mitarbeitern und in den Arbeitsabläufen erst verankert sein will. Das heißt, den Mitarbeitern in den Unternehmen muss vermittelt werden, dass Digitalisierung ihnen hilft, das tägliche Pensum zu absolvieren.

Kann Aareon bei diesem Change-Prozess unterstützen?

Carsten Wiese: Die Veränderungsprozesse richtig zu managen, ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Dazu muss man die Nutzer der digitalen Anwendungen mitnehmen und sie von Anfang an beteiligen. Auch dabei unterstützen wir unsere Kunden natürlich. Ein digitales Arbeitsumfeld bringt ja nicht nur neue Anwendungen, Geräte und Arbeitsmethoden mit sich. Es kann auch mit flexibleren Arbeitszeit- und Arbeitsortmodellen einhergehen, die allen Beteiligten ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit, Offenheit und Mut abverlangen. Das bedeutet einen Wandel in der Verantwortung der Mitarbeiter, aber auch in der Führungskultur und im Selbstverständnis der Entscheider.

Sensibilisierung, Transparenz, Wissenstransfer und eine stete dialogorientierte Kommunikation mit den Mitarbeitern tragen deshalb entscheidend zum Gelingen bei. Genau das verstehen wir unter „Digital Leadership“. Es geht um einen konstruktiven Austausch, in dem man sich mit anderen Meinungen auseinandersetzt, Konflikte gemeinsam löst und so den Transformationsprozess im Unternehmen zielorientiert gestaltet. Letztlich geht es darum, den Menschen in den Mittelpunkt zu stellen und Prozesse so zu gestalten, dass der Mensch von der digitalen Technik profitieren kann.

Welche Beratung bieten Sie über die Digitale Agenda hinaus an?

Carsten Wiese: Aareon hilft Wohnungsunternehmen auf vielfältige Weise, fit für die digitale Zukunft zu werden. Ein ERP-Check kann zeigen, welche Effizienzsteigerungen und Quick Wins durch eine bessere Nutzung des ERP-Systems realisierbar sind. Wir beraten auch zu den Prozessen und zur Implementierung digitaler Lösungen, schaffen mit Workshops zur digitalen Transformation bei Mitarbeitern Verständnis und Akzeptanz oder bieten mit Design Thinking einen strukturierten Prozess, um eigene nutzenorientierte Lösungen zu entwickeln. So können wir bedarfsgenau reagieren und jedes Immobilienunternehmen gezielt darin unterstützen, für sich den größtmöglichen Mehrwert aus der digitalen Transformation zu ziehen. Das Schöne ist, dass die Rückmeldungen der Kunden, die diese Art von Beratungsworkshops mit uns gemeinsam durchgeführt haben, zeigen, dass sie auch riesigen Spaß dabei hatten und mit dem Ergebnis eine Planungssicherheit für ihre Unternehmen und Mitarbeiter erreicht haben.

Herr Wiese, vielen Dank für das Gespräch

Berufsbildung Bangladesch

Wiederaufforstung Nicaragua

Wasserkrüge Seminar El Salvador

Bau Eigenleistung Tansania

Wasserversorgung Indien

Minderheitenschutz Indien

Selbsthilfe El Salvador

Duale Maurerausbildung Nicaragua

Grundbildung Kenia

50 Jahre
DESWOS
Wir schaffen Heimat – weltweit

Herstellung Dachziegel Nicaragua

Eigenleistung Tansania

Siedlungsbau mit Handwerkerfamilien Tansania

Technologie Transfer Indien

Wohnbau Erdbebenresistent Nicaragua

Bau Eigenleistung Indien

Grundschulbildung im Flüchtlingslager Uganda

Herstellung Lehm-Zement-Blöcke Sambia

Hygiene und Gesundheit Malawi

Brünnenbau Afghanistan

Erwerbstförderung Indien

Deutsche Entwicklungshilfe für soziales Wohnungs- und Siedlungswesen e. V., Innere Kanalstraße 69, 50823 Köln, Tel. 0221 5 79 89-0, info@deswos.de, www.deswos.de

DESWOS

DZI Spenden-Siegel, Gefördert durch Employment

Deutsches Zentralinstitut für soziale Fragen (DZ) Ihre Spende kommt an!

