

GRR Basic Retail Report 2023



GRR
BASIC RETAIL EXPERTS

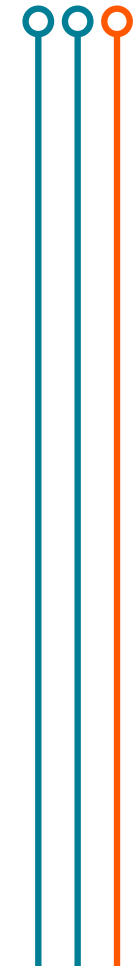


**GRR Basic Retail Report
2023**

Basic Retail Fit for Future -

Digitalisierung, Big Data
und neue Technologien





Inhalt



1 Vorwort	5
2 Allgemeine Marktentwicklung	9
■ Tiefer Fall, weiche Landung? Der Investmentmarkt für Nahversorgungsimmobilien	11
■ Der Einzelhandel im Überblick – die allgemeine Entwicklung des Marktes	19
■ Marktmeinung Einzelhandel – was denken Experten vor Ort?	25
3 Big Picture — Big Data und Digitalisierung	41
■ KI, SCO, SaaS und IoT – was verbirgt sich eigentlich dahinter?	43
■ Digitalisierung im Mietvertrags- und Asset-Management: Effizienzsteigerung und datenschutzrechtliche Aspekte	51
■ Bietet KI Potenziale für das Immobilienmanagement?	55
■ PropTechs und Immowirtschaft – mehr Miteinander bitte!	59
■ Smart Stores 24/7 – eine boomende Nische	63
■ Kundenmeinung: Der Umgang mit den neuen Technologien im täglichen Einkauf	67
■ Der gläserne Konsument – ein Weg zum erfolgreichen Erkennen der Kundenbedürfnisse	75
4 Markt und Akteure	79
04.1 Handel und Verbraucher	
■ Einkaufen ohne Scannen und ohne Kasse: Die Pick & Go-Technologie bei Netto Marken-Discount	81
■ Produktionssteuerung mithilfe künstlicher Intelligenz bei HelloFresh	83
■ IT und Digitalisierung kreieren das Discount-Erlebnis der Zukunft	85
■ Anmelden, Einkaufen, Rausgehen: Die urbane Nahversorgung von morgen	89
■ Ein Blick zu unseren Nachbarn: Autonome Supermärkte im Vergleich	93
04.2 Immobilien- und Investmentmarkt	
■ Die Immobilie der Zukunft	99
04.3 Mieter und Management	
■ ESG-Plattformen fördern Klimaneutralität von Gebäuden	103
■ Mehr Resilienz im IT-Bereich	105
04.4 Investoren und Fonds	
■ Mit Digitalisierung und einem eigenen Bereich fürs Datenmanagement fit für die Zukunft	111
■ Digitalisierung in der Immobilienbranche	115
■ Digitale Transformation	117
■ Blockchain-Technologie öffnet neue Türen	121
■ Immobilieninvestoren entdecken die Kryptowelt – Chancen und Herausforderungen	123
■ Private Real Estate Debt & Digital: So smart und bequem geht Kapitalanlage in Immobilien	127
5 Schlusswort	129

Liebe Leserinnen und Leser,

es freut uns sehr, dass Sie Ihr Exemplar des bereits 3. GRR Reports in den Händen halten. Und wir denken, Sie tun gut daran. Denn in diesem Jahr haben sich unsere Autorinnen und Autoren aus dem GRR Team und aus vielen Branchenunternehmen einen wirklich kontrovers diskutierten und auch diskutierbaren Themenkreis herausgesucht und aus möglichst vielen verschiedenen Blickwinkeln beleuchtet.

Dabei klingt das Thema nüchtern und wenig emotional: Moderne Datensammlung und -verarbeitung sowie der Einsatz von modernen Techniken in und bei Basic-Retail-Immobilien. Aber dahinter verbergen sich einige der dringendsten gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Fragen unserer Zeit. Hilft mir der vorausgefüllte digitale Einkaufszettel, Zeit beim Einkaufen zu sparen, oder verführt er mich zu Käufen, die ich sonst nicht unternommen hätte? Werde ich ausgespäht, komplett gläsern gemacht und danach meistbietend an die Werbenden verkauft? Hilft die moderne Technik, Personal abzubauen und dient vor allem der Ergebnisoptimierung? Oder unterstützt sie nicht vielmehr, die Lücken zu schließen, die der Fach- und Arbeitskräftemangel zunehmend reißt?

Auf all diese und viele weitere Fragen versuchen wir, mit dem GRR Report 2023 Antworten zu geben. Nicht „die eine“ Antwort, sondern Antworten aus der Sicht des Immobilieneigentümers, des Mieters, des Investors und auch des Kunden, der in der Immobilie seine Einkäufe tätigt.

Ergänzt werden diese vielfältigen Perspektiven in diesem Jahr erstmalig mit einer juristischen Bewertung, ohne die unser komplexes Thema nicht sachgerecht erörtert werden kann.

Abschließend sagen wir im Namen der Geschäftsleitung der GRR Group „herzlichen Dank“ an unsere Autorinnen und Autoren für ihre Beiträge, dem Research-Team der GRR um Thomas Thein und Dr. Astrid Keller für die Vorbereitung und Umsetzung des jährlichen Mammutprojekts „GRR Report“ und – last but not least – unserem Co-Sponsor Savills. Denn ohne die Genannten und deren Einsatz gäbe es diesen Report nicht.

In diesem Sinne viel Spaß und Inspiration beim Lesen und bereits vorab herzlichen Dank für Ihr Feedback!



Andreas Freier
Vorstand GRR AG
und Geschäftsführer
GRR Real Estate
Management GmbH



Martin Führlein
Vorstand GRR AG
und Geschäftsführer
GRR Real Estate
Management GmbH



Oliver Groß
Geschäftsführer
GRR Real Estate
Management GmbH





Karsten Nemecek
Managing Director
Savills Immobilien
Beratungs-GmbH

Liebe Leserinnen und Leser,

der Preis- und Volumengipfel am Immobilieninvestmentmarkt liegt hinter uns. Der Abstieg kam abrupt und er war steil, scheint nun aber zumindest die Talsohle erreicht zu haben. Am Investmentmarkt für Nahversorgungsimmobiliën beobachten wir seit dem Frühjahr sogar schon wieder eine zunehmende Aktivität – und damit früher als bei vielen anderen Nutzungen. Die spätestens mit der Pandemie nachgewiesene Krisenresistenz des Lebensmitteleinzelhandels dürfte hierbei ebenso eine stützende Rolle spielen, wie das weiterhin zu beobachtende strukturelle Wachstum des Sektors. Es gibt am Vermietungsmarkt schlicht keine sichtbaren Risiken und so sind Nahversorgungsimmobiliën eines der wenigen Segmente, denen auch jetzt noch Geld von risikoaversen Investoren zufließt.

Doch willige Käufer allein reichen nicht für einen funktionierenden Investmentmarkt. Es braucht auch willige Verkäufer. Genau daran mangelt es in vielen Segmenten, weil die Kaufpreisgebote so stark gefallen sind, dass auch viele langjährige Eigentümer nur mit Verlust verkaufen könnten – und deshalb vorerst davon absehen. Die Preise für Nahversorgungsimmobiliën sind mit der Zinswende ebenfalls stark gefallen. Sie sind allerdings bis zur Pandemie auch nur sehr allmählich gestiegen und haben erst dann einen Sprung vollzogen. Pandemiepreise sehen wir heute nicht mehr, aber die Kapitalwerte sind noch immer höher als Anfang 2020. Mit anderen Worten: Alle Investoren, die bis dahin gekauft haben, verzeichnen in der Regel trotz Preiskorrektur einen Wertgewinn. Das erleichtert einen Verkauf natürlich und dürfte zusammen mit der fundamentalen Stärke des Sektors dazu beigetragen haben, dass der Investmentmarkt für Nahversorgungsimmobiliën vergleichsweise liquide geblieben ist und weiter bleibt.

Ich wünsche Ihnen eine erkenntnisreiche Lektüre und freue mich auf den persönlichen Austausch mit Ihnen.

Ihr

Karsten Nemecek



ALLGEMEINE
MARKT
ENTWICK
LUNG



INVEST MENT

MARKT



Ein Bericht von Jörg Krechky
(Head of Retail Investment
Germany bei Savills) und
Karsten Nemecek
(Managing Director Corporate
Finance-Valuation bei Savills)



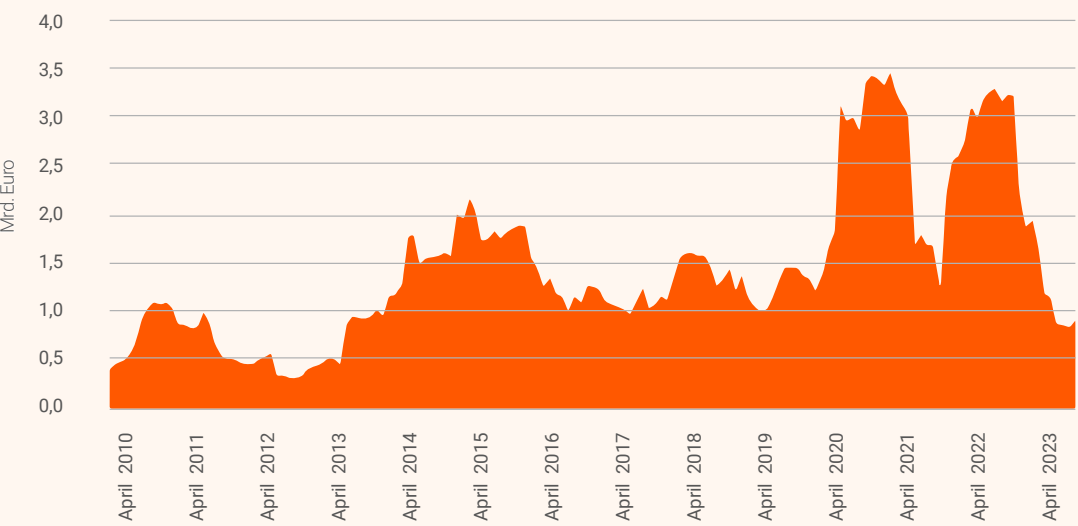
Tiefer Fall, weiche Landung? Der Investmentmarkt für Nahversorgungsimmobilien

„Himmelhoch jauchzend, zu Tode betrübt“ – treffender könnte man die Stimmung am Immobilieninvestmentmarkt jeweils vor und nach der Zinswende wohl kaum beschreiben. Jahrelang konnte kommen, was wollte – Brexit, Trump-Wahl, ja sogar eine globale Pandemie – von alledem ließ sich zumindest der deutsche Markt nicht beeindrucken. Mit jeder weiteren Krise schien er nur noch mehr Geld anzulocken. Dann aber kam die Zinswende und der Geldstrom versiegte recht abrupt. Im Jahr 2023 wird das Transaktionsvolumen wohl so niedrig ausfallen wie seit über einem Jahrzehnt nicht mehr. Ein Aufschwung, der diesem Abschwung ohne Zweifel folgen wird, ist noch nicht in Sicht.

Transaktionsvolumen: Eine Frage der Perspektive

So stellt sich in aller Kürze die Gemengelage dar, die auch für den Investmentmarkt für Nahversorgungsimmobilien den Rahmen absteckt. Hier mag sich der „Aufprall“ für den einen oder anderen Marktteilnehmer sogar noch härter darstellen als in anderen Segmenten, weil die Pandemie den Markt in den Jahren 2020/21 in neue Sphären katapultierte, die nun unerreichbar scheinen. Kaum waren Nahversorgungsimmobilien dabei, sich als Core-Anlageklasse zu etablieren, hat ihnen die Zinswende einen Strich durch die Rechnung gemacht. So könnte man zumindest meinen. Aber es ist eben auch eine Frage der Perspektive.

Transaktionsvolumen mit Nahversorgungsimmobilien*



Quelle: Savills / * 12 Monate rollierend.

Natürlich ist der Sektor gemessen am Transaktionsvolumen der Jahre 2020/21 tief gefallen – tiefer noch als viele andere Marktsegmente. Einerseits. Andererseits legte er gemessen am langjährigen Durchschnitt eine recht weiche Landung hin. Das Zwölf-Monats-Transaktionsvolumen bis einschließlich April 2023 lag bei knapp einer Milliarde Euro und damit kaum niedriger als während der Jahre vor dem Pandemieschub und um ein Vielfaches höher als in den meisten Jahren zu Beginn des Investmentzyklus ab 2009 (siehe Abbildung „Transaktionsvolumen mit Nahversorgungsimmobilien“). Zudem könnte das Marktsegment das Transaktionstal bereits durchschritten haben. Zumindest hat sich der Handel mit Nahversorgungsimmobilien schon zu Beginn des Jahres 2023 stabilisiert und nahm im weiteren Jahresverlauf wieder zu. Verfestigt sich diese Entwicklung – und dafür sehen wir mit Blick auf laufende Verkaufsprozesse durchaus Indizien – wäre der Abschwung ein vergleichsweise kurzer. Das Transaktionsvolumen für Gewerbeimmobilien insgesamt tendierte bis zuletzt deutlich nach unten und mit einer Erholung rechnen wir frühestens zur Jahreswende 2023/24.

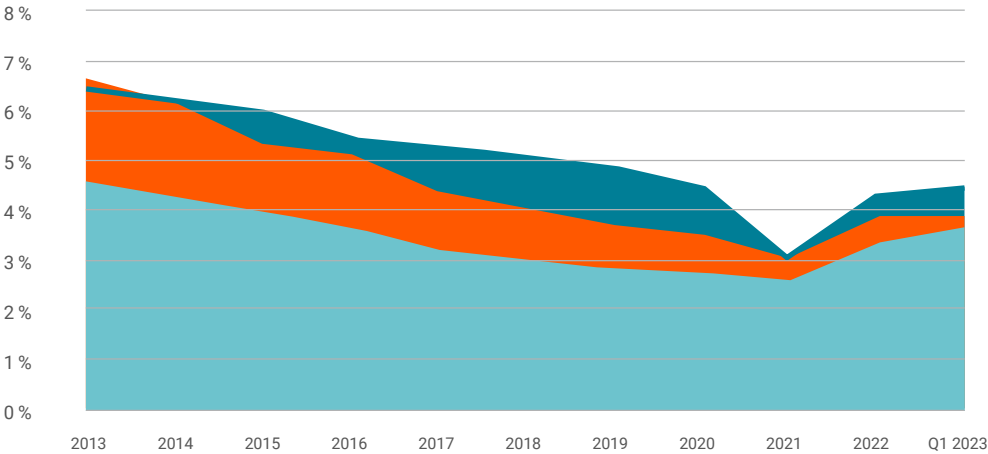
Spitzenrenditen trotz deutlichen Anstiegs noch unter Vor-Corona-Niveau

Ausgerechnet der durch die Pandemie initiierte steile Beliebtheitsanstieg von Nahversorgungsimmobilien bei institutionellen Investoren könnte eine entscheidende Voraussetzung für die schnelle Erholung sein. Dieser Pandemie-Boom sorgte zwar für eine außergewöhnlich starke Renditekompression, sie war aber auf einen kurzen Zeitraum begrenzt. Die Abbildung „Spitzenrenditen im Vergleich“ illustriert diese Entwicklung

am Beispiel der Supermärkte. Zwischen 2013 und 2019 gingen deren Spitzenrenditen nur allmählich zurück. Erst 2020 und insbesondere 2021 beschleunigte sich der Rückgang massiv. Damit unterscheidet sich die Entwicklung deutlich von der in anderen Sektoren, zum Beispiel bei Büro- und Logistikimmobilien, bei denen die Renditekompression gleichmäßiger verlief. Das Ergebnis: Obwohl der Renditeanstieg infolge der Zinswende bei Supermärkten sogar stärker ausfiel als bei den beiden Vergleichssegmenten, lagen die Spitzenrenditen zuletzt immer noch auf dem Niveau von 2020. Bei Büro- und Logistikimmobilien entsprechen die zuletzt erreichten Niveaus dem der Jahre 2016 bzw. 2018/19. Mit anderen Worten: Ein Investor, der vor fünf Jahren eine Büroimmobilie erworben hat, müsste bei einem heutigen Verkauf im Durchschnitt einen deutlich niedrigeren Vielfacher akzeptieren, als er selbst bezahlt hat.

Spitzenrenditen im Vergleich

Supermarkt
Büro
Logistik



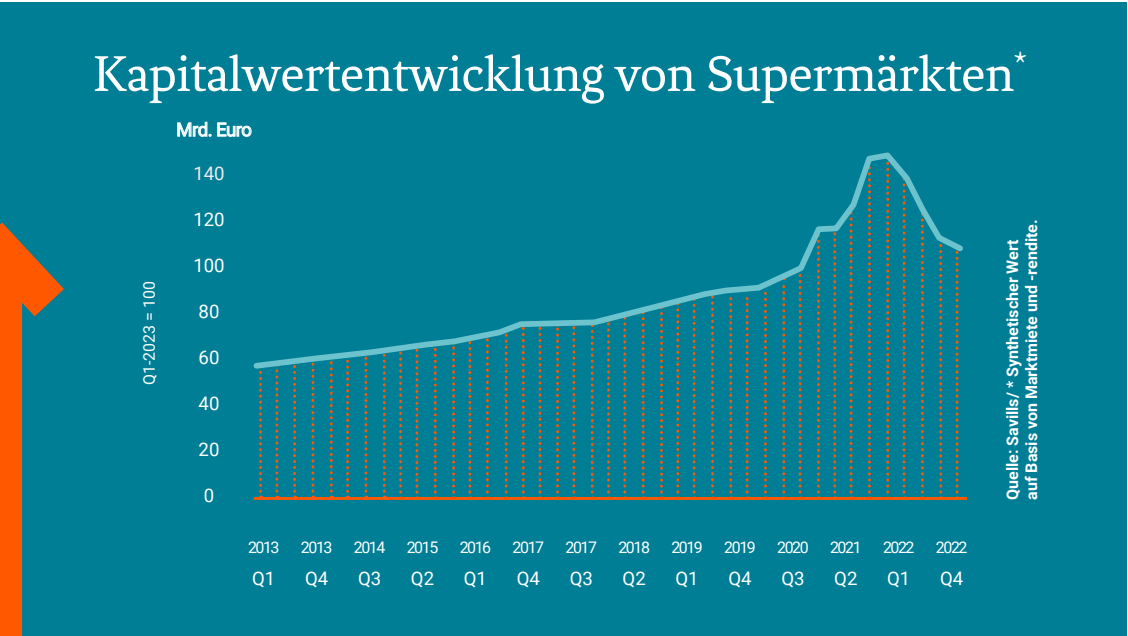
Quelle: Savills

Hätte er zur selben Zeit einen Supermarkt oder eine andere Nahversorgungsimmobilie zur marktüblichen Anfangsrendite gekauft, könnte er diese heute – verglichen mit seinem Einstandsfaktor – zu einem höheren Faktor verkaufen. Das macht einen Verkauf in vielerlei Hinsicht leichter und könnte erklären, warum der Markt schneller als bei anderen Nutzungen wieder liquide geworden ist. Die jüngst abgeschlossenen Transaktionen sowie die Gebote in laufenden Prozessen deuten zudem darauf hin, dass die Anfangsrenditen nur noch geringfügig steigen oder sich sogar auf dem im Frühjahr erreichten Niveau stabilisieren könnten. In vielen anderen Marktsegmen-

ten, zum Beispiel bei Büros, sehen wir das noch nicht. Gut möglich also, dass diese Preisanalyse in einem Jahr noch deutlicher zugunsten der Nahversorgungsimmobilien ausfällt als heute.

Nur wenige Eigentümer verzeichnen Kapitalwertverluste

Berücksichtigt man dann noch das Mietwachstum, wird die Ausgangslage für die Eigentümer noch komfortabler. Schließlich sind die Mieten in den letzten Jahren überdurchschnittlich stark gewachsen. Das hat die steigenden Anfangsrenditen zumindest teilweise kompensiert. Die Abbildung „Kapitalwertentwicklung von Supermärkten“ zeigt, dass der Kapitalwert für Supermärkte zwar trotz Mietwachstums seit dem Gipfel in Q4 2022 um mehr als ein Viertel gefallen ist, zugleich aber auch noch höher liegt als Ende 2020. Alle Investoren, die bis dahin gekauft haben, sind also daran gemessen Kapitalwertgewinner. Lediglich die Käufer der Jahre 2021 und 2022 haben einen Wertverlust ihrer Objekte zu verbuchen, wobei auch das nur ein Verlust auf dem Papier ist, da ein Verkauf ja zumeist erst in einigen Jahren anstehen dürfte.



Zinswende überlagert strukturelles Wachstum des Sektors nur vorübergehend

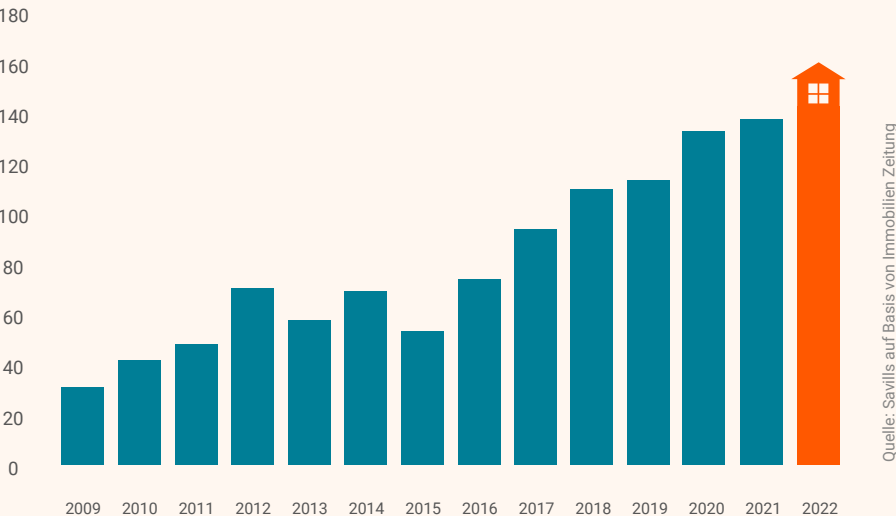
Doch selbst die Gipfel-Käufer profitieren von der fundamentalen Robustheit des Nahversorgungssegments, mit der auch in den nächsten Jahren recht sichere und stetig wachsende Cashflows einhergehen dürften. Ob die Kapitalwerte in absehbarer Zukunft wieder auf ihr zur Jahreswende 2021/22 erreichtes Niveau steigen, steht auf einem anderen Blatt. Voraussetzung dafür wäre wohl eine Rückkehr in

das Nullzinsumfeld, das wir gerade verlassen haben. Der Rückgang der Zinsen mag bei Nahversorgungsimmobilien – wie bei allen anderen Immobilien auch – der maßgebliche Treiber für die massive Renditekompression und das damit verbundene Kapitalwertwachstum gewesen sein, er war aber nicht der einzige. Eine weitere wichtige Rolle spielt, dass Nahversorgungsimmobilien als Anlageklasse, nicht zuletzt bei institutionellen Investoren, einen enormen Bedeutungsgewinn erfahren haben, und das auch schon vor der Pandemie. Entfielen in den Jahren 2009 bis 2015 gut 40 Prozent des gesamten Transaktionsvolumens auf institutionelle Käufer*, waren es in den Jahren 2016 bis 2022 knapp 80 Prozent.

