

PMRE MONITOR 2025

Process Management Real Estate Monitor



Frugal Real Estate: Mit weniger mehr!



Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin

University of Applied Sciences

CCTM

CONSULTING
REAL ESTATE & INFRASTRUCTURE
CAPITAL



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Steuerungsausschuss des CC PMRE	5
1 Top 10 Ergebnisse – Top 10 Results	8
2 Interview Dr Hugh Zeng, Tongji University	14
3 Forschungskonzept	20
4 Forschungsergebnisse	26
1.1 Immobilien.....	27
1.1.1 Wohnen.....	28
1.1.2 Büro	31
1.1.3 Immobilienfinanzprodukte	36
1.1.4 Wertentwicklungen und Erlöspotenziale	37
1.1.5 Komplexitäten, Kennzahlen und Lebenszyklen	39
1.2 Immobilienunternehmen.....	42
1.2.1 FRE-Managementprinzipien	42
1.2.2 Komplexitätstreiber	44
1.2.3 Effizienzpotenziale Rollen.....	48
1.2.4 Effizienzpotenziale Prozesse	49
1.3 Exkurs	51
1.3.1 Individualisierung ist Trumpf	51
1.3.2 East meets West – ein Blick nach China	52
1.3.3 Der Blick in die Zukunft: die GenZ	53
5 Zusammensetzung der Stichprobe	58
Literaturverzeichnis	60
Impressum	65

Vorwort

Wir müssen uns die Frage stellen, wie viel ist genug? Und wie viel ist zu viel? Konsum ist in den letzten Jahrzehnten zum Lebensstil geworden, Wachstum zur Maxime. Doch dafür braucht es den unersättlichen Verbraucher.¹ Schon in den 1920er-Jahren wurde das erkannt, aus der Automobilbranche kam seinerzeit die Empfehlung: „Der Schlüssel zum wirtschaftlichen Wohlstand ist die systematische Herstellung von Unzufriedenheit.“² Doch nun macht sich ein Wandel bemerkbar. Das Wachstum kommt an seine Grenzen, das Fortschrittsnarrativ gerät ins Wanken. Ein Weniger muss her. Und das löst statt Frustration durchaus Zufriedenheit aus. Statt Gegenwehr entstehen neue Ideen für Wohn- und Arbeitskonzepte, neue Dienstleistungsfelder und Geschäftsmodelle.

Frugal Real Estate heißt daher weniger – ein Weniger an Ressourcen, Flächen und Zeit. Doch gleichzeitig beinhaltet es auch mehr: Ein Mehr an Zufriedenheit, wirtschaftlichen Chancen und Sicherheit für uns und nachfolgende Generationen. Mit dieser Studie möchte das CC PMRE dazu anregen, Komplexitäten in Immobilien und Immobilienunternehmen zu reduzieren und sich auf die echten Mehrwerte von morgen zu fokussieren.

In seiner Forschung wird das CC PMRE von einem Steuerungsausschuss begleitet und unterstützt, der sich aus renommierten Fach- und Führungskräften der Immobilienwirtschaft zusammensetzt:

APLEONA: Julia Rahner	Mount RE Capital: Angelika Kunath
Bayer RE: Björn Christmann	MVGM Deutschland: Dirk Tönges
BIM: Birgit Möhring	Neoshare: Dr. Andreas Muschter
BlmA: Holger Hentschel	Siemens RE: Steffen Rümmler
cctm: Rodolfo Lindner	Sienna RE: Stefan Dietze
DSK: Dr. Marc Weinstock	Stone Estate Swiss: Dr. Ch. Schumacher
GWG Gruppe: Andreas Engelhardt	Swiss Life: Florian Bauer
HPA: Volker Herrmann	ULI: Sabine Georgi
IC Immobilien: Aydin Karaduman	Wealthcap: Ingo Hartlief
IGRN: Prof. Dr. Thomas Glatte	ZIA: Aygül Özkan
Investa: Rainer Thaler	Barbara Deisenrieder
Mercedes-Benz RE: Hugo Daiber	

Der PMRE Monitor 2025 ist ein Gemeinschaftswerk der CC PMRE GmbH, der HTW Berlin, der cctm real estate & infrastructure AG, der Tongji University Shanghai sowie der zahlreichen Teilnehmer unserer Marktumfrage.³ Letzteren gilt unser herzlichster Dank für ihr Engagement!



Prof. Dr.
Marion Peyinghaus



Prof. Dr.-Ing.
Regina Zeitner

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in der Umfrage auf die gleichzeitige Verwendung weiblicher und männlicher Sprachformen verzichtet und das generische Maskulinum verwendet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechterformen. Sobald der Rat für Rechtschreibung eine konkrete Empfehlung ausspricht, wird dieser Regelung gefolgt.

² Charles Kettering (General Motors), zit. nach: Rifkin (2022), S. 125.

³ 357 Experten der Immobilienwirtschaft aus der DACH-Region, 23 Experten der Immobilienwirtschaft aus China, 132 Studierende immobilienwirtschaftlicher Studiengänge aus Deutschland (in dieser Studie Generation Z bzw. GenZ). Die Stichprobe umfasst insgesamt 512 Teilnehmer.

Steuerungsausschuss des CC PMRE



Florian Bauer



Björn Christmann



Hugo Daiber



Barbara Deisenrieder



Stefan Dietze



Andreas Engelhardt



Sabine Georgi



Prof. Dr. Thomas Glatte



Ingo Hartlief



Holger Hentschel



Volker Herrmann



Aydin Karaduman



Angelika Kunath



Rodolfo Lindner



Birgit Möhring



Dr. Andreas Muschter



Aygül Özkan



Julia Rahner



Steffen Rümmler



Dr. Ch. Schumacher



Rainer Thaler



Dirk Tönges



Dr. Marc Weinstock

01

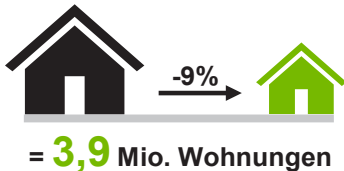
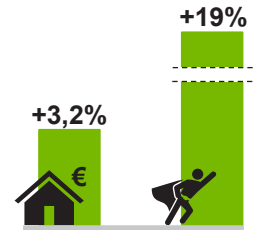
Top 10 Ergebnisse – Top 10 Results

„Nicht weniger, einfacher ist das Ziel.“

Hugo Daiber, Mercedes-Benz RE

1 FRE steigert Zufriedenheit und Performance

Unter dem Stichwort Frugal Real Estate (FRE) werden Wege zur Vereinfachung von Immobilien und Komplexitätsreduktion von Immobilienunternehmen vorgestellt. Das Weniger steht im Vordergrund, was nicht mit Verzicht einhergehen muss. Frugales Wohnen und Arbeiten erhöht messbar die Zufriedenheit. Doch nicht nur das: Man ist sogar bereit, einen Mietpreisaufschlag in Höhe von 3,2% (GenZ 2,5%) für frugale Wohnobjekte zu zahlen. Auch ein frugales Management zahlt sich aus. Die Unternehmensergebnisse der FRE-Pioniere liegen \varnothing 19% über dem Branchendurchschnitt.



2 Wohnflächenreduktion als Lösung für die Wohnungsnot

Die ideale Wohnfläche pro Kopf beläuft sich auf \varnothing 41,8 m² aus Sicht der Wirtschaft bzw. auf \varnothing 43,2 m² bei der GenZ – im Minimum 9% weniger als die tatsächliche Wohnfläche in Deutschland (\varnothing 47,4 m²). Zudem besteht eine hohe Bereitschaft zur Reduktion des eigenen Wohnraums (-14% Wirtschaft, -10% GenZ). Würde dieses Reduktionspotenzial realisiert, entstünde rein rechnerisch ein Angebot von über 3,9 Mio. Wohnungen.

3 Büroflächennachfrage langfristig im Minus

Der Flächenverbrauch pro Arbeitsplatz beträgt in Deutschland \varnothing 18 m². Aus Sicht der Wirtschaft wären auch 14,8 m² ausreichend (-18%), GenZ wünscht sich 18,1 m². Zudem besteht bei beiden Gruppen eine hohe Bereitschaft zur Flächenreduktion (-18% bzw. -12%) und die Erwartung, dass sich Büroflächen grundsätzlich im Markt reduzieren (-13% bzw. -5%). Homeoffice und KI sorgen bereits heute für Flächenrückgänge – ein Trend, der längerfristig bleibt.

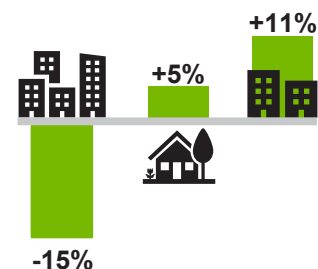


4 Innovative Quartiere als Schlüssel für frugales Wohnen und Arbeiten

Im Bereich Wohnen sind neue Sharing-Konzepte für Arbeitszimmer wie bspw. Coworking im Quartier oder auch Grünflächen gefragt. Eine noch größere Nachfrage an gemeinschaftlich genutzten Flächen besteht für Büros. Lösungen für konzentriertes Arbeiten, interaktive Kollaboration und sozialen Austausch sind gefordert. GenZ plädiert zudem für Werkwohnungen. Der Schlüssel für all dies liegt in der intelligenten Quartiersgestaltung.

5 Grün, mobil und gesund: Erfolgsfaktoren mittelgroßer Städte

Die Attraktivität der Großstädte ist seit der Pandemie gesunken: Die Top 7 verlieren an Attraktivität (-15%), das Land gewinnt (+5%). Größten Zuwachs verzeichnen mittelgroße Städte (+11%). Der Grund dafür liegt nicht im Wunsch nach mehr Wohnraum – die Flächennachfrage gestaltet sich unabhängig von der Region stabil. Zunehmend kommen allerdings Wohnungen ohne Balkon oder Garten (82%), ohne ÖPNV-Anschluss (78%) oder in gesundheitsbelastenden City-Lagen (55%) für Interessenten nicht mehr in Frage. Die größte Chance auf Gewährleistung aller drei Aspekte bietet eben die mittelgroße Stadt.

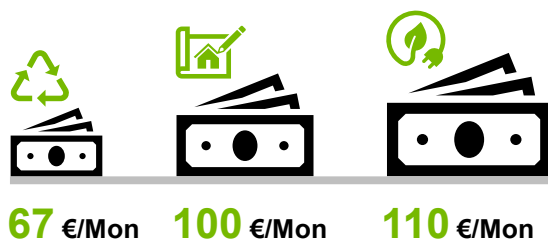


6 Mehr Solidarität und Bereitschaft zum Renditeverzicht

Frugale Immobilien fördern das Gemeinwohl. Das ist den Teilnehmern der Umfrage so viel wert, dass sie zu einem Renditeverzicht in Höhe von 1,2% bereit wären. Zum Vergleich: 2023 lag der Renditeverzicht für S-konforme Immobilien bei 1,1% – ein Plus von 10 Basispunkten, ein Plus für die Gemeinschaft.

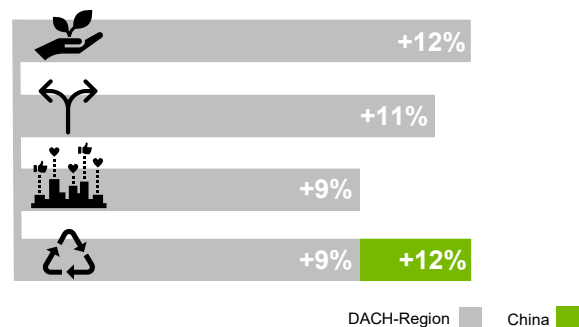
7 Frugale Finanzprodukte als Mittel gegen den Abwärtstrend von Immobilienfonds

In Deutschland beträgt der monatliche Sparbetrag $\text{€} 260$ /Kopf. Allein für Investitionen in frugale Finanzprodukte würden die Teilnehmer der Studie im Schnitt 88 €/Monat ausgeben. Im Vordergrund stehen Immobilienfonds mit Beimischung von erneuerbaren Energien (110 €/Monat) oder mit Fokus auf Gebäudetransformation (100 €/Monat). Fonds mit LowCost-Gebäuden bzw. preisgünstigen Lösungen für den sozialen Wohnungsbau sind weniger gefragt (67 €/Monat). Auf Recycling-Fonds setzen bislang vor allem Spezialisten.



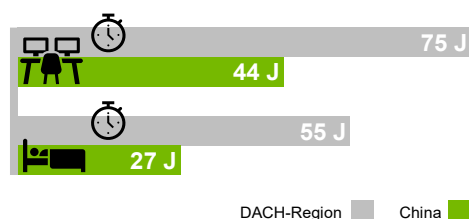
8 Frugale Immobilien bieten vielfältige Wertsteigerungspotenziale

Auch wenn das Weniger im Vordergrund steht: Frugale Immobilien sind durchaus wertvoll. Das Wertsteigerungspotenzial wird auf $\text{Ø} +8,5\%$ geschätzt. Die größten Zuwächse erfahren ressourceneffiziente Gebäude ($+12\%$), flexible, skalierbare Immobilien ($+11\%$) sowie integrative Gebäude, die Lösungsansätze für Verkehrsprobleme oder Energieversorgung im Quartier bieten ($+9\%$). Letztere liegen gleichauf mit recycelbaren Gebäuden ($+9\%$), die insbesondere in China Chancen zur Wertsteigerung haben ($+12\%$). Zum Vergleich: Die Wertsteigerungspotenziale der E- und S-Kriterien lagen gemäß PMRE Monitor 2021 bzw. 2023 bei $\text{Ø} +8,6\%$ bzw. $\text{Ø} +9,6\%$.



9 Differenzierte Nutzungsdauer – gebündelte Kompetenz

Die planmäßige Nutzungsdauer von Wohnimmobilien liegt in Deutschland bei 80 Jahren, für Bürogebäude bei 60 Jahren. In der DACH-Region gilt eine Verkürzung auf 75 bzw. 55 Jahre als sinnvoll. China favorisiert Zyklen von 44 bzw. 27 Jahren. Diese differenzierte Sicht macht sich auch in den Kompetenzfeldern bemerkbar. China setzt auf Expertise im Recycling, die DACH-Region konzentriert sich auf Flexibilisierung. Eine Kombination des Know-hows führt zu wahrer Exzellenz.



10 Komplexitätsreduktion und KI gegen Kapazitätsengpässe

Was lähmt die Immobilienwirtschaft? Effizienzverluste bzw. Mehrarbeiten werden mit $\text{Ø} 14,7\%$ beziffert, was $5,6 \text{ h/Wo}$ entspricht. Spitzenreiter sind hier Projektentwickler und Baumanager (19 bzw. 20%). Als primäre Komplexitätsfaktoren werden Regularien und Bürokratie (je 18%), unzureichende Daten- und Dokumentenqualität (je 17%) und Entscheidungsdefizite (16%) genannt. Im PMRE Monitor 2024 wurde gezeigt, dass durch KI 22% bzw. $8,4 \text{ h/Wo}$ Arbeitszeit eingespart werden. In Summe ein Potenzial von 14 h/Wo . Komplexitätsreduktion und digitale Transformation sind also wirksame Mittel im Kampf gegen den Fachkräftemangel. Bedauerlicherweise wird jedoch mehrheitlich noch keine KI genutzt.

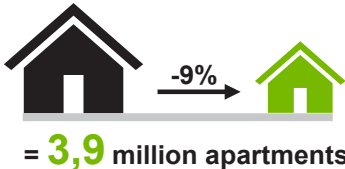
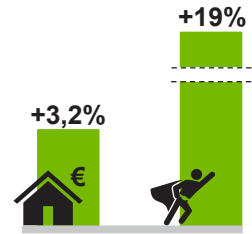


! Die Lösung liegt in unserer Hand

Die Immobilienwirtschaft erlebt gerade nicht ihre besten Zeiten. Von 19 Zielvariablen haben sich 17 im Vergleich zu den Vorjahren messbar verschlechtert ($\text{Ø} -11\%$). Besonders negativ gestalten sich Personal- und IT-Kosten, die Prozesseffizienz oder auch das unternehmerische Denken. Interessanterweise liegt das nicht an den von den Teilnehmern genannten externen Komplexitätstreibern wie bspw. Regularien. Einen deutlich stärkeren negativen Effekt haben unklare Strategien, zähe Entscheidungsprozesse, sinnlose Arbeitsaufgaben, ein ausuferndes Sitzungswesen, mangelnde Datenqualität und vor allem eine Vermeidungs- und Verhinderungskultur. Das Problem ist also „hausgemacht“. Das Gute daran: Wir können es selbst lösen!

1 FRE boosts satisfaction and performance

Under the keyword Frugal Real Estate (FRE), ways to simplify real estate and reduce the complexity of real estate companies are presented. The focus is on less, which does not necessarily mean doing without. Frugal living and working measurably increases satisfaction. But that's not all: people are even prepared to pay a rent premium of 3.2% (GenZ 2.5%) for frugal residential properties. Frugal management also pays off. The company results of the FRE pioneers are Ø 19% above the industry average.



2 Reducing living space as a solution to the housing shortage

The ideal living space per capita is Ø 41.8 m² from the perspective of the economy and Ø 43.2 m² for the GenZ - at least 9% less than the actual living space in Germany (Ø 47.4 m²). There is also a high willingness to reduce one's own residential areas (-14% economy, -10% GenZ). If this reduction potential were realized, there would be a supply of over 3.9 million apartments in purely mathematical terms.

3 Demand for office space in long-term decline

The average space consumption per workplace in Germany is 18 m². From a business perspective, 14.8 m² would also be sufficient (-18%), while GenZ would like 18.1 m². Both groups are also very willing to reduce space (-18% and -12% respectively) and expect a general reduction in office space on the market (-13% and -5% respectively). Working from home and AI are already leading to a reduction in space - a trend that is here to stay in the long term.



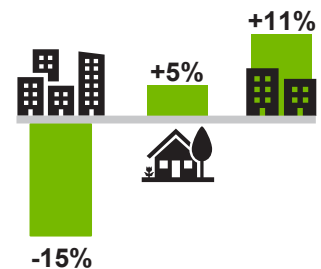
4 Innovative neighborhoods as the key to frugal living and working

In the residential sector, new sharing concepts for workspaces such as coworking in the district or green spaces are in high demand. There is even greater need for shared office space. Solutions for concentrated work, interactive collaboration and social exchange are required. GenZ is also calling for company apartments. The key to all of this lies in intelligent neighborhood design.



5 Green, mobile and healthy: success factors for medium-sized cities

The attractiveness of large cities has declined since the pandemic: megacities are losing attractiveness (-15%), the countryside is gaining (+5%). Medium-sized cities have seen the greatest growth (+11%). The reason for this is not the desire for more living space - demand for space is stable regardless of the region. However, apartments without a balcony or garden (82%), without public transport connections (78%) or in unhealthy city locations (55%) are increasingly no longer an option for prospective tenants. Medium-sized cities offer the best chance of guaranteeing all three aspects.



1,2%

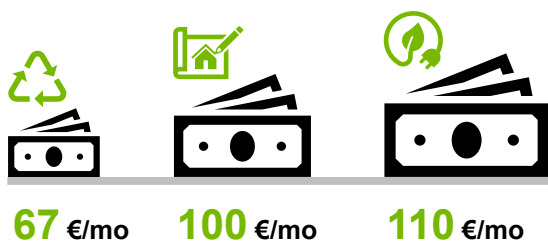


6 More solidarity and willingness to give up returns

Frugal real estate promotes the common good. This is worth so much to the participants in the survey that they would be prepared to forgo a return of 1.2%. By comparison: in 2023, the yield sacrifice for S-compliant properties was 1.1% - a plus of 10 basis points, a plus for the community.

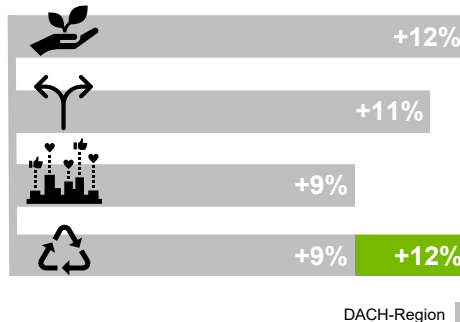
7 Frugal financial products as a means of countering the decline in real estate funds

In Germany, the average monthly savings amount is € 260 per capita. The participants in the study would spend an average of € 88/month on investments in frugal financial products alone. The focus is on real estate funds with an allocation to renewable energies (€110/month) or with a focus on building transformation (€100/month). Funds with low-cost buildings or low-cost solutions for social housing are less in demand (€67/month). So far, recycling funds have mainly been favored by specialists.



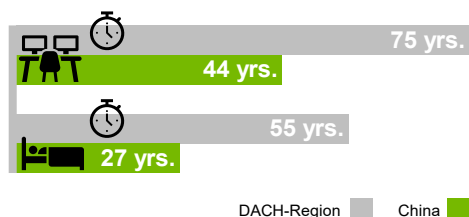
8 Frugal real estate offers diverse options to increase property values

Even if the focus is on less: Frugal properties are definitely valuable. The potential increase in value is estimated at Ø +8.5%. Resource-efficient buildings (+12%), flexible, scalable properties (+11%) and integrative buildings that offer solutions for traffic problems or energy supply in the neighborhood (+9%) are experiencing the greatest increases in value. The latter are on a par with recyclable buildings (+9%), which have great potential to increase in value, particularly in China (+12%). For comparison: According to the PMRE Monitor, the value appreciation potential of the E and S criteria was Ø +8.6% and Ø +9.6% in 2021 and 2023 respectively.



9 Differentiated useful life – combined expertise

The scheduled useful life of residential properties in Germany is 80 years, and 60 years for office buildings. In the DACH region, a reduction to 75 resp. 55 years is considered sensible. China favors cycles of 44 resp. 27 years. This differentiated view is also reflected in the areas of expertise. China focuses on expertise in recycling, while the DACH region concentrates on flexibilization. A combination of know-how leads to true excellence.