Mietvertrag – diese Klauseln sollten Sie berücksichtigen

Mit dieser Artikelreihe richten wir uns an Immobilienbesitzer und betrachten die vielfältigen Aufgaben und Pflichten bei der privaten Vermietung. Der Mietvertrag bildet das Fundament einer erfolgreichen Vermietung. Um die Rechte und Pflichten für beide Parteien klarzustellen und somit möglichen Schwierigkeiten im späteren Verlauf des Mietverhältnisses entgegen zu wirken, sollten gewisse Grundlagen unbedingt festgehalten werden. In einer Serie von Wohnungswirtschaft heute. schreibt Andreas Schneider, Geschäftsführender Gesellschafter von immocloud, heute: Mietvertrag – diese Klauseln sollten Sie berücksichtigen



Was im Mietvertrag nicht fehlen darf

Der Mietvertrag ist ein Vertrag zwischen Mieter und Vermieter. Er wird vom Vermieter gestellt und regelt die Rechte und Pflichten der Vertragsparteien. Dazu gehört auch die Sicherheit, die der Mieter für die Mietdauer hinterlegt. In einem einfachen Mietvertrag sollten die folgenden Angaben unbedingt berücksichtigt werden:

- **Vertragspartner:** Name und Anschrift der Vertragspartner (Mieter und Vermieter)
- **Mietobjekt:** Adresse und Lage des Objekts (bei Etagen-Wohnungen außerdem die Etage) sowie die Anzahl und Art der Zimmer inklusive Nebenräumen wie Balkon, Terrasse, Gartenanteil etc.
- **Größe der Wohneinheit in Quadratmetern:** Die Quadratmeterzahl bildet oft die Grundlage für die Neben- und Betriebskosten.
- **Miethöhe & Betriebskosten:** Die Miethöhe setzt sich in der Regel aus der Kaltmiete und den Betriebs- und Heizkosten zusammen. In § 2 der Betriebskostenverordnung finden Vermieter alle wichtigen Informationen zur Berechnung der Kosten. Falls eine Pauschale vereinbart wurde, wird lediglich die Warmmiete genannt. Bei Index- bzw. Staffelmiete müssen die genauen Vereinbarungen im Mietvertrag festgehalten werden.
- **Kaution:** Die Kaution wird neben der Miete im Vertrag genannt und muss unbedingt vorhanden sein – auch damit Sie bei etwaigen Streitigkeiten mit dem Mieter eine Sicherheit haben.

- **Dauer des Mietverhältnisses:** Ein Mietvertrag wird üblicherweise unbefristet geschlossen. Laut § 573c BGB haben Mieter bei einer Mietdauer von unter fünf Jahren eine dreimonatige Kündigungsfrist. Bei einer Mietdauer von fünf bis acht Jahren ist eine Frist von sechs Monaten möglich.

Optionale Klauseln und Anlagen

Wenn Sie als Vermieter den Arbeitsaufwand mit Ihrer Wohneinheit möglichst geringhalten möchten, können Sie optional eine sogenannte Schönheitsreparaturklausel in den Mietvertrag aufnehmen. Die Klausel legt fest, dass der Mieter insbesondere die üblichen Malerarbeiten selbst zu erledigen hat. Allerdings ist die Verpflichtung nur dann zulässig, wenn die Wohnung beim Bezug auch im renovierten Zustand übergeben wurde.