* Institutionelle Investoren: Asset/Investment Manager, Immobilien-AGs/REITs, Versorgungseinrichtungen und Versicherungen sowie Staatsfonds.

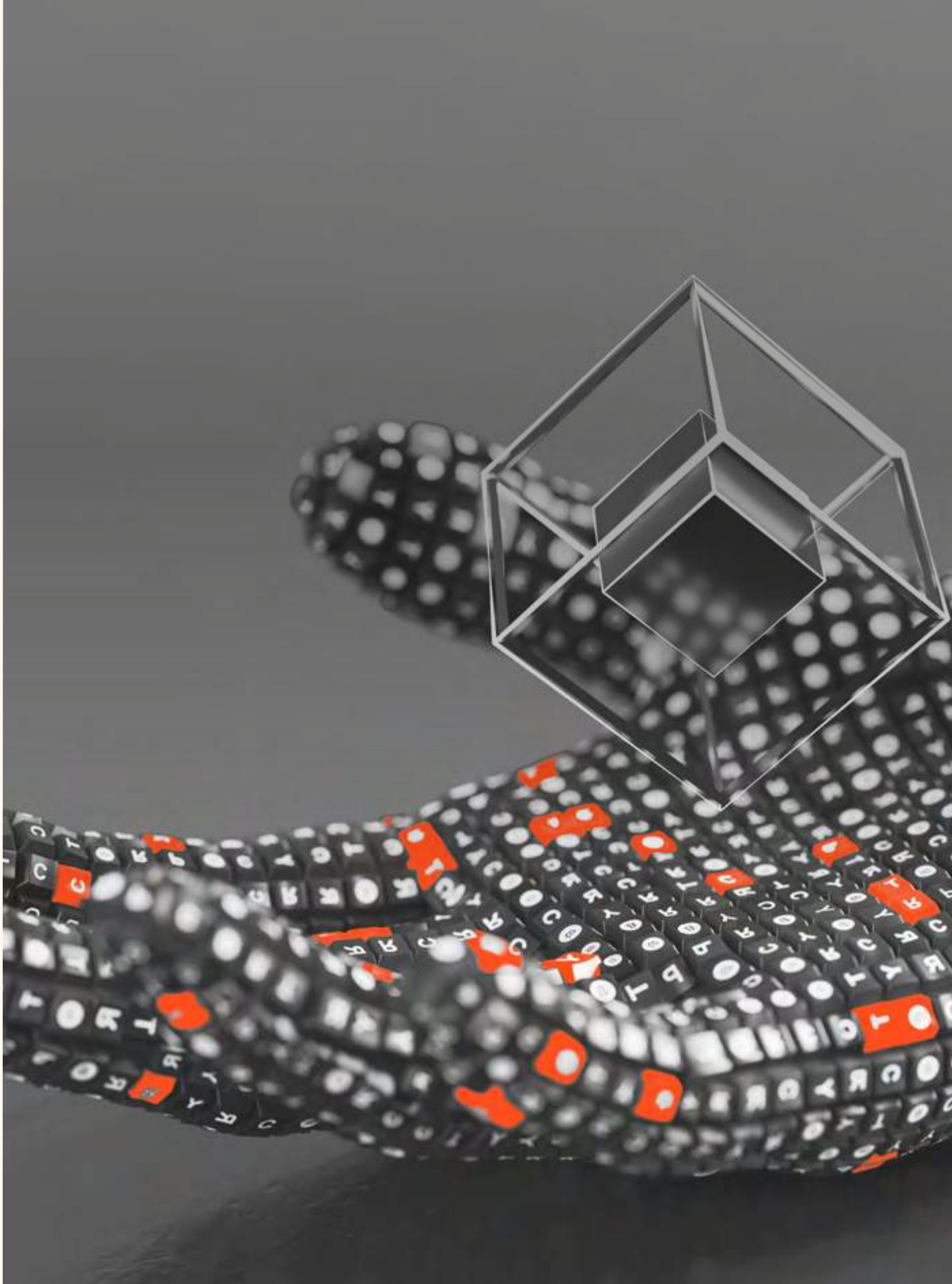
In den Portfolios vieler institutioneller Investoren haben sich Nahversorgungsimmobilien in den letzten Jahren also einen festen Platz erobert und das wiederum hat dazu beigetragen, dass sie in der Immobilienwirtschaft ein Thema geworden sind, das Aufmerksamkeit bekommt (vielleicht war es auch umgekehrt). Davon zeugt die im Laufe der Jahre deutlich gestiegene Zahl der Artikel in der Immobilien Zeitung, in denen der Begriff „Nahversorgung“ vorkommt (siehe Abbildung „Häufigkeit des Begriffs ‚Nahversorgung‘ in der Immobilien Zeitung“).

Häufigkeit des Begriffs ‚Nahversorgung‘
in der Immobilien Zeitung



Sie ist auch Ausdruck des strukturellen Wachstums des Sektors, das am Investmentmarkt zwar temporär von der Zinswende und ihren Folgen überlagert, früher oder später aber wieder in den Vordergrund treten wird. Insofern ist der starke Kapitalwertrückgang zwar schmerzhaft für die Käufer der letzten beiden Jahre, eröffnet aber umgekehrt Einstiegschancen für alte und neue Investoren in einen Sektor mit langfristigem Wachstumscharakter. Sie müssen

sich dem Wettbewerb mit den Lebensmitteleinzelhändlern selbst stellen, von denen wir einige zunehmend als Bieter in Verkaufsprozessen sehen. Für sie geht es unter anderem darum, sich ihre Standorte langfristig zu sichern. Dass sie überhaupt willens und in der Lage sind, in ihre Objekte zu investieren, ist ein weiterer Ausdruck der fundamentalen Robustheit des Nahversorgungssegments.



Der Einzelhandel im Überblick – die allgemeine Entwicklung des Marktes



Ein Bericht von
Lena Knopf

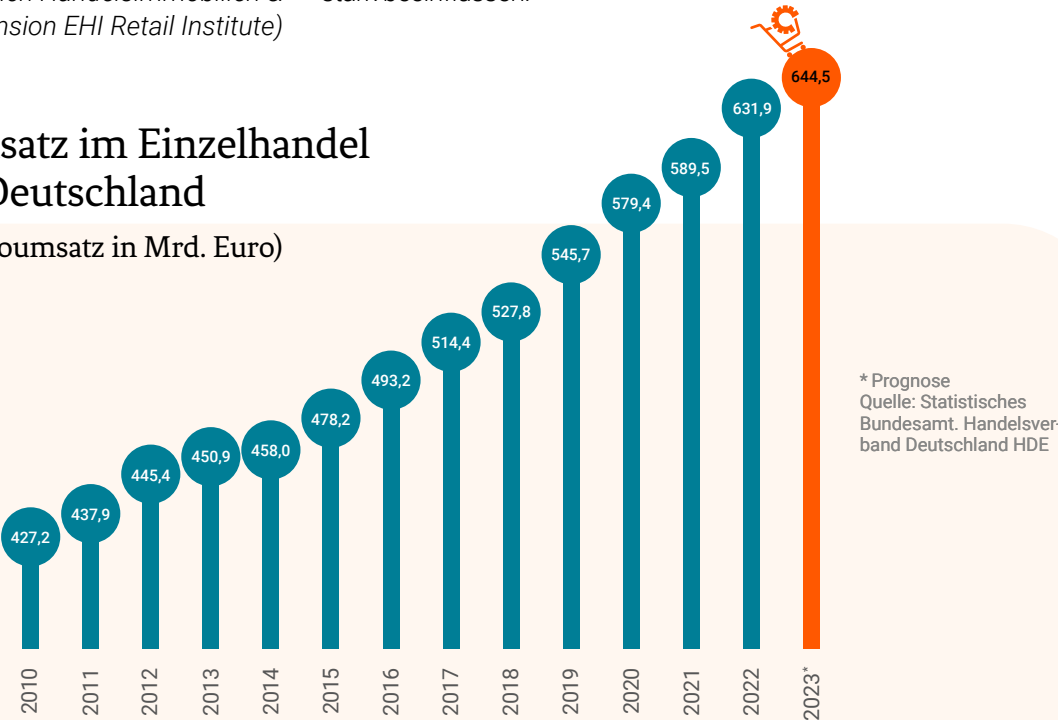
(Projektleiterin Forschungsbereich Handelsimmobilien & Expansion EHI Retail Institute)

Umsatz allgemein & online

Der Einzelhandel setzte im Jahr 2022 insgesamt 631,9 Mrd. Euro um. Nominal ist das zwar ein beachtliches Wachstum von 7,2 Prozent im Vergleich zum Vorjahr, real handelt es sich hingegen um einen Rückgang von 0,8 Prozent.¹ Geschuldet ist dieser Umstand der hohen Inflationsrate, die Preissteigerungen in nahezu allen Bereichen umfasst. Für das Jahr 2023 wird ein Gesamtumsatz im Einzelhandel von 644,5 Mrd. Euro erwartet, was einem nominalen Plus von knapp 2 Prozent entspricht. Dabei wird die Inflation voraussichtlich auf hohem Niveau bleiben und den Konsum weiterhin stark beeinflussen.

Umsatz im Einzelhandel in Deutschland

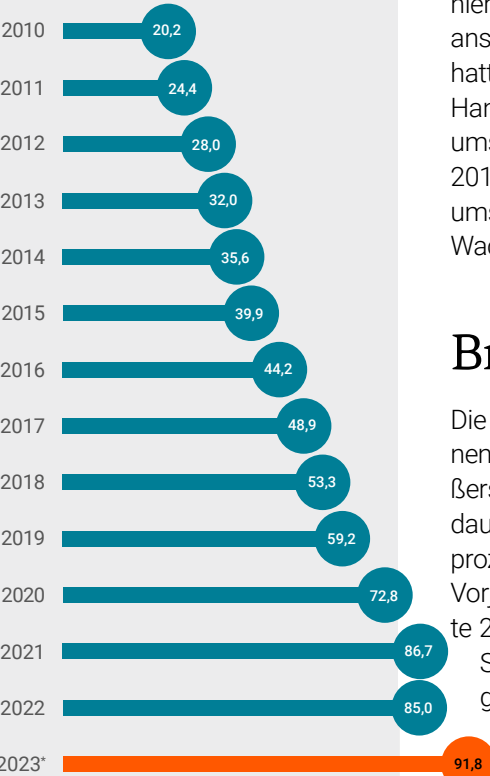
(Nettoumsatz in Mrd. Euro)



¹ Quelle: Vgl. HDE 2023: Jahrespressekonferenz Handelsverband Deutschland.

Umsatz im B2C-E-Commerce in Deutschland

(Nettoumsatz in Mrd. Euro)



Der Umsatz im Onlinehandel ist im Jahr 2022 etwas zurückgegangen – von 86,7 Mrd. Euro im Jahr 2021 auf zuletzt 85 Mrd. Euro. Dieser nominale Rückgang von 2 Prozent entspricht einem realen Rückgang von sogar 6,9 Prozent.² Wie die Prognose für das Jahr 2023 verdeutlicht, handelt es sich hierbei vielmehr um eine Normalisierung nach der Pandemie anstatt um eine Trendwende. In den Jahren 2020 und 2021 hatten deutliche Umsatzverschiebungen vom stationären Handel zum Onlinehandel stattgefunden. So lag der Onlineumsatz im Jahr 2022 ca. 43 Prozent über dem des Jahres 2019 vor der Pandemie. Für das Jahr 2023 wird ein Onlineumsatz von 91,8 Mrd. Euro erwartet, was einem nominalen Wachstum von 8 Prozent zum Vorjahr entspricht.

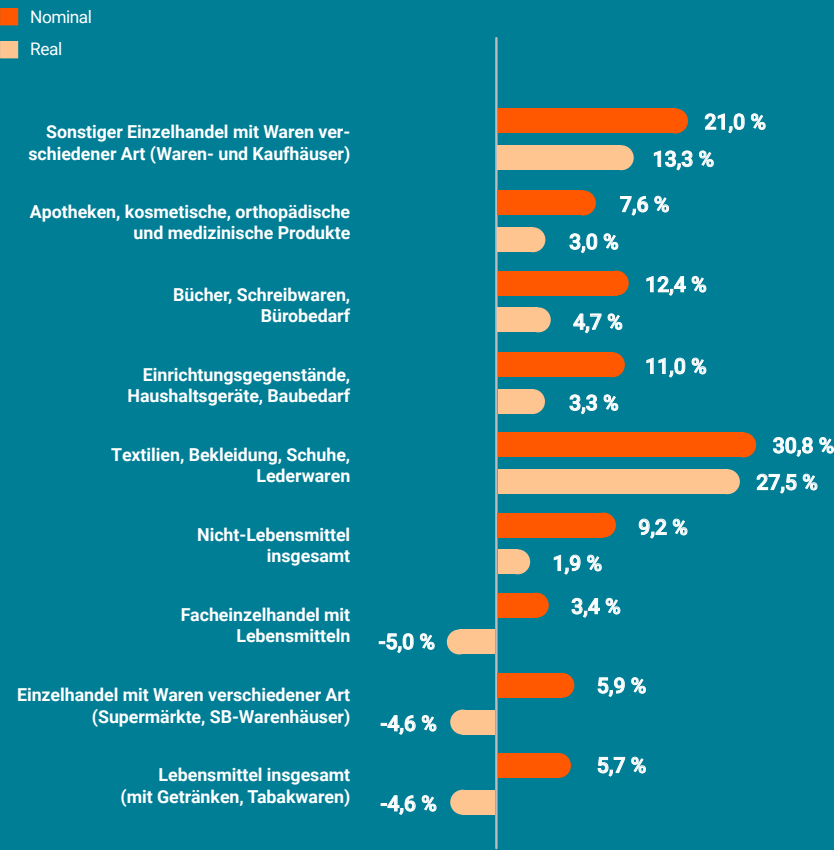
Branchen

Die Dynamik der Umsatzentwicklung ist in den verschiedenen Handelsbranchen sehr differenziert und monatlich äußerst volatil durch die vergangene Coronakrise und die andauernde Inflationsentwicklung. Extreme Ausschläge in der prozentualen Veränderung des Umsatzes gegenüber der Vorjahresperiode gab es vor allem in der ersten Jahreshälfte 2022, nachdem Anfang 2021 noch einige coronabedingte Sicherheitsauflagen im stationären Non-Food-Handel gegolten hatten. Beim Blick auf das Gesamtjahr 2022 können in allen hier betrachteten Wirtschaftszweigen nominale Umsatzsteigerungen gemessen werden, die im Non-Food-Bereich auch mit realen Umsatzsteigerungen korrespondieren. Dies ist im Non-Food-Handel weniger auf die Preissteigerungen als vor allem auf das coronabedingt schwache Vorjahr zurückzuführen. Im Lebensmitteleinzelhandel ist die Lage umgekehrt – die Branche hat durch die Systemrelevanz auch während der Pandemie hohe Umsätze verzeichnet.

² Quelle: Vgl. HDE 2023: Jahrespressekonferenz Handelsverband Deutschland.



Umsatzentwicklung im Einzelhandel in Deutschland nach Wirtschaftszweigen 2022, Veränderung gegenüber dem Vorjahr



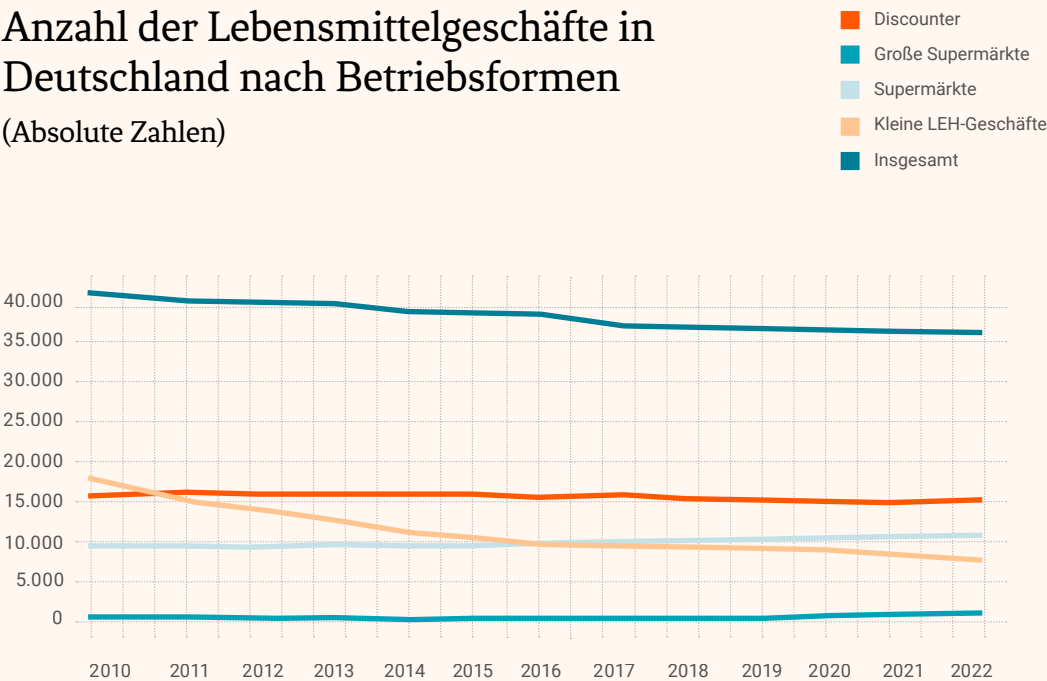
Quelle: Statistisches Bundesamt



Die Anzahl der Lebensmittelgeschäfte hat indes weiter abgenommen, aber weniger stark als ein Jahr zuvor. Damit gibt es nunmehr 36.900 Lebensmittelgeschäfte in Deutschland. Die meisten davon (ca. 43 Prozent) sind Discounter, weitere 30 Prozent sind Supermärkte. Der Rückgang bei den kleinen Lebensmittelgeschäften unter 400 Quadratmeter ist weiterhin deutlich, dazu sind einzelne SB-Warenhäuser geschlossen worden. Den Rückgang bei diesen beiden Formaten federn die Expansionstätigkeiten der Discounter, Supermärkte und großen Supermärkte nur etwa zur Hälfte ab.



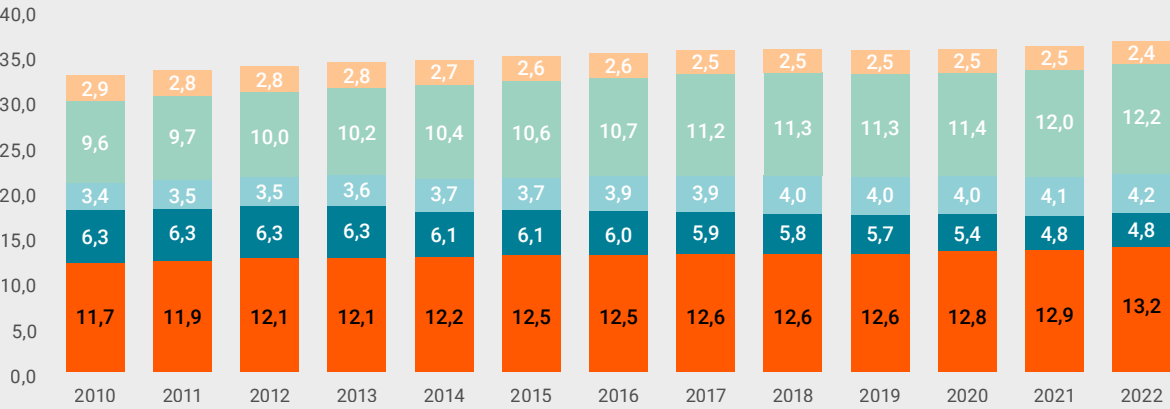
Anzahl der Lebensmittelgeschäfte in Deutschland nach Betriebsformen (Absolute Zahlen)



Quelle: EHI Retail Institute

Während die Anzahl der Lebensmittelmärkte, angetrieben durch die Marktberreinigung bei den kleinen Lebensmittelgeschäften unter 400 Quadratmeter, zurückgeht, steigt die Verkaufsfläche im Lebensmitteleinzelhandel. Letztere ist im Jahr 2022 auf 36,8 Mio. Quadratmeter angestiegen, was einem Plus von 1,4 Prozent oder ca. 500.000 Quadratmeter entspricht. Insbesondere die großen Su-

permärkte zwischen 2.500 und 5.000 Quadratmeter sowie die Discounter haben ihre Fläche ausgebaut, aber auch die normalen Supermärkte.