10 Complexity reduction and AI against capacity bottlenecks

What paralyzes the real estate industry? Loss of efficiency or additional work is estimated at 14.7% on average, which corresponds to 5.6 h/week. The frontrunners here are project developers and construction managers (19% and 20% resp.). The primary complexity factors cited are regulations and bureaucracy (18% each), insufficient data and document quality (17% each) and decision-making deficits (16%). The PMRE Monitor 2024 showed that AI saves 22% or 8.4 h/week of working time. In total, a potential of 14 h/week. Reducing complexity and digital transformation are therefore effective means of combating the shortage of skilled workers. Unfortunately, however, the majority of companies are not yet using AI.



The solution is in our hands

The real estate industry is not at its best right now. Of 19 target variables, 17 have deteriorated measurably compared to previous years (Ø -11%). Personnel and IT costs, process efficiency and entrepreneurial thinking are particularly negative. Interestingly, this is not due to the external drivers of complexity mentioned by the participants such as regulations. Unclear strategies, slow decision-making processes, pointless work tasks, excessive meetings poor data quality and, above all, a culture of avoidance and prevention have a much stronger negative effect. The problem is therefore “home-made”. The good thing is that we can solve it ourselves!

02

Interview

2 Interview Dr Hugh Zeng, Tongji University



Dr Hugh Zeng,
Tongji University

Dr Zeng, you are an expert in the real estate industry at Tongji University in Shanghai. What challenges is the property market in China currently facing and why is the topic of 'less is more' interesting?

Developments in the Chinese real estate market are very complex, so I would like to answer your question by listing four different aspects.

Firstly, there is the issue of risk control. Liquidity risks exist, and preventing real estate risks remains an important task for macroeconomy and property market by the central government in 2024.

Secondly, it is about stabilizing the market. Since 2022, the property market has continued to adjust, with investment and sales declining for two consecutive years. Whether the market can stabilize and rebound in 2024 is crucial for economic growth and the healthy development of the real estate industry.

The next point, the third one, is about quality. With the changes in the supply and demand relationship of property market, the Ministry of Housing and Urban Rural Development proposed the goal of "striving to provide better housing for the people" and comprehensively improving the quality of housing in 2023.

And finally, a new mode has emerged. The concept of "new model of real estate" was first proposed at the 2021 Central Economic Work Conference. The industry has been exploring and improving what a new model of real estate is, and how to build it.

All four of these aspects require a new way of thinking about real estate and considering how we can do more with less.

The market analysis has shown that property experts in China are focusing more on service offers in the working environment, such as offices including micro-living to reduce commuting or concierge services. This also points to good local area management. How are neighbourhoods already managed today, especially mixed-use quarters with offices, retail and flats?

After the pandemic, more and more hybrid communities (LWP, Live - Work - Play) have emerged in China. Due to the changes in lifestyle and the emergence of new work styles among Generation Z, existing neighbourhood spaces and their structures are gradually supporting these changes and demands. In modern urban planning, the function of residential areas is a crucial link that not only affects the quality of life, but also impacts the overall operational efficiency of the neighbourhoods. Reasonable division of functional areas can enhance the living experience and strengthen the cohesion of the community.

Moreover, the community not only has various mixed functions such as office, retail, cultural, and public spaces, but also provides community services including property management, community centers, medical service points, etc., providing residents with various services and functions needed for daily life. The location of these facilities is convenient for residents to use, while maintaining an appropriate distance from the residential area.

ESG is a big issue in China. The relevance and complexity reach top values in the study. In the western world, the main response is to introduce rules and regulations to tackle the problem. How is ESG dealt with in China?

The Chinese government has introduced a series of stricter policies in the fields of environmental protection, social responsibility, and corporate governance in recent years. The "Guiding Opinions on the Construction of Green Financial System" which was released in 2015 proposed the development of a green financial framework, laying a policy foundation for ESG investment. In addition, China has promised "2030, 2060" to further promote enterprises to adopt relevant measures for sustainable development. The Shanghai Stock Exchange and Shenzhen Stock Exchange have also successively released guidance documents on Corporate Social Responsibility and ESG, promoting listed companies to release relevant reports.

In addition to regulatory oversight, domestic financial institutions in China are also actively promoting ESG investment. Some large banks, asset management companies, and insurance companies, especially those that have signed the United Nations Principles for Responsible Investment (UN PRI), have begun to incorporate ESG principles into their investment decisions. Enterprises not only proactively adopt ESG policies to meet regulatory requirements and investor needs, but also hope to enhance brand image and customer loyalty by valuing environmental protection, employee health and wellbeing, and social contributions. With the acceleration of the globalization process of Chinese enterprises, especially under the "one Belt, one Road" initiative, enterprises also need to practice and promote higher ESG standards in oversea markets.

In the DACH region, we are still concerned about digitalization. Data management is inefficient and reporting is time-consuming. In China, data and document management seems to be less of a problem. What is the recipe for success?

The key success factors of digitalization include innovative thinking, technological capabilities, organizational culture, and talent. With the continuous introduction of policies such as "20 data points," "X data requirements" and "data asset inclusion", more and more innovative application scenarios for data elements are emerging. The enterprise is committed to creating distinctive data products and achieving market circulation through business data processing, controlling public data resources, and accelerating the accumulation of private domain data. Prediction shows that by 2028, 30% of enterprises and institutions will incorporate data monetization or data inclusion into their data strategies.

The possibilities offered by AI are the subject of intense discussion in this country. Major increases in efficiency are expected. What about the use of AI in China?

The continuous emergence of cutting-edge technologies such as artificial intelligence, big data, and cloud computing has opened up new business models, product innovation, and efficiency improvement paths for enterprises. The application of AI big models tends towards rationality and deepening. With the continuous development of artificial intelligence technology, AI big models have received widespread attention from enterprises. From early fanaticism to current rationality, enterprises have gained a clearer understanding of the application prospects of AI big models. They start from practical application scenarios and choose feasible ones to deepen their application. Based on sample data, it has been found that AI big models are accelerating their implementation in scenarios such as intelligent question answering and knowledge assistants, but their actual application effectiveness still needs to be verified.

Has the intensive use of technology led to a mind-shift?

Enterprises no longer rely solely on traditional management tools and methods, but use advanced technologies to achieve real-time monitoring and accurate analysis of various links such as production, sales, and supply chain. Therefore, yes, the digital transformation is not only an upgrade in technology, but also a shift in mindset.

How can digital transformation be achieved? How are companies in China approaching this change?

The rapid updating of technology forces enterprises to continuously invest funds and human resources to update and maintain their technological infrastructure, in order to ensure that they can keep up with market and technological trends. More and more companies are continuously improving their employees' digital skills and literacy through measures such as developing digital training programs, establishing digital talent colleges, and building a team of data analysts.

03

Forschungskonzept

„Einfach heißt nicht schlicht, sondern profitabel.“

Andreas Engelhardt, GWG Gruppe

3 Forschungskonzept

In den letzten Jahrzehnten – Dekaden des stetigen Wachstums – galt vor allem ein Motto: Mehr ist mehr! Nun vollzieht sich ein Wandel, das Weniger steht im Vordergrund. Doch weniger geht nicht zwangsläufig mit Verzicht einher. Weniger kann Freude erzeugen, Freiräume schaffen und für echte Mehrwerte sorgen. Die Gastronomie macht es vor: Im Berliner Gourmet-Restaurant Nobelhart & Schmutzig wird ausschließlich mit Zutaten und Produkten von regionalen Erzeugern gekocht. Kein Pfeffer, keine Zitrone, kein Olivenöl.⁴ Dennoch zählt das Restaurant regelmäßig zu den 50 besten der Welt⁵, Kunden nehmen lange Wartezeiten für einen der heißbegehrten Tische in Kauf und sind bereit, für ein Abendessen tief in die Tasche zu greifen.

Stichworte für die erfolgreiche Umsetzung des Konzepts „Mit weniger mehr“ existieren bereits: Suffizienz ist eines davon und bedeutet, einfach gesagt, Material und Energie zu sparen.⁶ Auch von Frugalität ist häufig die Rede, ein Begriff, der sich aus dem französischen Wort *frugal* (einfach, sparsam) bzw. aus dem lateinischen *frugalis* (nutzbar, sparsam) ableitet. Aus diesem Kontext stammt auch die Bezeichnung frugale Innovationen. Damit sind Neuerungen gemeint, die das Prinzip der Ressourcen-Minimierung verfolgen.⁷ Konkret bedeutet das eine Reduktion von Zeit, Kapital und Materialeinsatz über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg.⁸ Auf Englisch heißt es dazu schlichtweg: „Frugal innovation is the ability to ‚do more with less‘.“⁹

Bereits 2013 definierte Roland Berger „frugale“ Produkte als funktional, robust, nutzerfreundlich, auf Wachstum ausgelegt, kostengünstig und angepasst an lokale Gegebenheiten und Ressourcen.¹⁰ Kurz gesagt: Ein frugales Produkt verzichtet auf Schnickschnack.¹¹ Wie bspw. das Auto „Logan“, das der Renault-Konzern 2004 zum Preis von 5.000 € lancierte und zur umsatz- und renditestarken Produktlinie „Dacia“ weiterentwickelte.¹² Dieser Erfolg ist ein klares Zeichen dafür, dass Fortschritt auch darin bestehen kann, Dinge so weit wie möglich zu vereinfachen.¹³ Ein weiteres Beispiel für ein frugales Produkt ist der tragbare Elektrokardiograph von General Electric, der die medizinische Grundversorgung in Entwicklungsländern erleichtert. Der Vorteil: Das Gerät kommt ohne viele Funktionen aus und kostete im Jahr der Einführung 2006 nur halb so viel wie herkömmliche EKG-Geräte.¹⁴

Das Streben nach Bescheidenheit hält auch in der Bau- und Immobilienwirtschaft Einzug. So hat das Kollektiv Frugal Bauen einen Pavillon aus nachhaltigen Materialien für den Hamburger Architektur Sommer 2023 konzipiert.¹⁵ Bei einem Projekt in Rhode Island (USA) wurden 32 ausrangierte Schiffscontainer einer neuen Nutzung zugeführt und in zwölf Büros und Mini-Wohnungen umgewandelt.¹⁶ In Deutschland erzielt das Unternehmen Ratisbona durch Beschränkung echte Mehrwerte: Sieben Prozent Ersparnis wurden durch die Umstellung auf eine umweltverträgliche Bauweise erreicht.¹⁷ Für die so konstruierten, recyclebaren Supermärkte heißt es dann bspw. Dämmung aus Papierschnipseln statt Styropor, Einsatz von wiederverwertbaren Naturkautschukböden oder die Nutzung von demontierbaren Fischbauchbindern aus Holz.¹⁸

4 Bartsch (14.06.2024).

5 The World's 50 Best Restaurants (14.06.2024).

6 BUND (14.06.2024). Einer differenzierteren Definition nach bedeutet Suffizienz, „den Ressourcen- und Naturverbrauch durch andere Verhaltensmuster und Lebensweisen zu verringern. Als Nachhaltigkeitsstrategie bedeutet dies, danach zu fragen, was nötig ist, was ausreicht und wie viel genügt, um ein gelingendes, ein gutes Leben zu führen.“ Böcker et al. (14.01.2021), S. 11.

7 Fraunhofer IPA (a) (14.06.2024).

8 Fraunhofer IPA (a) (14.06.2024).

9 Radjou/Prabhu/Polmann (2014), S. XVII.

10 Tshidimba/Lateur/Sneyers (2015), S. 2.

11 Fraunhofer IPA (b) (14.06.2024).

12 Kaminski (10.02.2022).

13 Scheppach (11/2022).

14 The Economist (17.04.2010).

15 BauNetz (12.05.2023).

16 Meinhold (13.09.2011).

17 Kneissler (06/2024), S. 113.

18 Kneissler (06/2024), S. 110 ff.

Damit in der Schweiz die Mehrfachnutzung von Flächen gefördert wird, setzt die Verwaltung in Zürich Belegungsvorschriften für vergünstigte Wohnungen der Stadt ein. Die Mindestanzahl der Bewohner entspricht der Zimmerzahl minus eins (bspw. mindestens zwei Personen in einer 3-Zimmer-Wohnung).¹⁹

Unter dem Aspekt der Wohnraumbelegung stellt sich auch die Frage, wie viel Fläche der Mensch zum Leben und Arbeiten eigentlich braucht. In Deutschland stieg die Wohnfläche pro Kopf von 19,4 m² im Jahr 1960 auf 47,4 m² im Jahr 2022 an.²⁰ Als Gegenbewegung zu Häusern mit immer größerer Wohnfläche haben sich das Micro Living oder das Tiny House Movement entwickelt, Konzepte, bei denen die Bewohner meist nur 15 bis 40 m² zur Verfügung haben.²¹ Der Wunsch nach Beschränkung ist nicht immer aus der Not geboren. Auch wenn frugale Produkte als Zielmarkt ursprünglich Schwellenländer²² fokussierten, sind sie, wie das Beispiel „Dacia“ zeigt, auch in entwickelten Märkten erfolgreich. Das hat vor allem zwei Gründe:

- Die Kaufkraft der Mittelschicht ist in den letzten Jahren konstant gesunken, und Konsumenten suchen nach preisgünstigeren Varianten mit einer hohen Qualität.²³ Im Jahr 2022 wendeten die Haushalte in Deutschland Ø 27,8% ihres Einkommens für Miete auf. Besonders hoch ist die Mietbelastungsquote mit 29,5% für die rund 6,6 Mio. Haushalte, die ihre Wohnung 2019 oder später angemietet haben.²⁴ Frugale Immobilienprodukte ermöglichen eine Umkehr dieses Trends und bieten Lösungen für eine immer stärker wachsende Kundengruppe: Die Silver Society. Senioren, die auf unnötige Extras verzichten und bezahlbare Qualität suchen.²⁵ Doch gerade bei dieser Kundengruppe wird oftmals „mit Hochglanz am Nutzer vorbeigebaut“.²⁶
- Die Werte haben sich verändert: Kunden erleben eine Einschränkung nicht als Begrenzung ihrer Lebensqualität, sondern als Bereicherung.²⁷ Auch hier erheben sich erste Stimmen aus der Wohnungswirtschaft: „Die Menschen wollen in erster Linie einfach wohnen und nicht mit zusätzlicher ‚komplizierter‘ Technik konfrontiert werden“, erläutert Timo Wanke vom Gesamtverband der Wohnungswirtschaft (GdW).²⁸ In diesem Sinne argumentiert auch Christine Lemaitre, CEO der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB): „Nachhaltige Gebäude brauchen kein Maximum an smarter Gebäudetechnologie, eher im Gegenteil.“²⁹

Der neue Aufruf zur Sparsamkeit hat weniger mit Verzichts-ideologie zu tun als mit klugem Wirtschaften.³⁰ Ressourceneffizientes Handeln steht im Vordergrund, und das bedeutet, dass sich Frugalität nicht nur auf das Produkt, sondern auf die gesamte Wertschöpfungskette bezieht. Nicht nur frugales Bauen, auch frugales Bestandsmanagement ist gefragt. Doch ressourcenbewusste und schlanke Abläufe sind in der Immobilienwirtschaft eher die Ausnahme, seit Jahren nimmt die Prozesseffizienz sogar ab.³¹ Die Sparsamkeit muss daher über das Produkt hinaus wirksam werden und auch die Prozesse einschließen. Dafür braucht es eine einfache Organisationsstruktur, „organisational simplicity“³², durch die Bürokratie vermieden, die Belegschaft gefördert und Flexibilität belohnt wird.

19 Böcker et al. (14.01.2021), S. 61.

20 GESIS -ZUMA, Abteilung Soziale Indikatoren (16.04.2024), S. 94; Umweltbundesamt (2023).

21 Schwäbisch Hall (14.06.2024).

22 Herrmann (12.11.2020).

23 Sandel (2021); Radjou/Prabhu/Polmann (2014), S. 6.

24 Destatis (31.03.2023).

25 Radjou/Prabhu/Polmann (2014), S. 194.

26 Becker (10.05.2024).

27 Radjou/Prabhu/Polmann (2014), S. 8.

28 Zit. nach: Lehmkuhl (02/2024), S. 50.

29 Zit. nach: Lehmkuhl (02/2024), S. 49.

30 Fischer (2024).

31 Peyinghaus/Zeitner/Kempton (2022).

32 Radjou/Prabhu/Polmann (2014), S. 64.

„Mit weniger mehr!“ Unter diesem Titel möchte das CC PMRE analysieren, welche Chancen sich aus Wachstumsgrenzen, Übersättigung und ausufernder Komplexität ergeben. Zur Analyse dieser Potenziale konzentriert sich die Marktanalyse auf zwei Aspekte: Zum einen auf die Immobilien, zum anderen auf die Organisationen, also die Immobilienunternehmen. Konkret werden zwei maßgebliche Fragen beantwortet (vgl. Abbildung 1):

- Wie erzeugt ein Weniger in **Immobilien** mehr Attraktivität, Ertrag und Wertstabilität, und welche frugalen **Gebäudefeatures** sind dafür entscheidend?
- Wie ermöglicht ein Weniger in **Immobilienunternehmen** mehr Effizienz, Arbeitszufriedenheit und finanziellen Erfolg, und welche frugalen **Managementprinzipien** sichern diesen Erfolg?



Abb. 1: Forschungsmodell

Zur Analyse der Forschungsfragen wurde im Zeitraum September bis Oktober 2024 eine quantitative Marktanalyse durchgeführt. Der Fragebogen wurde von 357 Experten der Wirtschaft (Fach- und Führungskräfte der Immobilienbranche in der DACH-Region³³ [IW DACH]) und 132 Vertretern der Generation Z³⁴ (GenZ) ausgefüllt.³⁵ Die Berücksichtigung der Generation Z ermöglicht, die Anforderungen der Mieter und Mitarbeiter von morgen zu erfassen.

Zudem erfolgte der Einbezug der Immobilienbranche in China (IW China). Die Wirtschaft in der Volkswirtschaft verliert an Schwung,³⁶ sodass Konzepte für ein Weniger dringend gebraucht werden. Aus dieser Region haben sich insgesamt 23 Immobilienexperten beteiligt. Ziel ist es, die Erfahrungen beider Regionen gegenüberzustellen und voneinander zu lernen.

³³ Deutschland, Österreich & Schweiz.

³⁴ Generation Z sind die Jahrgänge ab 1995, vgl. Scholz (2014), S. 33.

³⁵ Davon 81% mit Berufserfahrung.

³⁶ Lamby-Schmitt (15.07.2024).

04

Forschungsergebnisse

*„Innovation wird oftmals gleichgesetzt mit der Entwicklung hochkomplexer Produkte.
Fortschritt kann aber auch eines sein: einfach.“*

Rodolfo Lindner, cctm

4 Forschungsergebnisse

Frugal Real Estate (FRE) bedeutet: „Doing better with less!“ Doch warum braucht es ein Weniger? Nicht nur aus Gründen des Umweltschutzes und der planetaren Grenzen. Auch die Zahlen der Immobilienbranche zeugen von Umbrüchen:

- Bundesweit fehlen rund 800.000 Wohnungen.³⁷ Zugleich stehen jedoch 1,9 Mio. Wohneinheiten leer bzw. sind unbewohnt (4,3%).³⁸ Der instandhaltungsbedingte Leerstand, also ein unbewohnter Zustand aufgrund von Baumaßnahmen, betrifft dabei nur 460.000 Wohneinheiten.³⁹
- Die Zahl der Wohnungen insgesamt lag zum Stichtag 2022 bei 43,1 Mio. und ist damit seit dem vorherigen Zensus 2011 um 2,5 Mio. angestiegen. Laut Statistischem Bundesamt leben im Vergleich zum Zensusergebnis 2011 rund 2,5 Mio. mehr Menschen in Deutschland als elf Jahre zuvor.⁴⁰ Also einfach gerechnet: Der Bestand wurde um eine Wohnung pro zusätzliche Person erweitert.
- In Deutschland hat sich die Wohnfläche pro Kopf von 19,4 m² im Jahr 1960 auf 47,4 m² im Jahr 2022 vergrößert.⁴¹ Zudem ist die durchschnittliche Fläche pro Wohnung gemäß Zensus im Zehn-Jahres-Zeitraum um 3 m² auf Ø 94 m² gewachsen.⁴² Gemäß einer Auswertung von Immoscout24 hat die meistgesuchte Mietwohnung Deutschlands jedoch zwei Zimmer und lediglich 64 m².⁴³
- Auch wenn die Spitzenmieten in den deutschen Top-7-Büromärkten im Jahr 2024 noch steigen,⁴⁴ wächst der Büroleerstand weiterhin.⁴⁵ Auch die Prognosen weisen auf ein „Weniger statt mehr“ an Bürofläche hin: Das Homeoffice leert 11,5 Mio. m² Bürofläche in den Top-7-Standorten.⁴⁶ Und aufgrund von Arbeitsplatzreduktionen durch Künstliche Intelligenz kommen zukünftig weitere 21,4 Mio. m² ungenutzte Bürofläche hinzu.⁴⁷
- Die Menschen in Kassel halten sich für die glücklichsten in Deutschland.⁴⁸ Tatsächlich sinkt die Attraktivität der TOP 7 als favorisierte Wohnorte seit einigen Jahren konstant, und der Reiz des einfachen Lebens im Grünen hat zugenommen.⁴⁹ Auch für Bürostandorte beweist sich der Charme der Peripherie: Innenstadterferne Lagen weisen eine hohe Resilienz in Zeiten dauerhafter Homeoffice-Nutzung auf.⁵⁰
- Rufe nach Entschleunigung und Weniger kommen auch aus dem Inneren der Büroräume: Der größte Störfaktor für Fokalarbeit ist der tägliche Meeting-Marathon.⁵¹ Arbeitsweisen müssen zwingend hinterfragt werden, denn in den letzten zehn Jahren hat die Prozessqualität in der Immobilienbranche um 21% abgenommen.⁵²

Die Zahlen belegen eindrücklich, dass Volumen und Komplexität auf den Prüfstand gestellt werden müssen. Kapitel 4.1 demonstriert die Relevanz **frugaler Gebäude-merkmale (FRE Building Features)** und zeigt, welche Anforderungen an Wohn- und Büroimmobilien aus Sicht der Immobilienexperten im DACH-Raum und in China tatsächlich bestehen. Aber auch unsere Mieter von morgen kommen zu Wort, die GenZ. Frugal Real Estate zieht jedoch noch weitere Kreise: Frugale Innovationen lassen Immobilienwerte steigen und sorgen für Nachfrage nach Immobilienfondsprodukten.