Ebenfalls optional ist die Kleinreparaturklausel. Sie legt fest, dass der Mieter Kleinreparaturen selbst übernehmen muss. Diese dürfen jedoch einen Betrag von 75-100 Euro nicht übersteigen bzw. in Summe nicht höher als sieben bis zehn Prozent der jährlichen Nettokaltmiete betragen.


Ferner ist die Vereinbarung einer Hausordnung empfehlenswert. Meist findet die Hausordnung als Vertragsanlage Platz und muss zusätzlich von beiden Parteien unterschrieben sein. Ein Verstoß gegen die Hausordnung kann zu einer fristlosen Kündigung führen.

Auch wenn ein mündlicher Mietvertrag grundsätzlich möglich ist, sollten Sie den Vertrag in Schriftform erstellen und nachfolgend durch beide Parteien unterschreiben lassen. Etwaige Zusatzvereinbarungen müssen sich selbstverständlich an geltendes Recht halten. Wir empfehlen Ihnen als Vermieter daher, den Mietvertrag immer einem Fachmann zur Prüfung vorzulegen.

Andreas Schneider

Lesen Sie auch den 1. Teil unserer Serie:

[Wie Sie als Eigentümer die richtigen Mieter finden. Eine Wohnungswirtschaft-heute-Serie mit immocloud-Chef Andreas Schneider](#)

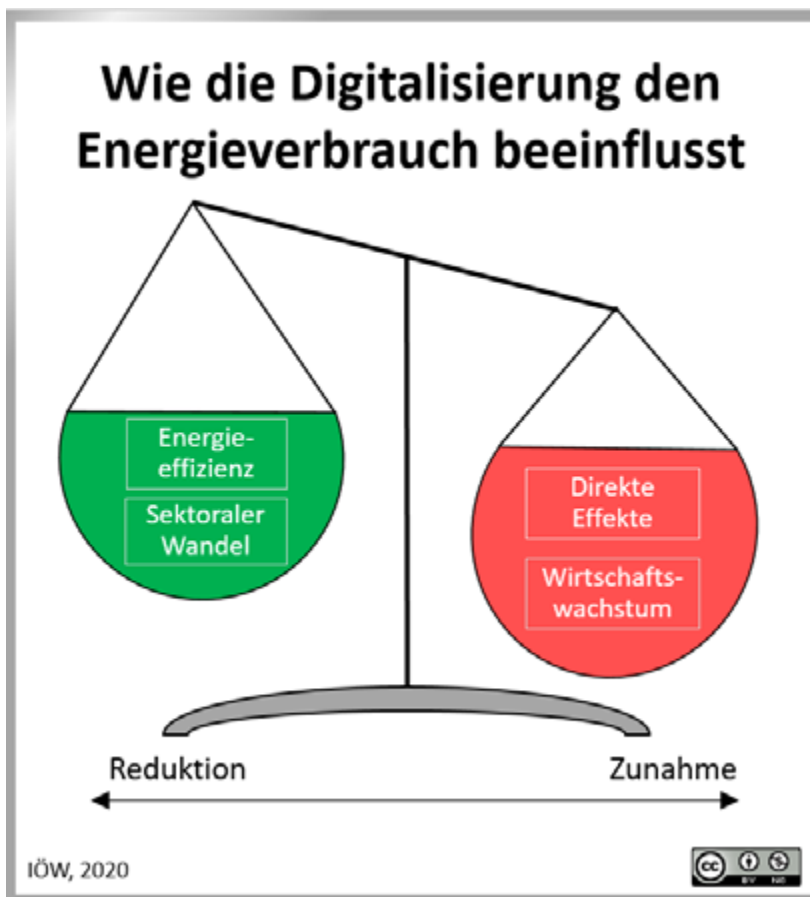


WIE ENTWICKELT SICH WOHNEN?