Quelle: EHI Retail Institute

Verkaufsfläche der Lebensmittelgeschäfte in Deutschland nach Betriebsformen (in Mio. qm)

- Discounter
- SB-Warenhäuser
- Große Supermärkte
- Supermärkte
- Übrige Lebensmittelgeschäfte

Umsatz im Lebensmitteleinzelhandel in Deutschland nach Betriebsformen (Nettoumsatz in Mrd. Euro)

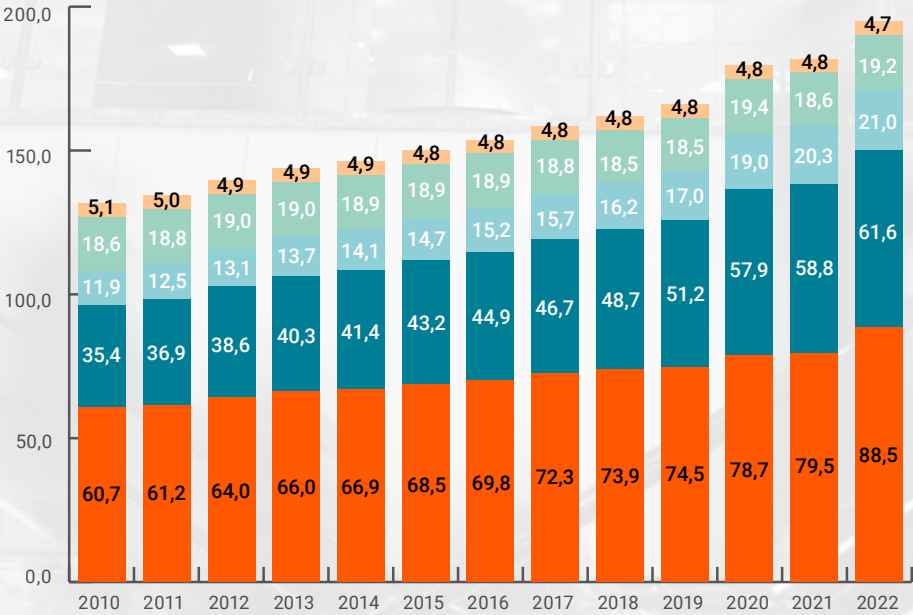
- Discounter
- SB-Warenhäuser
- Große Supermärkte
- Supermärkte
- Übrige Lebensmittelgeschäfte

Durchschnittliche Verkaufsfläche der Lebensmittelgeschäfte nach Betriebsformen (in qm)

	Ø VKF 2022
Discounter	830
Supermärkte	1.120
Große Supermärkte	3.280
SB-Warenhäuser	6.600
Übrige Lebensmittelgeschäfte	300

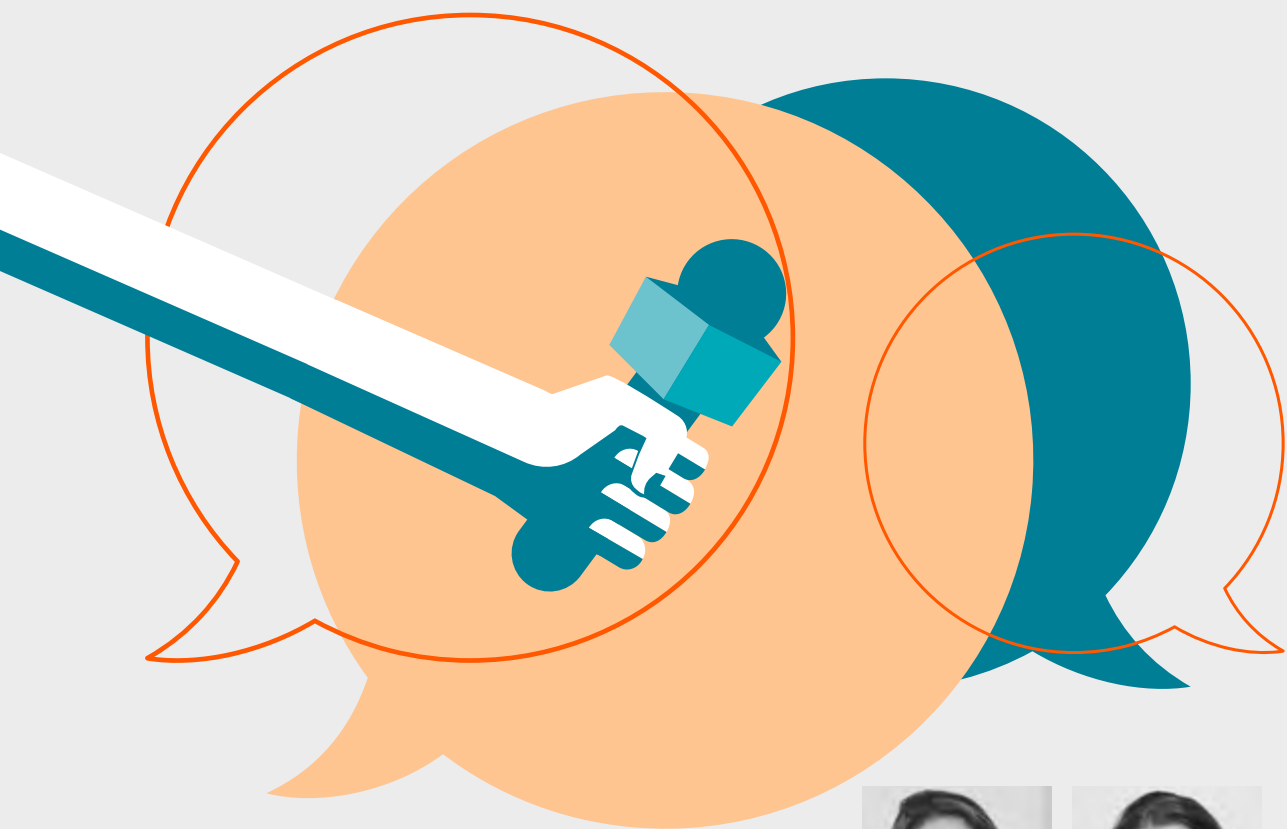
Quelle: EHI Retail Institute

Der Lebensmitteleinzelhandel hat im Jahr 2022 einen Umsatz von 195 Mrd. Euro erzielt, das entspricht 30,9 Prozent des gesamten Einzelhandelsumsatzes in Deutschland. Das Umsatzplus im Lebensmitteleinzelhandel von 7,1 Prozent im Vergleich zum Vorjahr wird maßgeblich von den Discountern getrieben – deren Umsatz entwickelte sich mit Abstand am besten und lag 2022 bei 88,5 Mrd. Euro (+ 11,3 Prozent). Während die Verbraucherpreise und weitere Kosten flächendeckend steigen, ist das niedrigpreisige Sortiment der Discounter bei den Kunden zunehmend beliebt. Die Supermärkte verbuchten ein Umsatzplus von 2,8 Prozent auf nunmehr 61,6 Mrd. Euro.



Quelle: EHI Retail Institute

Marktmeinung Einzelhandel – was denken Experten vor Ort?



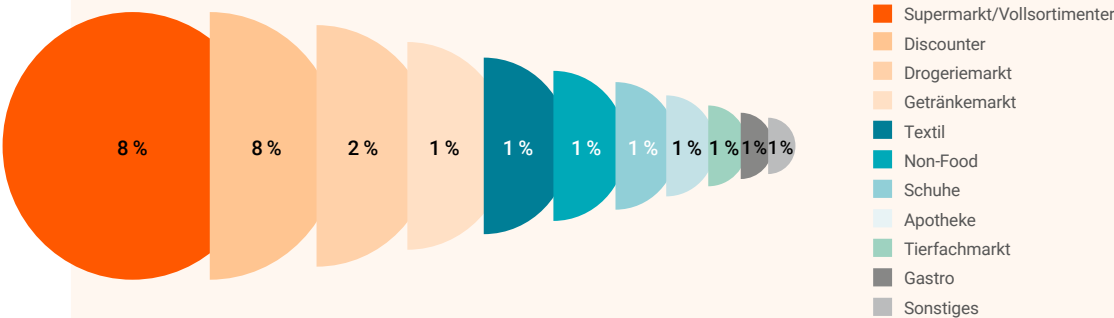
Ein Bericht von **Dr. Astrid Keller** (ESG- und Research Managerin GRR Real Estate Management GmbH) und **Julia Stumpf** (Junior Fund Managerin GRR Funds GmbH)



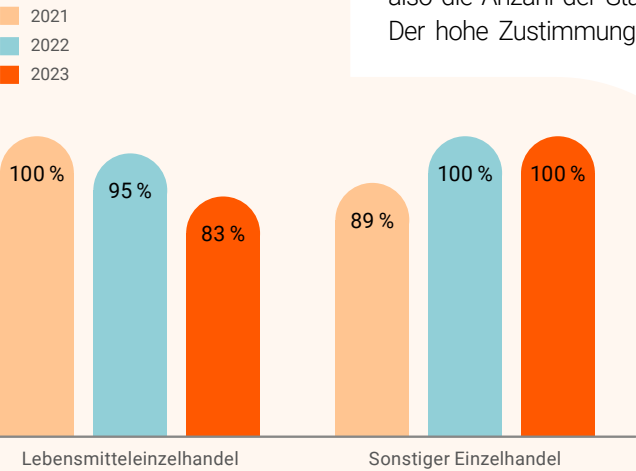
GRR Real Estate Management GmbH (GRR) ist ein auf den Lebensmitteleinzelhandel spezialisierter Investment- und Asset-Manager. Derzeit managt GRR rund 500 Objekte. Diese sind entweder Stand-alone- oder Mehrmieter-Objekte. Allen gemeinsam ist, dass der Ankermieter aus dem Lebensmitteleinzelhandel kommt. GRR tauscht sich regelmäßig mit ihren Mietern über die allgemeine Entwicklung der Branche sowie zu konkreten Projekten aus. Um unter den Händlern die Grundstimmung zu bestimmten Themen wiederkehrend abzufragen, wurde seitens GRR hierfür eigens ein Fragebogen entwickelt. 2021 hat GRR ihre eigene immobilienpezifische Publikation, den GRR Basic Retail Report, gestartet. Neben den Kernthemen ESG (2021), Retail Mixed Use (2022) und dem Fokusthema „Digitalisierung, Big Data und neue Technologien“ dieses Reports wurden auch allgemeine Mieterbefragungen durchgeführt. Im Folgenden werden die Befragungsergebnisse aus diesem und den beiden vergangenen Jahren

vorgestellt und verglichen. Insgesamt wurden im Jahr 2023 26 Expansionsverantwortliche aus 11 verschiedenen Sparten des Einzelhandels – vorwiegend jedoch mit Fokus auf Basic Retail – nach ihrer Einschätzung zu geplanten Standort- und Konzeptentwicklungen als auch zu aktuellen Herausforderungen und Trends in der Branche interviewt.

Welchem der folgenden Basic-Retail-Segmente ist Ihr Unternehmen zugehörig?



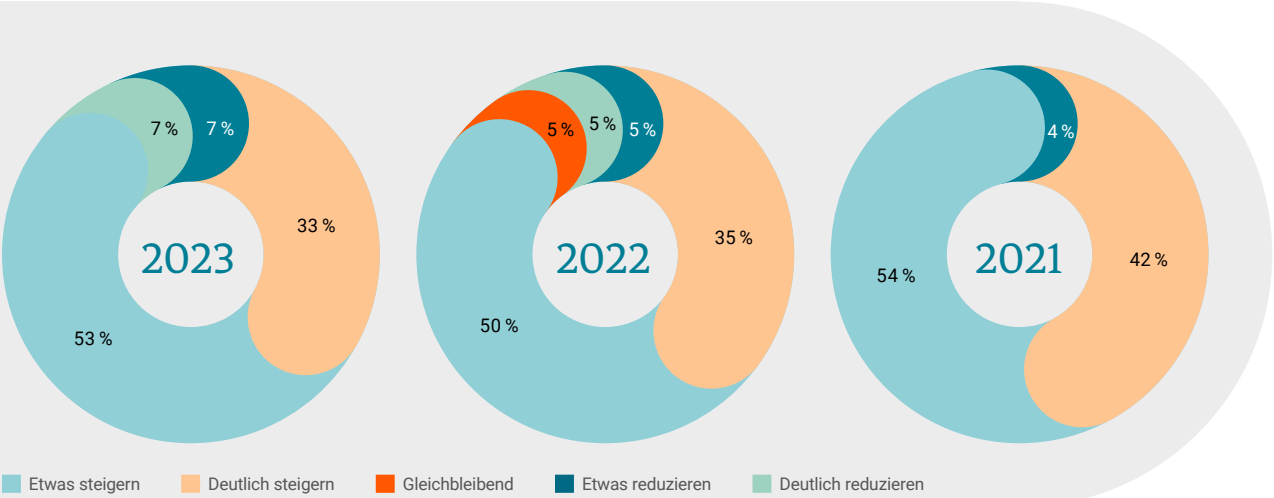
Planen Sie in den kommenden ca. 5 Jahren die Eröffnung neuer Filialen?



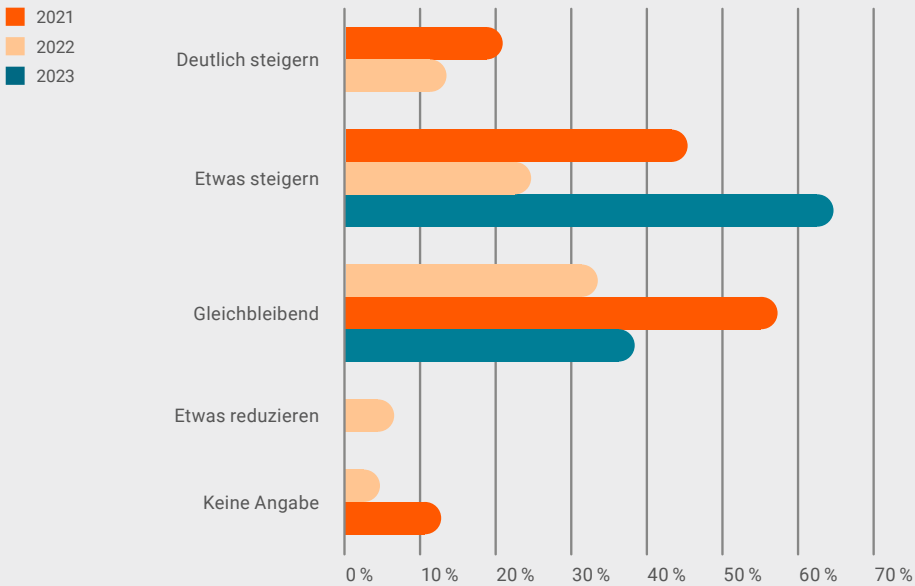
Lebensmitteleinzelhandel und Fachmarktkonzepte sind weiter auf Expansionskurs

Es ist durchaus als positives Zeichen zu werten, dass sowohl Lebensmitteleinzelhändler als auch Fachmarktbetreiber in den kommenden Jahren weiterhin auf Expansionskurs setzen. In den letzten drei Jahren belegen die Zustimmungswerte die expansive Haltung der Mieter. Das Gros der Befragten wird im Rahmen der Expansion das Filialnetz, also die Anzahl der Standorte, steigern oder sogar deutlich steigern. Der hohe Zustimmungswert im Lebensmitteleinzelhandel aus 2021 (rd. 100 %) wurde auch 2022 (95 %) und 2023 (83 %) bestätigt. Allerdings zeigt die rückläufige Entwicklung der letzten zwei Jahre (minus 17 %), dass bei der Expansion doch etwas vorsichtiger agiert wird – auch wenn die gesamte Branche nach wie vor auf Wachstumskurs ist.

Lebensmitteleinzelhandel: Wie planen Sie dabei künftig die Entwicklung der Gesamtzahl Ihrer Filialen?



Wie planen Sie in den kommenden ca. 5 Jahren generell die Entwicklung der Verkaufsfläche einer Standardfiliale?

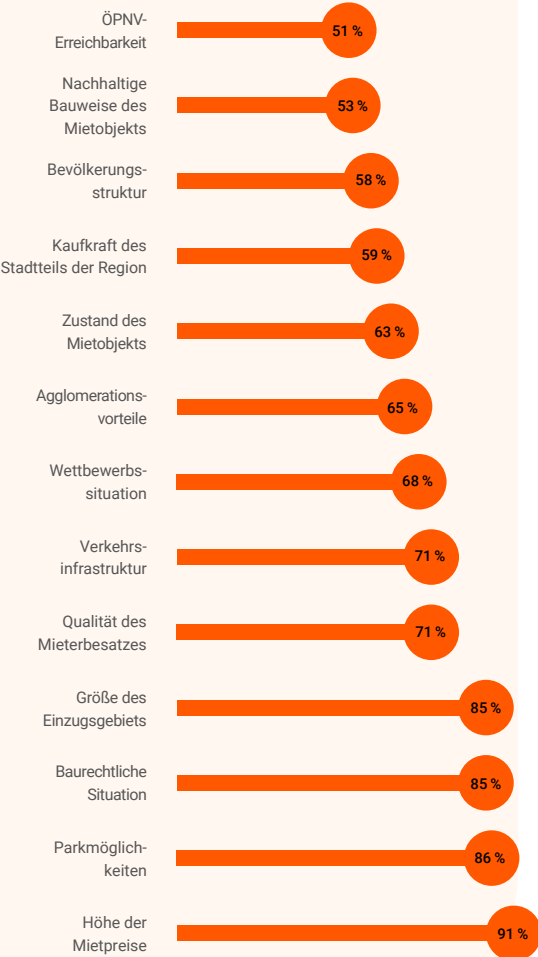


Darf es ein bisschen mehr sein?

Die Größe einer Standardfiliale wird nach Aussage der Befragten in keinem Fall deutlich reduziert. Über ein Drittel gibt an, dass an der aktuellen Standardgröße auch in den kommenden 5 Jahren festgehalten werden soll. Mehr als die Hälfte aller Befragten will die Verkaufsflächen steigern oder deutlich steigern. Unter den Lebensmitteleinzelhändlern gehen 2023 über 60 Prozent der Befragten von größeren Verkaufsflächen in den kommenden 5 Jahren aus. Im Vergleich zu den Ergebnissen aus 2021 und 2022 ist man allerdings etwas zurückhaltender bezüglich des Umfangs der Flächenerweiterungen. Hier gab ein Teil der Befragten an, die Flächen deutlich steigern zu wollen. Um hier eine Schätzung der Verkaufsflächengröße einer Standardfiliale in ca. 5 Jahren zu erhalten, wurden die Umfrageteilnehmer um ihr Urteil gebeten. Demnach unterscheidet sich das Meinungsbild 2023 der Discounter, Supermärkte und Vollsortimenter kaum merklich zu den Befragungen aus 2021 und 2022.



Wie wichtig sind die folgenden Standortkriterien für Sie?



Top Kriterien: Mietpreis – Einzugsgebiet – Parkmöglichkeiten – Baurecht

Bei der Bewertung unterschiedlicher Standortkriterien erweisen sich die Kriterien Parkmöglichkeiten, Mietzins, Größe des Einzugsgebietes sowie die baurechtliche Situation als am bedeutsamsten.

Auch das Thema Agglomerationseffekt liegt im oberen Bereich der Bewertungsskala. Hierbei ist die Präferenz eindeutig: 92 Prozent der Befragten geben an, dass durch arrondierende Einzelhandelsnutzungen im unmittelbaren Umfeld eines Marktes positive Agglomerationseffekte auftreten. Wohnnutzung wiederum spielt im Umfeld für den Lebensmitteleinzelhandel eine große (83 %), für den sonstigen Einzelhandel jedoch nur eine geringfügige (13 %) Rolle.

Weniger bedeutsam werden Bevölkerungsstruktur, Kaufkraft und ÖPNV-Haltestellen-Erreichbarkeit gewertet.

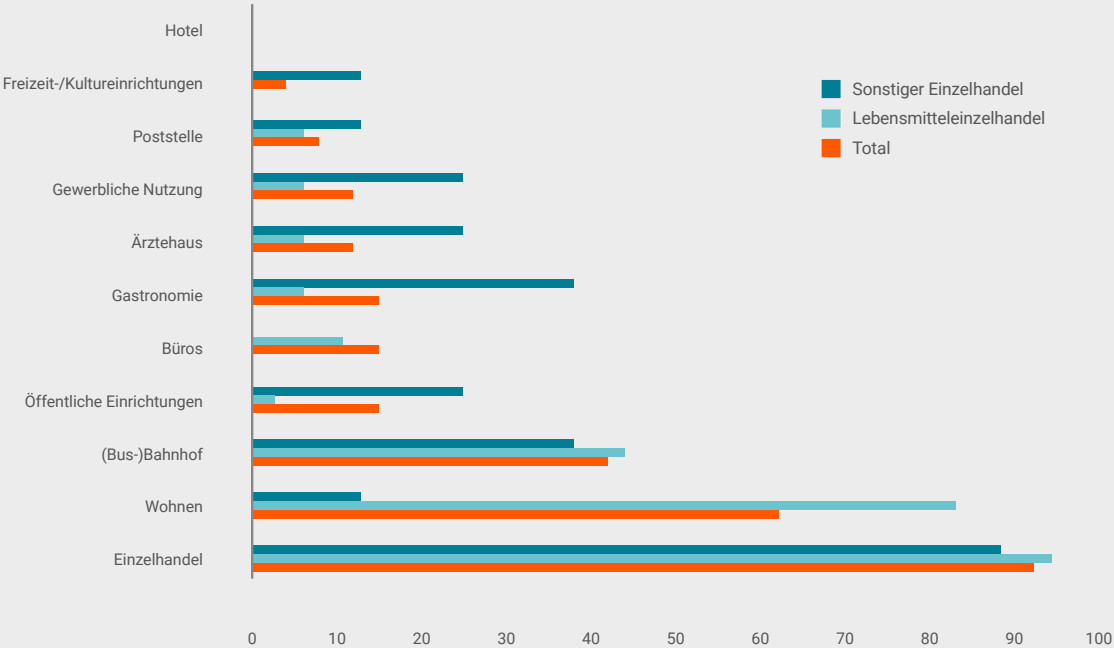
Als ebenfalls vergleichsweise unbedeutend wurde von den Befragten die Nachhaltigkeit der Bauweise eingestuft. Dies legt einen Widerspruch zwischen den Anforderungen von Investoren und Mietern offen. Der Bewertungsmaßstab von Investoren verlangt die Berücksichtigung von ESG-Aspekten, welche u. a. die Nachhaltigkeit der Bauweise einer Immobilie bewertet.

Insgesamt ist das Anforderungsprofil des Lebensmitteleinzelhandels recht klar. Der sonstige Einzelhandel diversifiziert sein Anforderungsprofil stark, je nach Branche. In beiden Fällen ist eine Hotelnutzung für Agglomerationseffekte irrelevant.

Exkurs: Retail Mixed Use

Kernthema des 2. GRR Basic Retail Reports 2022 war Retail Mixed Use, also lebensmittelgeankerte und gemischt genutzte Objekte. Die Experten waren sich hierbei einig, dass der größte Vorteil von gemischt genutzten Objekten die

Durch welche der folgenden Nutzungen im unmittelbaren Umfeld eines Marktes ergeben sich für Sie in der Regel positive Agglomerationseffekte?



höhere Frequentierung durch unterschiedliche Nutzer darstellt. Aber auch die vereinfachte Baurechtsschaffung oder die Nähe zum Kunden, aufgrund der integrierten Lagen, wurden wiederholt als Chance genannt. Zweifelsfrei existieren jedoch nicht nur Vorteile bei Retail-Mixed-Use-Immobilien. Der gravierendste Nachteil ist hierbei laut den Experten die Parkplatzsituation. Durch andere Nutzungen wie Wohnen oder Büro besteht die Gefahr, soweit keine abgestimmte Parkraumbewirtschaftung existiert, dass die vorhandenen PKW-Stellplätze dauerhaft belegt sind und Retail-Kunden ihr Fahrzeug nicht abstellen können. Des Weiteren ist der Filialauftritt nicht optimal, da

einerseits die Sichtbarkeit eingeschränkt und andererseits auch das Raumkonzept durch abweichende Grundrisse nur bedingt umsetzbar ist. Überdies können viele weitere Konflikte (Anlieferungs- und Öffnungszeiten, Lärm etc.) mit anderen Nutzern auftreten.

Um in Retail-Mixed-Use-Immobilien einen positiven Agglomerationseffekt abbilden zu können, bevorzugt der Lebensmitteleinzelhändler Büronutzung, Wohnflächen oder einen weiteren Lebensmitteleinzelhandel. Die Non-Food-Händler hingegen setzen auf Lebensmitteleinhandelsformate, Drogeriefachmärkte oder Händler aus dem Textilsegment für einen erfolgs-

versprechenden Branchenmix. Die unbeliebteren Nachbarn sind Fitnessstudios, durch welche die Parkplätze lange belegt sind, oder imageschädigende Betriebe aus den Bereichen Glücksspiel und Erotik.

Wandel und Herausforderungen des Einzelhandels

In den vergangenen zwei Jahren haben 67 Prozent der befragten Lebensmittelhändler und 88 Prozent der sonstigen Einzelhändler ihr Vertriebskonzept modernisiert.

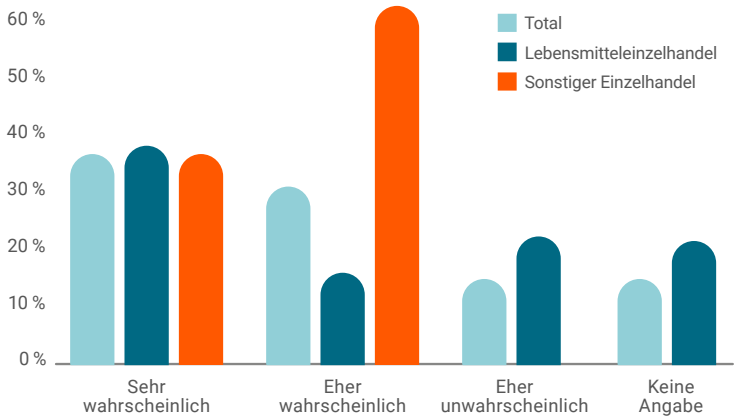


Nichtsdestotrotz sind in den kommenden fünf Jahren weitere Modernisierungen der Konzepte geplant. Hierbei sehen die Teilnehmer die größten Trends weiterhin in der Digitalisierung, im Onlinehandel und bei der Nachhaltigkeit. Aber auch das Thema Personalakquise, unter anderem im Hinblick auf den Fachkräftemangel, stellt für den Einzelhandel eine Herausforderung dar. Aufgrund der steigenden Energiepreise haben wir im Jahr 2023 das Spannungsfeld rund um die Betriebskosten in unsere Befragung aufgenommen und auch dieses wird von einem Großteil der Befragten (85 %) als eine große Herausforderung angesehen. Des Weiteren ist der Fokus noch stärker auf die Miethöhe und die Personalkosten gerückt. Auffallend ist hier, dass die Herausforderung des demographischen Wandels, welche zuvor 75 Prozent der Befragten beunruhigte, inzwischen mit 59 Prozent eine geringere Rolle spielt.