³⁷ Heescher (11.04.2024).

³⁸ Zum Zensus-Stichtag 15.05.2022, Rose (04.07.2024).

³⁹ Rose (04.07.2024).

⁴⁰ Rose (27.06.2024).

⁴¹ GESIS -ZUMA, Abteilung Soziale Indikatoren (16.04.2024), S. 94; Umweltbundesamt (2023).

⁴² Haufe Online Redaktion (26.06.2024).

⁴³ Immobilienmanager (02.05.2024).

⁴⁴ Schekahn (08.04.2024).

⁴⁵ Thies (01.07.2024).

⁴⁶ Thomeczek (19.03.2024).

⁴⁷ Veranstaltung CC PMRE Backstage „KI – aber wie?“, 18.04.2024, Berlin.

⁴⁸ SKL Glücksatlas (16.07.2024).

⁴⁹ Peyinghaus/Zeitner/Kempton (2023), S. 9.

⁵⁰ Blecke (11.07.2024).

⁵¹ Weck (02.08.2023).

⁵² Peyinghaus/Zeitner/Kempton (2022), S. 8.

Überbordende Komplexität und Fallstricke der Ineffizienz lauern auch innerhalb der Immobilienorganisationen. Kapitel 4.2 legt offen, wer besonders betroffen ist, aber auch, welche Vorteile locken, wenn sich Unternehmen davon befreien. **Frugale Managementprinzipien (FRE Management Principles)** sind hier gefordert, denn sie sorgen für Innovationen, steigern die Effizienz im Unternehmen und minimieren Komplexitäten. Vorab sei angemerkt, dass das größte Komplexitätshindernis nicht die viel beklagte Regulierung darstellt. Die Probleme sind mehrheitlich hausgemacht – und könnten darum auch selbst gelöst werden.

Abschließend gehen drei Exkurse folgenden Fragen nach (vgl. Kapitel 4.3):

- Welche Rolle spielt die individuelle Persönlichkeit des Nutzers?
- Was macht China anders, und wie können wir daraus lernen?
- Welche Zukunftstrends ergeben sich aus den Mietern und Mitarbeitern von morgen – der GenZ?

1.1 Immobilien

Was bedeutet Frugal Real Estate? Frugale Immobilien bieten die Chance, Ballast abzuwerfen und Erfolgspotenziale aufzubauen. Der Ansatz Frugal Real Estate umfasst daher insgesamt 13 Gebäudemerkmale, die auf Maximierung des Nutzens und Reduktion von Überschuss abzielen (vgl. Abbildung 2).



Abb. 2: FRE-Gebäudemerkmale

Die Ergebnisse dieser Studie bestätigen, dass eine Berücksichtigung dieser frugalen Gebäudemerkmale zu qualitativen und auch finanziellen Vorteilen führt. Bei ihrer Missachtung können aus Sicht der Teilnehmer sogar Risiken entstehen (D 59%, China 61%). Um es mit den Worten der Immobilienzeitung zu sagen: Es wird „mit Hochglanz

am Nutzer vorbeigebaut⁵³. Die folgenden Kapitel zeigen, welche Erwartungen der Nutzer tatsächlich an Wohn- und Büroimmobilien sowie an Immobilienfinanzprodukte hat. Darüber hinaus wird dargelegt, wie sich durch Frugal Real Estate Immobilienwerte, Erlöse und Steuerungskennzahlen im Immobilienmarkt verändern.

1.1.1 Wohnen

FRE im Wohnen: Weniger Energie, mehr Flexibilität

Frugal Real Estate zielt auf eine Reduktion des Unnötigen und eine Maximierung der Nützlichkeit. Im Hinblick auf Reduktion stehen für Wohngebäude die Merkmale Energie und Kosten sowie Aufwand (bspw. Reinigung, Instandhaltung) im Vordergrund (vgl. Abbildung 3). Mit Fokus auf die Maximierung wünschen sich die Teilnehmer mehr Flexibilität. Diese lässt sich bspw. durch die Teilbarkeit oder die Möglichkeit einer Zusammenlegung von Zimmern oder der einfachen Umwandlung von Kinder- in Arbeits- oder Pflegezimmer umsetzen.

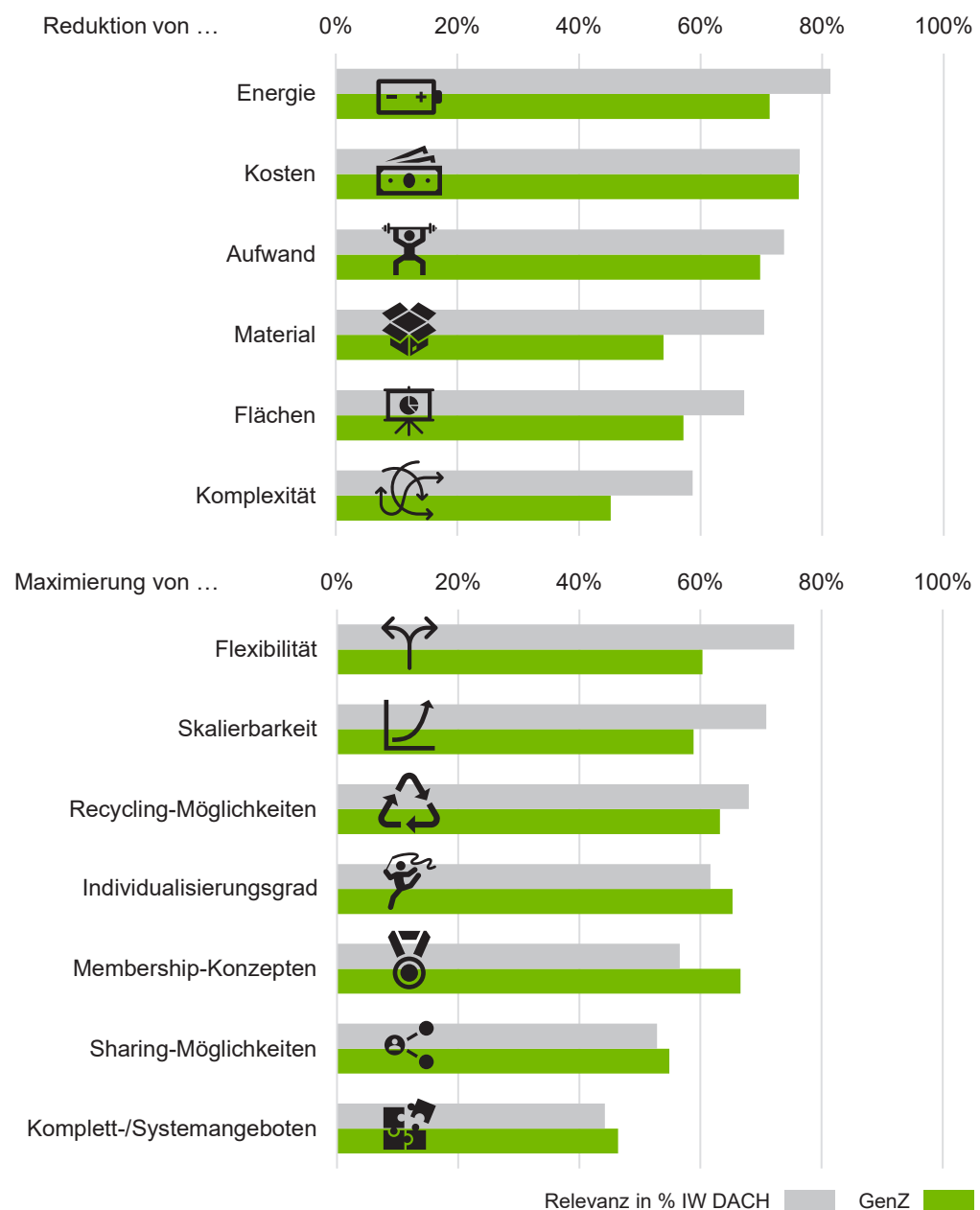


Abb. 3: Relevanz FRE-Gebäudemerkmale für Wohnimmobilien

⁵³ Becker (10.05.2024).

„Um der Wohnungsnot zu begegnen, müssen wir verschiedene Handlungsperspektiven beleuchten. Neubau ist nur eine davon.“

Holger Hentschel, BImA

Für die GenZ sind jedoch drei Themen wichtiger als Flexibilität: Sie wünscht sich Membership-Konzepte, bspw. Mietreduktion bei niedrigem Energieverbrauch oder Bonus bei Zahlungstreue, mehr Individualisierung durch Eigenleistungen oder eigene Gestaltungsfreiheit und auch mehr Recycling-Möglichkeiten. Hingegen wird die Reduktion des Materialverbrauchs und von Flächen als weniger relevant angesehen. Daraus lässt sich ablesen, dass für neue Generationen auch neue Wohnkonzepte erforderlich sind. Komplett- bzw. Systemangebote wie Wohnen inkl. Carsharing oder Leasing-Möglichkeiten von Möbeln oder Gebäudeausstattung gehören jedoch noch nicht dazu.

Frugales Wohnen nützt der Umwelt und schafft neue Dienstleistungsfelder

Warum frugales Wohnen? Der Beitrag zum Umweltschutz, eine geringere Mietbelastung und die Linderung der Wohnungsnot, bspw. durch Verteilung der verfügbaren Wohnfläche, stehen als zentrale Nutzenpotenziale im Vordergrund (vgl. Abbildung 4).

Interessant ist, dass die GenZ ein Weniger an Verantwortung höher gewichtet als die Wirtschaft (Delta +11%). Die Scheu vor Verantwortung, die in der Vergangenheit auch in Bezug auf Unternehmensaufgaben festgestellt wurde⁵⁴, zeigt sich hier auch im Zusammenhang mit dem eigenen Wohnbereich. Diese Zurückhaltung ermöglicht jedoch auch neue Dienstleistungen, bspw. Pauschalangebote oder Versicherungsdienstleistungen für Instandhaltungsmaßnahmen.

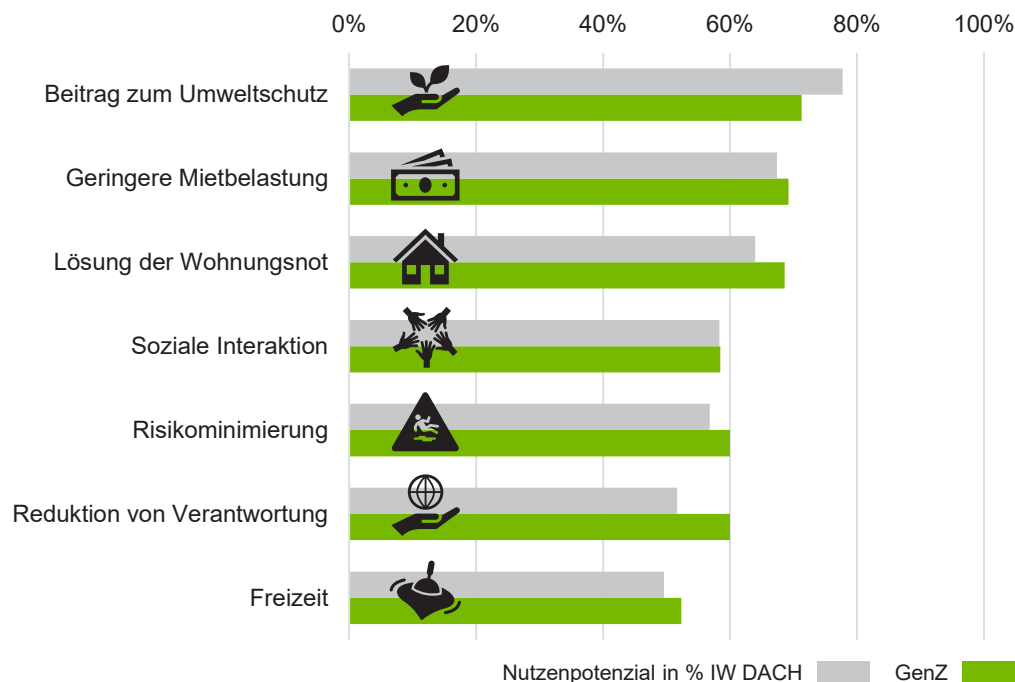


Abb. 4: Nutzenpotenziale frugales Wohnen

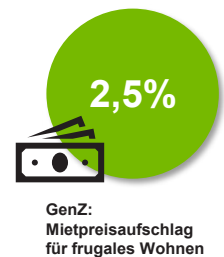
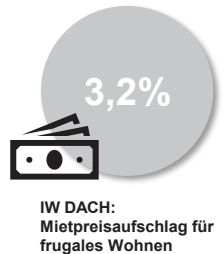
Bereitschaft zur Wohnflächenreduktion schafft Lösungen für die Wohnungsnot

Die gewünschte Wohnfläche pro Kopf beträgt aus Sicht der Immobilienwirtschaft 41,8 m². Die Jugend erwartet mit 43,2 m² etwas mehr Raum. Im Vergleich mit der aktuellen Wohnfläche von 47,4 m² pro Kopf in Deutschland⁵⁵ ergibt sich eine Flächeneinsparung in Höhe von 5,6 m² bzw. 4,2 m². Darüber hinaus wurden die Teilnehmer gebeten, ihre Bereitschaft zur Reduktion der eigenen Wohnfläche anzugeben. Diese rangiert zwischen 14% (Wirtschaft) und 10% (GenZ).

⁵⁴ Peyinghaus/Zeitner (2018).

⁵⁵ GESIS -ZUMA, Abteilung Soziale Indikatoren (16.04.2024), S. 94; Umweltbundesamt (2023).





In Bezug auf dieses Flächeneinsparungspotenzial und die Bereitschaft zur Reduktion wurden Modellrechnungen erstellt und auf den Gesamtbestand der Bevölkerung in Deutschland übertragen. Insgesamt ergibt sich daraus ein Flächenpotenzial in einer Bandbreite von 355 Mio. m² bis 577 Mio. m². Würde dieses Potenzial realisiert, entstünde ein Angebot von 3,9 Mio. bis 5,1 Mio. Wohnungen mit einer durchschnittlichen Wohnungsgröße von 92,2 m².⁵⁶ Die Teilnehmer behalten mit ihrer Prognose recht: Frugal Real Estate ist eine Lösung für die Wohnungsnot.

Unentdecktes Kundenpotenzial: Mietpreissteigerungen für frugales Wohnen

Trotz der eigenen Reduktionsbereitschaft wird der Wohnflächenbedarf pro Kopf in Deutschland aus Sicht der Teilnehmer weiter steigen. Die Wirtschaft schätzt den Zuwachs auf ein Plus von 1,7%, die GenZ prognostiziert 4,5%. Das ist bedauerlich, denn es wird am Nutzer vorbeigebaut. Frugales Wohnen sorgt für größere Zufriedenheit. Das Glücksempfinden würde positiv beeinflusst (Wirtschaft +6%, GenZ +7%). Doch nicht nur das: Man ist bereit, für frugale Wohnobjekte einen Mietpreisaufschlag in Höhe von 3,2% (GenZ 2,5%) zu zahlen.

Intelligente Quartiere für innovative Wohnkonzepte

Wohnfläche kann auf unterschiedliche Arten eingespart werden: Effiziente Flächenzuschnitte, Sharing-Konzepte oder auch eine flexible Hinzunahme oder Abgabe von Zimmern. Die Teilnehmer wurden gebeten anzugeben, bei welchen Flächen sie zu einer Flächeneinsparung bereit wären und welche innovativen Konzepte sie sich wünschen.

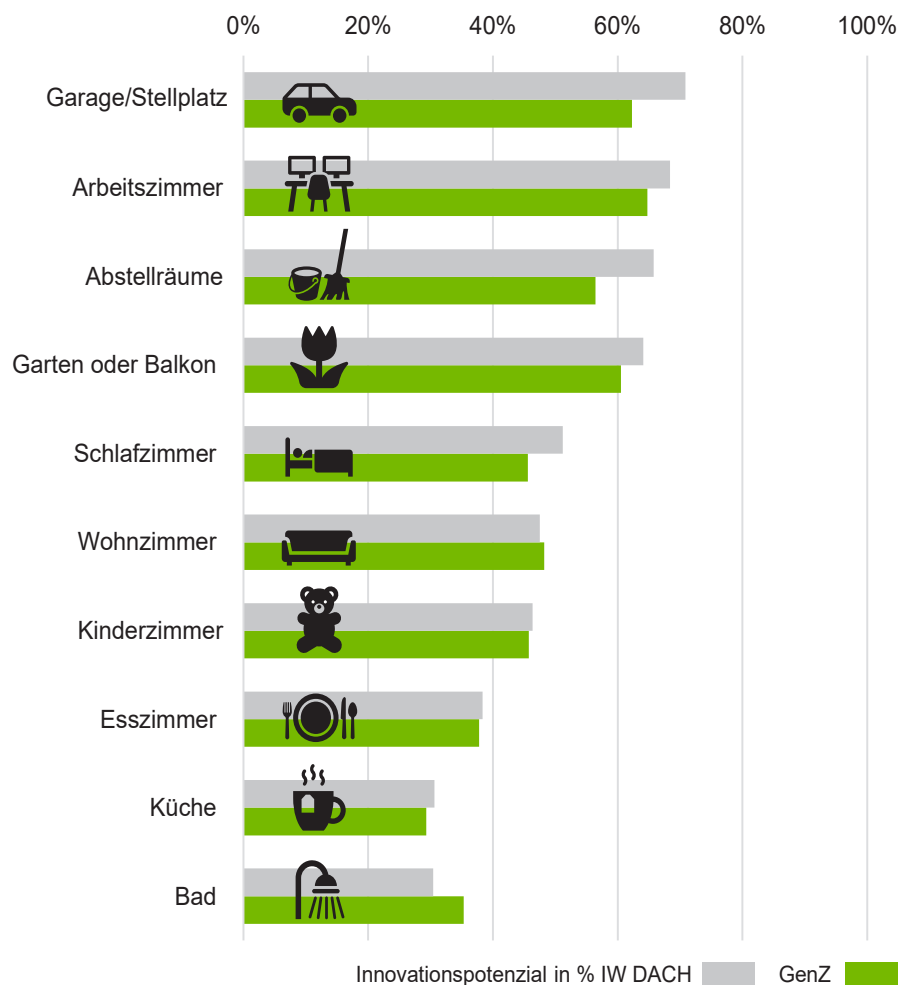


Abb. 5: Innovative frugale Wohnkonzepte

⁵⁶ Im Jahr 2023 betrug die Ø Wohnfläche je Wohnung in Deutschland 92,2 m² (Statista Research Department 01.08.2024).

„Die reine Vermietung des Quadratmeters Bürofläche ist nicht zukunftsträchtig – die Immobilienwirtschaft muss ihr Angebot erweitern: Mehr Services und Lösungen über den einzelnen Mieter hinaus.“

Barbara Deisenrieder

Im Bereich Wohnen sind insbesondere neue Konzepte für Arbeitszimmer wie bspw. Coworking im Quartier oder auch gemeinschaftlich genutzte Grünflächen, Abstellräume und Garagen gewünscht (vgl. Abbildung 5). Alternative Möglichkeiten für Küchen, Bäder oder Esszimmer wie bspw. Gemeinschaftsküchen, Aufenthaltsräume für gemeinschaftliches Essen oder eine Sauna im Quartier sind weniger im Fokus. Doch unabhängig von der Gewichtung – der Schlüssel für alle Bedürfnisse liegt in der intelligenten Quartiersgestaltung.

Grün, mobil und gesund: Erfolgsfaktor mittelgroße Städte

Die Attraktivität der Großstädte hat sich seit Corona gewandelt: Die Top 7 verlieren an Attraktivität (-15%), das Land gewinnt (+5%). Die meisten Punktgewinne verzeichnen jedoch mittelgroße Städte (+11%). Die Gründe dafür liegen nicht im Wunsch nach mehr Wohnraum – die Flächennachfrage gestaltet sich unabhängig von der Region stabil. Wohnungen ohne Balkon oder Garten (82%), ohne ÖPNV-Anschluss (78%) oder in als gesundheitsbelastend geltender City-Lage (55%) kommen vermehrt nicht mehr in Frage. Die größte Chance auf Realisierung aller drei Faktoren bietet eben die mittelgroße Stadt.

Vor einer Flucht aus den Großstädten schützt die GenZ, sie präferiert die Top 7 leicht vor den mittelgroßen Städten (60% versus 57%). Allerdings stellt sich heraus, dass diese Begeisterung schnell sinkt. Ab einem Alter von 30 Jahren nimmt die Anziehungskraft stark ab (-18%) und die Provinz gewinnt (vgl. Abbildung 6).

