



**Prof. Dr.-Ing. Viktor Grinewitschus**  
EBZ Business School (FH)

## ■ **EINLEITUNG**

Energie(un)sicherheit in Zeiten des Ukraine-Krieges, Klimaneutralität im Gebäudesektor – das sind derzeit zentrale Themen vor allem in der Wohnungswirtschaft. Einen wesentlichen Einfluss unter anderem auf die Energieeffizienz liegt erwiesenermaßen im Einsatz digitaler Technik. Dabei kann eine smarte Gebäudetechnik noch viel mehr. Die Frage ist, warum diese Instrumente nicht eingesetzt und ganze Gebäude digitalisiert werden. Woran hakt die Umsetzung?

# Digitalisieren wir endlich die Gebäude!\*

**Viele smarte Lösungen für Energieeffizienz, Konnektivität, Komfort und lebenslanges Wohnen sind bereits einsetzbar. Doch warum werden sie nicht realisiert? Woran hakt die Umsetzung?**

Die Digitalisierung hat viele Produkte des täglichen Lebens vom Telefon bis hin zum Auto grundlegend verändert. Die neuen technischen Möglichkeiten führten zu völlig neuen Produkteigenschaften, Dienstleistungen und Geschäftsmodellen. Das Produkt Mietwohnung hat sich, was die digitalen Möglichkeiten betrifft, aber kaum verändert. Gibt es etwa gute Gründe, auf die Vorteile der Digitalisierung zu verzichten?

Versäumnisse bei der Digitalisierung erwischen uns immer eiskalt. Was die Kommunikation per Fax zur Bekämpfung der Ausbreitung des Coronavirus für die Gesundheitsämter ist, ist für Wohnungsunternehmen der Brief an die Mieterinnen und Mieter zur Information über unterjährige Verbräuche gemäß novellierter Heizkostenverordnung. Beides erfüllt pro forma die gestellten Minimalanforderungen,

ist in der Praxis aber völlig ungeeignet, die Aufgabe wirklich gut zu lösen. Dabei ist die Umsetzung der Novelle der HeizkostenV, deren Kern ja seit 2018 bekannt ist, nur die Spitze des „digitalen Eisbergs“, der auf die Unternehmen zukommt.

## **Digitalisierung des Heizungskellers**

So hat uns spätestens der Ukrainekrieg die Abhängigkeit von fossilen Energielieferungen schonungslos vor Augen geführt. Was ist, wenn kein Gas mehr aus Russland fließt, weil Russland nicht mehr liefert oder wir aus Sanktions- oder Klimaschutzgründen keinen Gebrauch mehr von russischem Gas machen wollen? Dann müssen alle Hebel zur kurzfristigen Senkung der Gasverbräuche in Bewegung gesetzt werden. Sind Wohnungsunternehmen darauf vorbereitet? Aus dem Forschungsprojekt „Einfluss der Betriebsführung auf die Effizienz von Heizungsanlagen im Bestand“ (Balt-Best) wissen wir, dass eine effiziente Betriebsführung den Verbrauch im Mittel um mehr als 10 % senken kann – ein Potenzial, das bisher im Wesentlichen

**\* Dieser Beitrag erschien in:  
DW Die Wohnungswirtschaft, Heft 5/2022,  
75. Jg., Seite 18, Haufe**

brachliegt. Das Heben dieses Potenzials setzt aber voraus, dass die Betriebsführung kontinuierlich überwacht und optimiert wird. Ohne die Digitalisierung des Heizungskellers ist das kaum erreichbar.

### **Beim Energiesparen assistieren**

Ein weiteres, möglicherweise sogar das größere, Potenzial besteht darin, den Mietern beim Energiesparen zu assistieren. Es geht darum, dass sie die Raumtemperaturen möglichst exakt an ihren persönlichen Bedarf anpassen können. Ohne programmierbare Thermostatventile ist das kaum zu erreichen. Derartige elektronische Ventile können – anders als manuelle Thermostate – bei „dauergekippten“ Fenstern den Heizkörper abstellen. Die steigenden Heizkosten werden ohnehin dazu führen, dass Mieter sich selbst mit entsprechenden Geräten ausstatten. Was zunächst wie ein (Kosten-) Vorteil für Vermieter aussieht, wird sich mittelfristig als Nachteil erweisen. Denn mit Informationen über den konkreten Wärmebedarf ließe sich die produzierte Wärmemenge durch die Heizung exakt auf den jeweiligen Bedarf anpassen. Die zentrale Heizungsanlage würde das mit hoher Effizienz belohnen. Doch lässt sich das in einem Zehnfamilienhaus mit fünf unterschiedlichen Varianten smarter Thermostate erreichen?