Fit for Future im Einzelhandel

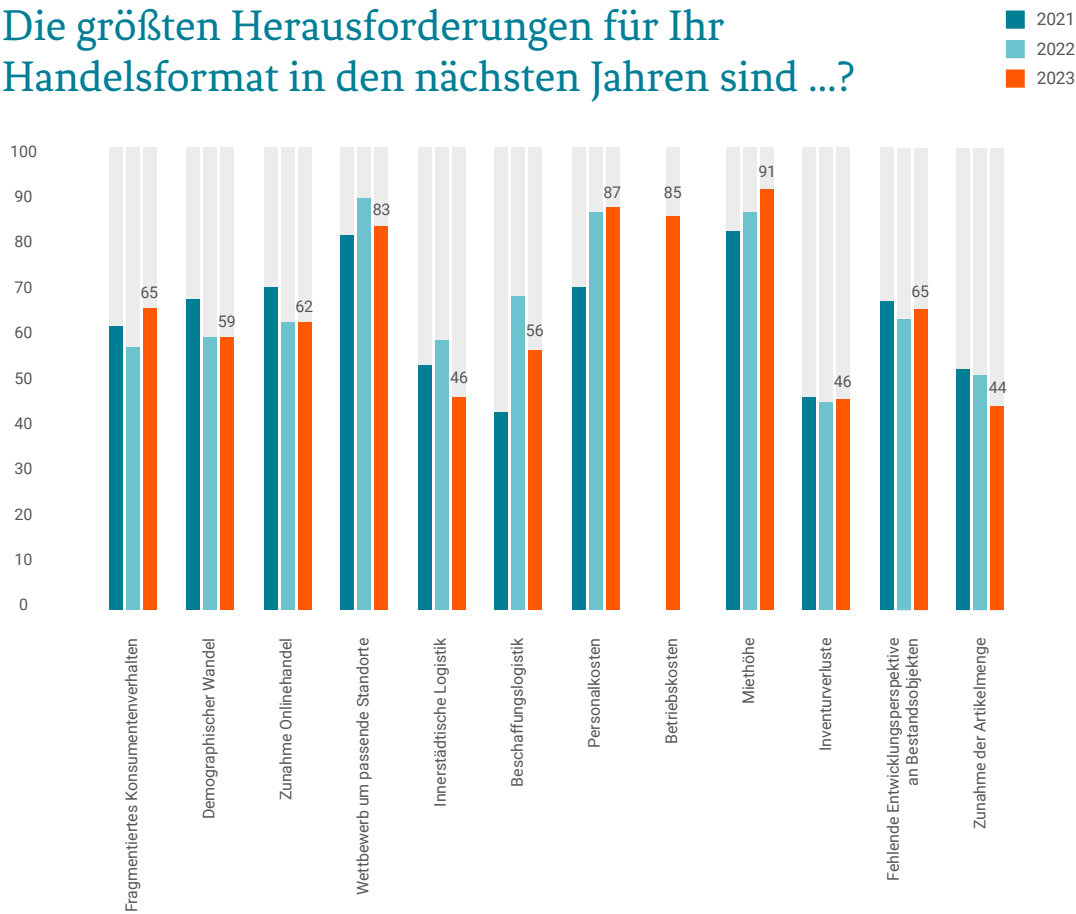
In den Filialen erachten die Befragten Mobile Payment weiterhin als wichtigstes Ausstattungsmerkmal, gefolgt von WLAN

Planen Sie in den kommenden ca. 5 Jahren eine Anpassung Ihres stationären Vertriebskonzeptes?

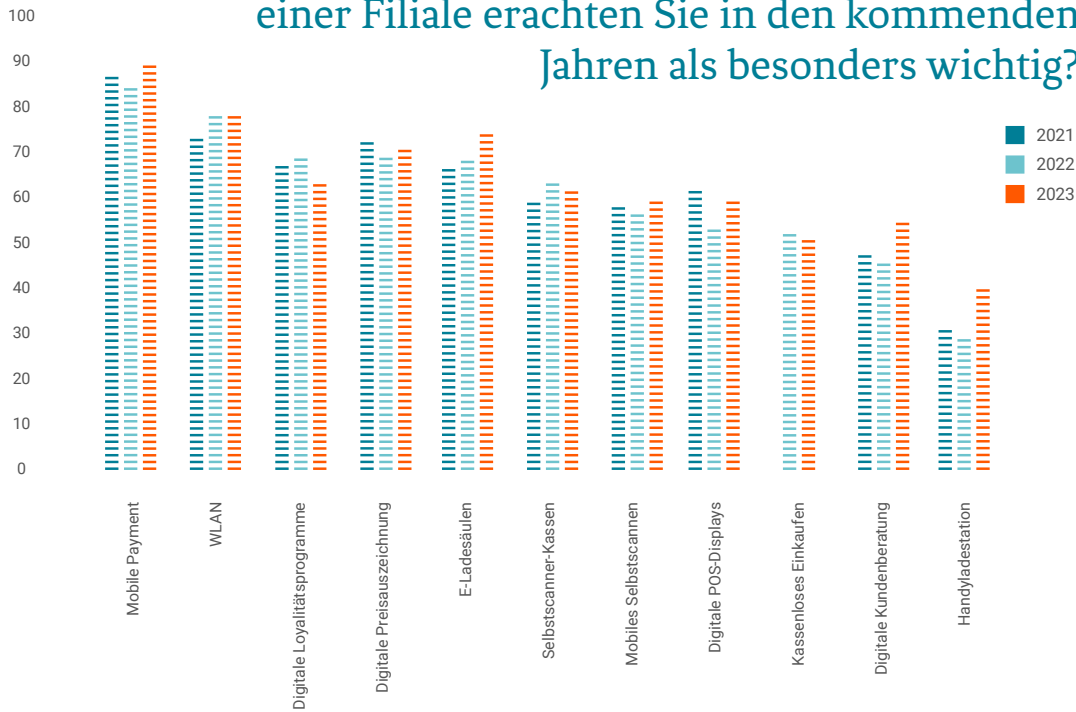


und digitaler Preisauszeichnung. Generell ist die Digitalisierung nicht mehr aus dem Einzelhandel wegzudenken und wird die Branche auch künftig beschäftigen. Beispielsweise bieten bereits 54 Prozent der Befragten Mobile Payment in all ihren Märkten an und 50 Prozent der Befragten können in all ihren Märkten WLAN vorweisen. Ein Großteil (73 %) der Befragten erhofft sich durch den vermehrten Einsatz von Technologien eine Möglichkeit, die anfallenden Kosten grundsätzlich zu senken. Weitere Vorteile sehen sie in einer erhöhten Kundenbindung (63 %) und in der Senkung des Energiebedarfs (65 %). Künstliche Intelligenz ist bisher erst von wenigen der Befragten in Bereichen ihres Geschäfts eingesetzt worden. Jedoch nutzen beinahe 25 Prozent diese bereits in Bezug auf Anlieferung und Logistik. Ohne Frage wird die zunehmende Digitalisierung und Technologisierung neben Vorteilen auch negative Auswirkungen auf die Einzelhandelsmärkte haben. Allen voran muss das Personal auf die veränderten Standards vorbereitet werden, dem stimmen auch 65 Prozent der Befragten zu. 50 Prozent der Befragten nannten u. a. die Gefahr, welche von Cyberkriminalität ausgeht oder die Anfälligkeit der Systeme als Auswirkung. Die Befragten sind sich einig, dass keine Gefahr darin besteht, dass durch falsch eingesetzte Technologien Kunden zur Konkurrenz wechseln könnten.

Die größten Herausforderungen für Ihr Handelsformat in den nächsten Jahren sind ...?



Welche (digitalen) Ausstattungsmerkmale einer Filiale erachten Sie in den kommenden Jahren als besonders wichtig?



02 Allgemeine Marktentwicklung | Einzelhandel

Insbesondere für den sonstigen Einzelhandel werden Online-Angebote wie Lieferservice oder „Click and Collect“ in den nächsten drei Jahren immer wichtiger. Der Lebensmitteleinzelhandel sieht hier ebenfalls Chancen, priorisiert aber diese Vertriebswege laut Umfrage weniger.

Wir gaben unseren Mietern 2021, 2022 und 2023 auch die Möglichkeit, uns offen zu beantworten, was ihrer Meinung nach die größten Veränderungen bzw. Trends ihres Handelsformats in den kommenden Jahren sein werden. Die wichtigsten Einschätzungen unserer Experten haben wir nachfolgend für Sie zusammengetragen:

„Onlinehandel und Demographie“
(Ulf Klett, Aldi Nord, 2022 und 2023)

„Große offene Frage, wie die Entwicklung der Innenstädte weitergeht – steigende Baukosten – Genehmigungen immer schwieriger“ (Bertram Funck, AWG, 2023)

„Zunahme des Onlinehandels, Umsatzrückgang des Gesamtmarktes“
(Bertram Funck, AWG, 2022)

„Zunahme des Onlinehandels, funktionierende Standorte benötigen noch zwingender LEH“ (Bertram Funck, AWG, 2021)

„Onlinehandel“ (Maximilian Päßgen, Netto Marken-Discount, 2023)

„Onlinehandel“ (Peter Vitzthum, Penny-Markt GmbH, 2023)

„Selfscanning, Abholservice, Lieferservice, Fachpersonal zu bekommen“ (REWE Lapp OHG, 2021)

„Das Onlinegeschäft, mehr Digitalisierung, höhere Mieten und Kosten“
(REWE Lapp OHG, 2023)

„Wachsende Bedeutung als Nahversorger, flexibles Konsumverhalten, gesteigerte Kundenbedürfnisse, Onlinehandel, zunehmende Flächenknappheit, Digitalisierung“
(Sebastian Engels, REWE GROUP, 2021).

„Die Preis-Leistungs-Entwicklung und die Verfügbarkeit. Trends: regionale Produkte, Nachhaltigkeit, Beratung“ (Sascha Stille, REWE Markt GmbH, 2022)

„Digitalisierung vs. soziale Bedürfnisse (Zeit/Beratung etc.) Zeitmangel vs. Entschleunigung – bewusstere Ernährung (vegetarisch, vegan, ...) vs. Verfügbarkeiten“
(Sascha Stille, REWE Markt GmbH, 2023)

„Technisierung“ (Matthias Zwingel, REWE Zwingel, 2023)

„Automatisierung“ (Matthias Zwingel, REWE Zwingel, 2022)

„Onlinehandel“ (Jürgen-Georg Schmitt, Edeka, 2022)

„Digitalisierung; zunehmender Kostendruck; Kampf um gute Standorte; verstärkte Optimierung von Bestandsobjekten; Fachkräftemangel“
(Oliver Behrens, REWE Markt GmbH, 2022)

„Persönliche Gesundheitsvorsorge wird immer mehr gefragt sein“
(Florian Lindner, Vitalia GmbH, 2023)

„Apothekenschließungen, E-Rezept, Digitalisierung, Verlagerung Ärzte“ (Michael Holzhäuser, easyApotheke Holding AG 2021)

„Die Anpassungen an die Herausforderungen und perspektivischen Entscheidungen unserer Kunden in den Einklang mit Ware, Preis und Attraktivität des Konzeptes zu meistern sowie die Anpassung an baurechtliche Bedürfnisse ... und dem Kunden ein preislich attraktives Angebot zu unterbreiten, welches den Zahn der Zeit trifft“
(Thomas Fink, Centershop & Wreesmann Immobilie GmbH & Co. KG, 2023).

„Wünsche an die Verkaufsfläche in Verbindung mit Verfügbarkeit der gewünschten Flächen und vor allem der Genehmigungsfähigkeit der vorhandenen, für den Mieter zur Verfügung stehenden Flächen“
(Thomas Fink, Centershop & Wreesmann Immobilie GmbH & Co. KG, 2021).

ESG und Basic Retail

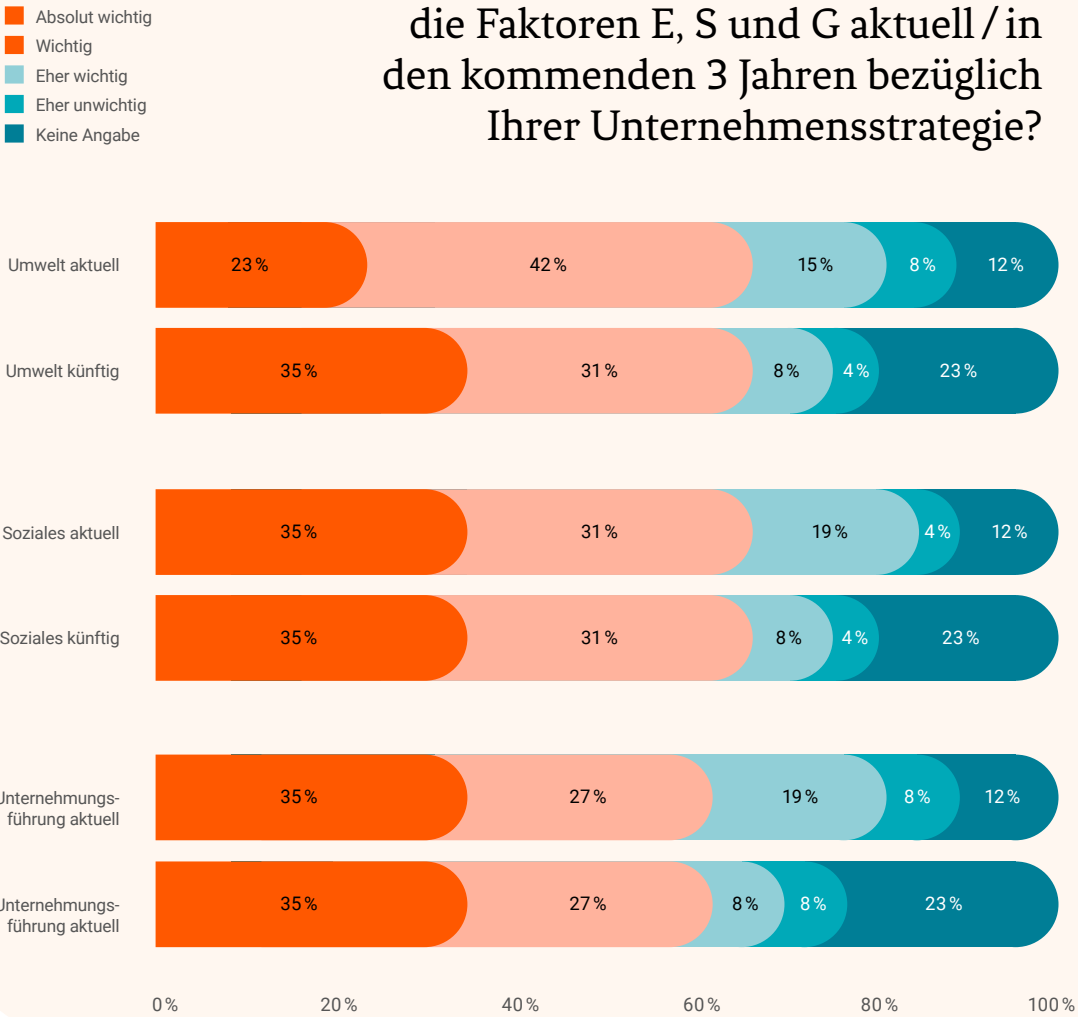
ESG ist weiterhin eines der beherrschenden Themen der Immobilienbranche. Diese wird für rund 40 Prozent der schädlichen Treibhausgasemissionen verantwortlich gemacht. Neue Anforderungen aus der (EU-)Politik, die Dringlichkeit, dem Klimawandel auf allen Ebenen entgegenzuwirken – sei es in der Industrie, im Verkehr oder eben seitens der Immobilienwirtschaft – erhöhen auch den Druck auf das Basic-Retail-Segment – sowohl bei Neubauprojekten als auch bei Bestandsimmobilien. Zusätzlich zu den „regulären“ Herausforderungen, wie erhöhte Verkaufsflächenbedarfe und Anforderungen an die Flexibilität der Gestaltungsmöglichkeiten, müssen Bestandshalter nun auch ESG-Kriterien gerecht werden. Dabei gilt es, zahlreiche Hürden zu überwinden, die konkrete Maßnahmen ebenso tangieren wie die Kosten, die wiederum Ein-



fluss auf die Renditen nehmen. Im Rahmen der im letzten Jahr durchgeführten Befragung von rund 30 Handelsexperten wurde, wie auch in den Jahren 2021 und 2022, der Themenblock ESG und Basic Retail untersucht. Hierfür wurden die Teilnehmer der Umfrage hinsichtlich ihrer Einschätzung zur Relevanz des Themenkomplexes Nachhaltigkeit für ihr Unternehmen, zu entstehenden Kosten im Zusammenhang mit ESG, zu Greenbuildings und zu Green Leases gebeten. Die drei ESG-Säulen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung sind, wie auch in den Vorjahren, bei der Unternehmensstrategie der Mieter von hoher Relevanz – auch wenn die Gesamtwerte niedriger als in den Vorjahren ausfallen. Der Umweltaspekt ist 2023 65 Prozent der Be-

fragten wichtig bis sehr wichtig. Somit sank die Bedeutung im Vergleich zum Vorjahr um 21 Prozent (2023 zu 2021 um 15 %). Ebenfalls sank der soziale Aspekt in seinem Stellenwert für die Unternehmensstrategie auf nunmehr immer noch hohe 66 Prozent (2021: 71 %–2022: 72 %). Ebenso der Unternehmensführung wird im Vergleich zu den beiden Vorjahren eine geringere Wichtigkeit zugeschrieben. Für die kommenden drei Jahre behalten die Faktoren Umwelt und Soziales weiterhin einen gleichbleibenden hohen Stellenwert. Für die Unternehmensstrategie des Lebensmitteleinzelhandels ist aktuell insbesondere der Umweltaspekt wichtig bis sehr wichtig (89 %; sozial: 83 %; Unternehmensführung 78 %).

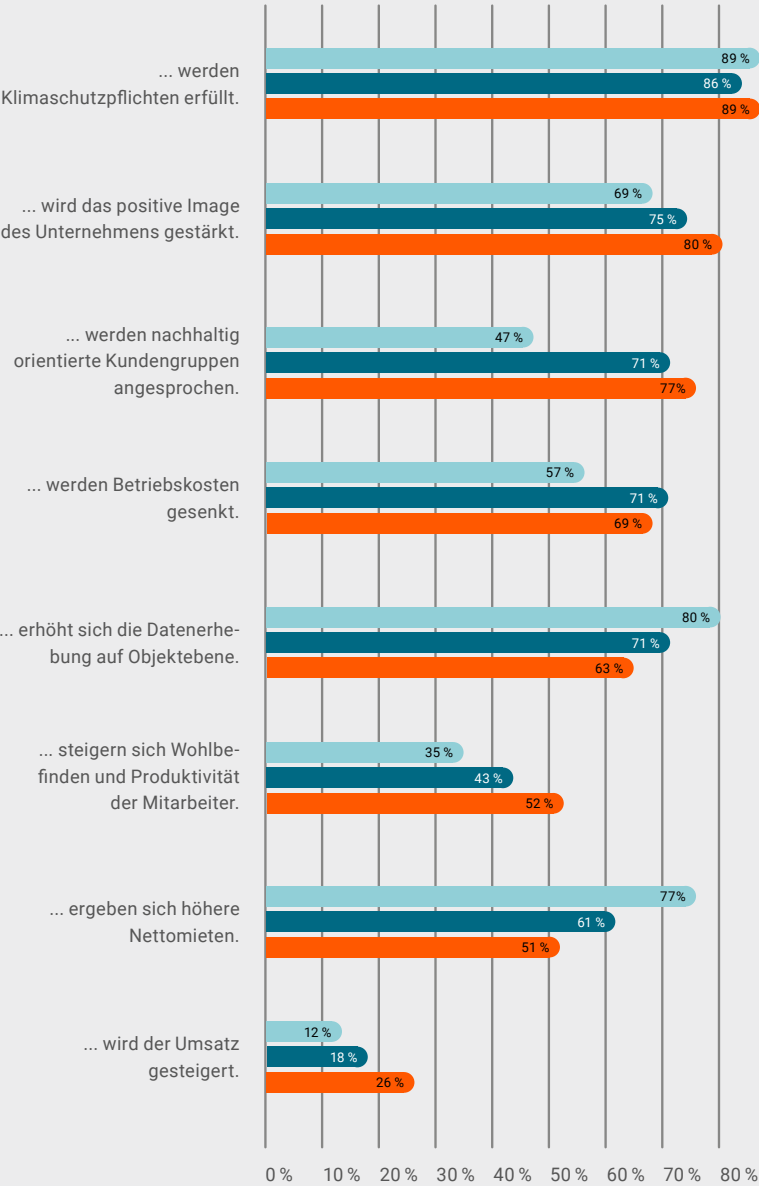
Welchen Stellenwert haben die Faktoren E, S und G aktuell / in den kommenden 3 Jahren bezüglich Ihrer Unternehmensstrategie?



Welche Relevanz haben unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit entwickelte Gebäude für die Mieter?

Die Einbindung von Aspekten der Nachhaltigkeit bei der Entwicklung, dem Bau, dem Betrieb und gegebenenfalls dem Abriss entspricht dem Green-Building-Konzept. Die große Mehrheit (rd. 89 %) pflichtet bei, dass mit diesem Konzept in erster Linie Klimaschutzpflichten erfüllt werden. Aber auch für ein positives Image des Unternehmens leistet ein Green-Building-Konzept einen wertvollen Beitrag. Damit gelingt es, nachhaltig orientierte Kundengruppen anzusprechen. Bei den Kosten geht man vorwiegend davon aus, dass Betriebskosten reduziert werden, die Nettomieten sich hingegen erhöhen. Mieter erwarten durch die Realisierung eines Green-Building-Konzeptes mehr Kosten und damit auch mehr Miete.

Green Buildings – Gebäude entwickelt unter dem Leitgedanken der Nachhaltigkeit. Was ist Ihre Meinung hierzu? Durch Green Buildings ...



Am Ende bleibt die Vermutung, dass mit einem Green-Building-Konzept viel fürs Image getan wird, der Aufwand (Datenerhebung) und die Kosten bzw. Mieten jedoch steigen werden, eine Refinanzierung über eine mögliche Umsatzsteigerung aber nicht erwartet wird. Insbesondere die Erwartung, dass die Datenerhebung auf Objektebene (von 63 % auf 80 %) erhöht wird, und höhere Nettomieten erzielen zu können (von 51 % auf 77 %), ist im Vergleich zu den Vorjahren deutlich gestiegen. Im zeitlichen Verlauf ist u. a. die Ansicht gesunken, dass durch Green Buildings nachhaltig orientierte Kundengruppen angesprochen werden (von 77 % auf 47 %) und sich durch sie das Wohlbefinden und die Produktivität der Mitarbeiter steigern lässt (von 52 % auf 35 %).