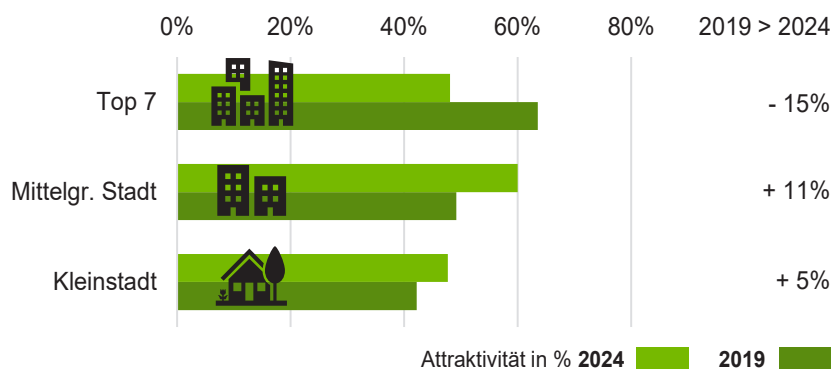
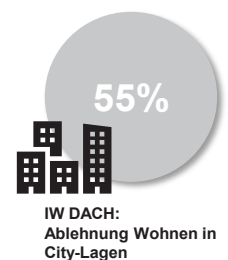
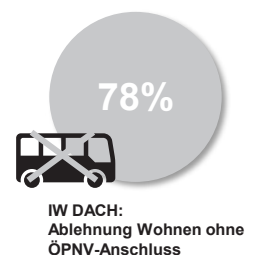


Abb. 6: Attraktivitätsveränderung Wohnlagen

1.1.2 Büro

FRE im Büro: Weniger Energie und Kosten, aber mehr Service-Angebote

Die Analyse der FRE-Gebäudemerkmale für Bürogebäude ergibt, dass die Reduktion von Energieverbrauch und Aufwand die höchste Relevanz hat. Eine Aufwandsreduktion wird bspw. durch reinigungsarme Oberflächen, langlebige Gebäudeausrüstung oder Blühwiesen statt Rasenflächen erzielt. In der Rangfolge der Kriterien gewichten die Experten aus China die Gebäudemerkmale allerdings etwas anders: Hier nimmt, neben der Aufwandsreduktion, die Minimierung von Kosten einen Spitzenplatz ein (vgl. Abbildung 7). Energiekosten treten in der Volksrepublik hingegen in den Hintergrund (Differenz -15% ggü. der DACH-Region).



Bei der Nutzenmaximierung steht im DACH-Bereich die Steigerung der Flexibilität an erster Stelle, dicht gefolgt von Sharing-Modellen. Dazu zählen nicht nur gemeinsam genutzte Sitzungszimmer, sondern auch geteilte Catering-Flächen, Parkplatz-Pooling oder eine Hunde-Tagesstätte für alle Nutzer. Diese Angebote werden auch in China stark begrüßt, übertroffen nur vom Wunsch nach Recycling-Möglichkeiten, also der Rückführung und Veräußerung von Bau- und Betriebsmaterial am Nutzungsende. Zudem sind in China Komplett-/Systemangebote wie bspw. Büros inkl. Micro Living zur Reduktion des Pendelverkehrs vermehrt gefragt.

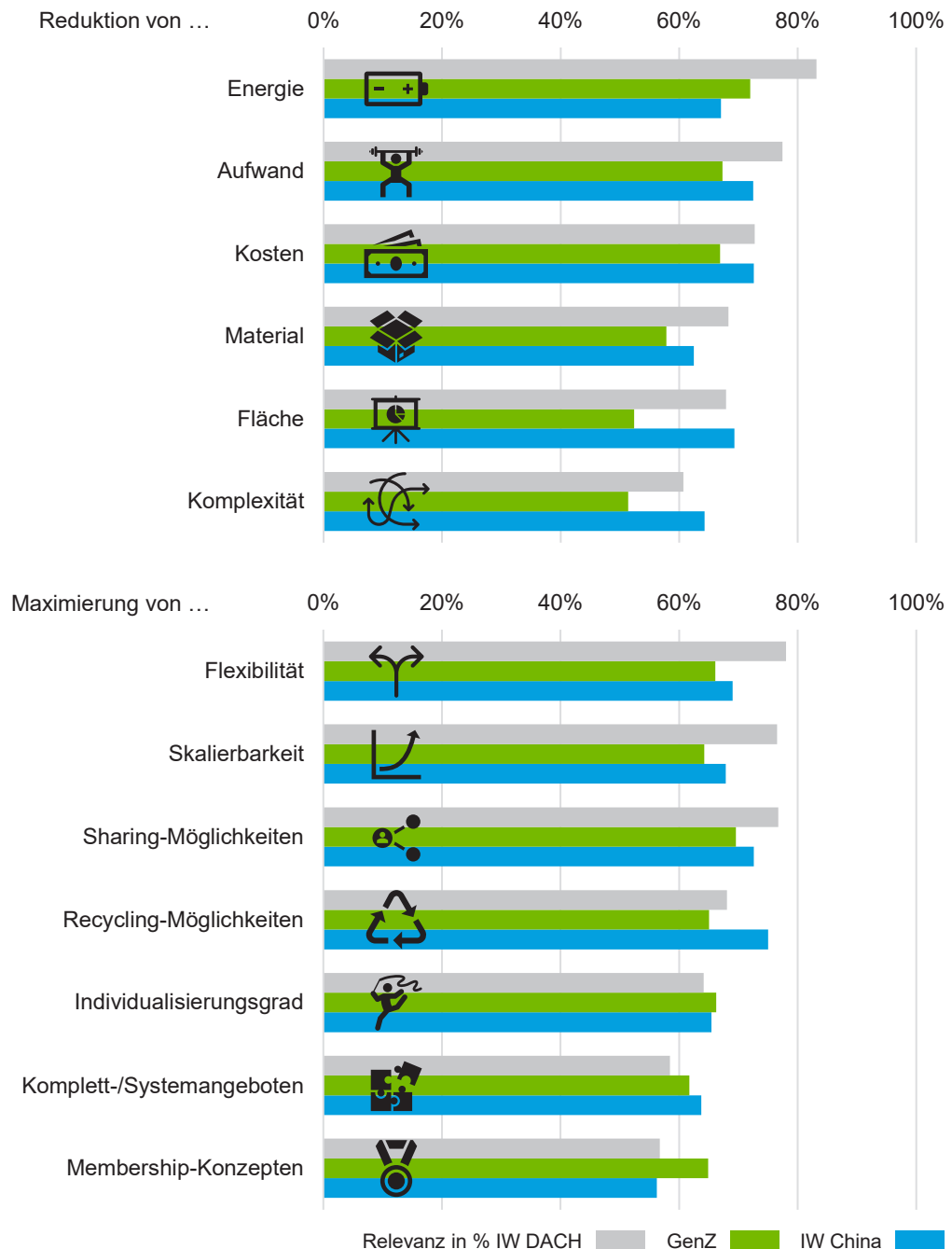


Abb. 7: Relevanz FRE-Gebäudemerkmale für Büroimmobilien

„Der Schlüssel für langfristig attraktive Büro- und Wohnungsstandorte liegt im Quartier.“

Sabine Georgi, ULI

Frugales Büro mit regionalen Besonderheiten und neuen Geschäftsfeldern

Die Erwartungen an frugale Büroobjekte sind vielfältig und unterscheiden sich nach Region und Alter der Befragten. Übergreifend wird ein großer Nutzen in der Erreichung der ESG-/Klimaziele sowie der Budgetentlastung der Unternehmen gesehen (vgl. Abbildung 8). In China steht zudem die Konzentration auf das Kerngeschäft im Vordergrund, bspw. die Zweckerfüllung eines Gebäudes durch dessen Reduzierung. Zudem spekulieren die Teilnehmer aus China und die GenZ auf eine Verteilung der eingesparten Kosten auf die Mitarbeiter in Form von höheren Gehältern.

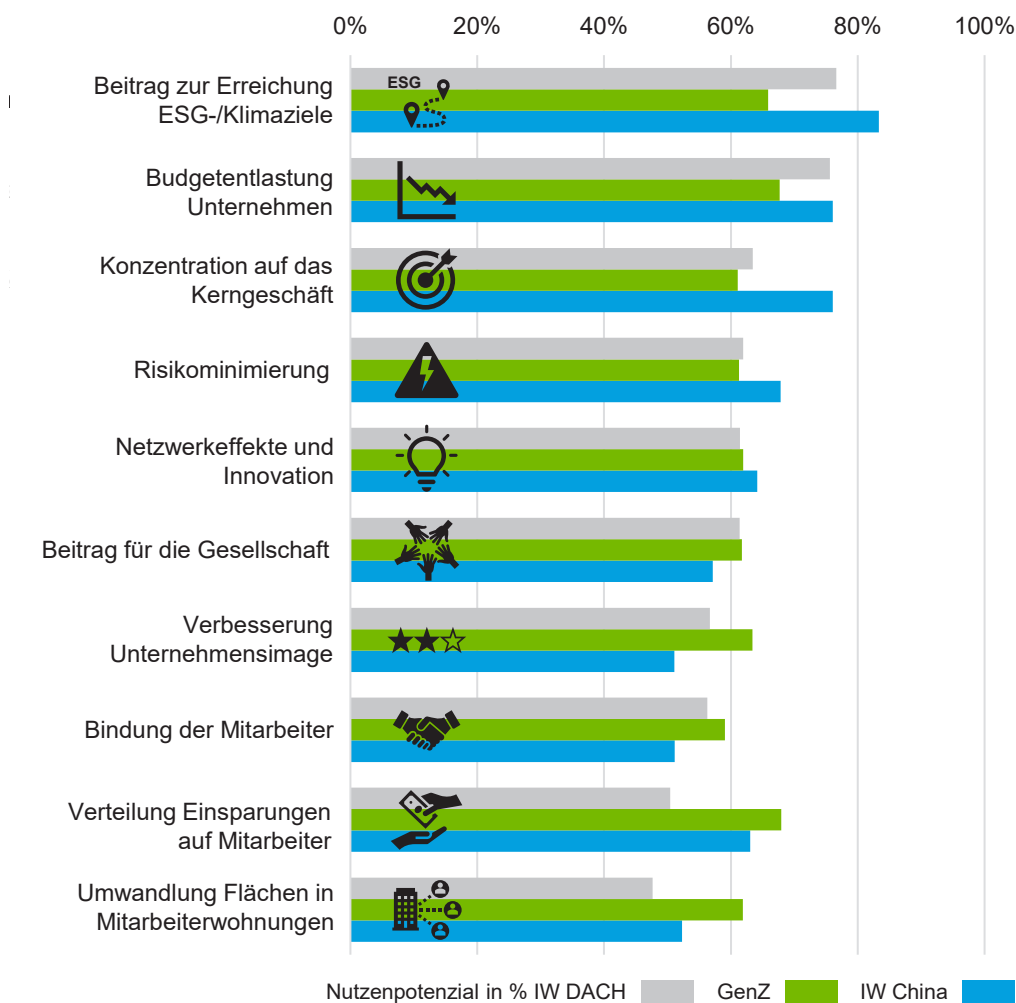


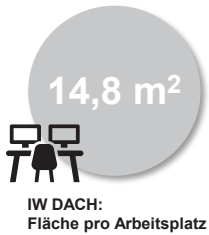
Abb. 8: Nutzenpotenziale frugales Büro

Die GenZ erwartet aber noch mehr und lässt einen weiteren Trend erkennen: Die Jugend wünscht sich eine Umwandlung der freigewordenen Büroflächen in Mitarbeiterwohnungen (Delta +20% ggü. der Wirtschaft). Die Wohnungsnot ist groß und Verlustängste sind es ebenfalls: Die Sorgen angesichts der wirtschaftlichen Lage und möglicherweise steigenden Armut sind laut der Shell-Studie im Jahr 2024 bei den Jugendlichen an die erste Stelle der abgefragten Ängste gerückt.⁵⁷ Arbeitgeber sollen unterstützen und Sicherheit geben. Eine Chance für ein neues Dienstleistungsfeld in der Immobilienwirtschaft.

⁵⁷ Albert et al. (2024), S. 13.

„Die Zukunft war selten so ungewiss wie in diesen Zeiten. Um die Bedürfnisse des Kunden punktgenau zu erfüllen, brauchen wir mehr Flexibilität.“

Angelika Kunath, Mount RE Capital

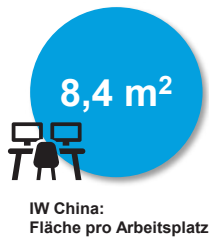


Bereitschaft zur Arbeitsplatzreduktion beschert dem Büro langfristige Probleme
Der durchschnittliche Flächenverbrauch pro Arbeitsplatz beträgt in Deutschland im Jahr 2023 18,0 m².⁵⁸ Diese Zahl stimmt ziemlich genau mit der Erwartung der GenZ überein (18,1 m²). Die Immobilienwirtschaft begnügt sich mit 14,8 m², und in China ist man noch sparsamer, der Erwartungswert liegt bei 8,4 m². Hinsichtlich der Bereitschaft zur Reduktion des eigenen Arbeitsplatzes sind alle drei Parteien großzügig, die Werte rangieren zwischen 31% (China), 18% (Immobilienwirtschaft) und 12% (GenZ). Vereinzelt sind die Teilnehmer bereit, ihren Arbeitsplatz im Büro zugunsten des Homeoffice vollständig aufzugeben.



Neben der Bereitschaft zur Flächenreduktion besteht im deutschsprachigen Raum die Ansicht, dass sich Büroflächen zukünftig ohnehin deutlich reduzieren (Immobilienwirtschaft -13% bzw. GenZ -5%). Nach dem Rückgang der Büroflächennachfrage durch das Homeoffice (Prognose: 11,5 Mio. m² Bürofläche in den Top-7-Standorten⁵⁹) und den kalkulierten Flächenreduktionen⁶⁰ durch KI in Höhe von 21,4 Mio. m² zeichnet sich hier ein erneuter herber Schlag für das Büro ab. Rein rechnerisch kämen in den Top 7 Flächenrückgänge von bis zu 12,5 Mio. m² hinzu.

Einzig die Akteure in China sagen dem eigenen Büromarkt Wachstum voraus (+11%).



Mehr Zufriedenheit – aber noch kein Jobauswahlkriterium

Wirkt sich frugales Arbeiten auf die Zufriedenheit aus? Laut den Teilnehmern der Studie ist dies der Fall, und zwar durchaus positiv (GenZ +10, Immobilienwirtschaft +23%, China +32%). Darüber hinaus wurde gefragt, ob ein frugales Arbeitsumfeld so wichtig ist, dass nach diesem Merkmal der Arbeitgeber ausgewählt oder sogar dafür gewechselt würde. Dies bestätigen nur die Akteure in China (56%), in der DACH-Region ist frugales Arbeiten für die Immobilienwirtschaft und die GenZ noch kein Job-Kriterium. Allerdings ist auffällig, dass die Relevanz für die Jugend deutlich höher ist als für die ältere Generation (+16%).



Quartierslösungen für Büros wichtiger als im Wohnsektor

Das Büro besteht aus unterschiedlichen Zonen: Flächen für interaktive Zusammenarbeit, repräsentative Räume oder auch informelle Kommunikationsbereiche sind nur einige davon. Die Teilnehmer wünschen sich für diese Zonen innovative Konzepte, insbesondere um das konzentrierte, fokussierte Arbeiten und die interaktive Zusammenarbeit/Kollaboration zu unterstützen (vgl. Abbildung 9). Ebenfalls nachgefragt sind Innovationen für soziale bzw. informelle Austauschplattformen.

Das Interesse an diesen Innovationen ist für Bürogebäude deutlich größer als im Wohnsektor (vgl. Kapitel 4.1.1, +18%). Darüber hinaus ergeben sich innerhalb der Bürobewertungen Unterschiede hinsichtlich Region und Alter. Besonders relevant für die GenZ und die Akteure in China sind bspw. gemeinschaftlich genutzte Angebote für Entspannung bzw. Ausgleich, Sport bzw. Bewegungsmöglichkeiten oder auch Betreuungs- bzw. Service-Leistungen wie bspw. Kinder-/Haustierbetreuung und Concierge-Dienste. Zudem zeigen sich positive Ausschläge bei Lagerflächen, Stellplätzen und Garagen.

⁵⁸ Bauakademie (11/2024), S. 33.

⁵⁹ Thomeczek (19.03.2024).

⁶⁰ Veranstaltung CC PMRE Backstage „KI – aber wie?“, 18.04.2024, Berlin.

„Um die Klimatransformation des Gebäudebestands zu realisieren, müssen wir Lösungen global denken und lokal adaptieren.“

Steffen Rümmler, Siemens RE

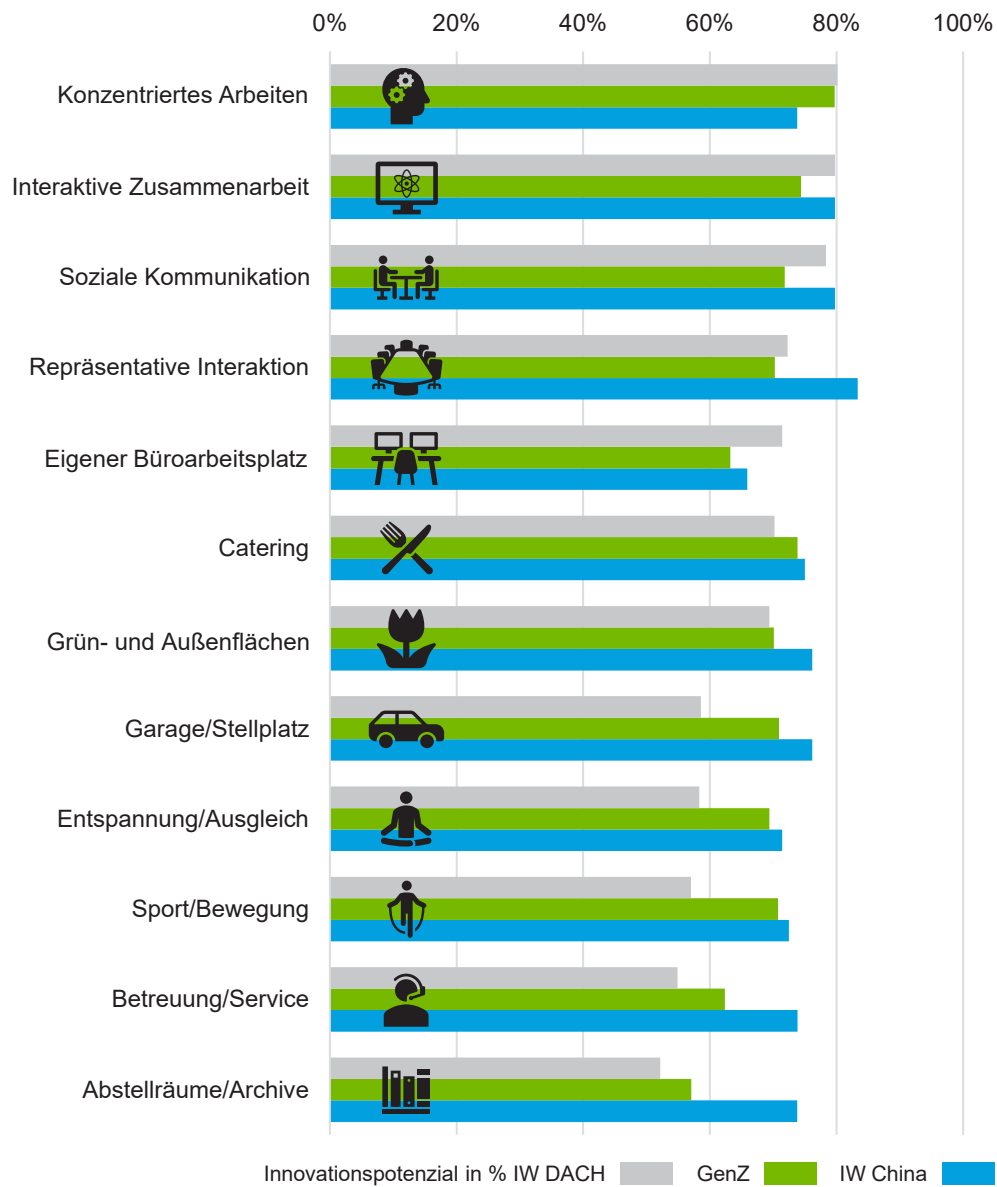


Abb. 9: Innovative frugale Bürokonzepte

„Um Innovationen zu generieren, ist Fehlerkultur entscheidend. Scheitern muss erlaubt sein.“

Florian Bauer, Swiss Life

1.1.3 Immobilienfinanzprodukte

Ein Plus für die Gemeinschaft: Die Bereitschaft zum Renditeverzicht steigt

Frugale Immobilien fördern das Gemeinwohl. Das ist den Teilnehmern einiges wert. Es besteht die Bereitschaft zu einem Renditeverzicht in Höhe von 1,2% gegenüber konventionellen Immobilien. Zum Vergleich: Im PMRE Monitor 2023⁶¹ wurden die S- der ESG-Kriterien analysiert, und damals lag der Renditeverzicht für S-konforme Immobilien bei 1,1% – das bedeutet mit Blick auf heute ein Plus von 10 Basispunkten innerhalb von zwei Jahren.



Diese Solidarität ist umso bemerkenswerter, wenn die Zahlen der Jugend betrachtet werden: Die GenZ gibt ihren Renditeverzicht sogar mit einem Wert von 1,7% an – ein Plus von 39% gegenüber der Wirtschaft und ein Investment in die Gemeinschaft.