Der Pestel-Wohnmonitor liefert Antworten. Gezielt und exklusiv für Ihre Region

Studie: Digitalisierung gleich Klimaschutz? Bislang Fehlanzeige

Die **Digitalisierung gilt als Hoffnungsträger**, um den globalen Energiebedarf zu verringern und damit zum Klimaschutz beizutragen. Bislang gibt es hierfür allerdings keine Belege. Ein neuer wissenschaftlicher Artikel von Digitalisierungsexperten des **Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)** und der **Technischen Universität Berlin** zeigt, dass sich dieser Trend bislang nicht einstellt. Im Gegenteil: **Steigende Energieverbräuche des Informations- und Kommunikationstechnologie-Sektors (IKT)** und höheres Wirtschaftswachstum konterkarieren eine Reduktion des Energiebedarfs



Wachsender IKT-Sektor, Rebound-Effekte und Wirtschaftswachstum erhöhen Energienachfrage
Digitalisierung entkoppelt Wirtschaftswachstum nicht vom Energieverbrauch

Der Artikel „Digitalization and energy consumption. Does ICT reduce energy demand?“ im Journal Ecological Economics entstand in dem fünfjährigen Forschungsprojekt „Digitalisierung und sozial ökologische Transformation“, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung als Nachwuchsgruppe im Förderschwerpunkt „Sozial-ökologische Forschung“ gefördert wird.

Welche Effekte entstehen durch IKT?

In dem Artikel analysieren die Autorin und die Autoren, wie sich die Digitalisierung auf den Energieverbrauch auswirkt. Indem sie ein umweltökonomisches Modell mit einer Vielzahl empirischer Studien kombi-

nieren, untersuchen sie folgende Fragen: Welche direkten Effekte haben die Produktion, Nutzung und Entsorgung von Informations- und Kommunikationstechnik? In welchem Umfang führt die Digitalisierung zu einer steigenden Energieeffizienz von Prozessen? Wie wirken sich höhere Arbeits- und Energieproduktivität auf das Wirtschaftswachstum aus?

Energieverbrauch durch Digitalisierung steigt

„Zwar kann durch die Digitalisierung Energie eingespart werden – durch Effizienzsteigerungen in verschiedenen Wirtschaftssektoren, aber auch bei technischen Geräten des täglichen Gebrauchs“, erläutert Wirtschaftsforscher Steffen Lange vom IÖW. „Legt man diese Einsparungen in die eine Waagschale und vergleicht sie mit den Effekten des wachsenden IKT-Sektors und den Auswirkungen des durch gesteigerte Produktivität ausgelösten Wirtschaftswachstums, wiegen die letzteren deutlich schwerer. Die Hoffnung, dass die Digitalisierung den Gesamtenergieverbrauch senkt, erfüllt sich derzeit nicht.“

Rebound-Effekte wirken Einsparungen entgegen

Die Wissenschaftler erklären das mit Mechanismen aus der Umweltökonomie: Physisches Kapital und Energie lassen sich nur begrenzt gegenseitig ersetzen, was es schwermacht, den Energieverbrauch vom Wirtschaftswachstum zu entkoppeln. Zudem wirken Rebound-Effekte den Einsparungen entgegen. „Wir können nicht erkennen, dass sich diese Entwicklung ändern wird. Die Gleichung lautet höchstwahrscheinlich weiter: Energieeinsparungen führen an anderer Stelle zu mehr Nachfrage“, erklärt Johanna Pohl von der Technischen Universität Berlin.

Wie kann die Digitalisierung nachhaltiger werden?