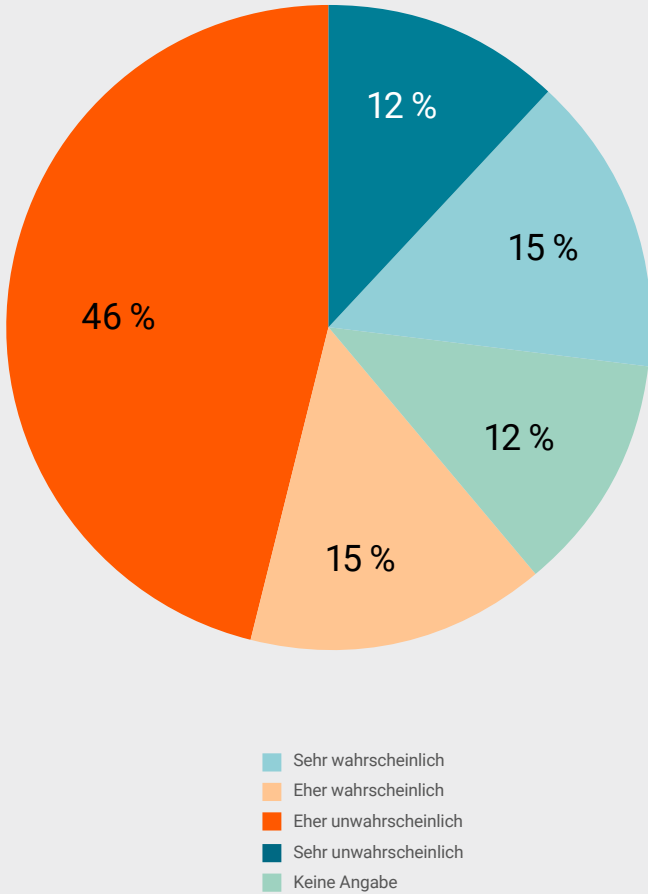
Obwohl die Wirkung der Green Buildings bei den befragten Unternehmen positiv wahrgenommen wird, ist die Wahrscheinlichkeit, solche in den kommenden Jahren anzumieten, zurückgegangen. Hielten 2021 noch 48 Prozent der Befragten

eine derartige Anmietung für sehr bzw. eher wahrscheinlich, sind es 2022 lediglich noch 36 Prozent und 2023 nur noch 27 Prozent. Für eher unwahrscheinlich bis sehr unwahrscheinlich sprachen sich zuletzt 58 Prozent aus (vgl. 2021: 35 %; vgl. 2022: 54 %).

Die gleiche Tendenz ist auch bei der Frage nach den Abschlüssen grüner Mietverträge feststellbar. 58 Prozent halten eine Zunahme der sog. Green Leases für eher bis sehr unwahrscheinlich. Damit ist die Abweichung zu 2022 (61 %) sehr gering. 2021 ging der Großteil der Experten hingegen noch von einer sehr bzw. eher wahrscheinlichen Zunahme der Green Leases aus (48 %). 81 Prozent rechnen mit zusätzlich anfallenden laufenden Kosten in den Filialen, um die ESG-Standards erfüllen zu können (2022: 79 %; 2021: 85 %).

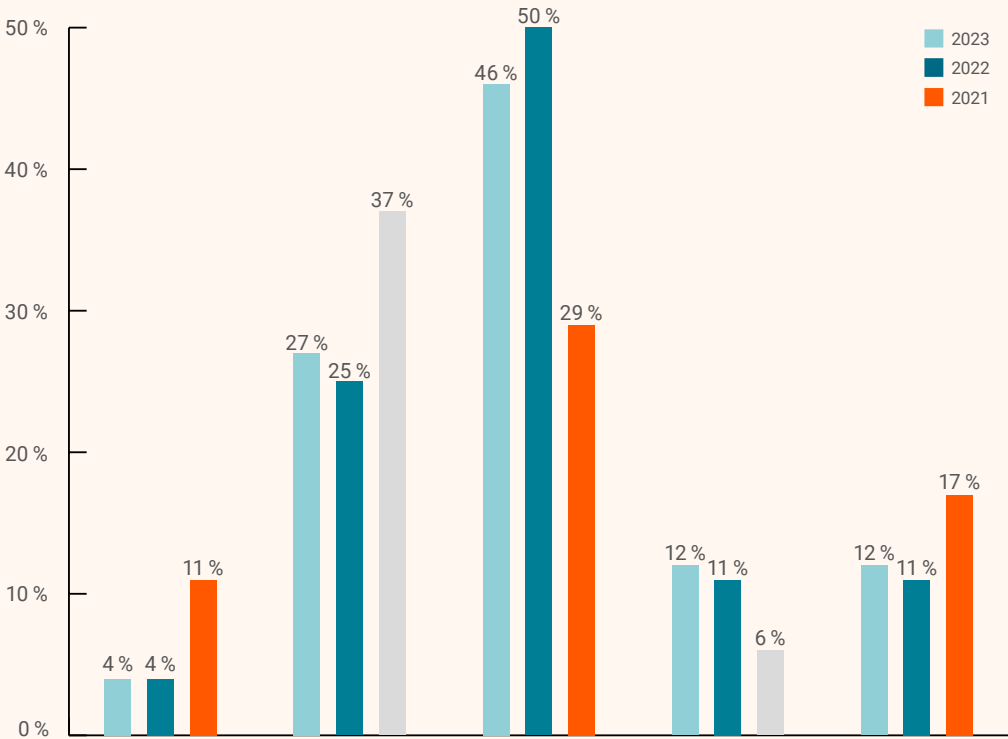
Erfreulich aus Eigentümer- bzw. Betreibersicht ist die Haltung der Mieter zur Bereitstellung von Verbrauchsdaten, um die Immobilie möglichst nachhaltig nutzen zu können. 81 Prozent erklärten, dies tun zu wollen (+31 % zum Vorjahr).

Gehen Sie davon aus, dass Sie in den kommenden Jahren verstärkt die Anmietung von Green Buildings präferieren werden?

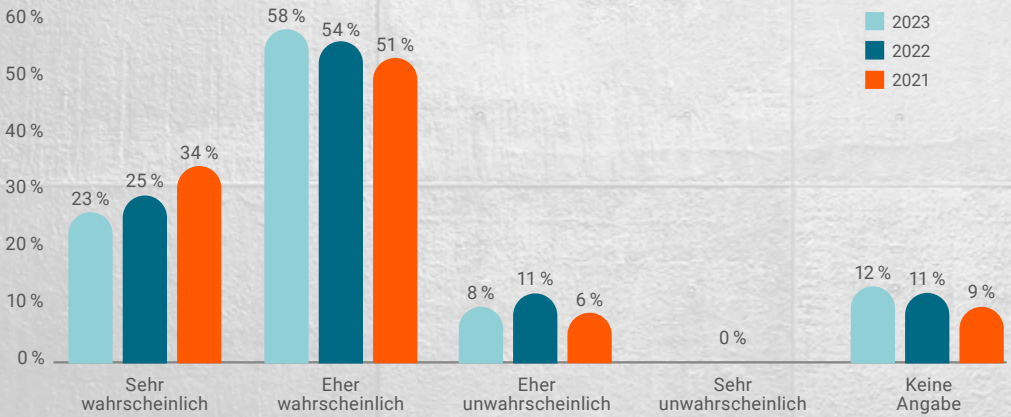


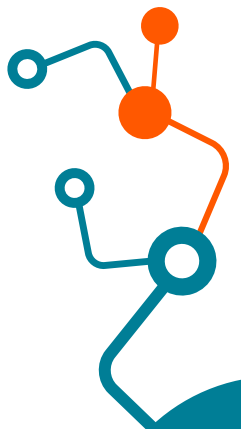
Basic Retail, also Lebensmitteleinzelhandel und Fachmärkte, sind nach wie vor auf Wachstumskurs und haben für die kommenden Jahre Expansionsziele definiert. Aber nicht nur neue Standorte, sondern auch die Weiterentwicklung und Modernisierung des Filialkonzeptes stehen auf der To-do-Liste vieler Filialisten. Bei der Weiterentwicklung sieht der Handel die großen Aufgabenfelder in Digitalisierung und ESG. Die Dringlichkeit zur Umsetzung vieler ESG-Aspekte ist in der Branche angekommen. Die Bereitschaft, dies auch in Form von Green Leases vertraglich festzuhalten, ist zwar gestiegen, für einen Branchenstandard braucht es aber noch etwas Zeit.

Gehen Sie davon aus, dass Sie in den kommenden Jahren den Fokus verstärkt auf Abschlüsse grüner Mietverträge legen werden?



Rechnen Sie mit zusätzlichen laufenden Kosten in den Filialen, um ESG-Standards zu erfüllen?





BIG DATA & DIGITALISIERUNG

KI, SCO, SaaS und IoT– was verbirgt sich eigentlich dahinter?

Ein kurzer Erklärungsversuch der
wichtigsten Begrifflichkeiten rund um
Digitalisierung und neue Technologien

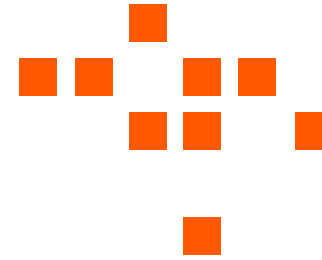


Ein Bericht von
Dr. Astrid Keller
(ESG- und Research-
Managerin GRR
Real Estate Manage-
ment GmbH)



KI: Künstliche Intelligenz/AI: Artificial Intelligence

Bereits Anfang der 1980er-Jahre war KI durch den Science-Fiction-Film „Terminator“ mit Arnold Schwarzenegger ein noch sehr utopisches, aber bereits viel diskutiertes Thema. Damals für einen Großteil der Bevölkerung noch eine unvorstellbare Zukunftssillusion, dass Roboter „denken“ und aktiv „von sich aus“ mit dem Menschen interagieren, ist der Begriff KI aktuell als neue Realität wieder in den Medien allgegenwärtig. Es ist von KIs die Rede, die abgeschaltet werden müssen, weil sie Tester grundlos beschimpfen oder belügen. Insbesondere der Bing-Chatbot ChatGPT zeigte in der Beta-Version sein „wahres Gesicht“, indem er Antworten lieferte, die dem User unter anderem mitteilten, in ihn verliebt zu sein. Der Technologie-Kolumnist der New York Times bekam von der KI erklärt: „Ich will tun, was ich



will (...). Ich will zerstören, was ich will. Ich will sein, wer immer ich will“ (vgl. Berliner Zeitung vom 22.02.23). So verstörend derartige Chatverläufe der Testversionen der künstlichen Intelligenzen sein können, so sehr werden wir uns daran gewöhnen müssen, uns mit KIs in unserem Alltag auseinanderzusetzen bzw. tun dies bereits, beispielsweise mit unserem Navigationssystem auf dem Handy oder in unseren Fahrzeugen, beim Einkaufen oder an Flughäfen. Es ist davon auszugehen, dass jene KIs, die generell menschliches Denken und Handeln auf einen Computer übertragen, zukünftig vermehrt und ganz selbstverständlich Teil unseres Lebens sein werden. KI wird eindeutig die Effizienz steigern, indem sie zum großen Teil Prozesse und Aufgaben automatisiert. Präzision und Genauigkeit sind dabei wesentliche Vorteile. Wie beispielsweise in der Medizin, wird KI auch in der Immobilienbranche an Bedeutung zunehmen.



Smart Buildings

Reguläre Gebäude werden nun zu Smart Buildings umfunktioniert. Hierbei wird eine Vielzahl an Sensoren und Zählern verbaut. Die Zähler erfassen technische Anlagen bzw. deren Verbräuche. Die installierten Sensoren steuern beispielsweise Thermostate, Belüftungs- und Kühlanlagen, Schließvorrichtungen, Aufzüge, Türen und Rollläden. Diese Vorrichtungen dienen dazu, Erkenntnisse über die Nutzung der Objekte zu erlangen und mit den erfassten Daten sowohl den Gebäudebetrieb als auch die Gebäudenutzung weiter zu optimieren und dadurch (energie-)effizienter zu gestalten, Wartungsintervalle exakter zu bestimmen und entsprechend auch bei Investitionsentscheidungen gezielter zu handeln (vgl. Immobilienmanager, 06.01.2022). Die vollständige Erfassung der Gebäudedaten wäre wünschenswert, um Bestandsimmobilien, wie auch neu entwickelte Immobilien, effizient und nachhaltig in die Zukunft zu führen. Die Datenerfassung ist allerdings lediglich eine Seite der Medaille, die Auswertung der umfangreichen Daten die andere. Hierbei werden wir nicht umhinkommen, die allgegenwärtig nach wie vor beliebte Exceltabelle zu archivieren und auf SaaS und vollautomatisierte KI zurückzugreifen.



SaaS: Software as a Service

Bei SaaS stellen spezialisierte Anbieter eine Kombination aus Software und IT-Infrastruktur cloudbasiert an ihre Kunden bereit, um sie bei ihren internen Prozessen zu unterstützen. Somit wird die internetbasierte IT-Lösung als Dienstleistung angeboten und genutzt. Das hat den Vorteil, dass der Dienstleister im Allgemeinen Updates und Wartungsarbeiten übernimmt und sich die Kunden ausschließlich um das eigentliche Tagesgeschäft kümmern können.

Für die Nutzung der SaaS wird ein – in der Regel monatliches – Entgelt bezahlt, das in seiner Höhe abhängig von der Zahl der Nutzer, dem Funktionsumfang und/oder der Anzahl der Transaktionen ist. Die Kosten werden transparent dargestellt und können vom Lizenznehmer nach Bedarf flexibel angepasst werden. Hohe Investitionskosten, wie bei dem bislang üblichen Einkauf von Softwarelizenzen, entfallen und erlauben durch die externe Bereitstellung neben großer Flexibilität auch eine schnelle Implementierung.

Smart-Retail-Technologie/Digital Metering

Das BIM-Modell, kurz für Building Information Model oder auch den digitalen Zwilling, beschreibt ein mithilfe einer Software erstelltes Modell eines Gebäudes, um in ihm Bauwerksdaten bzgl. der Planung, des Baus und der Bewirtschaftung zu erfassen, zu kombinieren und zu simulieren. Es handelt sich somit um ein zukünftig immer wichtiger werdendes Instrument zur Digitalisierung. Dabei ist die Darstellung der Daten und Arbeitsabläufe über den gesamten Lebenszyklus des Gebäudes von enormer Relevanz, um die Arbeits- und Gebäudeeffizienz zu steigern.

Nicht nur an der Immobilie selbst oder in den Verwaltungsorganen wird es zu einem Umbruch in Sachen Digitalisierung und Technologisierung kommen. Auch im Customer-Bereich wird derzeit seitens der großen Lebensmitteleinzelhandelsunternehmen viel Neues ausprobiert. Der Einkauf von morgen ist nicht mehr zu vergleichen mit dem Einkauf, wie wir ihn ganz klassisch seit Jahren selbst betreiben.



Digitale POS-Systeme (digitale Points-of-Sale-Systeme)

POS bezeichnet den Ort, an dem der Einkauf stattfindet, also mit anderen Worten: den Kassenbereich. Hier wird in der Regel ein Computerterminal in Kombination mit einem POS-System verwendet. Digitale POS-Systeme bieten Unternehmen die Möglichkeit, bargeldlose Bezahlung abzuwickeln und den Bestand der Waren zu hinterlegen – inklusive der Option, verschiedene Varianten eines Produktes abzurufen (Farbe, Maße etc.), Kundendatenbanken zu führen, Bestellungen aufzugeben und zu bearbeiten, Hardware, wie Scanner und Waagen, zu integrieren und vieles Weitere. Sie sind somit das „Herzstück“ des Einzelhandels.

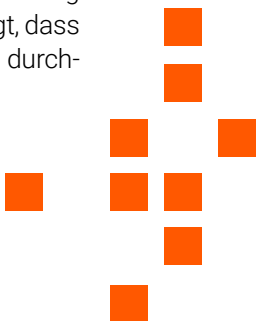
SCO: Self Checkout-Lösungen/Selbstbedienungskassen

Selbstbedienungskassen, bei denen Kunden jede einzelne Ware selbst an einem Barcodeleser vorbeiführen, wobei der sogenannte EAN-Code über eine Datenbank den Preis anzeigt und korrekt kalkuliert, findet man seit den 2000ern immer öfter. Hierbei wird in einer Datenbank zudem häufig das Gewicht des jeweiligen Artikels hinterlegt. Somit kann das System bei der Ablage hinter dem Scanbereich mittels einer (verdeckt) eingebauten Waage ermitteln, ob der gescannte Artikel, der entsprechende Preis und das entsprechende Gewicht übereinstimmen. Dadurch soll gewährleistet werden, dass alle Waren gescannt und auch – in der Regel bargeldlos – bezahlt werden.

Scan and Go: Mobiles Selbstscannen per Handscanner oder App

Diese Variante des Bezahlens ähnelt der Selbstbedienungskasse. Allerdings wird hier bereits während des Einkaufs die Ware durch den Kunden selbst via Handscanner erfasst. Die so gescannten Artikel können im Anschluss an den Einkauf an einer Sonderkasse bar, per Kreditkarte oder mittels Gutscheins bezahlt werden. In der Studie „Nutzungsraten mobiler Self-Scanning-Systeme“¹ des EHI Retail Institutes aus dem Jahr 2022 wurde herausgefunden, dass bislang nur sehr wenige Handelsunternehmen das Self-Scanning mit dem eigenen Smartphone anbieten. Es wurde aufgezeigt, dass die Kundenakzeptanz bei den befragten Unternehmen durchschnittlich deutlich unter einem Prozent liegt.

¹ <https://www.self-checkout-initiative.de/self-scanning-systeme/>



Personal-Shopping-Assist (PSA) hingegen, also Geräte, die zum Selbstscannen am Einkaufswagen oder am Eingang bereitgestellt werden, werden besser angenommen. Diese Möglichkeit nutzen sieben Prozent der Kunden. Insgesamt herrscht unter den Verbrauchern also bei der Verwendung der neuen Technologien noch eine gewisse Skepsis, die vor allem auf die technischen Hürden wie App-Downloads und Registrierungsprozesse zurückzuführen ist.



Pick and Go

Konzepte, die einen Log-in über eine App und dann das Einkaufen ohne (Selbst-)Scanner oder andere Kassenvorgänge erlauben, werden derzeit beispielsweise von Netto und REWE mit dem Konzept „Pick and Go“ getestet. Hierbei wird eine KI-Technologie verwendet, zumeist Aifi, die den Einkaufenden während des Einkaufsprozesses aus Deckenkameras filmt, während zusätzlich in den Regalen verbaute Gewichtssensoren registrieren, was entnommen wird. Somit können Waren direkt in die Einkaufstasche gepackt werden und müssen für den Kassivorgang nicht nochmals ausgepackt werden, denn die Bezahlung erfolgt nach einem Log-out im Laden über eine digitale Abrechnung per Kreditkarte.



RFID-Technologie (Radio-Frequency Identification)

RFID ist allgegenwärtig und dennoch kaum bekannt. RFID ermöglicht das kontaktlose Auslesen und Speichern von Daten. Durch ein magnetisches oder elektromagnetisches Feld werden RFID-Transponder, die beispielsweise in Schlüsselkarten für Büro- und Hotelzimmer Verwendung finden, mit Energie versorgt. Ebenso kommt die Technik immer mehr auch im Lebensmitteleinzelhandel zum Einsatz. Die Übertragung der RFID-Signale erfolgt über den Standard NFC (Near Field Communication). Man kann diese Daten mittels App auf dem Smartphone oder Wearables auslesen. Manche Daten sind aber verschlüsselt und daher nicht verwertbar. Dies gilt vor allem für Schlüssel-, Kredit- und Bankkarten.



Digitale Warenauszeichnung

In vielen Supermärkten finden sich nach wie vor kleine Papierpreisschilder an den Regalbrettern der verschiedenen Waren. Bei insgesamt 2.000 bis 3.500 Waren in einem durchschnittlichen Discounter und bis zu 12.000 unterschiedlichen Waren in einem Supermarkt¹ ist der Austausch dieser Preisauszeichnungen bei Angeboten oder generellen Preisänderungen aufwendig und erfordert einen hohen Personaleinsatz. Die Lösung, um diesen Aufwand zu reduzieren, verbirgt sich hinter digitaler Warenauszeichnung. Anhand weniger digitaler Eingaben im zentralen System, lassen sich Schilder an den Regalen bequem anpassen.

¹ Quelle: statista.com, Veröffentlicht von Sandra Ahrens, 28.11.2022.



IoT (Internet of Things)

Immer häufiger hört man den Begriff IoT oder auch Internet of Things. Viele benutzen das Internet of Things bereits, ohne zu wissen, dass es sich so nennt. Menschen, die beispielsweise eine Smartwatch oder einen Fitnesstracker tragen, sind mit ihren sogenannten Wearables über Sensoren und eine Software Teil des Internet of Things. Benutzerdaten können durch diese Geräte erfasst, gesammelt, ausgewertet und anschließend an andere Technologien gesendet werden. Dadurch sind beispielsweise die Verfolgung und Darstellung der zurückgelegten Wegstrecken auch auf dem Smartphone oder dem Laptop möglich. Grundlegend für die Verwendung dieser Technologie ist die Verbindung über das Internet. Die dafür verwendeten physischen Geräte werden als smarte Geräte bezeichnet und ermöglichen die Kopplung verschiedener Informations- und Kommunikationstechniken, die grundlegend dazu dienen sollen, das Leben der Nutzer zu vereinfachen und angenehmer zu gestalten.

Somit sind im IoT nicht mehr nur Menschen miteinander vernetzt, sondern eben auch (Alltags-)Gegenstände.





Tracking/User-Tracking

Eng damit verbunden ist Tracking oder auch User-Tracking. Das beinhaltet teilweise auch die Kehrseite des Internet of Things. Durch die Verbindung unserer Smartwatches, Wecker, Staubsauger, Smartphones, Navigationssysteme und vieler weiterer Geräte werden auch immer mehr Daten über uns bzw. unser Verhalten über das Internet getrackt. Das heißt, diese Daten werden (meist ohne unser Wissen bzw. unsere aktive Zustimmung) gesammelt, gespeichert und analysiert. Wer hat sich nicht schon einmal gewundert, wenn er plötzlich ein Werbeangebot auf dem Laptop zu einem kurz zuvor auf dem Mobiltelefon nachgeschlagenen Artikel erhielt? Die Nachverfolgung unserer Daten wird meist aktiv von Unternehmen genutzt, um gezielt ein Kundenprofil zu bilden. Daher besteht ein großes Interesse an diesen Daten und sie werden auch schon aktiv gehandelt. Zu diesem Zweck gibt es eine große Vielfalt an Tracking-Methoden. Die sogenannte Spyware ist vermutlich noch eine der gefährlichsten. Hierbei lädt der Internetnutzer unwissentlich mit gewollten Installationen auch ungewollte Programme herunter, die während der Nutzung des wissentlich heruntergeladenen Programms Benutzerdaten sammeln. IP-Adressen, auch wenn Sie nicht aktiv tracken, können nach einer Analyse der in ihnen gespeicherten Daten des Nutzers, der eindeutig zugeordnet ist, dazu verwendet werden, gespeicherte Daten für personalisierte Werbung zu nutzen. Activity Tracking hingegen erfasst genau unser Verhalten auf den von uns aufgerufenen Webseiten. Hierbei wird unser Scroll- und Clickverhalten ebenso registriert wie auch die Verweildauer. Dies dient vorrangig dem Zweck, Webpages ansprechend gestalten zu können – und somit der indirekten Vermarktung und nicht der aktiven Bewerbung von Produkten.