Neuer Stern am Investmenthimmel: Fonds für die Kreislaufwirtschaft

Aus den FRE-Gebäudemerkmalen lassen sich verschiedene Immobilienfondsprodukte ableiten: Dazu zählen u. a. Immobilienfonds mit Fokus auf Flächenreduktion oder Flexibilisierung von Flächen, Immobilienportfolios mit Augenmerk auf höhere Ressourceneinsparung im Bau und Betrieb oder auch Fonds mit dem Schwerpunkt Recycling von Gebäuden und technischer Gebäudeausstattung. Die Teilnehmer wurden gebeten, ihre Investitionsbereitschaft für diese Produkte im Rahmen eines monatlichen Sparplans anzugeben. Im Schnitt liegt der genannte Betrag in der Immobilienwirtschaft bei 87 €/Monat (GenZ: 89 €/Monat). Zum Vergleich: In Deutschland beträgt der monatliche Sparbetrag Ø 260 € pro Kopf.⁶²

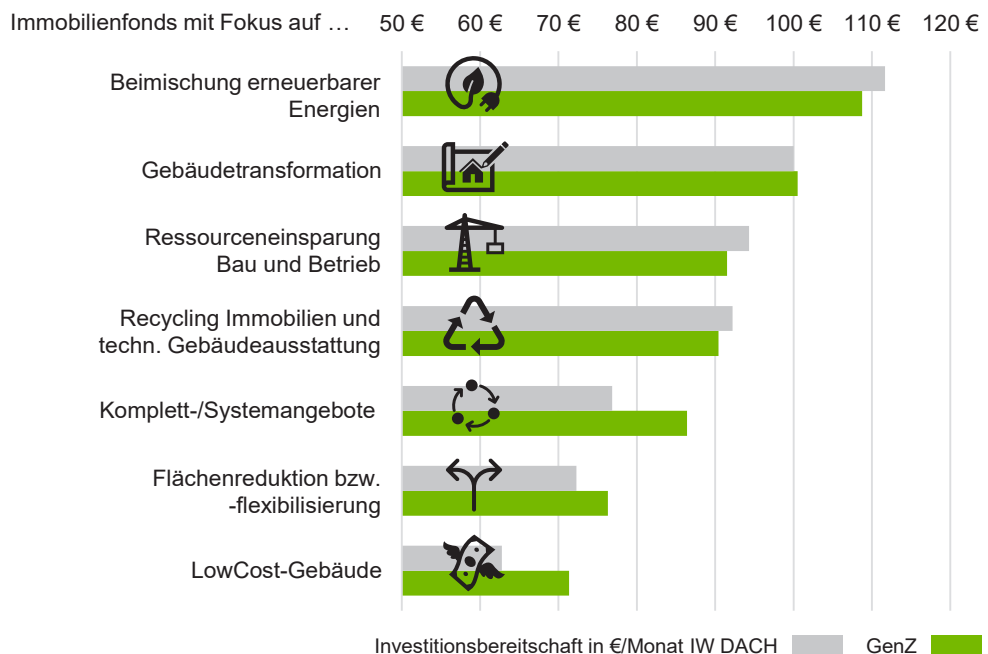


Abb. 10: Investitionsbereitschaft frugale Finanzprodukte

⁶¹ Peyinghaus/Zeitner/Kemptoner (2023).

⁶² Tagesschau (24.10.2023).

„Um unsere Immobilien einfacher zu gestalten, müssen wir als Organisation vorangehen. Darauf richten wir unser Mindset aus. Die Devise lautet: Less but better!“

Rainer Thaler, Investea

In der Detailbetrachtung der einzelnen Produkte stehen Immobilienfonds mit Beimischung von erneuerbaren Energien (110 €/Monat) oder mit Fokus auf Gebäudetransformation (100 €/Monat) im Vordergrund (vgl. Abbildung 10). Fonds mit LowCost-Gebäuden, bspw. preisgünstige Lösungen für den sozialen Wohnungsbau, sind weniger gefragt – der monatliche Sparbetrag hierfür liegt aber immerhin bei 67 €/Monat. Für dieses Fondsprodukt begeistern sich allerdings Menschen mit einem besonders geringen Interesse am Sparen/Sammeln. Darüber hinaus zeigt sich eine Besonderheit bei der GenZ: Diese Teilnehmer lassen sich für Fonds mit Fokus auf Komplett- bzw. Systemangeboten wie bspw. Wohnen inkl. Mobilitätskonzept oder Büroflächen inkl. virtuelle Arbeitswelten gewinnen (86 €/Monat).

Fragt man die Experten in der Stichprobe, die Bewerter, so zeigen sich drei deutliche Favoriten: Fonds mit Beimischung von erneuerbaren Energien (Delta +12% ggü. Mittelwert bzw. 131 €/Monat), Fonds mit Schwerpunkt Gebäudetransformation (+11% bzw. 117 €/Monat) sowie Recycling-Fonds (+9% bzw. 106 €/Monat). Von diesem neuen Stern am Investmenthimmel sind auch die Baumanager sehr überzeugt (17%, bzw. 115 €/Monat). Sie wissen, wie durch das Recycling von Immobilien und der technischen Gebäudeausstattung ein Ertragsmodell für die Kreislaufwirtschaft wird.

1.1.4 Wertentwicklungen und Erlöspotenziale

Ressourceneffiziente Gebäude steigen global im Wert

Steigt die Nachfrage nach frugalen Gebäuden, erhöht sich der Wert dieser Immobilien. Die Teilnehmer wurden gefragt, ob diese Hypothese aus ihrer Sicht zutrifft, und gebeten, die potenzielle Wertsteigerung für Immobilien mit frugalen Eigenschaften zu bewerten. Vorab sei gesagt, dass die Hypothese bestätigt wurde: Das Wertsteigerungspotenzial wird von den Experten aus dem deutschsprachigen Raum mit 8,5% angegeben, in China liegt es sogar bei 10,3%. Zum Vergleich für die E- und S-Kriterien prognostizierte man Werte zwischen 8,6% und 9,6%,⁶³ ein Wertsteigerungspotenzial, das im Markt tatsächlich realisiert werden konnte.⁶⁴

In der Detailbetrachtung punkten in der DACH-Region insbesondere ressourceneffiziente Gebäude, also Immobilien mit einem minimierten Verbrauch von Bau-/Betriebsmaterialien oder ausgesprochen hoher Energieeffizienz (Wertsteigerung +12,1%). Flexible Gebäude wie bspw. Multi-Use-Objekte, skalierbare Büroflächen oder modulare Wohnräume für unterschiedliche Lebensphasen verbuchen ein Wertsteigerungspotenzial von +11,2%. Platz drei geht zugleich an recycelbare und an integrative Gebäude, die bspw. Lösungsansätze für Verkehrsprobleme, Energieversorgung, Klimarisiken oder infrastrukturelle Bedürfnisse im Quartier bieten (jeweils +9,4%). Das geringste Potenzial wird LowCost-Gebäuden zugeschrieben (+5,4%), was durch geringe Mietsteigerungspotenziale im sozialen Wohnungsbau oder bei Büroflächen im unteren Preissegment begründet ist.



110 €/Monat.



IW DACH:
Monatl. Investition in Fonds
bzgl. erneuerbaren Energien



100 €/Monat.



IW DACH:
Monatl. Investition in Fonds
bzgl. Gebäudetransformation



8,5%



IW DACH:
Wertsteigerung für frugale
Gebäude



12,1%



IW DACH:
Wertsteigerung für ressourcen-
effiziente Gebäude

⁶³ Peyinghaus/Zeitner (2021); Peyinghaus/Zeitner/Kempton (2023).

⁶⁴ Siedenbiedel (16.08.2024); Veith (24.01.2023); Aronsohn et al. (10/2021).

„Flexibilität und Skalierbarkeit sind elementare Gebädefaktoren, um das Stranding-Asset-Risiko zu minimieren.“

Julia Rahner, APLEONA

Die detaillierte Gruppenanalyse liefert weitere Erkenntnisse: China prophezeit starke Wertentwicklungen für recycelbare Gebäude (+12,1%). Auch LowCost-Immobilien und Clean-Architecture-Gebäude haben laut Teilnehmern in der Volksrepublik höhere Wertsteigerungspotenziale (+9,4% bzw. 10,0%). Darin stimmen sie mit den Projektentwicklern und Baumängern hierzulande überein (vgl. Abbildung 11). Clean-Architecture-, LowCost- und auch LowTech-Immobilien werden von diesen Spezialisten überdurchschnittlich hoch bewertet (Wertsteigerungspotenziale zwischen +6,4% und +8,0%). Pessimistisch sind hingegen die Bewerter in der Stichprobe: Ihre Einschätzung liegt grundsätzlich für alle Immobilientypen unterhalb des Gruppendurchschnitts (Delta -18%).

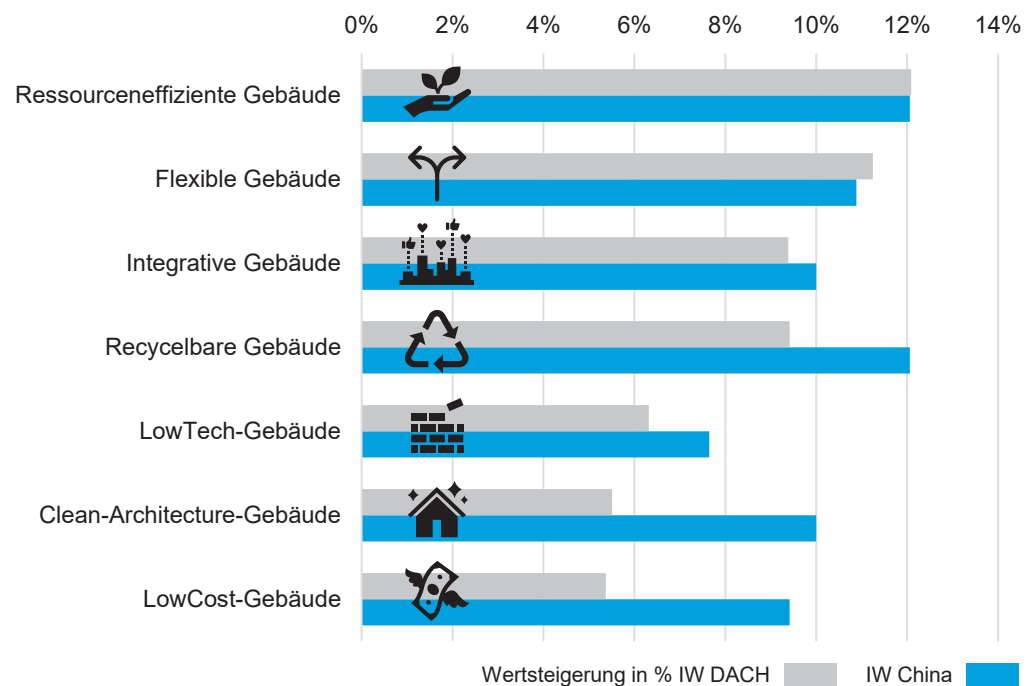


Abb. 11: Wertentwicklung frugale Gebäude

Mehr Erlöse und neue Geschäftsmodelle

Lässt Frugal Real Estate die Immobilienwerte steigen, führt das vielleicht auch an anderer Stelle zu höheren Erlösen. Tatsächlich erwarten die Teilnehmer, korrespondierend mit der Investitionsbereitschaft in frugale Finanzprodukte (vgl. Kapitel 4.1.3), mehr Erlöse durch immobilienwirtschaftliche Finanzprodukte (+7% DACH, +11% China). Die Gewinnsteigerung durch erhöhte Verkaufserlöse frugaler Immobilien wird auf +6% (DACH) bzw. +9% (China) geschätzt. Die Steigerung der Mieterlöse liegt gleichauf: +6% DACH, +9% China (vgl. Abbildung 12). Somit übertreffen die Mieterwartungen übergreifend für alle Asset-Klassen den bereits identifizierten Mietpreisaufschlag von 3,2% (vgl. Kapitel 4.1.1). Abschließend wird auch ein höherer Ertrag aus immobilienwirtschaftlichen Dienstleistungen erwartet (+8% DACH, +10% China).

„Im Bau und technischen Gebäudemanagement liegt ein hohes Innovationspotenzial. Der Weg zum Ziel: Weniger Regulierung – mehr Digitalisierung!“

Aygül Özkan, ZIA

Die besonders optimistische Erlöserwartung für Dienstleistungen in China lässt sich anhand der weiteren Datenauswertungen erklären: Sharing-Modelle, Membership-Konzepte (bspw. Nutzung überregionaler Coworking-Angebote oder Kontaktvermittlung zur Untervermietung) sowie auch Systemangebote (bspw. von Büroflächen inkl. virtueller Arbeitswelten) sind in China stärker nachgefragt als in der DACH-Region. Zudem wird auf das Recycling von Gebäuden und technischer Gebäudeausstattung gesetzt. Alles Leistungen, die über die reine Flächenbereitstellung hinausgehen und neue Geschäftsmodelle für die Immobilienwirtschaft bieten.

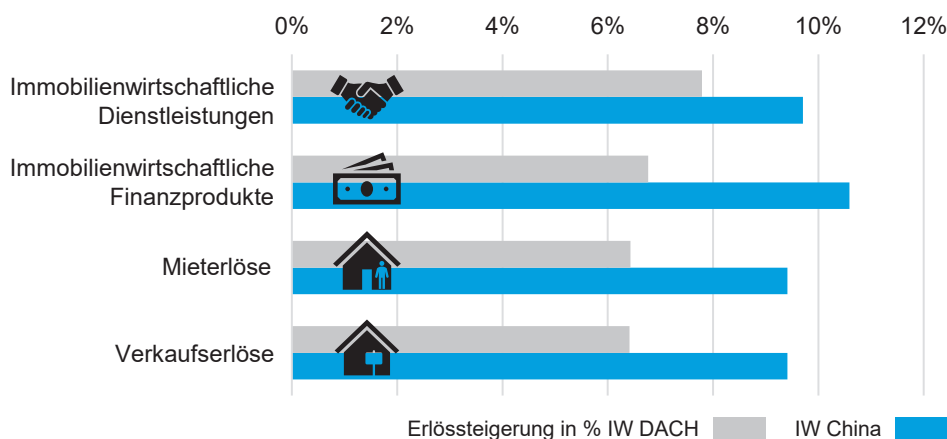
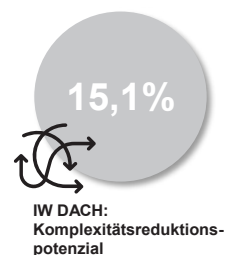


Abb. 12: Erlöspotenziale frugale Gebäude

1.1.5 Komplexitäten, Kennzahlen und Lebenszyklen

Büros sind Komplexitätssieger – doch Komplexität im Wohnen hat soziale Folgen

Jede Asset-Klasse des Immobilienspektrums bietet Möglichkeiten zur Komplexitätsreduktion (bspw. Steigerung der Flächeneffizienz, Vereinfachung des Bau- und Betriebsstandards, Verschlinkung von Betriebsprozessen). Der Durchschnitt liegt bei 15,1% (DACH) bzw. 16,3% (China); eine erstaunliche Übereinstimmung trotz unterschiedlicher Märkte. Einig ist man sich auch in der Detailbewertung: Bürogebäude werden sowohl in der DACH-Region als auch in China mit dem höchsten Reduktionspotenzial beim Thema Komplexität bewertet (20% bzw. 18%). Danach folgen Handelsimmobilien (DACH und China je 17%) und Wohnen (DACH 15%, China 17%) noch vor Hotel, Gesundheit oder Logistik-Immobilien (vgl. Abbildung 13). Ein Zeichen dafür, dass die Komplexität von Wohngebäuden zwingend reduziert werden muss, um den Wohnungsbau zu fördern und Wohnen bezahlbarer zu gestalten.



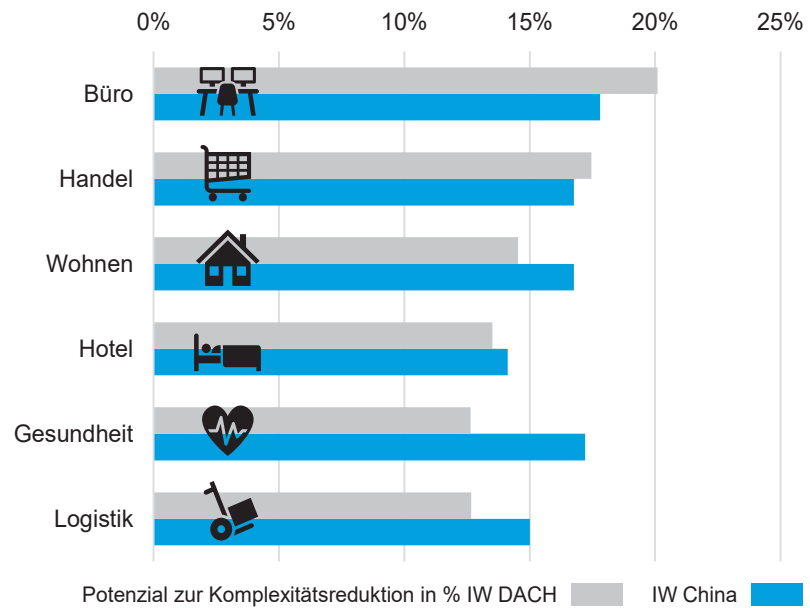


Abb. 13: Komplexitätsreduktionspotenzial pro Asset-Klasse

Trotz Regulierungslast: Kennzahlen zur Nachhaltigkeit sind stark gefragt

Wie soll die Steuerung in der Immobilienwirtschaft zukünftig erfolgen? Die Teilnehmer wurden gebeten anzugeben, ob jeweils eine Reduktion oder eine Intensivierung der Steuerungskennzahlen erforderlich ist. Im Ergebnis sollen in der DACH-Region finanzbezogene Kennzahlen minimal ausgebaut werden (+4%). Zu diesen zählen bspw. Shareholder Value, Performance, Rendite oder der Mietertrag. Dagegen werden vermehrte Erhebung und Einsatz von Kennzahlen zur Nachhaltigkeit (bspw. Social Return on Investment, Energieeffizienz oder Ressourcenverbrauch) gefordert (+15%). Trotz aller Aufwände und Bürokratie der ESG-Regulierung: Die Branche wünscht sich mehr Steuerung im Sinne der Nachhaltigkeit (vgl. Abbildung 14).

Erstaunlich ist hier die unterschiedliche Sichtweise in den Regionen. In China wird ein deutlich erweiterter Ausbau von Finanzkennzahlen (+12%, Delta 8%) und Kennzahlen zur Nachhaltigkeit (+20%, Delta 5%) gefordert. Oder, um es noch deutlicher zu machen: In der gesamten Umfrage wurde die Steuerung durch Nachhaltigkeitskennzahlen mit dem höchsten Wert versehen. Ein deutliches Zeichen dafür, wie hoch China die Relevanz nachhaltiger Immobilien einschätzt.

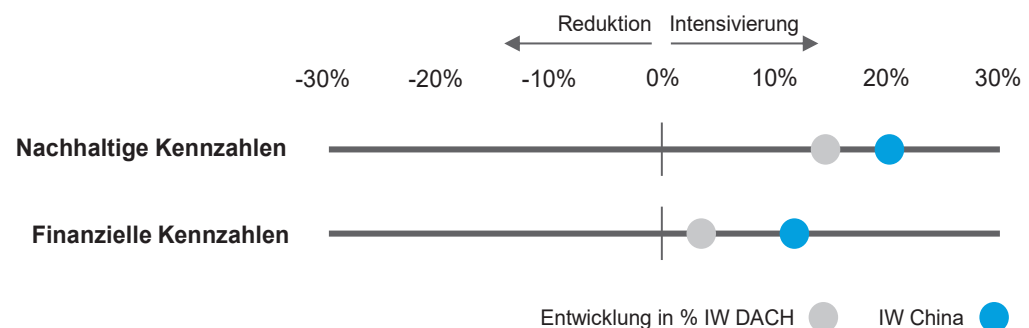


Abb. 14: Entwicklung Steuerungskennzahlen

„Die Besinnung auf das Wesentliche ist nicht nur zeitgemäß, sondern trägt auch dazu bei, einige unserer grundsätzlichen immobilienwirtschaftlichen Herausforderungen zu lösen.“

Prof. Dr. Thomas Glatte, IGRN

Differenzierte Sicht der Nutzungsdauer führt zu differenziertem Wissensvorsprung

Die planmäßige Nutzungsdauer von Wohnimmobilien liegt in Deutschland gemäß ImmoWertV aktuell bei 80 Jahren, bei Bürogebäuden bei 60 Jahren.⁶⁵ Dazu gibt es zwei Perspektiven: Immobilien sollen für eine längere Nutzungsdauer geplant werden, um eine nachhaltige Verwertung der Ressourcen zu garantieren, oder aber die geplante Nutzungsdauer soll aufgrund von Nutzungswechseln verkürzt und durch Recycling nachhaltig werden. In der Angabe dazu, mit welcher Nutzungsdauer Wohn- und Büroimmobilien zukünftig geplant werden sollen, unterscheiden sich die Regionen deutlich (vgl. Abbildung 15).

Aus Sicht der DACH-Region ist eine Verkürzung der planmäßigen Nutzungsdauer auf 75 Jahre für Wohngebäude bzw. 55 Jahre für Büroobjekte sinnvoll. China ist hier entschiedener und favorisiert Zyklen von 44 bzw. 27 Jahren für Wohn- bzw. Bürogebäude. Diese kurzen Nutzungszyklen sind ein Grund dafür, dass Recycling-Konzepte stark nachgefragt sind (vgl. Kapitel 4.1.4). Aber auch ein Zeichen, dass sich in Asien ein Wissensvorsprung auf dem Gebiet der Kreislaufwirtschaft entwickelt.

In der DACH-Region wird hingegen die Flexibilität und Skalierbarkeit höher gewichtet als in der Volksrepublik. Bei langfristigen Lebenszyklen sind dies essenzielle Voraussetzungen für eine Drittverwendungsfähigkeit und eine dauerhafte Wertstabilität. Auch daraus ergeben sich Wissensvorsprünge. Im Idealfall führen sie zu gegenseitigen Lernprozessen.

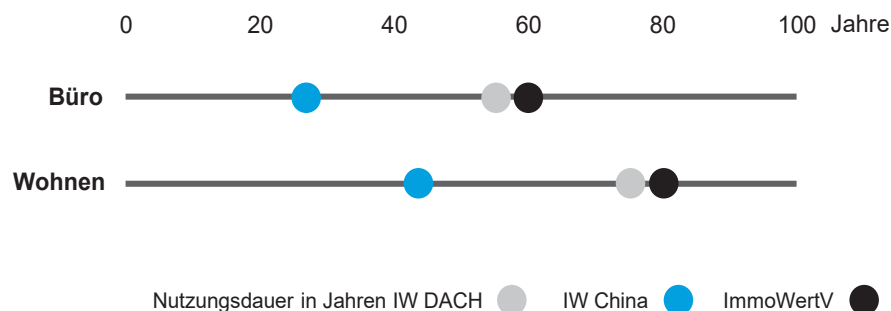


Abb. 15: Favorisierte Nutzungsdauer von Immobilien

⁶⁵ ImmoWertV (03.11.2017).