In Zukunft kann die Digitalisierung nur nachhaltiger werden, wenn sie gezielt für Energieeffizienzsteigerungen eingesetzt wird oder um Sektoren energiesparend zu verändern. Gleichzeitig müssten aber auch Maßnahmen greifen, die den Energiebedarf des Sektors selbst eindämmen und Rebound- und Wachstumseffekten entgegensteuern. „Aber selbst dann würden die Energiespareffekte der Digitalisierung nicht ausreichen, um die Klimaschutzziele zu erreichen. Wir müssen noch einen Schritt weitergehen und daran arbeiten, die digitalen Möglichkeiten in den Dienst einer ökologischen Transformation der Ökonomie zu stellen“, so Steffen Lange vom IÖW. „Anstatt die Nebenwirkungen der Digitalisierung zu bekämpfen, sollten alle ökonomischen Sektoren transformiert werden, insbesondere Industrie, Landwirtschaft, Energie, Bau und Verkehr. Hierbei könnten digitale Technologien – richtig eingesetzt – eine wichtige Rolle spielen.“

Richard Harnisch

Bibliografische Informationen zum Journal-Artikel:

Lange, Steffen; Pohl, Johanna; Santarius, Tilman (2020): Digitalization and energy consumption. Does ICT reduce energy demand? Ecological Economics Vol. 176, Elsevier
<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106760>

Über das Projekt

Die Forschungsgruppe „Digitalisierung und sozial-ökologische Transformation“ untersucht die Chancen und Risiken der Digitalisierung für eine Verringerung der Energie- und Ressourcenverbräuche und erarbeitet Ansätze für die politische und gesellschaftliche Gestaltung der Digitalisierung, damit sie zum notwendigen Wandel der Gesellschaft in Richtung Nachhaltigkeit beiträgt. Die Forschungsgruppe wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Förderschwerpunkt Sozial-ökologische Forschung (SÖF) gefördert. Kooperationspartner sind neben dem Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) das Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre, Fachgebiet Arbeitslehre/Ökonomie und Nachhaltiger Konsum (ALÖNK), sowie das Zentrum Technik und Gesellschaft (ZTG) der Technischen Universität Berlin. Das Projekt wird geleitet von Prof. Dr. Tilman Santarius von der Technischen Universität Berlin. www.nachhaltige-digitalisierung.de

Das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)

ist ein führendes wissenschaftliches Institut auf dem Gebiet der praxisorientierten Nachhaltigkeitsforschung. Über 60 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erarbeiten Strategien und Handlungsansätze für ein zukunftsfähiges Wirtschaften – für eine Ökonomie, die ein gutes Leben ermöglicht und die natürlichen Grundlagen erhält. Das Institut arbeitet gemeinnützig und ohne öffentliche Grundförderung. www.ioew.de

Fachkontakt:

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)
Dr. Steffen Lange
Tel.: 030/884594-0
steffen.lange@ioew.de

Die Digitalisierung der Wohnungswirtschaft nimmt Fahrt auf, auch durch Dienstleistungen in Gemeinschaftswaschräumen

Die Corona-Krise zwingt die Gesellschaft in vielen Bereichen, die Digitalisierung voranzutreiben. Philip Laukart – CEO der WeWash GmbH München – gibt eine Einschätzung bezüglich der Digitalisierung in der Wohnungswirtschaft. Im Gespräch mit Wohnungswirtschaft heute. erklärt er inwieweit Produkte und Dienstleistungen hierzu beitragen können.



Mit dem Bauprojekt Gleis Park, im Herzen Berlins, werden ungenutzte Parkplätze zu hochwertigem Wohnraum verwandelt – mit grünem Weitblick. Ein Teil des Parkhauses am Gleisdreieck wurde zu 178 urbanen Wohnungen in grüner Lage umgebaut. Hierfür musste laut dem Projektentwickler Bauwens kein Zentimeter Grünfläche weichen. Digitalisierung ist ein zentraler Punkt des innovativen Wohnprojekts mit 11.400 Quadratmetern Wohnfläche. Mit der exklusiven Quartiers App haben die Bewohner alle Vorteile des Smart Living an einem Ort vereint. Über die digitale Plattform können beispielsweise Licht, Fußbodenheizung oder Jalousien gesteuert, mit der Hausverwaltung oder den Nachbarn Kontakt aufgenommen oder der Energieverbrauch in Echtzeit nachvollzogen werden. Dank Integration der WeWash App in die Quartiers App, können die Nutzer problemlos, ohne eine weitere App downloaden zu müssen, den Status der Bosch-Geräte im Gemeinschaftswaschraum abfragen und diese reservieren. Das Herunterladen von mehreren Applikationen auf das mobile Endgerät entfällt damit. Das ist nicht nur Smart Home, das ist Smart Living!
Foto: Wewash, Bauwens

Glauben Sie, dass durch Corona ein Digitalisierungsschub ausgelöst wurde? Gilt das auch für die Wohnungswirtschaft? Haben Sie ein Beispiel?