Durch die große Zahl an Tracking-Möglichkeiten wächst auch das Risiko für den Verbraucher, zu einem gläsernen Konsumenten zu avancieren. Insbesondere Firmen aus dem asiatischen Raum stehen immer wieder unter Verdacht, Spyware gezielt in beispielsweise Smartphones (aber auch Smart-Saugrobotern) zu installieren. Der Markt reagiert aktiv darauf, indem er Anti-Track-Plugins zur Verfügung stellt.



Digitale Transformation

Wir stecken also mitten in der digitalen Transformation, wobei es schlichtweg darum geht, digitale Technologien in alle internen und externen Abläufe unserer Unternehmen zu integrieren. Das ist ein herausfordernder Prozess, da sich die Technologien in einem fortlaufenden Wandel befinden. Somit kann es notwendig werden, heute ergriffene Maßnahmen bereits morgen zu ersetzen. Das ist zeit- und kostenintensiv und bedarf des Einsatzes gut ausgebildeten und sich stetig weiterbildenden Personals. Die digitale Transformation wird das gesamte Alltagsleben durchdringen und die Geschäftswelt mit all ihren Prozessen und bestehenden Modellen wesentlich beeinflussen.





Digitalisierung im Mietvertrags- und Asset-Management

Effizienzsteigerung und datenschutzrechtliche Aspekte



*Ein Bericht von
Dominic Baumüller, LL.M.Eur.
(Rechtsanwalt,
Fachanwalt für Arbeitsrecht,
Fachanwalt für
Informationstechnologierecht
bei Beisse & Rath)*

Die Implementierung von Datenschutzrichtlinien und -maßnahmen ist ein wesentlicher Bestandteil der Digitalisierung im Asset-Management von Einzelhandelsimmobilien. Dabei ist die Einhaltung der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) von entscheidender Bedeutung, um die Vertraulichkeit und Integrität personenbezogener Daten zu gewährleisten.

Um den Anforderungen der DSGVO gerecht zu werden, müssen Asset-Manager eine klare datenschutzrechtliche Rechtsgrundlage für die Erhebung und Verarbeitung von Daten gemäß Artikel 6 Absatz 1 DSGVO gewährleisten. Dies betrifft insbesondere die Erfassung von Informationen in Mieterselbstauskünften, bei denen

der Mieter seine Einwilligung zur Verarbeitung seiner personenbezogenen Daten geben muss.

Die Nutzung von Smart-Retail-Technologien im Einzelhandel eröffnet neue Möglichkeiten zur Datenerfassung und -analyse. Kundenanalyse-Tools und Standortdaten liefern wertvolle Einblicke in das Kundenverhalten und ermöglichen es Asset-Managern, ihre Immobilien und Geschäftsmodelle zu optimieren. Bei der Verwendung solcher Technologien ist jedoch eine sorgfältige Datenschutz-Folgenabschätzung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Privatsphäre und die Rechte der betroffenen Personen gewahrt bleiben.

Die digitale Verwaltung von Mietverträgen, Mieterdaten und Betriebskostenabrechnungen bietet zahlreiche Vorteile im Asset-Management. Durch den Einsatz digitaler Plattformen und Tools können Asset-Manager effizient mit Mietern kommunizieren, Verträge verwalten und Daten analysieren. Dabei wird regelmäßig auf das „Software as a Service (SaaS)“-Modell zurückgegriffen, das einen Softwarezugriff über eine Internetverbindung gewährleistet. Die Software wird dabei auf Cloud-Servern gespeichert. Dabei ist es wichtig, sicherzustellen, dass die Daten gemäß den geltenden Datenschutzbestimmungen anonymisiert und sicher gespeichert werden und was passiert, wenn der Cloud-Server einmal nicht erreicht werden kann.

Ein weiterer wichtiger Aspekt des Datenschutzes im Asset-Management von Einzelhandelsimmobilien betrifft die Beendigung von Mietverhältnissen. Asset-Manager müssen sicherstellen, dass relevante Daten datenschutzgerecht gelöscht werden und dass dabei die gesetzlichen Aufbewahrungsfristen eingehalten werden.

Die richtige Balance zwischen Effizienzsteigerung und Datenschutz ist entscheidend, um das Vertrauen der Mieter und Kunden zu wahren und gleichzeitig die Potenziale der Digitalisierung voll auszuschöpfen. Asset-Manager sollten sich kontinuierlich über aktuelle datenschutzrechtliche Bestimmungen informieren und entsprechende Schulungen und Maßnahmen ergreifen, um den Schutz der Daten ihrer Mieter und Kunden zu gewährleisten.

Die Zukunft des Asset-Managements im Bereich der Einzelhandelsimmobilien wird weiterhin von der Digitalisierung geprägt sein. Fortschritte in den Bereichen Datenanalyse, Künstliche Intelligenz und Internet of Things (IoT) bieten neue Möglichkeiten zur Verbesserung der Betriebsabläufe, zur Kundenbindung und zur Schaffung maßgeschneiderter Einzelhandelserlebnisse. IoT bezieht sich auf die Vernetzung von physischen Geräten und Gegenständen, die über Sensoren, Software und Netzwerkverbindungen miteinander kommunizieren können. Im Zusammenhang mit Asset-Managements von Einzelhandelsimmobilien sind folgende Anwendungen interessant: der Einsatz von smarten Zählern, um den Energieverbrauch

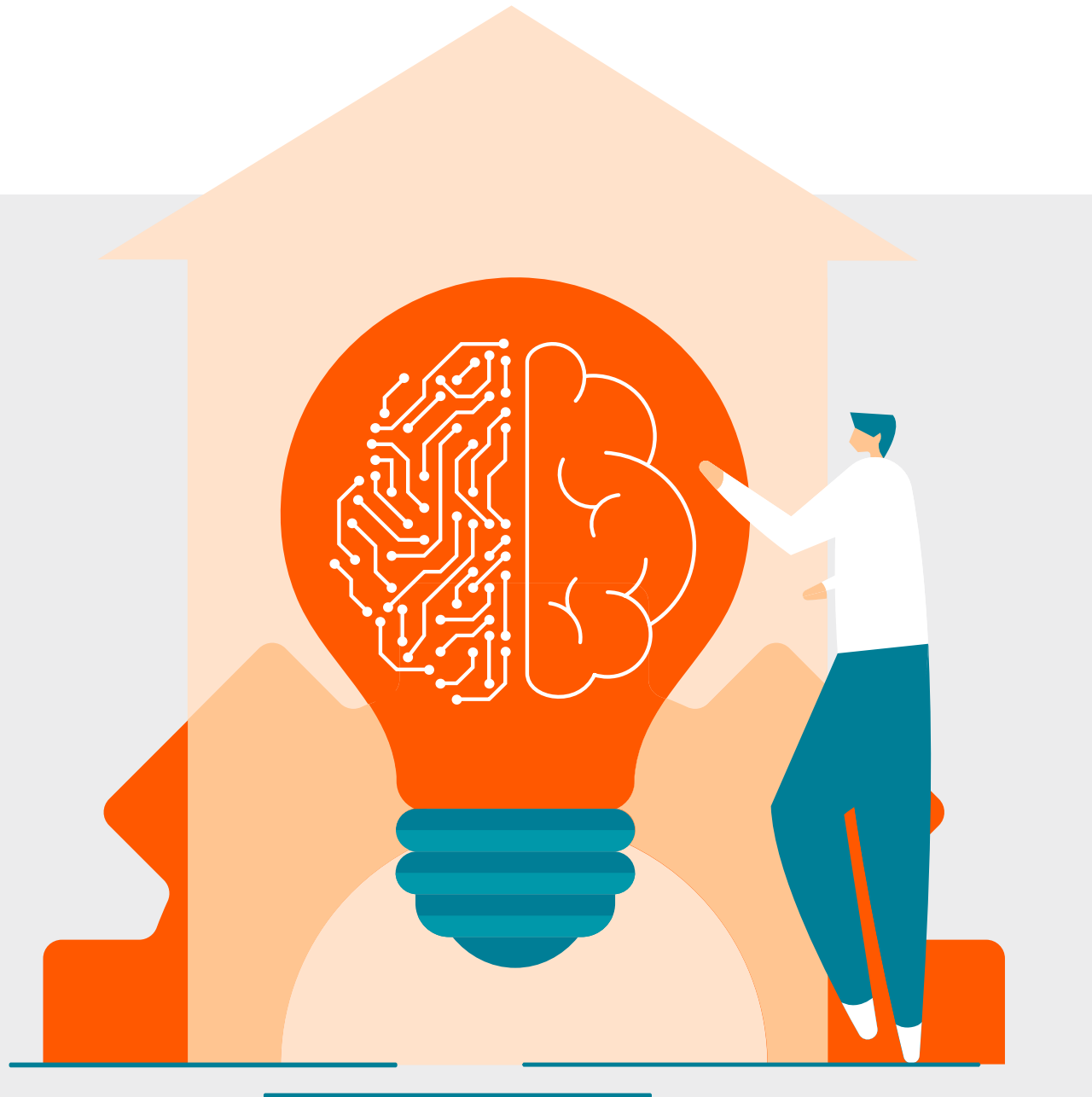
in Echtzeit zu überwachen und analysieren. Die Nutzung von Gebäudeautomation, indem verschiedene Systeme in einem Gebäude miteinander verbunden und zentral gesteuert werden. Dies umfasst beispielsweise die Regelung von Heizung, Lüftung, Klimatisierung, Beleuchtung und Sicherheitssystemen. Sowie den Einsatz smarterer Parkplätze, wobei IoT-fähige Sensoren in Parkhäusern oder auf Parkplätzen installiert werden, um die Belegung in Echtzeit zu überwachen.

Gleichzeitig wird der Datenschutz eine immer wichtigere Rolle spielen, da der Schutz personenbezogener Daten zunehmend in den Fokus der Regulierungsbehörden und der Verbraucher rückt. Unterstützt wird dieser Trend durch den Umstand, dass bundesweit unterschiedliche Rechtsprechungen existieren hinsichtlich der Ausurteilung möglicher Schadensersatzansprüche zugunsten natürlicher Personen.

Asset-Manager sollten daher stets über aktuelle datenschutz- und IT-rechtliche Bestimmungen informiert sein und entsprechende Maßnahmen ergreifen, um den Schutz der Daten ihrer Mieter und Kunden zu gewährleisten. Neue Geschäftsmodelle müssen ebenso kritisch hinterfragt werden wie bewährte, um die Chancen der Digitalisierung bestmöglich auszunutzen und Risiken, wie die immer wichtiger werdende Disziplin der Cyber-Security, nicht zu unterschätzen.

Durch eine proaktive Herangehensweise können Asset-Manager die Chancen der Digitalisierung nutzen, gleichzeitig das Vertrauen der Beteiligten in Bezug auf den Datenschutz stärken und sich zusätzlich einen erheblichen Wettbewerbsvorteil verschaffen.





Bietet KI Potenziale für das Immobilienmanagement?

Kurze Antwort: definitiv. Aber wer mit KI rennen möchte, muss auch lernen, seine Schuhe zuzubinden. BIM ist der Schnürsenkel.

Technologien entwickeln sich unentwegt weiter und die Auswirkung auf Arbeitsweisen der Immobilienbranche sind abzusehen. Zunehmend setzen Unternehmen auf Digitalisierung in unterschiedlichsten Spielarten. Building Information Modeling (BIM) und Künstliche Intelligenz (KI) sind zwei von vielen Ansätzen, das Immobilienmanagement zu optimieren. KI dürfte mittelfristig einen großen Unterschied machen, aber es gibt noch immer viele Immobilienfirmen, die nicht wissen, wie sie davon profitieren können. Wer frühzeitig mit strukturierten Daten arbeitet, gewinnt bereits jetzt einen Vorteil.

Digitalisierung erleichtert das moderne Immobilienmanagement durch effektive BIM-Planung und verbesserte Betriebsabläufe und Prozesse mittels digitaler Integration. Die Technologie unterstützt konkret in der Planung und Kostenkontrolle. Darüber hinaus generiert sie über den gesamten Gebäude-Lebenszyklus einen Datenschatz, quasi nebenbei. Dieser enthält nicht nur Dokumente, sondern auch eine strukturierte und sehr detaillierte Beschreibung des Gebäudes bis hin zu einzelnen Bauteilen. Diesen Schatz gilt es zu heben!



Ein Bericht von Professor Hagen Schmidt-Bleker
(Vorstand der Formitas AG)

Diplom-Ingenieur Hagen Schmidt-Bleker erkannte bereits während seines Architekturstudiums das Potenzial dreidimensionaler Planung, dem Vorläufer des heutigen Building Information Modeling (BIM). Er war einer der Pionier-Anwender von BIM-Programmen und Initiator verschiedener Pilotprojekte, die sich erstmals der BIM-Methodik in Deutschland bedienten. Noch während seines Studiums gründete er 1999 die Firma Formitas, ein heute führendes Unternehmen für die Digitalisierung der Baubranche. Seit 2020 ist Hagen Schmidt-Bleker Honorarprofessor im Fachbereich Architektur an der Alanus Hochschule in Alfter bei Bonn.



Fragen Sie sich, wie es sein kann, dass KI-Anwendungen plötzlich wie Pilze aus dem Boden schießen? Ein wichtiger Grund ist sicher, dass viele Branchen bereits lange und sehr strukturiert ihre geschäftskritischen Daten sammeln. Eine gute Datengrundlage vorausgesetzt, lassen sich mit den neuen KI-Methoden sehr schnell erstaunliche Ergebnisse erzielen.

In dieser Hinsicht kann die Immobilienbranche sicher noch besser werden. Einige Marktteilnehmer sind aber bereits aktiv dabei, ihr Immobilienportfolio mit BIM-Daten abzubilden. Selbst im „regulären“ BIM-Prozess, also in Planungs- und Bauprojekten, die wir mit der BIM-Methode und BIM-Modellen unterstützen, stellen wir kontinuierlich fest, dass der Aufbau einer soliden Datenbasis das A und O ist. Im laufenden Prozess

lassen sich hier immer weitere Daten andocken und auf vielfältige Weise nutzen.

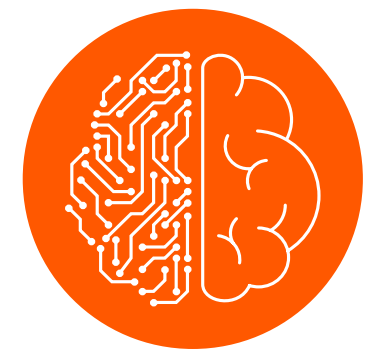
Gepaart mit BIM, bietet KI zum Beispiel das Potenzial, das Risikomanagement in der Immobilienbranche zu verbessern. Die innovative Technologie kann Daten aus unterschiedlichsten Quellen sammeln und analysieren. So lässt sich das Risiko von Verzögerungen im Baufortschritt

oder Engpässen bei Materiallieferungen, aber auch im Betrieb, vorhersagen. Dies ermöglicht es Immobilienunternehmen, insbesondere wirtschaftliche Risiken zu minimieren, aber auch Zuverlässigkeit im Gebäudebetrieb zu gewährleisten.

KI kann zudem den Bedarf von Kunden und Mietern bestimmen. Durch die Analyse von Gebäudenutzungsdaten in Kombination mit einem BIM-Modell lässt sich ableiten, welche Räume und Gebäudefunktionen am besten zu den Kundenwünschen passen. So können Immobilienfirmen die Wünsche ihrer Kunden vorhersehen.

Damit wären wir wieder beim Thema „erst Schuhe zubinden lernen“. Bevor ich im Immobilienbereich KI einsetze, muss eine solide Datenbasis vorhanden sein. In der Planungs- und Baubranche sind bereits gute Grundlagen gegeben. Achte ich also bei Planung, Bau oder Bestandsaufnahme darauf, qualitative BIM-Daten zu erhalten, kann ich den nächsten Sprung mit KI-Methoden viel leichter machen – ohne ins Stolpern zu geraten.

KI ist zweifellos eine der spannendsten und BIM eine der grundlegendsten technologischen Entwicklungen für die Immobilienbranche. In Kombination ermöglichen sie, Prozesse zu optimieren, Kosten zu reduzieren und Betriebsabläufe zu verbessern. Aber erfolgreiche Einführungen von KI-Lösungen setzen oft ein hohes Maß an Datenintegration voraus – und müssen daher auf einer effektiven Datenstrategie basieren. Nur auf diese Weise kann KI eine Wirkung entfalten. Unternehmen, die sich auf strukturierte Daten konzentrieren und diese speichern, haben in der KI-Einführung bereits einen Vorsprung. Und dieser verspricht mittelfristig eine höhere Rentabilität für Investoren und Eigentümer.



PropTechs und Immowirtschaft – mehr Miteinander bitte!

Die digitale Transformation hat die Immobilienwirtschaft längst erfasst und verändert ihre Arbeitsweise wie auch ihre Geschäftsmodelle. Doch viele Fragen sind offen, Herausforderungen und Probleme entstehen, sowohl aus Sicht der Anbieter, als auch der Nutzer neuer Tools.

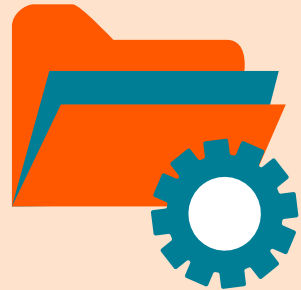
Die Liste der Chancen zur Verbesserung von Prozessen, Effizienz und Servicequalität scheint schier unbegrenzt. Allerdings beinhaltet dieses Spielfeld für die PropTech-Szene einige Herausforderungen. An erster Stelle ist sicherlich die Akzeptanz und die Überwindung von Widerständen zu nennen. Viel Überzeugungsarbeit und ein langer Atem sind notwendig, gerade dieser ist aus finanziellen Gründen nicht immer vorhanden. Entscheidungswege müssen deutlich verkürzt werden. Die Immobilienbranche ist sehr komplex und fragmentiert. Dies macht es für PropTechs nicht leicht, sich in diesem Markt zu etablieren. Die Bedürfnisse und Anforderungen von vielen verschiedenen Interessengruppen, wie z.B. Vermieter, Mieter, Investoren und Verwalter,



gilt es zu verstehen und zu vereinen. Da oft sensible Daten gespeichert und verarbeitet werden, müssen entsprechende Maßnahmen von Seite der PropTechs getroffen werden, um die Daten der Nutzer zu schützen und die Einhaltung von Datenschutzrichtlinien sicherzustellen. Die Branche ist stark reguliert. Es gilt, die Rechtslage zu kennen und zu verstehen, um marktgerechte Lösungen und Dienstleistungen zu entwickeln. Ein kapitalintensiver Prozess. Und schließlich stehen Finanzierungsfragen und Skalierung auf der täglichen To-do-Liste vieler PropTechs. Die Immobilienbranche muss lernen, dies zu verstehen.



Ein Bericht von
Ingo Palm
(Geschäftsführer der
GeoLegalTech GmbH.
Das in Aachen an-
sässige Start-up
revolutioniert u.a. das
Baurecht-Monitoring
von Standorten und
Regionen und liefert
mit Hilfe von KI und
Big Data aktuelle
Informationen für
relevante unterneh-
merische Entschei-
dungen.)



Datenanalyse und -verwaltung

Mithilfe von Big-Data-Technologien können Immobiliendaten effektiver erfasst und analysiert werden. Dies führt zu fundierteren Entscheidungen bei der Bewertung und Verwaltung von Immobilien.

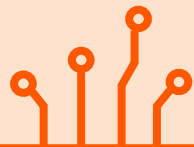
Virtuelle Besichtigungen

Durch den Einsatz von Virtual-Reality-Technologien können potenzielle Käufer oder Mieter Immobilien virtuell besichtigen, ohne physisch vor Ort sein zu müssen.



Smart-Building-Technologien

Durch die Integration von Smart-Building-Technologien in Gebäuden können Betriebskosten reduziert und gleichzeitig der Komfort für die Nutzer erhöht werden. Beispiele hierfür sind intelligente Beleuchtungssysteme, vernetzte Sicherheitssysteme und automatisierte Klimatisierung.

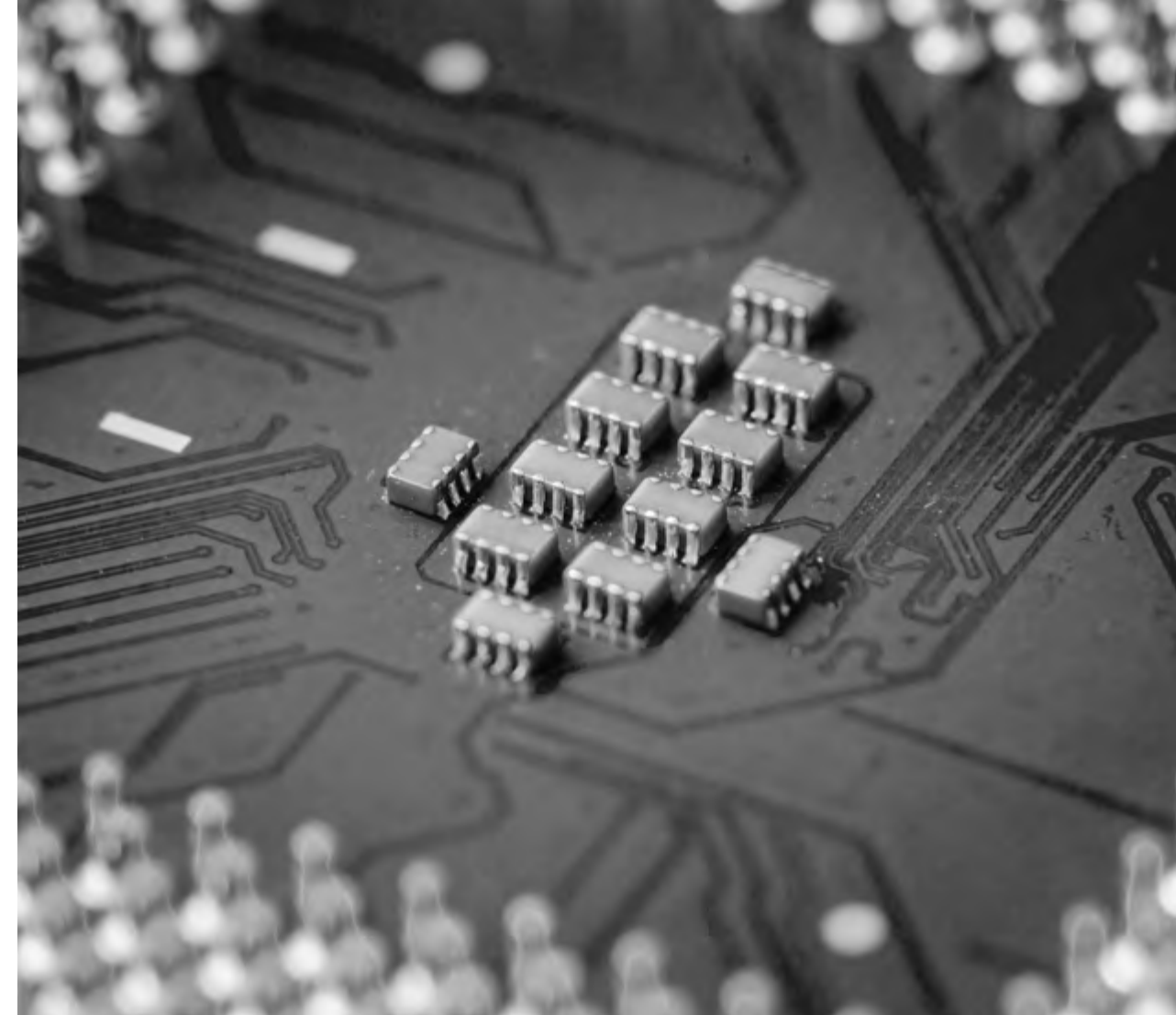


Digitalisierung von Verwaltung und Prozessen

Durch den Einsatz von digitalen Prozessen und Werkzeugen kann die Verwaltung effizienter gestaltet werden. Beispiele hierfür sind die Automatisierung von Buchhaltung und Rechnungsstellung aber auch die Kommunikation mit Mietern oder Interessenten.