1.2 Immobilienunternehmen

Wissenschaftler der Frugal Economy haben verschiedene Voraussetzungen und Konditionen untersucht, die besonders förderlich für Unternehmen sind, um frugale Innovationen zu generieren.⁶⁶ In der Zusammenführung dieser Untersuchungen haben sich insgesamt 11 Managementprinzipien herauskristallisiert (vgl. Abbildung 16). Wenden Unternehmen diese **FRE-Managementprinzipien** an, erzielen sie gemäß Theorie und Erkenntnissen anderer Branchen eine höhere Innovationsfähigkeit, Kunden- und Effizienzvorteile und einen nachhaltigen Unternehmenserfolg.⁶⁷ In den folgenden Kapiteln wird dargestellt, ob sich diese Wirkungsbeziehung auch in der Immobilienwirtschaft abzeichnet und die Theorie hält, was sie verspricht.



Abb. 16: FRE-Managementprinzipien

1.2.1 FRE-Managementprinzipien

Prinzipien des frugalen Managements zahlen sich aus

Tatsächlich entfalten die frugalen Managementprinzipien auch in der Immobilienwirtschaft ihr Potenzial. Um den Effekt zu messen, wurde der Wirkungsgrad im Zusammenhang mit insgesamt 19 Zielvariablen⁶⁸ analysiert. Es zeigt sich, dass Unternehmen, die im überdurchschnittlichen Maß frugalen Prinzipien folgen, auch höhere Erfolge aufweisen. Die Zielerreichung dieser Pioniere liegt im Schnitt 19% über dem Durchschnitt. Unternehmen ohne Berücksichtigung dieser Prinzipien liegen im Schnitt um 20% unterhalb der Zielwerte. Interessant ist, dass nicht nur „weiche“ Kriterien wie bspw. Kundenzufriedenheit, Innovationsgrad oder Personalbindung beeinflusst werden. Auch konkrete finanzielle Zielwerte wie Ergebnis, Unternehmenswachstum oder auch Reduktion von Personal- und IT-Kosten fallen besser aus.

Im Wirkungsgrad zeigen die Prinzipien einen durchschlagenden Erfolg. Entscheidend ist vor allem eine Innovationskultur: Diese lässt die Out- oder Underperformance zwischen +28% und -25% schwanken. Anders ausgedrückt: Von 19 Zielvariablen werden



⁶⁶ Radjou/Prabhu/Polmann (2014); Govindarajan/Trimble (2012); Bhatti et al. (2022); Weyrauch (2018); McMurray/de Waal (2020); Rifkin (2022); Krznaric (2024); Weiwei (2024).

⁶⁷ Radjou/Prabhu/Polmann (2014); Govindarajan/Trimble (2012).

⁶⁸ Zielvariablen: Kundenzufriedenheit, Reputation, finanzielles Ergebnis, Unternehmenswachstum, Prozesseffizienz, Reduktion von Personalkosten, Mitarbeiterzufriedenheit, Personalakquise, Personalbindung, unternehmerisches Denken der Mitarbeiter, Innovationsfähigkeit, Nachhaltigkeit bzw. ESG-Compliance, Risikomanagement, Unternehmenskultur, Stand der Digitalisierung, Reduktion der IT-Kosten, Steigerung der Datenqualität, Anpassungsfähigkeit und Management organisatorischer Veränderungen (Change Management).

„Entscheidend in der Zukunft wird sein, über die notwendigen Daten (in standardisierter Form) zu verfügen. Gepaart mit schlanken und unbürokratischen Prozessen, wird das der Schlüssel für Erfolg und Effizienz sein.“

Björn Christmann, Bayer RE

19 positiv beeinflusst. Eine Erfolgsquote von 100%! Wie in den vorhergehenden Studien⁶⁹ zeigt sich auch hier der außerordentliche Einfluss der Kultur auf die Unternehmensergebnisse.

Eine ähnlich hohe Wirkung haben die Prinzipien Nachhaltigkeit und Einsatz künstlicher Intelligenz. Auch dazu geben vorangehende Studien Aufschluss: In der Analyse der E- und der S-Kriterien wurde ein signifikanter wirtschaftlicher Effekt nachgewiesen.⁷⁰ Zudem zeigte der PMRE Monitor 2024, dass die Nutzung von KI zu mehr Unternehmenserfolg führt.⁷¹ Und dies allein deshalb, weil diese Unternehmen ihre Prozesse und Daten im Griff haben – eine zwingende Voraussetzung für KI.

Implementierungsgrad frugaler Prinzipien mit viel Luft nach oben

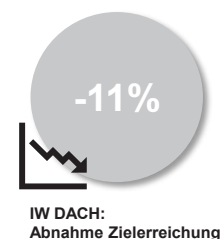
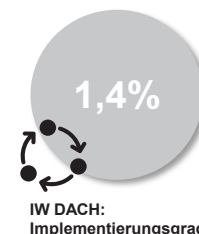
Die Teilnehmer hatten die Gelegenheit, ihr eigenes Unternehmen für jedes Prinzip in einem Spektrum einzuordnen, woran die Fähigkeit des Unternehmens zu frugalen Innovationen abgelesen werden kann. Von den 11 Prinzipien werden im Ergebnis nur 6 befolgt, für die verbleibenden 5 Prinzipien wird keine Umsetzung bestätigt. Im Schnitt liegt der Implementierungsgrad lediglich bei Ø 1,4%.

Es gibt jedoch Pioniere unter den Unternehmen, die diesen Schritt bereits gegangen sind. Zu diesen Vorreitern zählen insbesondere kleine Unternehmen, deren Mitarbeiterzahl unter 50 liegt. Diese Firmen punkten bei einer flexiblen bzw. modularen Produkt-/Leistungsauswahl, klaren Vorgaben für frugale Ziele, der Mitarbeiterintegration in die Strategieentwicklung, bei der Vorbildfunktion von Führungskräften oder auch bei dem Einsatz von KI. Große Unternehmen mit mehr als 1.000 Mitarbeitern tun sich hingegen schwer, insbesondere was die Themen Flexibilität, Mitarbeiterintegration in die Strategieentwicklung oder auch Vorbildfunktion der Führungskräfte angeht. Einzig bei der Nachhaltigkeit sind sie im Vorteil. Damit bestätigt sich die These des Wissenschaftlers Westermann vom MIT: „Innovation often runs better in smaller groups.“⁷²

In Hinblick auf die verschiedenen Akteure im Immobilienmarkt schneiden Property Manager, Asset Manager und Projektentwickler in der Umsetzung der frugalen Prinzipien am besten ab. Investmentmanager wie bspw. große Bestandshalter oder Fondsgesellschaften weisen Defizite auf, insbesondere bei den Prinzipien Frugale Strategien, Innovationskultur oder auch Vorbildfunktion der Führungskräfte. Noch schlechter sieht es hingegen bei den Facility Managern und Baumanagern aus: Hier wird kaum ein Prinzip mit einem positiven Erfüllungsgrad bewertet. Besonders frappierend ist das Delta zwischen Projektentwicklern und Baumanagement. Das Mindset der zwei Geschäftsbereiche, die eigentlich Hand in Hand agieren sollten, könnte nicht unterschiedlicher sein.

Zielerreichung in der Immobilienwirtschaft mangelhaft – FRE verschafft Linderung

Die positiven Effekte der FRE-Prinzipien sind bitter nötig, denn die Immobilienwirtschaft verzeichnet eine konstant abnehmende Zielerreichung im Vergleich zu den Vorjahren von Ø -11%. Von den 19 untersuchten Zielvariablen haben sich 17 im Vergleich zu den Vorjahren messbar verschlechtert. Besonders negativ gestalten sich Personal- und IT-Kosten (-30% bzw. -13%), die Prozesseffizienz (-14%) oder auch das unternehmerische Denken der Mitarbeiter (-7%).



69 Peyinghaus/Zeitner/Kempton (2024); Peyinghaus/Zeitner/Kempton (2022).

70 Peyinghaus/Zeitner (2021); Peyinghaus/Zeitner/Kempton (2023).

71 Peyinghaus/Zeitner/Kempton (2024).

72 Peyinghaus/Zeitner (2017), S. 17.

Positiv und mit einem hohen Erfüllungsgrad werden aktuell die Aspekte Kundenzufriedenheit und Reputation bewertet (Zielerreichung 31% und 39%). Da die vorausgehenden Indikatoren wie bspw. die Prozesseffizienz jedoch nur im geringen Maß erfüllt werden, ist die Frage, wie lange diese Werte noch gehalten werden können.

Ein positiver Aspekt ist indessen deutlich hervorzuheben: In der Immobilienwirtschaft wird der zentrale Erfolgsfaktor des 21. Jahrhunderts,⁷³ nämlich Anpassungsfähigkeit, mehrheitlich erzielt (13%). Das lässt hoffen, denn dies ist eine optimale Voraussetzung für die Verankerung der FRE-Prinzipien und die Realisierung der identifizierten Vorteile.

1.2.2 Komplexitätstreiber

Effizienzverluste von 5,6 h pro Woche pro Mitarbeiter

Was verursacht die geringe Zielerreichung der Unternehmensergebnisse? Was lähmt die Immobilienwirtschaft? Sind es die externen Komplexitätsfaktoren? Oder machen die Unternehmen sich selbst das Leben schwer? Zur Beantwortung dieser Fragen wurden insgesamt 19 Komplexitätstreiber in den Kategorien Strategie und Unternehmenssteuerung, Organisation und Prozesse, Personal und Kultur sowie IT, Daten- & Dokumentenmanagement untersucht. Im Zentrum stand die Ermittlung von Effizienzverlust und Mehrarbeit.



Tab. 1, Teil 1: Effizienzverlust bzw. Mehrarbeit pro Komplexitätstreiber

Strategie und Unternehmenssteuerung		Ø 15,1%
1.1	Regulatorische Anforderungen bspw. Umfang ESG-Reporting, Bau- und Betriebsvorschriften	18,8%
1.2	Entscheidungen bspw. zähe Entscheidungsfindung, Vielzahl an Beteiligten im Entscheidungsprozess, Verharren im Absicherungsmodus	16,5%
1.3	Zielvorgaben und Auftragserteilung bspw. unzureichende Kommunikation von Zielen und erforderlichen Maßnahmen, Vielzahl an internen und externen Auftraggebern	14,2%
1.4	Kundenbedürfnisse bspw. vielfältige oder wechselnde Kundenanforderungen, Planlosigkeit des Kunden	14,0%
1.5	Strategie bspw. fehlende, wechselnde oder gegenläufige Strategien	12,4%
Organisation und Prozesse		Ø 15,4%
2.1	Bürokratie bspw. Vielzahl an Formalitäten, komplexe Unterschriftenregelungen, Detaillierungsgrad Dateneingabe	17,7%
2.2	Wissensmanagement bspw. fehlende Dokumentation von Wissen, Vielzahl an Rückfragen	15,9%
2.3	Selbstverwaltung bspw. „Wir beschäftigen uns zu sehr mit uns selbst.“	15,4%
2.4	Prozesse bspw. fehlende Vorgaben bzgl. Verantwortlichkeiten, redundante Erledigung von Aufgaben	15,0%
2.5	Sitzungswesen bspw. ausufernde Anzahl an Sitzungen, unangemessene Anzahl an Teilnehmern	14,9%
2.6	Sinnlose Arbeit bspw. Arbeitsergebnisse landen im Papierkorb, Arbeit ohne produktiven Zweck	13,8%

⁷³ Rifkin (2022).

Im Durchschnitt wird der Effizienzverlust bzw. die Mehrarbeit mit 14,7% beziffert, was einer Arbeitszeit von 5,6 h pro Woche entspricht. Dabei weist keine der Kategorien große Ausschläge auf: Die Kategorie IT, Daten- & Dokumentenmanagement ist mit 15,6% Spitzenreiter als Effizienzkiller, doch auch die Kategorie Personal und Kultur auf dem letzten Platz verursacht immer noch einen Effizienzverlust von 12,5% (vgl. Tabelle 1, Teil 2).

Auf Detailebene werden als wesentliche Komplexitätstreiber Regularien und Bürokratie (je 18%), unzureichende Daten- und Dokumentenqualität (je 17%) sowie Entscheidungsdefizite und unzureichendes Wissensmanagement (je 16%) genannt. Letzteres verursacht bspw. durch fehlende Dokumentation von Wissen eine Vielzahl an Rückfragen oder auch Doppelung von Arbeitsschritten (vgl. Tabelle 1, Teil 1).

Tab. 1, Teil 2: Effizienzverlust bzw. Mehrarbeit pro Komplexitätstreiber

Personal und Kultur		Ø 12,5%
3.1	Digitalkompetenzen bspw. beschränkter Nutzen von Software-Lösungen aufgrund fehlenden Wissens über IT-Systeme und Datenauswertungsmöglichkeiten	14,5%
3.2	Unternehmenskultur bspw. Kultur des Abwartens und Rückversicherns, Fehlervermeidung statt Innovation, Festhalten am Status quo	12,6%
3.3	Personalfluktuatoin bspw. Aufwand durch On-/Offboarding	11,8%
3.4	Fachkompetenzen bspw. Zusatzaufwand aufgrund mangelnder Fachexpertise bzw. unzureichender Weiterbildung	10,9%
IT, Daten- und Dokumentenmanagement		Ø 15,6%
4.1	Dokumentenmanagement bspw. Vielzahl von Ablageorten, fehlende Ablagesystematik, intensive Dokumentensuche	16,8%
4.2	Datenqualität bspw. Fehler in Daten, Korrekturaufwand, manuelle Datenaufbereitung, unzureichende Datenstandards	16,6%
4.3	Reporting-Anforderungen bspw. hoher Detaillierungsgrad, redundante Reports, manuelle Bearbeitung, fehlende Standards	14,7%
4.4	IT-Systeme bspw. Wartezeiten durch Performance-Probleme, unzureichende IT-Unterstützung, Vielzahl manueller Eingaben	14,3%

Komplexitätsreduktion + digitale Transformation = Lösungen für den Fachkräftemangel

Die Auswirkungen dieser Effizienzhindernisse sind enorm: 5,6 h pro Mitarbeiter pro Woche! Im Monitor 2024 wurde identifiziert, dass durch KI 22% bzw. 8,4 h Arbeitszeit pro Woche eingespart werden. In Summe ein Potenzial von 14 h pro Woche. Komplexitätsreduktion und digitale Transformation sind also zwingende Lösungen, um den Fachkräftemangel auszugleichen. Es ist nur bedauerlich, dass mehrheitlich noch keine KI genutzt wird. Der Implementierungsgrad wird als unterdurchschnittlich angegeben (43%).

„Die Wertschöpfungskette in der Immobilienwirtschaft ist komplex. Sämtliche Einsparpotenziale müssen wir als Branche nutzen.“

Birgit Möhring, BIM

Wachsende Organisationen benötigen Komplexitätsradar

Analog zu den frugalen Managementprinzipien zeigt sich auch bei den Komplexitätstreibern, dass kleine Unternehmen (< 50 Mitarbeiter) deutlich besser abschneiden als große Unternehmen (> 1.000 Mitarbeiter). Diese lineare Verschlechterung analog zur Unternehmensgröße zeigt sich bei allen Komplexitätstreibern. Nur gestalten sich manche Verläufe dramatischer als andere, d. h. die Komplexitätstreiber setzen früher, schon bei geringer Steigerung der Mitarbeiteranzahl ein. Diese frühen Kippunkte treten insbesondere bei den Themen Entscheidungsdefizite, Bürokratie, Selbstbeschäftigung („Wir beschäftigen uns mit uns selbst“) und Beharrungskultur bzw. einer fehlenden Veränderungsbereitschaft zutage. Bei diesen Punkten sollten wachsende Unternehmen daher besonders wachsam sein.

Facility Manager und Baumanager führen die Liste in puncto Komplexität an

Im Hinblick auf die unterschiedlichen Akteure des Immobilienmanagements wirken sich verschiedene Aspekte besonders gravierend aus:

- Im **Investment Management** uferf das Sitzungswesen aus, es herrscht eine Beharrungskultur, und das Reporting raubt Kapazitäten.
- Im **Asset Management** werden zu viele sinnlose Aufgaben erledigt, es fehlt an digitalen Kompetenzen, und man übt sich im Festhalten am Status quo.
- Das **Property Management** leidet unter wechselnden Kundenanforderungen, einer hohen Personalfuktuation und fehlerhaften Daten.
- Das **Facility Management** weist die größten Komplexitäten auf (+12% ggü. dem Mittelwert) und kämpft mit unklaren Zielvorgaben und wechselnden Auftraggebern, internen Entscheidungsdefiziten und der Beschäftigung mit sich selbst.
- Das **Baumanagement** folgt den Facility Managern auf Platz zwei (+11%) in der Komplexitätsrangfolge und krankt insbesondere am Sitzungswesen, dem Reporting und Dokumentenmanagement.
- Die **Bewerter** stehen auf der Sonnenseite (-28%): Einzig hervorzuhebender negativer Ausschlag ist der Komplexitätstreiber fehlende, wechselnde oder gegenläufige Strategien.

Die Problemlösung kommt von innen – damit liegt sie in unserer Hand

Die Komplexitätstreiber führen nicht nur zu Effizienzverlusten, sondern sie haben selbstverständlich auch einen Effekt auf die 19 Unternehmensergebnisse bzw. Zielvariablen. Besonders negative Auswirkungen hat dies auf Personal- und IT-Kosten, die Prozesseffizienz oder das unternehmerische Denken.

Interessanterweise sind es nicht die selbst erkannten, externen Komplexitätstreiber, wie bspw. Regularien, welche die Zielerreichung negativ beeinflussen. Einen deutlich größeren negativen Effekt haben fehlende oder wechselnde Strategien, zähe Entscheidungsprozesse, sinnlose Arbeitsaufgaben, ein ausuferndes Sitzungswesen, mangelnde Datenqualität und vor allem eine Vermeidungs- und Verhinderungskultur (vgl. Abbildung 17). Das Problem ist also „hausgemacht“. Das Gute daran: Wir können es selbst lösen!

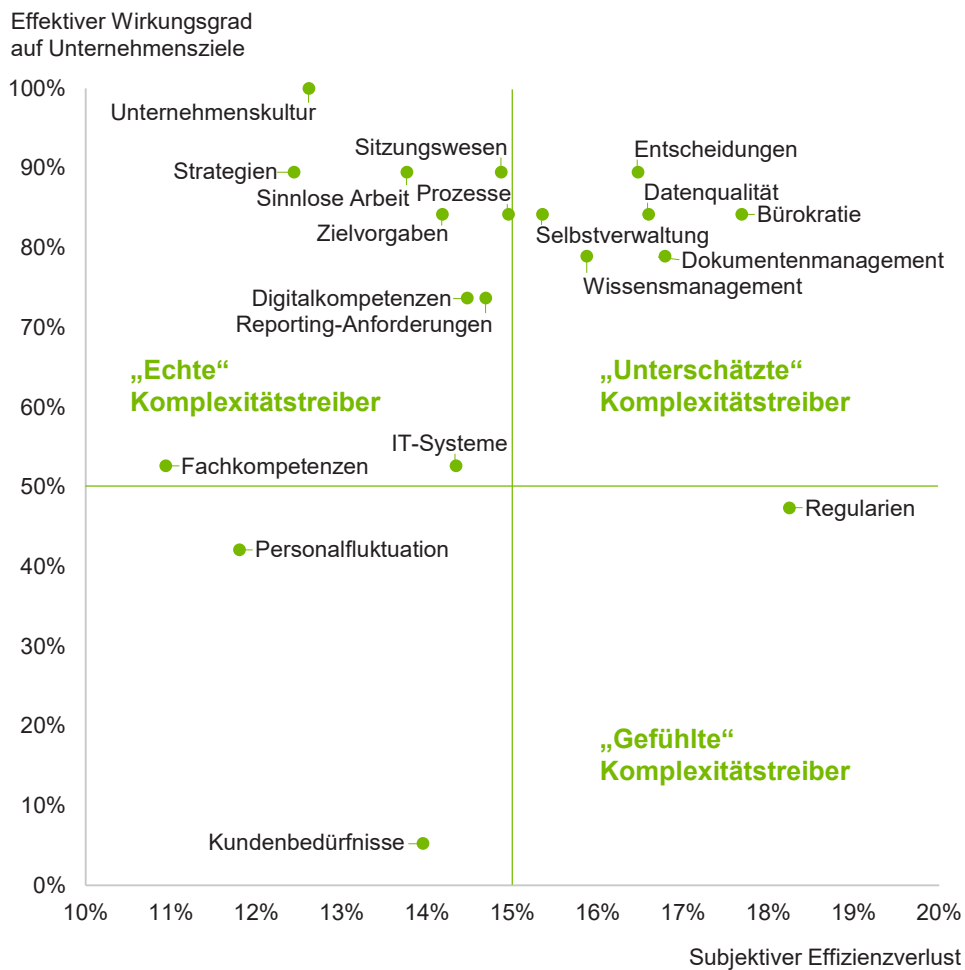


Abb. 17: Gefühlte, echte und unterschätzte Komplexitätstreiber

Frugale Prinzipien helfen bei der Beseitigung von Komplexitäten

Unterstützung bei der Beseitigung liegt bereits in dieser Studie: Die FRE-Prinzipien helfen (vgl. Abbildung 16) dabei, Komplexität abzubauen! Besonders wirkungsvoll ist dabei die Vorbildfunktion der Führungskräfte (84%), das Prinzip Flexibilität (Wirkungsgrad 79%), also die Verankerung flexibler Prozesse mit einer modularen Auswahl an Produkten und Leistungen, sowie erneut die Unternehmenskultur (74%). Unternehmen mit Offenheit für neue Ideen, einer Vielfalt an Innovationsprojekten und einem Umfeld, in dem gilt: „Scheitern ist erlaubt!“, haben ihre Komplexitäten deutlich besser im Griff als Unternehmen, die diesbezüglich weniger fortschrittlich aufgestellt sind.