Philip Laukart: Durch die Corona-Pandemie sahen sich viele Unternehmen Anfang des Jahres mit der Herausforderung konfrontiert, schnellstmöglich auf ortsunabhängiges Arbeiten umzustellen. Wer nicht bereits entsprechende Prozesse und Tools implementiert hatte, musste kurzfristig umstellen und seine bisherige Arbeitsweise anpassen. Vielen wohnungswirtschaftlichen Unternehmen wurde in den letzten Monaten so zwangsweise vor Augen geführt, welche Vorteile und Potentiale sich aus der Digitalisierung von Prozessen für sie ergeben.

Auch die Abstandsregelungen haben zu operativen Herausforderungen geführt. Zum Beispiel beim Verkauf von Waschmarken für Gemeinschaftswaschräume. Manche Hausverwalter haben sich komplizierte Prozesse überlegt, um Mietern unter Einhaltung der Abstandsregeln Waschmarken bereitstellen zu können. Andere haben Waschen und Trocknen notgedrungen kostenlos angeboten. Auf der Suche nach alternativen Lösungen sind dabei viele auf WeWash gestoßen. Mit unserer Box erfolgt die Abrechnung bargeldlos, sodass ein direkter Kontakt zur Ausgabe oder dem Verkauf von Waschmarken nicht mehr nötig ist.

Die Wohnungswirtschaft ist, was Digitalisierung betrifft, bisher eher schleppend in Fahrt gekommen: Woran liegt das?

Philip Laukart: Viele, vor allem kleinere Wohnungsunternehmen, hatten bisher noch keine Notwendigkeit gesehen, sich mit dem Thema intensiver auseinanderzusetzen. Doch die Digitalisierung in der Wohnungswirtschaft nimmt jetzt Fahrt auf. Vor allem die großen Wohnungsunternehmen gelten als Vorreiter und haben entsprechende Strategien entwickelt. Kleinere Unternehmen werden nachziehen. Wir von WeWash sehen unsere Aufgabe unter anderem darin, der Wohnungswirtschaft aufzuzeigen, welche Prozessoptimierungen und Einsparungen sich mit der Digitalisierung Ihrer Gemeinschaftswaschräume erzielen lassen.

Wie und wo könnte man ansetzen, um nachhaltige Veränderungen zu bewirken bzw. wie kann durch Digitalisierung Nachhaltigkeit gefördert werden?

Philip Laukart: Die Digitalisierung sollte nicht nur „top down“, sondern auch „bottom up“ vorangetrieben werden. Dabei ist eine klare Strategie nötig, die auf genau definierten Zielen fußt. Digitalisierung ist immer auch mit einem Transformationsprozess im Unternehmen verbunden.

Nachhaltiges Handeln können digitale Prozesse durch die Bereitstellung von Daten unterstützen. Denn durch Daten werden Potentiale für nachhaltiges Handeln sichtbar. Frei nach dem Management Guru Peter Drucker: „If you can't measure it, you can't improve it.“ Auf der anderen Seite kann Digitalisierung helfen, nachhaltige Angebote attraktiv zu gestalten. Dank digitaler Prozesse wird durch uns so zum Beispiel ein in die Jahre gekommenes, aber ressourcenschonendes Konzept, das Teilen von Waschmaschinen und Trocknern, wieder modern und attraktiv für die Wohnungswirtschaft und ihre Mieter.