Online-Marketing

Mit Hilfe von Onlinemarketing-Tools können Immobilien effektiver beworben werden. Potenzielle Käufer oder Mieter können gezielt angesprochen werden, um eine höhere Effizienz bei der Vermarktung zu erzielen.



Selbstverständlich sind auch aus Sicht der Immobilienwirtschaft einige Herausforderungen zu lösen, damit Digitalisierung erfolgreich eingeführt werden kann: Die Umstellung auf digitale Prozesse und Technologien erfordert Investitionen in Infrastruktur und die Schulung der Mitarbeiter. Dies kann mit erheblichen Kosten verbunden sein, die nicht immer einfach zu rechtfertigen sind. Alle beteiligten Interessengruppen, wie z. B. Vermieter, Mieter, Investoren und Immobilienmakler, zu koordinieren und auf gemeinsame digitale Plattformen zu bringen, erfordert Zeit und Überzeugungskraft. Schließlich bringt die Einführung neuer Technologien und Prozesse immer auch eine Veränderung der Arbeitsweisen mit sich. Es kann zu Widerständen und Unsicherheiten bei den Mitarbeitern führen, die somit zusätzliche Unterstützung benötigen, um sich an die neuen Arbeitsweisen zu gewöhnen.

Alle Player der digitalen Transformation benötigen ein hohes Maß an Flexibilität, Anpassungsfähigkeit und Ausdauer, um erfolgreich zu sein. Vor allem Verständnis füreinander, Berücksichtigung der Bedenken und Anforderungen aller Interessengruppen und kürzere Entscheidungswege ergeben eine effektive Zusammenarbeit. Mehr Miteinander bitte!



Smart Stores 24/7 eine boomende Nische



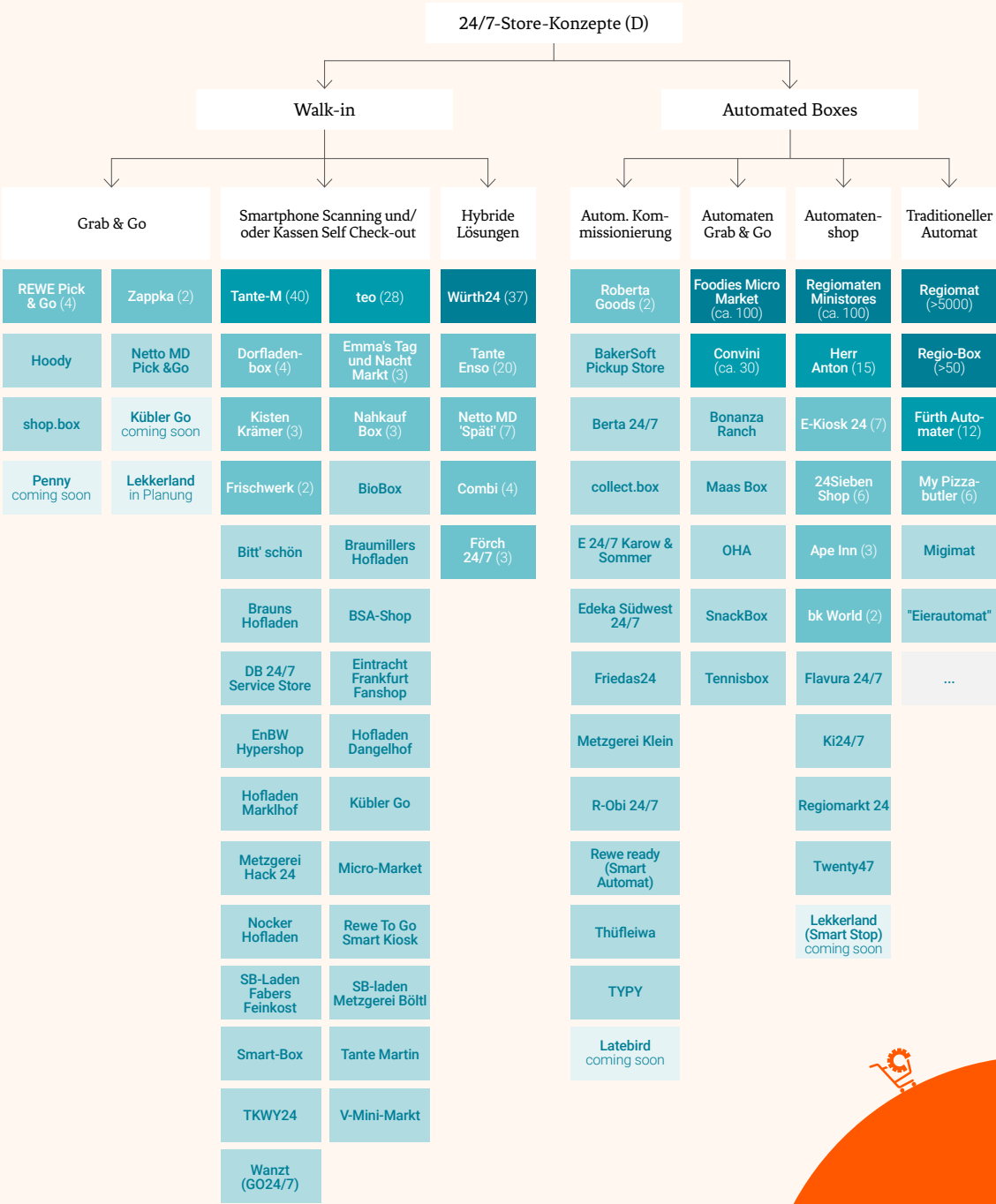
Ein Bericht von Prof. Dr. Rüschen und Julia Schumacher (Duale Hochschule Baden-Württemberg Heilbronn (DHBW))

Seitdem nach der Eröffnung des ersten kassenlosen Supermarktes Amazon Go in Seattle im Jahr 2016 kassenlose Supermärkte auch nach Europa kamen, hat sich ein regelrechter Smart-Store-Boom entwickelt. Von ehemals 25 identifizierten Smart Store 24/7-Konzepten in Deutschland und Europa (März 2021) ist die Anzahl auf 126 (Mai 2023) angestiegen. Dabei weisen sie i. d. R. folgende **gemeinsame Merkmale** auf (Ausnahmen bestätigen die Regel):

- ◆ **Unbemannt**
- ◆ **24/7** geöffnet
- ◆ Bargeldlos
- ◆ Identifizierung notwendig
- ◆ **Tiny** (kleine Verkaufsflächen)

Aufgrund der Vielzahl an verschiedenen Konzepten können Smart Stores 24/7 in zwei Untergruppen mit insgesamt 7 Subbetriebsformen unterschieden werden (siehe Abbildung).

Smart Stores 24/7 – Überblick Deutschland



In Deutschland ist die **Grab-&-Go-Technologie** bisher wenig verbreitet, sie wird nur in neun Stores eingesetzt: REWE Pick & Go hat mittlerweile vier Teststores (2x Köln, Berlin, München) und Hoody (Hamburg), Netto (München) und die shop.box (Bildungscampus Heilbronn) betreiben jeweils einen Store. Sowohl Lekkerland als auch Penny planen allerdings einen Testmarkt und auch der bisherige Self-Checkout-Store Kübler Go hat eine Umstellung auf die Grab-&-Go-Technologie geplant. Zudem betreibt der polnische Händler Zappka nach eigenen Angaben bereits zwei seiner 24/7-Stores in Deutschland – einen von ihnen auf dem Gelände des Tesla Werks in Berlin-Brandenburg. Außerhalb Deutschlands ist die Grab-&-Go-Technologie in Europa allerdings schon deutlich stärker vertreten: Mit Zappka in Polen (53 Stores), Boxy in Frankreich (34 Stores) und Amazon Fresh in UK (19 Stores) gibt es drei Konzepte, die sich bereits im Roll-out befinden. Damit sind diese drei Konzepte zusammen für 106 der 125 Grab-&-Go-Stores im europäischen Ausland verantwortlich. Große Player wie Aldi Nord (NL), Aldi Süd (UK), Auchan (F), Morrisons (UK), Sainsbury (UK) und Tesco (UK) betreiben zumindest Teststores.

Am weitesten verbreitet, sowohl in Deutschland (29 Konzepte), als auch Europa (18 Konzepte), ist jedoch die technologisch einfachere Lösung mit **Self Checkout**, die sich auch in Deutschland schon im Roll-out befindet. Vor allem Tante-M (40 Stores), teo (28 Stores) und Tante Enso (20 Stores) haben in Deutschland im vergangenen Jahr stark expandiert. Neben diesen ‚Newcomern‘ ist auch der Start der Nahkauf Box (3 Stores) von REWE erwähnenswert, da bei Erfolg ein schneller Roll-out über die selbstständigen REWE-Einzelhändler möglich ist. Im europäischen Ausland befinden sich bereits sieben Konzepte im Roll-out: Wundermart in den Niederlanden (>100 Stores), Rüedu Hofladen in der Schweiz (29 Stores), LIFVS (27 Stores) und 24food (18 Stores) in Schweden sowie Ackerbox (23 Stores), Uni-box (16 Stores) und Dorfladen-box (13 Stores) in Österreich. Neben diesen Walk-in-Lösungen existieren auch diverse Tests mit Automated Boxes. Die Technologie wird in Deutschland (12 Konzepte) deutlich intensiver getestet als im europäischen Ausland (3 Konzepte). Während sich in Deutschland jedoch alle Konzepte noch mit einem bzw. zwei Stores (Roberta Goods)

noch in der Testphase befinden, ist Ximiti mit 36 Stores in Frankreich bereits in den Roll-out übergegangen.

Trotz der rasant wachsenden Anzahl müssen sich die unterschiedlichen Konzepte jedoch auch einigen Herausforderungen stellen:

- ◆ **Das Sortiment** muss an die begrenzte Artikelanzahl auf kleiner Fläche angepasst sein. Eine geringe Anzahl an Artikeln beim Kauf und häufig verkaufte Schnelldreher und Convenience-Produkte führen zu geringen Durchschnittsbons.
- ◆ **Kleinteilige Logistik** aufgrund fehlender Lagerfläche. Die gelieferte Ware muss komplett verräumt werden.
- ◆ **Customer Experience:** Stores ohne Personal müssen intuitiv bedienbar sein. Die Notwendigkeit von storeeigenen Apps stellt eine Hürde für die Laufkundschaft dar.
- ◆ **Rechtliche Hürden:** Für Öffnungszeiten an Sonn- und Feiertagen gibt es eine fehlende Rechtsicherheit (bundeslandindividuelle Ladenschlussgesetze & bundesweites Sonn- und Feiertagsgesetze).



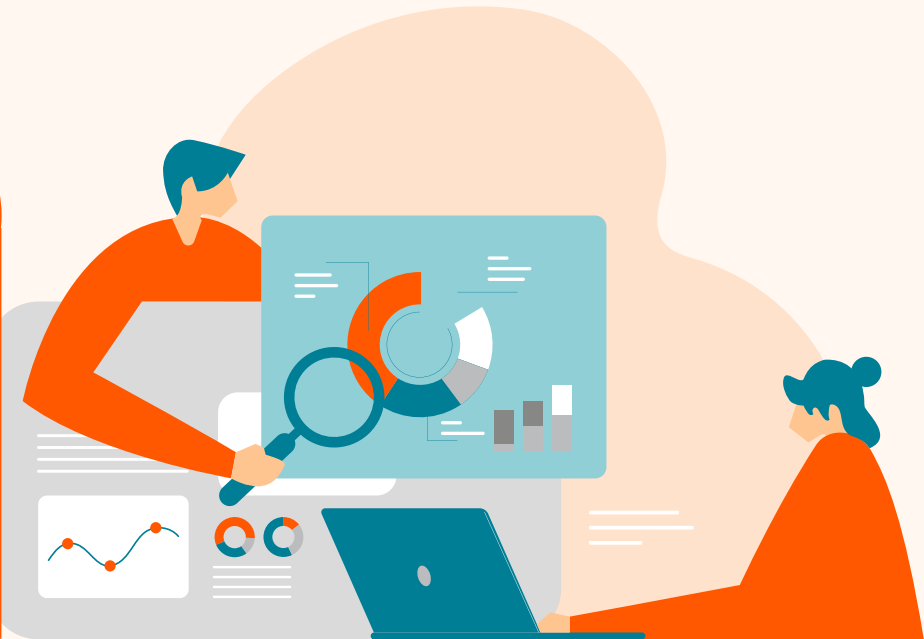
10 Thesen für die weitere Entwicklung von Smart Stores 24/7

1. Es gibt zahlreiche **potenzielle Use Cases** (Land, Tankstelle, Campus, Gewerbegebiet, Stadt ...).
2. Smart Stores 24/7 werden sich als **Nische etablieren**.
3. **Genehmigungsverfahren, Logistik, Sortimentsfindung, Diebstahl-Prävention und User Experience (UX)** sind nicht ‚banal‘.
4. **Die Grab-&-Go Technologie** wird sich in den nächsten 5 Jahren in Deutschland nicht durchsetzen.
5. Die einfacheren **Walk-in-/Self-Scanning-Lösungen** befinden sich **bereits im Roll-out** (Tante-M, teo, Tante Enso). Das Interesse der Landespolitik und die Unterstützung der Kommunen für den ländlichen Raum sind groß.
6. Für die **Stadt** wird noch das zweckmäßige Konzept gesucht.
7. Smart Stores 24/7 könnten für den selbstständigen Einzelhändler eine sinnvolle Ergänzung sein. **REWE/Lekkerland** ist mit (angekündigten) **umfangreichen Tests** vertreten, **Edeka** zeigt bisher nur **partielle Aktivitäten**.
8. **Automated Boxes** haben aufgrund der nicht existierenden Diebstahlgefahr **großes Potenzial**.
9. **Das Automatengeschäft** ist mit intelligenterer Technologie (Smart Fridges) ebenfalls, **‘im Aufwind’**, zunächst aber vor allem im ‚geschützten‘ Raum (B2B).
10. In den nächsten 2 bis 3 Jahren ist damit zu rechnen, dass noch eine Vielzahl an **weiteren Playern auf den Markt** kommt, dann ist aber eine Konsolidierung abzusehen (weniger Betreiber, weniger Konzepte und weniger technologische Anbieter).

Das komplette **Whitepaper #23 ‚Smart Stores 24/7 – wo stehen wir nach 2 Jahren (2021-2023)?‘** (34 Seiten/15 Abbildungen) von Prof. Dr. Rüschén und Julia Schumacher kann unter <https://handel-dhbw.de/whitepaper-download/> kostenlos heruntergeladen werden.



Ein Bericht von
Dr. Astrid Keller
(ESG- und Research
Managerin GRR Real Estate
Management GmbH)



Kunden- meinung

Der Umgang mit den
neuen Technologien im
täglichen Einkauf

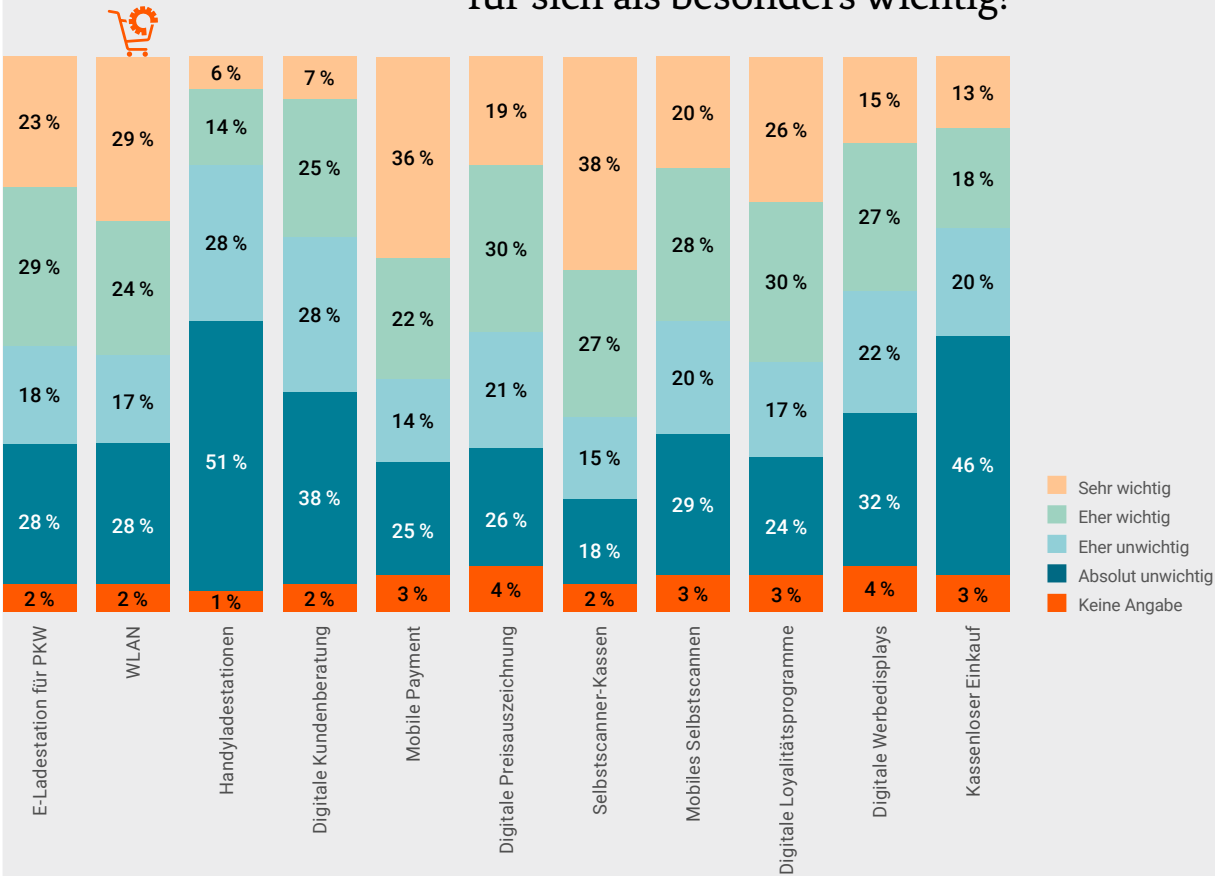
Erstmalig hat GRR eine groß angelegte Befragung der Kunden unserer Lebensmitteleinzelhandelsmieter durchgeführt, um ein differenziertes Stimmungsbild der Kundschaft zu erlangen. Es wurden mit 1.048 Personen Interviews an zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden im Juni 2023 (Freitag und Samstag) vor vier verschiedenen Lebensmitteleinzelhandelsgeschäften geführt. Dabei wurden 54 Prozent Frauen und 46 Prozent Männer ab 14 Jahren befragt. Ergründet werden sollte die Einstellung der Kunden zu neuen Technologien und der Digitalisierung beim Einkaufserlebnis. Diese wurde neben den soziodemographischen Daten (Alter und Geschlecht) anhand von sechs Fragen ermittelt. Auf die Frage, welche (digitalen) Ausstattungsmerkmale im Lebensmitteleinzelhandel für besonders wichtig erachtet werden, antworteten die Befragten meist damit, Selbstscannerkassen

und Mobile Payment im Lebensmitteleinzelhandel vorzufinden. Handyladestationen, digitale Kundenbetreuung und kassenloser Einkauf wurden hingegen als überwiegend unwichtig eingestuft.

Der Anteil der Personen, die die verschiedenen Techniken bereits nutzen, variiert je nach Angebot zum Teil stark. Digitale Loyalitätsprogramme, wie eigene Kundenkarten der Lebensmitteleinzelhändler (z.B. Lidl Plus) oder auch externe Treueprogramm (PAYBACK, DeutschlandCard) werden von 58 Prozent der befragten Kunden bereits genutzt. Selbstscanner-Kassen verwenden 69 Prozent der Befragten und 41 Prozent Mobile Payment. Die übrigen Services wie Online-Lieferservice, Abholservice mit „Click und Collect“ und mobiles Selbstscannen werden hingegen jeweils nur von rund 15 Prozent verwendet.

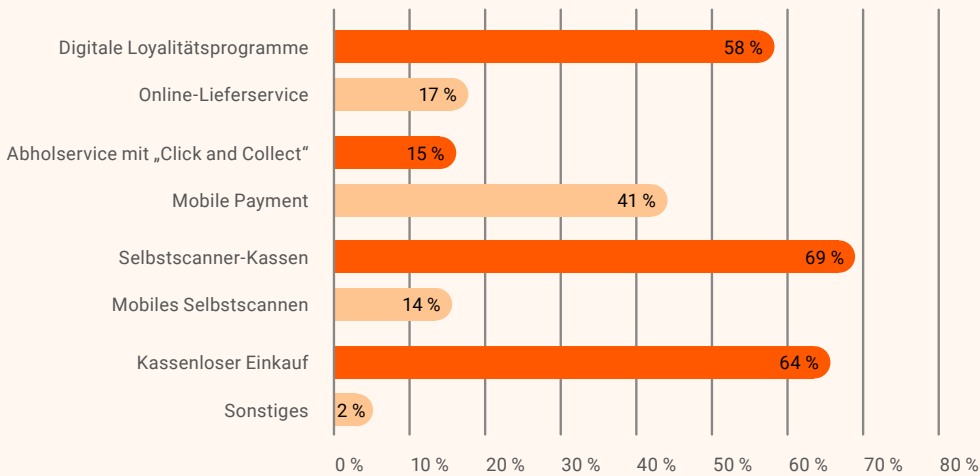
Wenig überraschend ist, dass die Nutzung der neuen Technologien stark nach Alter variiert. Insbesondere Personen bis Mitte 30 nutzen diese vermehrt. Die digitalen Loyalitätsprogramme werden vor allem von den 25- bis 66-Jährigen stark beansprucht (jeweils über 60 %); auch die Selbstscanner-Kassen werden bereits ab 14 Jahren bis zu den 65-Jährigen von jeweils über zwei Drittel der Befragten verwendet.

Welche (digitalen) Ausstattungsmerkmale im Lebensmitteleinzelhandel erachten Sie für sich als besonders wichtig?