Besonders effektiv sind die frugalen Prinzipien bei der Eliminierung interner Komplexitätstreiber wie Entscheidungsineffizienzen, unklaren Zielvorgaben und Auftragserteilungen oder auch mangelnde IT-Unterstützung oder Datenqualität. Gegen vielfältige oder wechselnde Kundenanforderungen kommen jedoch auch die frugalen Prinzipien nicht an.



1.2.3 Effizienzpotenziale Rollen

Technische Berufsfelder in der Komplexitätsfalle

Welche Rolle in der Immobilienwirtschaft hat das größte Potenzial zur Komplexitätsreduktion? Wer kann doppelte Arbeit vermindern, die Kommunikation straffen oder Leistungen automatisieren? Insgesamt wurden 16 Rollen entlang der bau- und immobilienwirtschaftlichen Wertschöpfungskette untersucht, und die Potenziale zum Abbau von Komplexitäten sind bei allen enorm. Die Bandbreite reicht von min. 10% bis max. 20% bzw. min. 3,8 h bis max. 7,6 h Arbeitszeit pro Woche (vgl. Abbildung 18).

Bauplaner, Projektentwickler und Bauprojektmanager sind die Sorgenkinder der DACH-Region (Komplexitätsreduktionspotenzial 16%-20%). Danach folgen die technischen Berufsfelder: Technischer Asset Manager sowie Technischer Property Manager (je 15%). Die im Rahmen der untersuchten Komplexitätstreiber identifizierten Ineffizienzen der Facility Manager und Baumanager bestätigen sich an dieser Stelle (vgl. Kapitel 4.2.2).

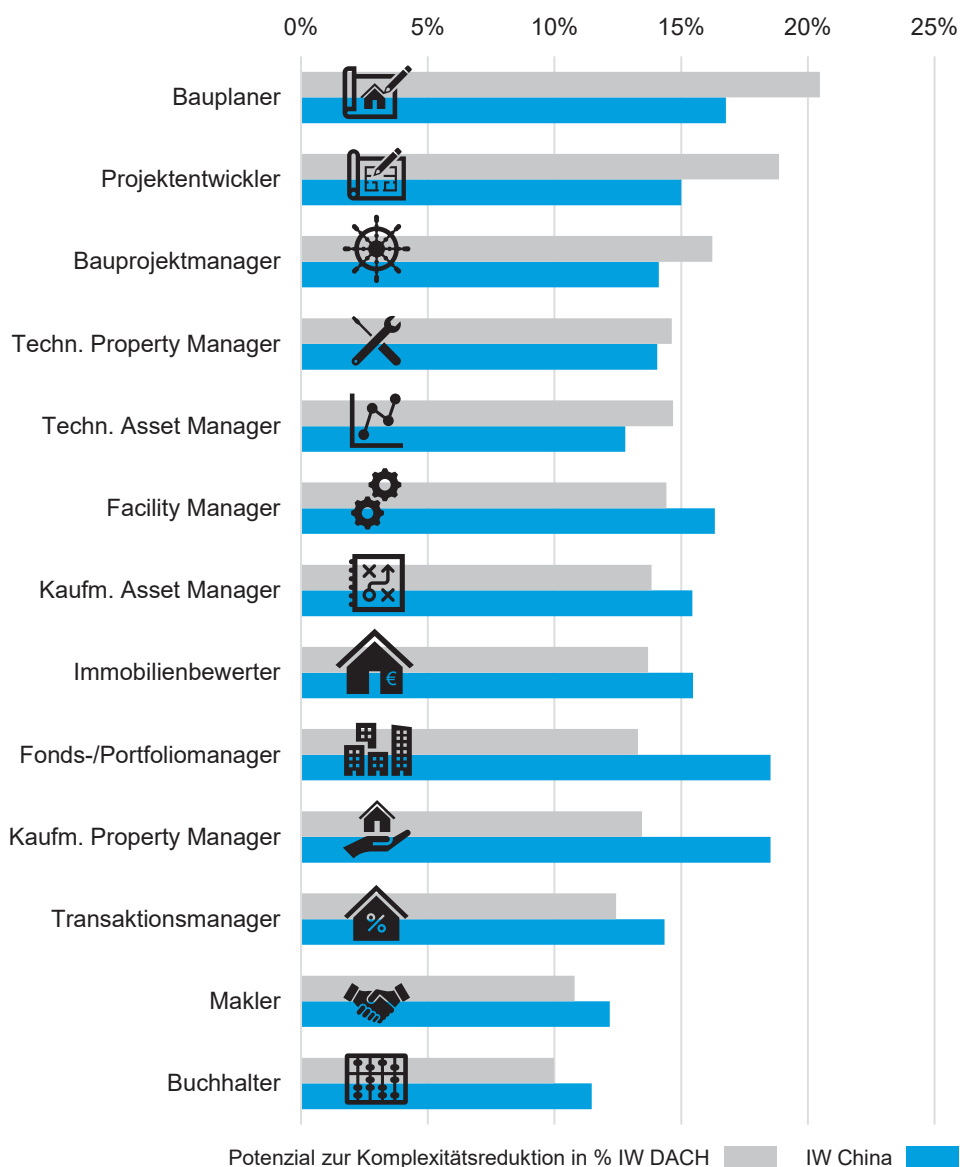


Abb. 18: Komplexitätsreduktionspotenzial Rollen

„Jede Rolle in der Immobilienwirtschaft hat das Potenzial zur Komplexitätsreduktion. Für eine höhere Effizienz müssen wir jedoch die gesamte Wertschöpfungskette betrachten und die Zusammenarbeit der Rollen in den Fokus nehmen.“

Aydin Karaduman, IC Immobilien

Buchhalter und Makler weitgehend automatisiert – und damit prädestiniert für KI

Weniger stark betroffen sind hingegen Buchhalter (10%), Makler (11%), Baufachkräfte und Transaktionsmanager Verkauf (je 12%). In der Marktstudie PMRE Monitor 2024 zum Einsatz von KI in der Immobilienwirtschaft wurden interessanterweise genau die beiden erstgenannten Rollen mit dem höchsten KI-Einsatzpotenzial bewertet. Daraus lässt sich schließen, dass sowohl bei Buchhaltern als auch bei Maklern effiziente Prozesse existieren, diese aber soweit automatisiert sind, dass sie auch durch KI übernommen werden können. Die Baufachkräfte können sich hingegen glücklich schätzen, ihre Tätigkeit wird als effizient beschrieben, und ihre handwerkliche Arbeit schützt sie vor einer Ablösung durch die KI.



Regionale Komplexitäten bieten Chancen zum Wissenstransfer

Insgesamt ist die Komplexitätseinschätzung in beiden Regionen sehr homogen: DACH Ø 14,0%, Ø China 14,7%. Doch im Gegensatz zur DACH-Region verbuchen in China die Portfolio-, Transaktions- und Property Manager die Spitzenwerte bei der Komplexitätseinschätzung (15%-19%). Mit weniger Ineffizienzen haben auch hier die Buchhalter (11%) zu kämpfen, aber im Unterschied zum deutschsprachigen Raum stehen Projektentwickler, Bauplaner und Bauprojektmanager in China etwas besser da (Delta -2 bis -4%). Diese regionalen Schwachstellen sind nicht nur von Nachteil, denn sie versprechen immerhin Chancen für gegenseitige Lerneffekte.



1.2.4 Effizienzpotenziale Prozesse

Verschlinkung ist gefragt – Fastenzeit für alle Prozesse

Im Schnitt liegt das Komplexitätsreduktionspotenzial für die Bau- und immobilienwirtschaftlichen Prozesse bei 16,2% (bzw. 6,2 h/Woche). In China gestaltet sich die Situation nur geringfügig besser, das Effizienzpotenzial liegt dort bei 15,8%. In dieser übergreifenden Betrachtung zeigt sich jedoch auch, dass den Prozessen mehr Komplexität zugewiesen wird als den dafür verantwortlichen Rollen (DACH +2,2 Prozentpunkte, China +1,1 Prozentpunkte). Die Bandbreite reicht von 12% bis maximal 21% und macht klar: Alle Prozesse müssen auf den Prüfstand gestellt werden (vgl. Abbildung 19).



ESG ist globaler Schmerzpunkt

In der Detailbetrachtung der 19 Prozesse wird in der DACH-Region dem Daten- und Dokumentenmanagement sowie dem Reporting das größte Potenzial an Komplexitätsreduktion zugeschrieben (je 20%), dicht gefolgt von Neu- und Umbau (19%), der Nebenkostenabrechnung (18%) sowie dem Feld ESG-Strategien/-Monitoring (18%).

In China sind die Auswirkungen der ESG-Anforderungen noch gravierender: Das Komplexitätsreduktionspotenzial liegt bei 21%. Dafür verbucht China Effizienzvorteile im Bauwesen, in der Nebenkostenabrechnung (Differenz jeweils -5%) sowie in der Buchhaltung (-4%). China punktet in der Digitalisierung, weist bessere Ergebnisse im Daten- und Dokumentenmanagement auf, und auch digitale Zahlungssysteme sind dort weit verbreitet. Voraussetzungen, die die Buchhaltung und auch die Betriebs- und Nebenkostenabrechnung vereinfachen. Gegenseitige Lernprozesse schaffen daher auch hier Chancen zur Realisierung von Effizienzvorteilen.



„Schlanke Prozesse, standardisierte Daten. Ein einfacher Schlüssel zur Effizienz!“

Dr. Christoph Schumacher, Stone Estate Swiss

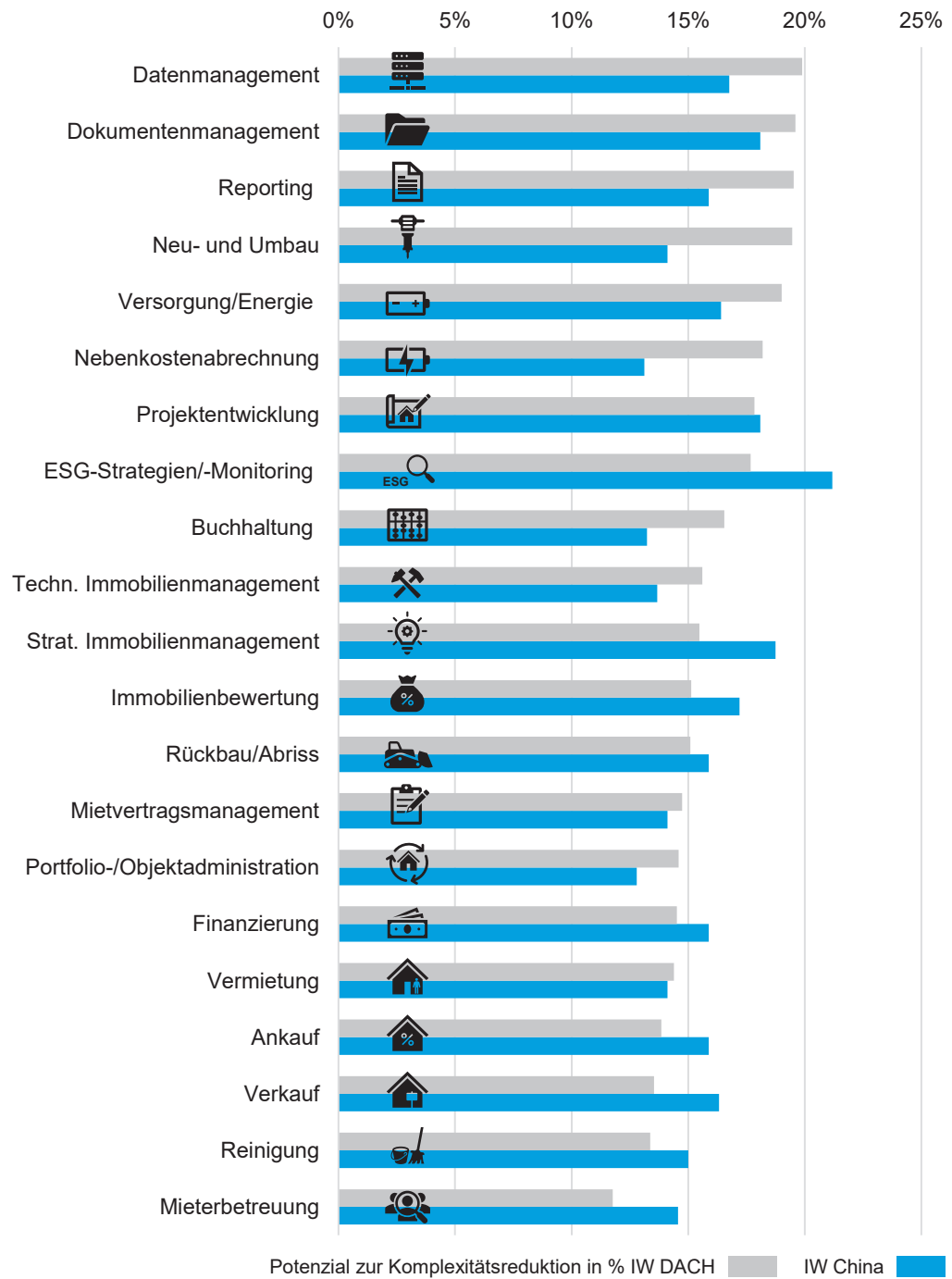


Abb. 19: Komplexitätsreduktionspotenzial Prozesse

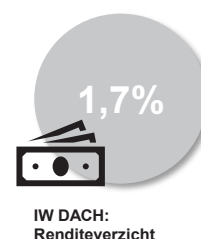
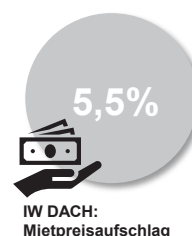
1.3 Exkurs

Manche Ergebnisse dieser Studie sind nur mit einem übergreifenden Blick auf den gesamten Datensatz zu erkennen. Diese Resultate werden daher im Schlusskapitel zusammengefasst dargestellt.

1.3.1 Individualisierung ist Trumpf

Nicht jede Person strebt ein frugales Leben an, und nicht alle Aspekte von Frugal Real Estate sind für alle Menschen gleichermaßen wichtig. Um zu erfahren, für wen die Relevanz besonders hoch ist, wurden Persönlichkeitsmerkmale aus der Persönlichkeitspsychologie in die Umfrage integriert. In Anlehnung an das REISS-Profil⁷⁴ sind für einen frugalen Lebensstil insbesondere die Merkmale Sparen/Sammeln, Ordnung, Status, Soziales Engagement und Emotionale Ruhe (Sicherheit)⁷⁵ von Relevanz. Je nach Ausprägung der Merkmale triggern Besitz und Ressourcenverfügbarkeit diese Motive. Hat ein Mensch ein hohes Bedürfnis nach Sicherheit (Emotionale Ruhe), können Eigentum und Materialfülle dieses Sicherheitsgefühl gewährleisten. In der Tat belegen die Ergebnisse einen statistischen Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsstruktur und frugalen Bedürfnissen. So zeigt sich bspw.:

- Den größten Bedarf an frugalen Lösungen haben Menschen mit den Merkmalen Sparen/Sammeln (Ausprägung niedrig) und Soziales Engagement (Ausprägung hoch).
- Menschen, die ungern im Mittelpunkt stehen (Merkmal Status, Ausprägung niedrig), Flexibilität besonders schätzen (Merkmal Ordnung, Ausprägung niedrig) oder besonders abenteuerlustig sind (Merkmal Emotionale Ruhe, Ausprägung niedrig), geben für frugales Wohnen mehr aus. Der akzeptierte Mietpreisaufschlag liegt zwischen 5,0% und 5,5%.
- Persönlichkeitsmerkmale entscheiden auch über den Wohnort. Menschen mit weniger Statusdenken scheuen eher die Top 7 und suchen das Glück in der Kleinstadt. Personen mit ausgeprägtem Statusdenken gefällt eher das elitäre Leben in den Großstädten.
- Im Hinblick auf das Büro fördern insbesondere die Merkmale Sparen/Sammeln (Ausprägung niedrig), intensives Soziales Engagement und Flexibilität (Merkmal Ordnung, Ausprägung niedrig) den Wunsch nach frugalen Arbeitsplätzen. So äußern bspw. flexible Menschen das Bedürfnis, Repräsentationsräume, also hochwertige Sitzungszimmer, im Quartier zu teilen. Andererseits sind Menschen mit ausgeprägtem Statusdenken nicht gewillt, soziale Interaktionsflächen mit der Nachbarschaft zu teilen.
- Die Bereitschaft zu Renditeverzicht zum Wohle der Gemeinschaft steigt. Sozial stark engagierte Menschen verzichten dafür auf bis zu 1,7%. Zum Vergleich: der Durchschnitt liegt bei 1,2%!
- Persönlichkeitsstrukturen beeinflussen jedoch auch die Zusammenarbeit im Unternehmen. Menschen mit hoher Flexibilität (Merkmal Ordnung, Ausprägung niedrig) können besser mit Komplexitätstreibern wie wechselnden Zielstellungen, Entscheidungsschwächen oder manueller Berichterstattung umgehen. Personen, die besonders risikofreudig sind (Merkmal Emotionale Ruhe, Ausprägung niedrig), können hingegen Situationen besser meistern, die sich aufgrund wechselnder oder gegenläufiger Strategien oder einer unzureichenden Daten- oder Dokumentenqualität ergeben.



Aufgrund der Vielfalt an Persönlichkeitsmustern, der Einzigartigkeit jedes einzelnen Nutzers und des gesellschaftlichen Megatrends der Singularisierung⁷⁶ sind individuelle Lösungen für Wohn- und Büroimmobilien sowie für Rollen und Aufgabenfelder im Unternehmen unerlässlich.

⁷⁴ Reiss/Reiss (2009).

⁷⁵ Merkmale Sparen/Sammeln, Ordnung, Status, Emotionale Ruhe mit Ausprägung niedrig; Merkmal Soziales Engagement mit Ausprägung hoch.

⁷⁶ Reckwitz (2019).

„Individualisierung ist ein Megatrend – in der Gesellschaft und in der Zusammenarbeit. Dafür finden wir Lösungen in unseren Immobilien und unserem Unternehmen.“

Volker Hermann, HPA

1.3.2 East meets West – ein Blick nach China

„East meets West“ ist der Titel eines Bildbandes, der mit plakativen Piktogrammen die kulturellen Unterschiede zwischen China und der westlichen Welt verdeutlicht.⁷⁷ Die mit viel Witz und Ironie entworfenen Gegenüberstellungen landläufiger Klischees geben durchaus Aufschluss auf tieferliegende Muster und Gewohnheiten, die wirtschaftliche Konsequenzen haben – auch für die Bau- und Immobilienwirtschaft. Die ausgewählten Grafiken „Umgang mit Problemen“ und „Straßen an einem Sonntag“ (vgl. Abbildung 20) korrespondieren mit den Ergebnissen der Datenanalyse und zeigen Chancen für innovative Lösungen und neue Dienstleistungsfelder auf:



Abb. 20: „East meets West“⁷⁸



- In China werden neue, gemeinschaftliche Konzepte für das Büro gewünscht: insbesondere für repräsentative Räumlichkeiten, im Bereich von Betreuung/Service wie bspw. Kinder-/Haustierbetreuung oder Concierge-Services, zum Thema Entspannung/Ausgleich wie bspw. eine Chill-out-Area oder auch im Hinblick auf Sport & Bewegung (bspw. Fitnessraum, Kicker). Durch die gewohnte soziale Interaktion ist die Bereitschaft größer, auch soziale oder halb-private Flächen zu teilen. Das ermöglicht innovative Quartierslösungen.
- Die traditionelle Form der sozialen Interaktion eröffnet auch Spielräume für Einsparungen im Büro: Das persönliche Flächenbedürfnis ist in China fast halb so groß wie in der DACH-Region (8,4 m² versus 14,8 m²), zugleich ist die Bereitschaft zur Flächenreduktion nahezu doppelt so groß: 31% versus 18%. Für die Lösung der Frage, wie viel Raum ausreichend ist, geben Chinas Immobilienexperten neue Denkanstöße.
- Die Immobilienexperten setzen stärker auf Komplett-/Systemangebote im Arbeitsumfeld wie bspw. Büros inklusive Micro Living zur Reduktion des Pendelverkehrs oder Concierge-Service wie Einkauf, Apotheke, Reinigung, Hundebetreuung. Daraus entstehen neue Dienstleistungsfelder für die Immobilienbranche.
- ESG ist in China ein großes Thema. Die Relevanz und Komplexität erreichen Spitzenwerte. In der westlichen Welt reagiert man darauf mit Vorschriften und Regularien. China hat andere Ideen, dies zeigt sich u. a. bei der Frage nach der idealen Nutzungsdauer. Die Nutzungsdauer von Wohn- und Bürogebäuden wird von den Experten in China nahezu halbiert! Eine Katastrophe mit Blick auf die gebundene „graue Energie“. Doch das Problem wird gelöst: Man setzt im hohen Maß auf Recycling-Technologien.
- Frugal Real Estate hat in China bereits heute eine größere Bedeutung als im Westen: Die Relevanz für die Branche wird höher bewertet (+17%), ebenso die Verankerung frugaler Konzepte in den Unternehmensstrategien (+54%) und auch die persönlichen Zufriedenheitswerte durch frugale Arbeitsplätze (+5%). Darüber hinaus ist man in China bereits so weit, dass frugale Gegebenheiten über die Job-Auswahl entscheiden.

⁷⁷ Liu (2015).