Inwiefern bietet die Digitalisierung im Gemeinschaftswaschraum Vorteile für Wohnungsunternehmen?

Philip Laukart: Die Digitalisierung des Gemeinschaftswaschraums hat Vorteile für die Wohnungsunternehmen und die Mieter. Über unsere einfach zu installierende, in Deutschland produzierte und VDE-aprobierte Box können Gemeinschaftsräume einfach und schnell digitalisiert werden. Alle handelsüblichen Waschmaschinen und Trockner – egal welchen Alters oder von welchem Hersteller – können im Nachhinein mit unserer Hardware ausgestattet werden. Das Steuerungselement ermöglicht es den Nutzern, die nächste freie Waschmaschine oder einen Trockner von ihrer Wohnung oder unterwegs aus zu buchen. Der Service funktioniert via Website oder App. Wohnungsunternehmen profitieren durch die Umstellung durch Steigerung der Prozesseffizienz und Reduzierung des personellen Aufwands: Die Abrechnung erfolgt bargeldlos und gewährleistet eine lückenlose und steuerrechtlich sauber aufbereitete Dokumentation der Zahlungseingänge. Durch unser 24/7 Waschraum-Monitoring erkennen wir frühzeitig defekte Maschinen und sorgen als BOSCH Premium-Partner für kurzfristige Reparatur bzw. schnellen Austausch.

Wie ist Ihre Einschätzung bezüglich der Zukunft Ihres Produkts und ganz allgemein bezüglich der digitalen Transformation in der Gesellschaft?

Philip Laukart: Unser Ziel ist, das Gemeinschaftswaschen als echte Alternative zum Besitz von eigenen Maschinen zu etablieren. Potenzial sehen wir vor allem durch die Urbanisierung, in der Verbreitung des Sharing-Gedankens und dem Streben nach Nachhaltigkeit. Gemeinschaftswaschräume reduzieren den Platzbedarf in einzelnen Wohnungen und sparen Ressourcen – sowohl im Hinblick auf den Herstellungsprozess als auch im Hinblick auf die Nutzung. Im Gemeinschaftswaschraum werden im Gegensatz zum Einzelwaschen über die gesamte Nutzungszeit deutlich weniger Maschinen benötigt, da diese effizienter genutzt werden. Auch im Hinblick auf den Kohlendioxid-Ausstoß bietet ein Gemeinschaftswaschraum nachweislich Vorteile gegenüber dem Einzelwaschen, wenn energieeffiziente Maschinen zum Einsatz kommen. Derzeit arbeiten wir zudem an Lösungen und Prozessen, um ausgediente Maschinen oder Teile davon nach intensiver Nutzung im Sinne einer Circular Economy wieder dem Produktkreislauf zuzuführen.

Der digitale Wandel ist in allen Branchen und Sektoren angekommen und inzwischen bei einem Großteil der Unternehmen Bestandteil der Strategie. Es handelt sich um einen kontinuierlichen Prozess, für den die Corona-Pandemie wie ein Katalysator wirkt. Wir freuen uns darauf, die Wohnungswirtschaft bei dieser Transformation zu begleiten.

Herr Philip Laukart vielen Dank für das Gespräch

Wohnungswirtschaft 4.0: Digitale Früchte aus Monitoring, Smart Meter Gateways und Energieeffizienz – Hybride Konferenz am 3. Dezember

Der Klimawandel macht nicht vor der Wohnungswirtschaft halt. Wie sich Emissionen einsparen lassen und Mieter und Vermieter dennoch profitieren, hängt auch von der Nutzung neuer digitaler Möglichkeiten ab. **Am 3.12. 2020** vermittelt in der **Technischen Universität in Braunschweig** die Konferenz „**Wohnungswirtschaft 4.0 und Klimawandel**“ Ideen, wie neue Technologien wie **Smart Metering und Submetering, Big Data und computergestützte Effizienztechnologien** sinnvoll in der Wohnungswirtschaft eingebunden werden können. Die Konferenz will Mut machen und die Chancen aufzeigen, die sich aus all dem ergeben. Denn fest steht: **digital bewirtschaftete Quartiere bieten ein enormes Effizienzpotenzial** und sind damit als Schnittstelle ein unverzichtbarer Akteur in der Smart City.