Der „digitale Eisberg“ hält weitere Herausforderungen bereit. Zwar ist es möglich, auch Bestandsgebäude auf Wärmepumpenbetrieb umzurüsten. Doch gilt das nur für Gebäude, die mit niedrigen Vorlauftemperaturen auskommen, da andernfalls ein wirtschaftlicher Betrieb nicht möglich ist. Aber sind die Betriebsparameter der Bestandsgebäude bekannt? Umrüstungsmöglichkeiten können erst geprüft werden, wenn Aufzeichnungen der Temperatur- und Leistungsverläufe der ganzen Heizperiode vorliegen.

Die Dekarbonisierung der Energieversorgung macht es notwendig, endlich das Potenzial der Dachflächen auf

Mehrfamilienhäusern zu erschließen. Einerseits sind die Einspeisevergütungen in das Verteilnetz so gering, dass darüber eine Refinanzierung der Anlagen kaum darstellbar ist, andererseits unterliegen die Stromkosten aktuell ähnlichen Preissteigerungen wie die Kosten für Erdgas. Daher sind die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für Mieterstromprojekte nie so gut gewesen wie aktuell. Eine digitale Infrastruktur für Abrechnung und Management des Mieterstroms würde vieles vereinfachen, zumal Vermieter beim Mieterstrom auch Informationspflichten gegenüber den Mietern haben – zum Beispiel die Aufbereitung der Vorjahres- oder Vormonatsverbräuche.

### **Neugierde für technische Möglichkeiten**

Abrunden lässt sich die Diskussion über die Digitalisierung von Wohngebäuden mit dem Anwendungsfeld „Wohnen im Alter“. Zwar liegt der Fokus auf dem barrierefreien Umbau von Badezimmern oder Wohnungszugängen. Mieter wünschen sich aber oftmals weitere Funktionen wie Einbruchschutz, automatische Notfallerkennung bis hin zu einer Infrastruktur, die einen vergessenen Herd automatisch abschaltet und Sorgen vor Wohnungsbränden minimiert. Ohne eine digitale Infrastruktur in der Wohnung ist das nur schwer realisierbar. Diese Beispiele erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern zeigen, was in Gebäuden möglich und notwendig ist. Die Technik ist vorhanden, vieles ist preiswerter als vielleicht vermutet. Wie so oft bei der Digitalisierung besteht in vielen Fällen ein Kompetenzproblem, dem ein „Einsichtsproblem“ bei den Akteuren vorausgeht. Ein proaktives Verhalten setzt voraus, sich neugierig mit den technischen Möglichkeiten auseinanderzusetzen. Das bedeutet, sich die Frage zu stellen: „Was kann man damit alles machen?“ Und wenn noch alles wie bisher funktioniert, gilt es, sich Handlungsoptionen für die zukünftigen Herausforderungen zu schaffen.

## ■ ZUM AUTOR

**Prof. Dr.-Ing. Viktor Grinewitschus** ist Professor für Energiefragen der Immobilienwirtschaft an der EBZ Business School (FH) – University of Applied Sciences. Dort ist er als Prorektor für Forschung mitverantwortlich für die neue Schwerpunktsetzung auf Klimathemen. In zwei neu konzipierten Studiengängen B.Sc. Nachhaltiges Energie- und Immobilienmanagement sowie B.A. Kommunales Immobilienmanagement werden Kompetenzen vermittelt, die benötigt werden, um die Klimawende in der Immobilienwirtschaft zu moderieren.

Darüber hinaus leitete der renommierte Experte bereits zahlreiche Forschungsprojekte, die sich mit der Erhöhung der Energieeffizienz durch niedriginvestive Maßnahmen befassen, z.B. im Bundesumweltministerium oder wie bei „Balt-Best“. Dieses Projekt befasste sich mit dem Einfluss der Betriebsführung auf die Effizienz von Heizungsanlagen im Bestand und wurde mit 1,1 Mio. Euro vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert.

**Kontakt:** v.grinewitschus@ebz-bs.de

## ■ IMPRESSUM

**EBZ Business School (FH)**  
Springorumallee 20  
44795 Bochum

**Tel:** +49 234 9447 700

**www.ebz-business-school.de**  
rektorat@ebz-bs.de

### **Rektorat:**

**Prof. Dr. Daniel Kaltofen** · Rektor

**Diana Ewert** · Kanzlerin

**Prof. Dr. Raphael Spieker** · Prorektor für Studium und Lehre

**Prof. Dr. Viktor Grinewitschus** · Prorektor für Forschung

### **V.i.S.d.P.:**

EBZ Business School,

**Dr. Nils Rimkus** · n.rimkus@e-b-z.de

### **Layout:**

**Boris Dronjic** · b.dronjic@e-b-z.de

### **Erscheinungsdatum:**

Mai 2022