⁷⁸ Liu (2015).

„Die Generation Z hat andere Erwartungen und Werteinstellungen. Das ist gut so. Denn damit eröffnen sich Chancen für neue Produkte, Dienstleistungen und auch Kooperationsmodelle.“

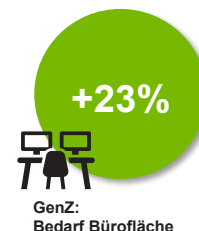
Dr. Andreas Muschter, Neoshare

Diese regionalen Schwerpunkte führen zu regionalen Lösungen: Kompetenzen werden aufgebaut, Technologien entwickelt – so wie sich in den Niederlanden Architekten durch den Klimawandel zu Experten für Bauen auf dem Wasser entwickelt haben.⁷⁹ Diese regionalen Wissenscluster bergen einen enormen Vorteil: Wir können voneinander lernen!

1.3.3 Der Blick in die Zukunft: die GenZ

Über die GenZ wird viel diskutiert, und sie wird häufig getadelt: „Sie sei zu faul, zu anspruchsvoll, zu unverbindlich.“⁸⁰ Wie kommt es zu dieser Einschätzung? Dazu tragen verschiedene Faktoren bei. Tatsächlich ist eine Überbehütung durch die Eltern zu beobachten,⁸¹ Wohlstand ist zur Gewohnheit geworden,⁸² die Furcht vor Gefahren ist groß. Die Shell-Jugendstudie 2024⁸³ zeigt, dass „die Angst vor einem Krieg in Europa (81 %) sowie die Sorge um die wirtschaftliche Lage und möglicherweise steigende Armut (67 %) bei den Jugendlichen an die Spitze der abgefragten Ängste gerückt ist“. Zugleich haben jedoch „immer weniger junge Menschen Angst vor Arbeitslosigkeit oder davor, keinen Ausbildungsplatz zu finden ... ein historischer Tiefstand.“⁸⁴ Aus diesen Parametern erwachsen neue Anspruchshaltungen, aber auch neue Ideen, um Probleme zu lösen.

- In den Daten zeigt sich – wie bereits in den zurückliegenden PMRE-Marktanalysen⁸⁵ – ein großes Bedürfnis nach Struktur, Stabilität und Sicherheit. Besitz schafft ein Gefühl von Sicherheit, daher ist das Persönlichkeitsmerkmal Sparen/Sammeln bei der GenZ besonders ausgeprägt (+16% ggü. der Immobilienwirtschaft).
- Der Wunsch nach Ansammlung von Ressourcen zeigt sich auch an anderen Stellen: Mehr persönliche Fläche zum Wohnen (43,2 m² versus Immobilienwirtschaft 41,8 m², +3%) oder im Büro (18,1 m² versus Immobilienwirtschaft 14,8 m², +23%). Dafür schätzt die GenZ das Büro mehr als das Homeoffice⁸⁶ und sichert dadurch den Bedarf an zukünftigen Büroflächen.
- Ein hohes Sicherheitsbedürfnis steht einer Verantwortungsübernahme entgegen. Daher begrüßt die GenZ frugale Lösungen zur Reduzierung von Verantwortung und Risiken (bspw. Instandhaltungskosten) und setzt auf die Bereitstellung von Mitarbeiterwohnungen durch den Arbeitgeber. Diese Übertragung von Verantwortung führt zu neuen Dienstleistungen wie Versicherungen oder Systemangeboten oder neuen Immobilienprodukten wie der guten alten Werkswohnung.
- Die Jugend schätzt die Großstadt. Doch bereits ab einem Alter von 30 Jahren zeigt sich ein Wandel: Kleine und mittelgroße Städte gewinnen an Relevanz. Ein starkes Gesundheitsbewusstsein und eine Tendenz zur Retraditionalisierung fördern die Suche nach dem Glück im Eigenheim in ländlicher Umgebung. Diese Bewegung wird umso stärker, wenn das Digital- und Mobilitätsnetz vollständig ausgebaut ist. Die GenZ fördert mit ihren Bedürfnissen daher den Ausbau der Infrastrukturen und trägt zur Linderung der Wohnungsnot in den Ballungszentren bei.
- Die GenZ verlangt neue Service-Modelle. Als Digital Natives sind sie Bonusprogramme für Mitglieder gewohnt. Da ist es selbstverständlich, dass sie auch im Wohnen und Arbeiten Membership-Konzepte wünschen. Das könnte bspw. im Bereich Wohnen eine Mietreduktion bei niedrigem Energieverbrauch oder ein Bonus bei Zahlungstreue sein.



⁷⁹ Greiner (06.07.2015).

⁸⁰ Guglielmino (24.03.2024).

⁸¹ Haidt (2024).

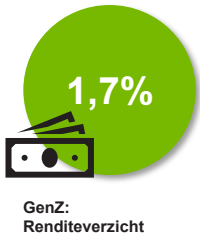
⁸² Nickel (2024).

⁸³ Albert et al. (2024), S. 13.

⁸⁴ Albert et al. (2024), S. 14.

⁸⁵ Peyinghaus/Zeitner (2018); Peyinghaus/Zeitner (2020); Peyinghaus/Zeitner (2021); Peyinghaus/Zeitner/Kempton (2022); Peyinghaus/Zeitner/Kempton (2023); Peyinghaus/Zeitner/Kempton (2024).

⁸⁶ Peyinghaus/Zeitner/Kempton (2022).



- Die GenZ ist besonders sensibel für Komplexitätstreiber. Ihr Bedürfnis nach Stabilität äußert sich auch in dem ausgeprägten Wunsch nach klaren, strukturierten Prozessen. Sind diese nicht vorhanden, wird dies als besonders negativ bewertet. Zugleich sind die Digital Natives besonders empfänglich für Optimierungspotenziale in den IT-Systemen. Die GenZ ist daher hervorragend qualifiziert, um Komplexitäten zu entdecken und abzubauen.
- Die GenZ ist Wohlstand gewohnt. Dennoch sind Gemeinschaft und Gerechtigkeit hohe Güter. Die Bereitschaft zum Renditeverzicht zum Wohle der Gesellschaft ist daher auch um 39% höher als in der Wirtschaft und beträgt 1,7%!

Die GenZ ist mit ihren Erwartungen und Wertvorstellungen sicher herausfordernd für Arbeitgeber und Führungskräfte, doch sie bietet eine ungemein attraktive Chance: Das Aufbrechen gewohnter Muster und die Entwicklung neuer Denkanstöße für ein Wohnen und Arbeiten der Zukunft!

05

Zusammensetzung der Stichprobe

5 Zusammensetzung der Stichprobe

Immobilienwirtschaft DACH

Abb. 21: Tätigkeitsfeld

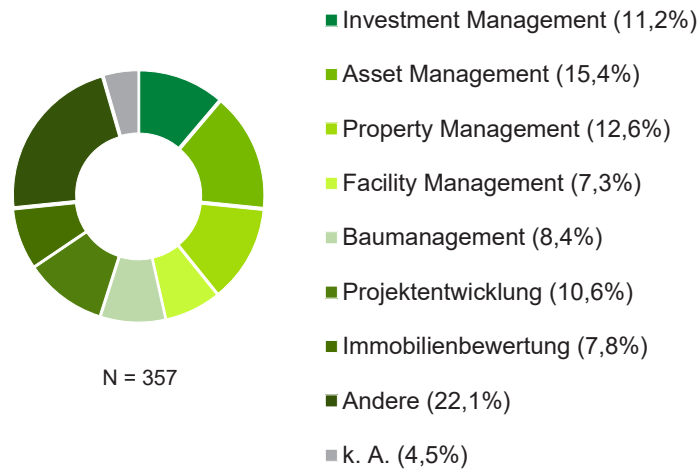


Abb. 22: Anzahl Mitarbeiter

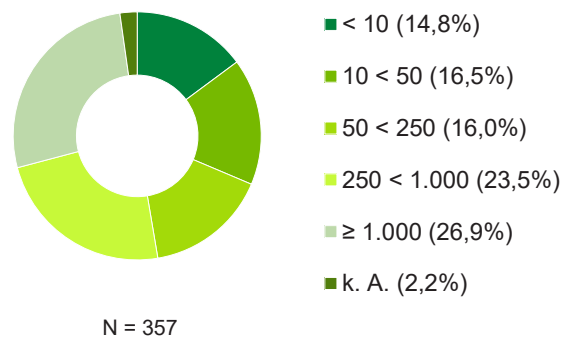
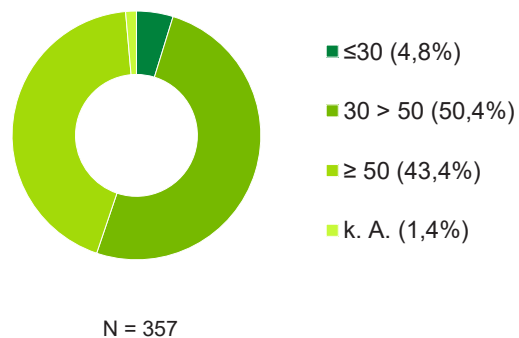


Abb. 23: Alter



Literaturverzeichnis

- Albert, Mathias, et al. (2024):
19. Shell Jugendstudie – Jugend 2024. Weinheim/Basel: Beltz, 2024
- Aronsohn, Alexander, et al. (10/2021):
ESG and Real Estate Valuation.
<https://tinyurl.com/4ec6pbzt> (Abruf 21.10.2024)
- Bauakademie (Hrsg.) (11/2024):
Neo Office Impact Report 2024. Berlin: Bauakademie (11/2024)
- BauNetz (12.05.2023):
Für mehr Bescheidenheit: Das Kollektiv Frugal Bauen.
<https://tinyurl.com/mrxwuprp> (Abruf 14.06.2024)
- Bartsch, Markus (14.06.2024):
Zwei kreative Überzeugungstäter – kein Pfeffer und kein Olivenöl.
www.orderbird.com/blog/interview-nobelhart-schmutzig-2017/ (Abruf 14.06.2024)
- Bhatti, Yasser, et al. (2022):
Frugal Innovation: Models, Means, Methods. Cambridge: Cambridge University Press, 2022
- Becker, Berthold (10.05.2024):
Mit Hochglanz am Nutzer vorbeigebaut.
www.iz.de/meinung/news/-mit-hochglanz-am-nutzer-vorbeigebaut-2000025263
(Abruf 27.06.2024)
- Blecke, Sebastian (11.07.2024):
Der Charme der Peripherie.
<https://tinyurl.com/27ht77sr> (Abruf 16.07.2024)
- Böcker, Maike, et al. (14.01.2021):
Wie wird weniger genug? Suffizienz als Strategie für eine nachhaltige Stadtentwicklung. München: oekom, 14.01.2021
- BUND (14.06.2024):
Suffizienz – was ist das?
<https://tinyurl.com/2p8u6vjy> (Abruf 14.06.2024)
- Destatis (31.03.2023):
Pressemitteilung Nr. 129 vom 31.03.2023.
<https://tinyurl.com/2pmt8m2e> (Abruf 14.06.2024)
- Fischer, Gabriele (2024):
Knappheitslehren.
<https://tinyurl.com/y86v5fpb> (Abruf 14.06.2024)
- Fraunhofer IPA (a) (14.06.2024):
Begriffsdefinition und Potenzial.
<https://tinyurl.com/2xft2k79> (Abruf 14.06.2024)

- Fraunhofer IPA (b) (14.06.2024):
„Ein altes Haus neu aufbauen“.
<https://interaktiv.ipa.fraunhofer.de/frugale-produktionssysteme/ein-altes-haus-neu-aufbauen/> (Abruf 14.06.2024)
- GESIS -ZUMA, Abteilung Soziale Indikatoren (16.04.2024):
Wohnfläche pro Person.
<https://tinyurl.com/fn9a57a2> (Abruf 14.06.2024)
- Govindarajan, Vijay; Trimble, Chris (2012):
Reverse Innovation: Create Far From Home, Win Everywhere. Brighton: Harvard Business Review Press, 2012
- Greiner, Tania (06.07.2015):
Die Welt lernt schwimmen.
www.sueddeutsche.de/wissen/architektur-fuer-den-klimawandel-die-welt-lernt-schwimmen-1.2544091 (Abruf 21.10.2024)
- Guglielmino, Sara (24.03.2024):
Generation Z in der Kritik: „Im Wohlstand werden Dinge selbstverständlich“.
<https://tinyurl.com/2kn58aab> (Abruf 21.10.2024)
- Haidt, Jonathan (2024):
Generation Angst. Hamburg: Rowohlt (2024)
- Haufe Online Redaktion (26.06.2024):
So wohnt Deutschland – Miete, Fläche, Heizung.
<https://tinyurl.com/3j7hmv8b> (Abruf 14.06.2024)
- Heescher, Winnie (11.04.2024):
800.000 Wohnungen fehlen in Deutschland.
www.zdf.de/nachrichten/heute-19-uhr/wohnungsnot-wohnungsbautag-mangel-video-100.html (Abruf 16.07.2024)
- Herrmann, Thorsten (12.11.2020):
Weniger ist mehr: Frugale Innovationen erschließen neue Märkte.
www.hypeinnovation.de/blog/frugale-innovationen (Abruf 14.06.2020)
- Immobilienmanager (02.05.2024):
Das ist die meistgesuchte Mietwohnung in Deutschland.
<https://tinyurl.com/4b5cau6n> (Abruf 16.07.2024)
- ImmoWertV (03.11.2017):
Immobilienwertermittlungsverordnung, Anlage 1.
https://www.gesetze-im-internet.de/immowertv_2022/anlage_1.html (Abruf 29.10.2024)
- Lamby-Schmitt (15.07.2024):
Chinas Wirtschaft verliert an Schwung.
<https://tinyurl.com/55kkwynm> (Abruf 16.07.2024)
- Lehmkuhl, Volker (02/2024):
Schwerpunkt Zukunftstechnologien. In: Immobilienwirtschaft, S. 48-53. Freiburg: Haufe Lexware, 02/2024
- Liu, Yang (2015):
East Meets West. Köln: Taschen (2015)

- Kaminski, Ralf (10.02.2022):
Mit einfachen Lösungen mehr erreichen.
<https://tinyurl.com/9ntjvdax> (Abruf 14.06.2024)
- Kneissler, Hannes (06/2024):
Super Märkte?
<https://tinyurl.com/ny93ptmv> (Abruf 18.06.2024)
- Krznicaric, Roman (2024):
Der gute Vorfahr. Köln: Dumont, 2024
- McMurray, Adela (Hrsg.); de Waal, Gerrit (Hrsg.) (2020):
Frugal Innovation: A Global Research Companion. New York: Routledge, 2020
- Meinhold, Bridgette (13.09.2011):
The Box Office Recycles 32 Shipping Containers Into 12 Colorful Offices in Providence. <https://tinyurl.com/4t2es9we> (Abruf 14.06.2024)
- Nickel, Susanne (2024):
Verzogen, verweichlicht, verletzt: Wie die Generation Z die Arbeitswelt auf den Kopf stellt und uns zum Handeln zwingt. München: FBV, 2024
- Peyinghaus, Marion; Zeitner, Regina (2017):
PMRE Monitor: Big Data – Big Business? Berlin: CC PMRE (2017)
- Peyinghaus, Marion; Zeitner, Regina (2018):
PMRE Monitor: Was die Wirtschaft denkt – und die Jugend will! Berlin: CC PMRE, 2018
- Peyinghaus, Marion; Zeitner, Regina (2020):
PMRE Monitor: Assets on the Move! Neue Wege zur gebauten Mobilität. Berlin: CC PMRE, 2020
- Peyinghaus, Marion; Zeitner, Regina (2021):
PMRE Monitor: Klima. Wandel. Chance. Berlin: CC PMRE, 2021
- Peyinghaus, Marion; Zeitner, Regina; Kempster, Ann-Kathrin (2022):
PMRE Monitor: Sustainable Leadership – Führung im digitalen Zeitalter. Berlin: CC PMRE, 2022
- Peyinghaus, Marion; Zeitner, Regina; Kempster, Ann-Kathrin (2023):
PMRE Monitor: Social Real Estate: The Attraction of Social Action. Berlin: CC PMRE, 2023
- Peyinghaus, Marion; Zeitner, Regina; Kempster, Ann-Kathrin (2024):
PMRE Monitor: KI – aber wie? Berlin: CC PMRE, 2024
- Radjou, Navi; Prabhu, Jaideep; Polmann, Paul (2014):
Frugal Innovation: How to do more with less. New York: PublicAffairs (2014)
- Reckwitz, Andreas (2019):
Das Ende der Illusionen. Berlin: Suhrkamp (2019)
- Reiss, Steven; Reiss, Matthias (2009):
Das Reiss Profile: Die 16 Lebensmotive. Welche Werte und Bedürfnisse unserem Verhalten zugrunde liegen. Offenbach: Gabal, 2009

- Rifkin, Jeremy (2022):
Das Zeitalter der Resilienz. Frankfurt/New York: Campus, 2022
- Rose, Christine (27.06.2024):
43 Mio. Wohnungen, drei Viertel fossil beheizt und 1,9 Mio. leer stehend.
<https://tinyurl.com/7k7acs94> (Abruf 26.11.2024)
- Rose, Christine (04.07.2024):
Zensus offenbart lange Leerstände bei Wohnungen.
<https://tinyurl.com/yk3x9ypp> (Abruf 26.11.2024)
- Sandel, Michael J. (2021):
The Tyranny of Merit: What's Become of the Common Good? London: Penguin Books, 2021
- Schekahn, Sarina (08.04.2024):
Spitzenmieten für Logistikimmobilien steigen langsamer.
<https://tinyurl.com/y89s954a> (Abruf 16.07.2024)
- Scheppach, Josef (11/2022):
Was Wirtschaft treibt – Mehr mit weniger.
<https://tinyurl.com/y43fkxt6> (Abruf 27.06.2024)
- Schwäbisch Hall (14.06.2024):
Tiny House – Wohnen auf kleinstem Raum.
<https://tinyurl.com/mr3hjj2z> (Abruf 14.06.2024)
- Siedenbiedel, Christian (16.08.2024):
Wie viel Einfluss die Energieeffizienz auf den Hauspreis hat.
<https://tinyurl.com/p5pzwwve> (Abruf 21.10.2024)
- SKL Glücksatlas (16.07.2024):
Kassel auf Rang 1.
www.skl-gluecksatlas.de/artikel/staedteranking-2024/kassel.html
(Abruf 16.07.2024)
- Statista Research Department (01.08.2024):
Vergleich der Entwicklung der durchschnittlichen Wohnfläche je Wohnung und je Einwohner in Deutschland von 1991 bis 2023.
<https://tinyurl.com/5fmktxjn> (Abruf 29.10.2024)
- Tagesschau (24.10.2023):
So viel sparen die Deutschen.
www.tagesschau.de/wirtschaft/finanzen/deutsche-sparen-viel-internationaler-vergleich-100.html (Abruf 29.10.2024)
- The Economist (17.04.2010):
First break all the rules: The charms of frugal innovation.
<https://tinyurl.com/3jvhu6x2> (Abruf 14.06.2024)
- The World's 50 Best Restaurants (14.06.2024):
Nobelhart & Schmutzig.
<https://tinyurl.com/2p8xvpy> (Abruf 14.06.2024)
- Thies, Volker (01.07.2024):
In Frankfurt wird längst nicht mehr jedes Büro gebraucht.
<https://tinyurl.com/4ntjfhj> (Abruf 16.07.2024)

- Thomeczek, Harald (19.03.2024):
Homeoffice leert 11,5 Mio. qm Bürofläche in den Top 7.
<https://tinyurl.com/3w73w5ap> (Abruf 16.07.2024)
- Tshidimba, Didier; Lateur, Frank; Sneyers, Nicolas (2015):
Frugal Products.
<https://tinyurl.com/3jf935rh> (Abruf 14.06.2024)
- Umweltbundesamt (2023):
Wohnungen und Wohnfläche.
<https://tinyurl.com/3y95vhf4> (Abruf 14.06.2024)
- Veith, Thomas (24.01.2023):
ESG Due Diligence – der Schlüssel bei Immobiliendeals.
<https://tinyurl.com/yeesy9vy> (Abruf 21.10.2024)
- Weck, Andreas (02.08.2023):
Fokusarbeit: Das ist der größte Störfaktor wenn du konzentriert arbeiten willst.
<https://tinyurl.com/2s45rhwj> (Abruf 16.07.2024)
- Weiwei, Qin (2024):
How to unleash frugal innovation through internet of things and artificial intelligence: Moderating role of entrepreneurial knowledge and future challenges.
www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162524000829
(Abruf 29.10.2024)
- Weyrauch, Timo (2018):
Frugale Innovationen. Wiesbaden: Springer Gabler, 2018

Impressum

Herausgeber

Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
Prof. Dr.-Ing. Regina Zeitner
Wilhelminenhofstraße 75A
D-12459 Berlin

CC PMRE GmbH
Prof. Dr. Marion Peyinghaus
Rosenstraße 2
D-10178 Berlin

Autoren

Prof. Dr.-Ing. Regina Zeitner
Prof. Dr. Marion Peyinghaus
Ann-Kathrin Kempfer

Kooperationspartner

cctm real estate & infrastructure AG
Stiftsgasse 9
CH-4051 Basel
www.cctm.ch

Tongji University Shanghai
1239 Siping Road
Yangpu District
CN-200092 Shanghai
www.tongji.edu.cn

© Titelgrafik

iStock-497478882

Lektorat

Barbara Delius
www.die-textilien.de

© Copyright 2025

Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
Prof. Dr.-Ing. Regina Zeitner
Wilhelminenhofstraße 75A
D-12459 Berlin
Tel.: +49 30 50 19 43 67
www.htw-berlin.de

CC PMRE GmbH
Prof. Dr. Marion Peyinghaus
Rosenstraße 2
D-10178 Berlin
Tel.: +49 30 24 31 02 501
www.ccpmre.de