Digitale Chancen für die Wohnungswirtschaft

Am 3.12.2020 wird die Konferenz Experten zu Wort kommen lassen, die anhand herausragender Effizienzlösungen smarte Konzepte vorstellen, die den Mieter emotional mitnehmen. Digitale Geschäftsmodelle bieten der Wohnungswirtschaft Chancen, die Bewirtschaftung neu, digital, offen und preisgünstiger zu gestalten. Start-Ups bieten bereits Vermietern und Mietern gleichermaßen einen erkennbaren Nutzen. Bestehende B2B-Prozesse aus rein gewerblichen Standard-Anwendungen und existenten ERP-Systemen öffnen sich, werden neu aufgestellt und verschmelzen mit B2C-Prozessen.

Kurz: Die Karten werden digital neu gemischt. **Digitale Lösungen und Prozesse stellen Bestehendes in Frage.** Neue Akteure tauchen auf und stellen komplett digitale Plattformen oder Infrastrukturen zur Verfügung. **Das BSI-Schutzprofil bietet einen Einstieg in wirklich sichere Prozesse. Vermieter werden zu**

Treuhändern sicherer Prozesse und stellen die Sicherheit auch den Mietern zur Verfügung. Smart Meter Gateways werden massiv ausgerollt und strecken uns über zunächst rein Strom-basierte Prozesse die Arme zur Mitgestaltung neuer sicherer Prozesse entgegen.

Dies alles bedarf der gründlichen Aufbereitung für alle Prozesse der gewerblichen Vermietung. **Am 3.12.2020 tragen praxiserfahrene Referenten dazu vor.**

Nach einem Briefing am Vormittag geht es am Nachmittag in den Schmelztiegel der Interessen aus Vermietern, Technologielieferanten, Start-Ups, Politik, Kammern, Verbänden und Wissenschaft: Im World-Café-Format tragen alle unterschiedlichen Sichtweisen zu einem gemeinsamen Abdruck der Umsetzungs-Optionen bei.

Chancen und Möglichkeiten des gesetzlichen Rahmens für diese Maßnahmen werden durch das Gebäudeenergiegesetz (GEG) und die Aktualisierung der EU-Gebäudeeffizienzrichtlinie (EPBD) definiert und ebenfalls beleuchtet.

Stefan Gurda

Hybride Konferenz

Die Veranstaltung ist als hybrider Event angelegt und verbindet die bewährten Vorteile einer Live-Veranstaltung mit digitalen Features. Vor Ort werden Corona-konform Präsentationen gehalten, die live gestreamt werden und Referenten werden per Stream zugeschaltet. Digitale Networking- und Sponsor-Services runden das online-Paket ab und garantieren auch virtuell ein Erlebnis.

Die Fakten:

Wohnungswirtschaft 4.0 und Klimawandel

Datum:

3.12.2020

Ort:

Technische Universität
Braunschweig,
Universitätsplatz 2
38106 Braunschweig

Zielgruppen:

Vertreter der Wohnungswirtschaft, aus PropTech, Gebäudeautomation, Smart Meter und Submetering

Agenda:

<https://wowi-40.de/agenda.html>

Teilnahmekosten:

Teilnehmer (vor Ort) – 149,00
€/Person zzgl. MwSt.
Digital-Visitors (Online) -
99,00 €/Person zzgl. MwSt.
Poster-Presenter (vor Ort) -
59,00 €/Person zzgl. MwSt.

Anmeldung:

www.wowi-40.de