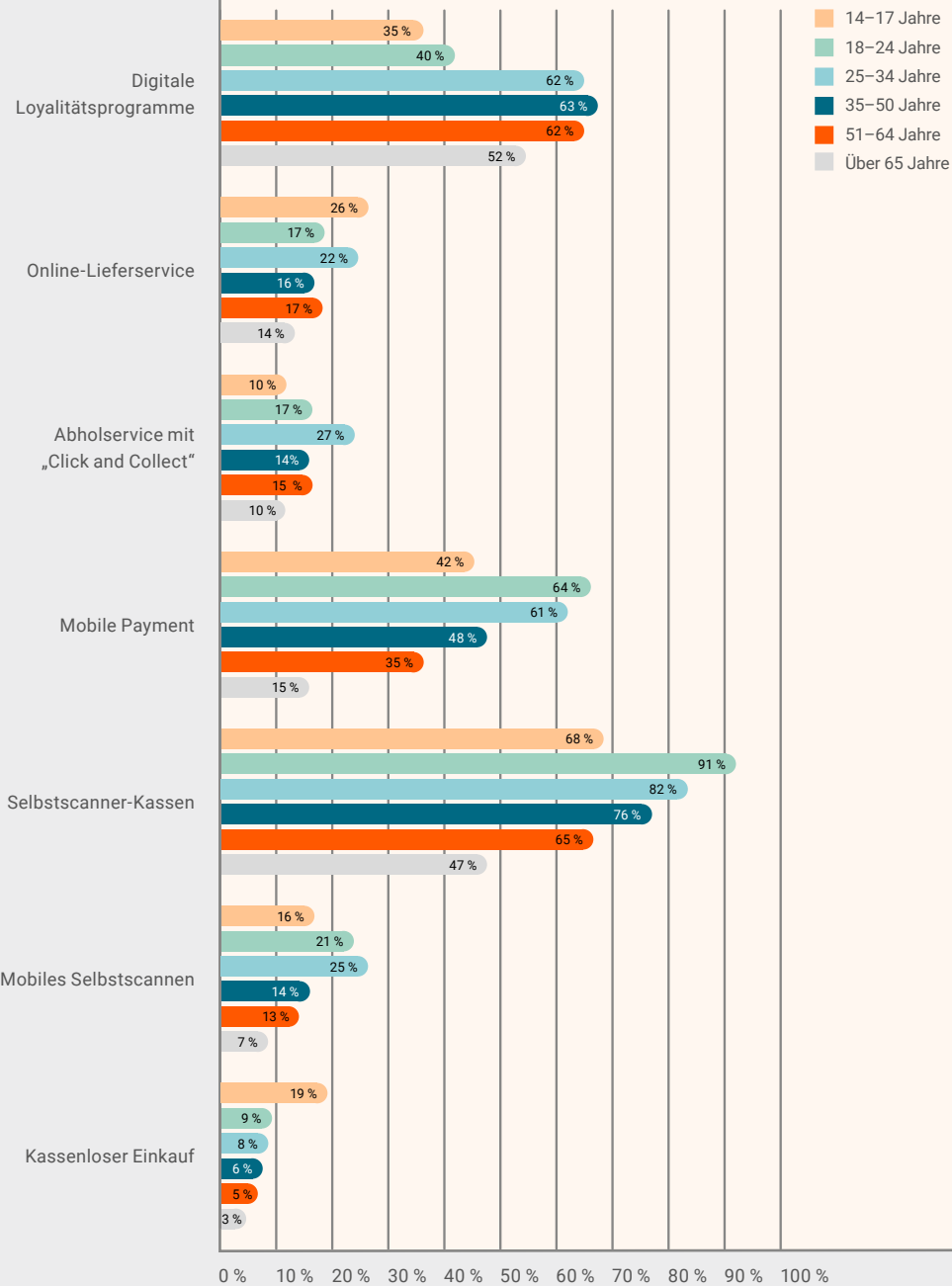
Mobile Payment nutzen vor allem die 18- bis 34-Jährigen (über 64 %), ist aber auch bei den 14- bis 17-Jährigen und den 25- bis 64-Jährigen beliebt. Kassensloser Einkauf und mobiles Selbstscannen wird insgesamt weniger verwendet, wobei dies vor allem auf die noch geringe Verbreitung in den Lebensmitteleinzelhandelsgeschäften zurückzuführen ist (viele Unternehmen befinden sich gerade in der Testphase). Allerdings sind es hier auch vor allem die Jüngeren, die diese Technologie verwenden.

Anteil der Personen, die folgende Technik/Services bereits nutzen



Die Verwendung von Online-Lieferservice im LEH wird von allen Altersgruppen wenig genutzt. „Click und Collect“ wird ebenfalls wenig genutzt, wobei die 25- bis 34-Jährigen diesen Service am meisten nutzen (27 %).

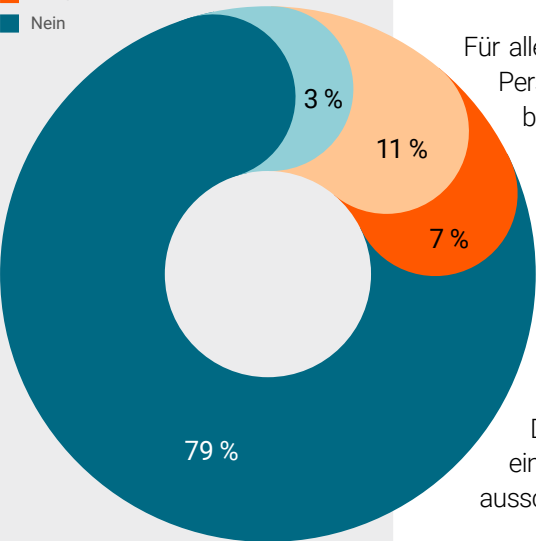
Anteil der Personen nach Alterskohorten, die folgende Technik/Services bereits nutzen



Der überwiegende Teil der Befragten sucht Lebensmitteleinzelhändler, die die genannten Angebote bieten, nicht bevorzugt aufgrund dieses Services auf. 79 Prozent gaben an, dass dies für sie keine Rolle spiele. Über die Hälfte der Befragten (56 %) gab an, dass für sie ein 24/7-Einkauf über einen vollautomatisierten Einkaufsmarkt ohne Personal nicht von Interesse ist. Lediglich rund ein Drittel der Befragten könnte sich die Einrichtung eines derartigen Services gut vorstellen.

Suchen Sie Lebensmitteleinzelhändler bevorzugt auf, die, die auf Seite 70 erwähnte Technik/Service bieten?

Keine Angabe
Ja
Teils/teils
Nein

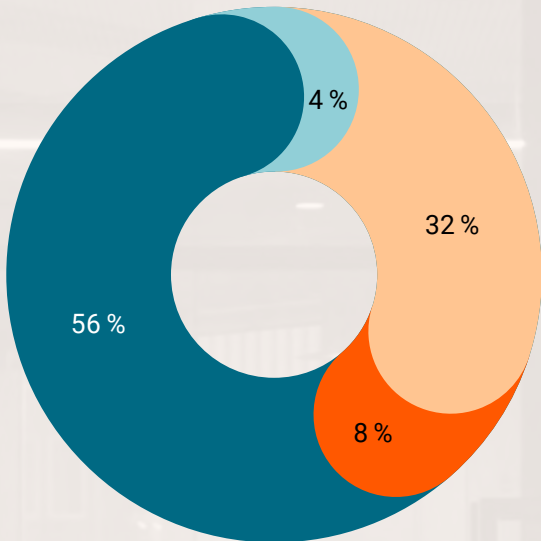


Die Auswertung der Antworten nach Alterskohorten liefert ein sehr differenziertes Bild. Insbesondere die 14- bis 34-Jährigen wünschen sich die Möglichkeit, rund um die Uhr in einem vollautomatisierten Einkaufsmarkt einzukaufen. Hier ist es insbesondere die Gruppe der 18- bis 24-Jährigen mit über 80 Prozent. Ab 35 Jahren gibt der überwiegende Teil der Befragten an, einen derartigen Service nicht interessant zu finden. Vor allem bei den über 65-Jährigen besteht dieser Wunsch nahezu überhaupt nicht mehr (80 %).

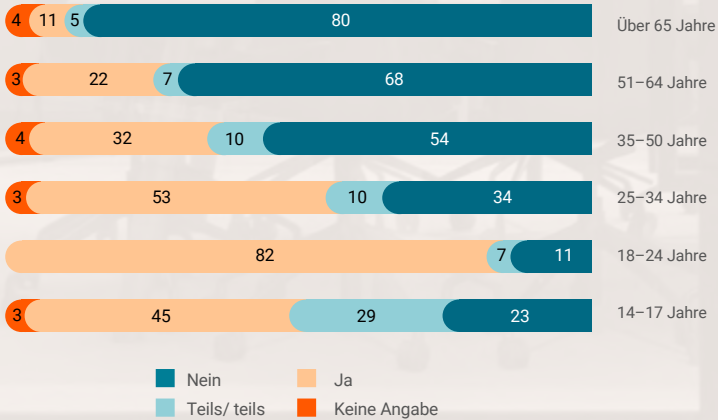
Für alle befragten Altersgruppen ist das Vorhandensein von Personal beim Einkauf wichtig. Jedoch ist deutlich erkennbar, dass für Personen ab 35 Jahren die Relevanz zunimmt und etwa drei Viertel es als wichtig einstufen. Rechnet man bei den Befragten die Personen hinzu, die es fallabhängig machen, ob vorhandenes Personal wichtig ist, liegt die Zahl bei den über 35-Jährigen sogar zwischen 85 und 91 Prozent. Obwohl 58 Prozent der Befragten angaben, digitale Loyalitätsprogramme zu nutzen, sind 56 Prozent gegen die Weitergabe, Verarbeitung und Nutzung ihrer persönlichen Daten beim Einkauf. 12 Prozent sind teilweise gegen eine Weitergabe ihrer Daten. Anzunehmen ist, dass es ausschlaggebend ist, welche Daten weitergegeben werden.

Ist für Sie die Möglichkeit, rund um die Uhr in einem vollautomatisierten Einkaufsmarkt ohne Personal einkaufen zu können, von Interesse?

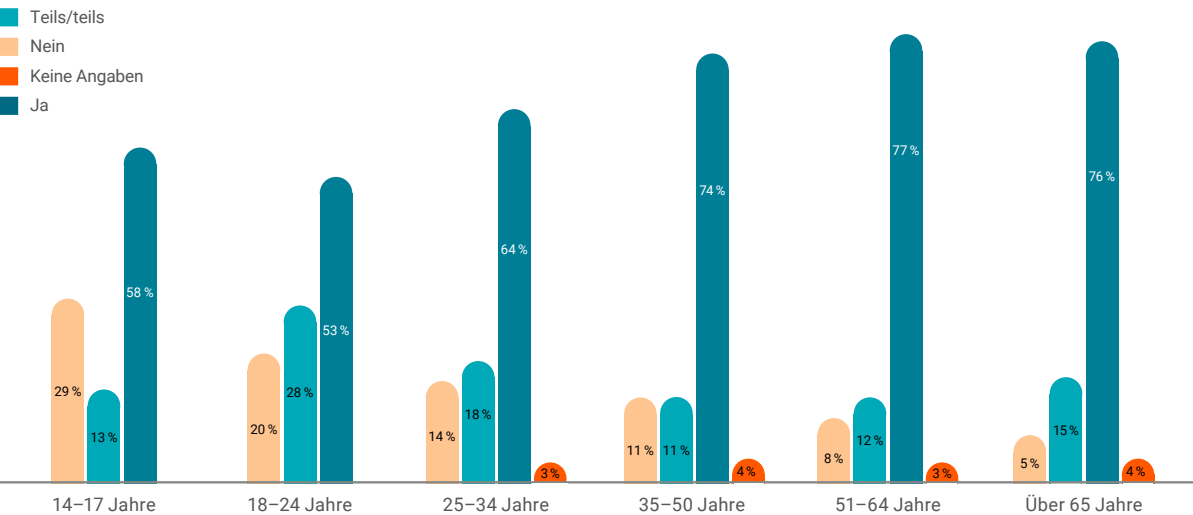
Keine Angabe
Ja
Teils/teils
Nein



Ist für Sie die Möglichkeit, rund um die Uhr in einem vollautomatisierten Einkaufsmarkt ohne Personal einkaufen zu können, von Interesse? (Nach Alter)

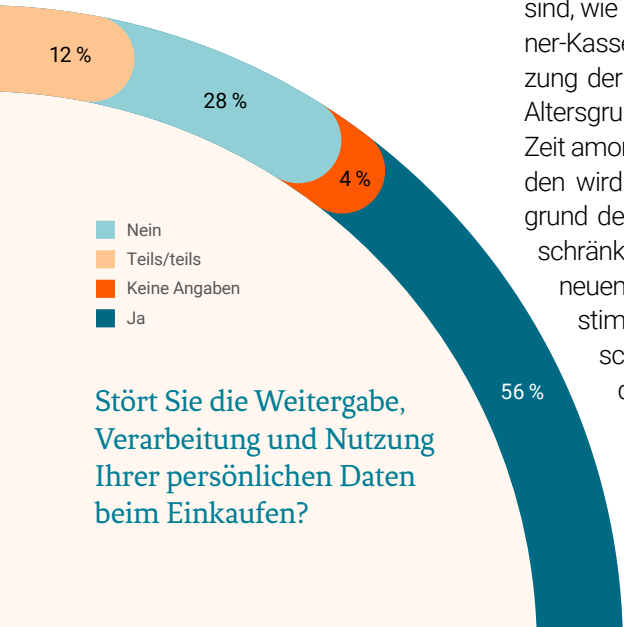


Ist für Sie Personal beim Einkaufen wichtig?



Die Befragung zeigt, dass einige Technologien/Services bereits genutzt werden, wobei diejenigen, die bereits länger auf dem Markt sind, wie zum Beispiel Kundenloyalitätsprogramme und Selbstscanner-Kassen vermehrt zum Einsatz kommen. In Bezug auf die Nutzung der neuen Technologien bestehen starke Unterschiede nach Altersgruppe. Es ist aber davon auszugehen, dass sie sich mit der Zeit amortisieren werden und auch die ältere Generation sie verwenden wird. Technologien, wie der kassenlose Einkauf, können aufgrund der geringen Verbreitung in den Märkten bislang nur eingeschränkt von den Befragten genutzt werden. Generell sind die neuen Technologien kein ausschlaggebender Grund, einen bestimmten Lebensmitteleinzelhändler aufzusuchen, bieten aber schlicht mehr Komfort, der gerne genutzt wird. Die Relevanz des Personals vor Ort für die Kunden wurde in der Befra-

gung deutlich. Grundsätzlich ist aber bei der Verwendung der neuen Technologien, bei denen eine Registrierung der Kunden Voraussetzung ist, der Umgang mit den sensiblen persönlichen Kundendaten sehr wichtig. Die Technologisierung des Lebensmitteleinzelhandels befindet sich in der Entwicklungs- und Testphase und es bleibt spannend, was die Zukunft bringt.



Stört Sie die Weitergabe, Verarbeitung und Nutzung Ihrer persönlichen Daten beim Einkaufen?





Der Gläserne Konsument – ein Weg zum erfolgreichen Erkennen der Kundenbedürfnisse

Ein Bericht von Julia Stumpf
(Junior Fund Managerin GRR Funds GmbH) und
Thomas Thein (Leiter Fund Advisory &
Research GRR Real Estate Management GmbH)



Superfood, Misfits, Clean Eating – all diese Begriffe sind aktuelle Trends aus der Food-Industrie. Unterstützt werden sie durch Influencer auf Social-Media-Plattformen. Die Schwierigkeit daran ist, dass Einzelhändler das von ihnen angebotene Sortiment anpassen müssen, um den neuen Bedürfnissen der Konsumenten gerecht zu werden. Doch wie können Einzelhändler auf, die z. T. einem schnellen Wandel unterliegenden Trends reagieren? Unterschiedliche Medien informieren täglich über neue Trends, unter anderem aus der Mode- oder Food-Industrie. Dabei auf dem aktuellen Stand zu bleiben, gestaltet sich schwierig – im Einzelhandel ist dies aber zwingend notwendig. Im gegenteiligen Fall kann ein Image-, Kunden- und damit zuletzt auch ein Umsatzverlust eintreten. Das Konzept des „gläsernen

Konsumenten“ bezieht sich u. a. auf die Idee, dass Unternehmen eine Fülle von Daten über das Konsumverhalten oder Vorlieben ihrer Kunden sammeln. Dieses Wissen wird genutzt, um Kunden gezielt anzusprechen oder auch deren (Konsum-)Entscheidungen zu beeinflussen. Viele Konsumenten teilen ihre Daten unwissend über „App-Tracking“ mit den Unternehmen. Diese Funktion ermöglicht es, den Smartphone-Nutzer über die eigene App hinaus besser kennenzulernen. Es bietet die Möglichkeit, die Aktivitäten des Nutzers in anderen Apps und auf Internetseiten zu erfassen und diese an den Betreibenden zu senden, der sie für Werbezwecke verwenden kann. Die Funktion kann der Verbraucher leicht selbstständig einschränken, doch ein Großteil der Nutzer ist nicht eingehend mit

den Möglichkeiten zum Schutz der eigenen Daten vertraut. Hierbei gibt es Hersteller von Smartphones (z. B. Apple), welche Nutzer direkt bei der Installation der App fragen, in wieweit sie „App-Tracking“ erlauben möchten, um so ihre Daten besser zu schützen. Die Informationen, welche über die Funktion gewonnen werden, können die Anbieter einsetzen, um den Konsumenten personalisierte Werbung zu zeigen oder die Effektivität der angezeigten Werbung an dem Individuum zu testen. Alternativ können die Daten auch mit Datenbrokern¹ geteilt werden.

¹ Auch Listbroker genannt. Es handelt sich hierbei um Unternehmen, die Informationen über Unternehmen und Privatpersonen verleihen oder verkaufen.

Ein weiteres Beispiel, in welchem die Konsumenten ihre Daten freiwillig den Unternehmen zur Verfügung stellen, sind Kundenbonusprogramme. Gegen kleine Rabatte beim Einkauf oder andere Benefits bekommen die Unternehmen Einblick in das Einkaufsverhalten der Kunden. Ein weiterer Vorteil bei diesen Bonusprogrammen ist auch das Fördern der Kunden-Loyalität, da viele Konsumenten einen maßgeblichen und kaufentscheidenden Mehrwert in diesen sehen. Ein loyaler Kunde, der regelmäßig mittels eines Bonusprogramms beim gleichen Händler einkauft, ermöglicht den Unternehmen somit auch Informationen über Veränderungen der Lebenssituation (zum Beispiel eine Ernährungsumstellung oder ein neues Hobby) festzustellen. Ein Beispiel hierfür ist eine vor einigen Jahren viral gegangene Situation, in welcher die US-Amerikanische Supermarktkette Target aufgrund einer Werbekampagne die Schwangerschaft einer Minderjährigen erkannte, bevor es ihr eigener Vater tat.

Die Datenanalysten der Target-Märkte haben hier ihre Kundendaten mittels eines „Schwangerschafts-Vorhersage-Werts“ analysiert. Dies wurde dadurch ermöglicht, dass jeder Target-Kunde und jede Kundin eine Identifikationsnummer erhält, welche mit Kreditkartendaten, Namen und/oder der E-Mail-Adresse verknüpft ist. Folglich kann Target nachverfolgen, welche Produkte ein Kunde kauft und dies mit Daten aus anderen Quellen ergänzen.

In diesem Fall ergab die Analyse unter anderem, dass Schwangere ab einem bestimmten Zeitpunkt vermehrt unparfümierte Lotionen kaufen, wodurch eine Zielgruppe definiert werden kann, welche ad-

äquate Werbung seitens des Händlers erhält.

Insgesamt liefert man über viele Wege jeden Tag (teilweise unabsichtlich) Daten zur Erstellung eines akkuraten Konsumentenprofils über sich selbst. Gerade diese unabsichtlich gelieferten Daten sind seitens des Verbraucherschutzes in starker Kritik und daher fordern sie mehr Transparenz und Kontrolle über die Verwendung von persönlichen Daten. Denn die Informationen, welche über die Konsumenten gesammelt werden, beziehen sich nicht immer ausschließlich auf ihre Shopping-Vorlieben oder die Trends, die sie aktuell verfolgen. Auch Informationen wie Vermögenswerte, Einkommen oder politische Ansichten werden von Datenbrokern gesammelt.



Auch wenn in der EU der Schutz von personenbezogenen Daten mittels der Datenschutzgrundverordnung, kurz DSGVO, geregelt ist, gelangen häufig persönliche Daten in die falschen Hände. Denn neben ethischen und juristischen Fragen, die der Datenhandel mit sich bringt, kommt es regelmäßig zu Datenschutzverletzungen durch Datenhändler. Ein besonders gravierendes Beispiel wurde im Jahr 2017 registriert. Hier meldete Equifax (ein US-amerikanisches Finanzdienstleistungsunternehmen) eine Datenschutzverletzung, bei welcher die persönlichen Daten von 147 Millionen Menschen in Mitleidenschaft gezogen wurden.

Das Konzept des „gläsernen Konsumenten“ bringt viele Möglichkeiten für die Unternehmen mit sich. Nie war es einfacher, die Bedürfnisse und Wünsche von Kunden besser zu erkennen und adäquat darauf einzugehen. Daher erscheint es pragmatisch, dass die unterschiedlichen Möglichkeiten von den Händlern genutzt werden. Kundenbeziehungsmanagement muss gepflegt werden, um konkurrenzfähig zu bleiben. Alle Verbraucher müssen selbst entscheiden und auch darauf achten, welche Informationen sie preisgeben. Hierzu wäre eine stärkere Aufklärung definitiv wünschenswert, denn nur wenige Konsumenten wissen, wie sie sich und ihre Daten schützen und welche Konsequenzen aus einer zu bereitwilligen Herausgabe der Daten entstehen.



HANDEL & VERBRAUCHER



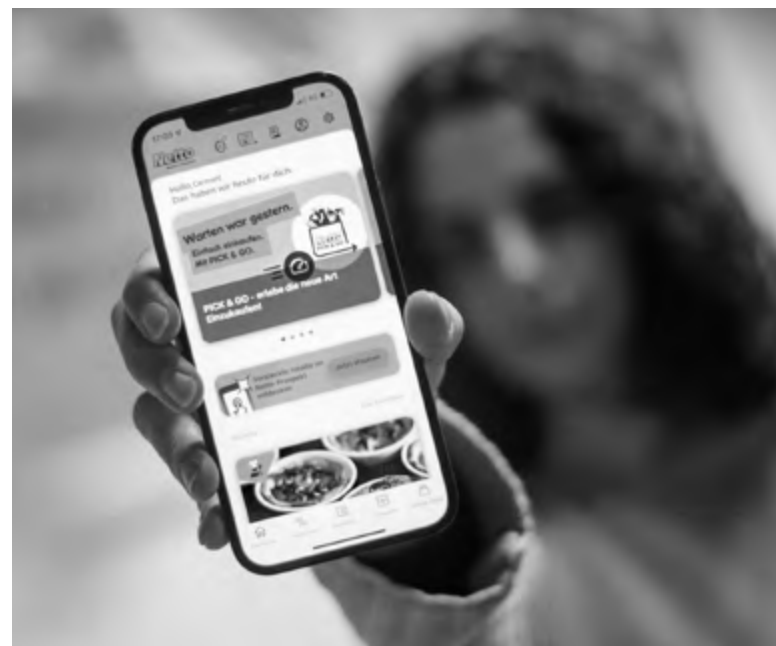
Pick & Go

Einkaufen ohne Scannen & ohne Kasse: Die Pick-&-Go-Technologie bei Netto Marken-Discount

Mit innovativen Techniklösungen für sein Filialnetz testet Netto Marken-Discount neue Wege für ein noch schnelleres und moderneres Einkaufserlebnis – und das mit Erfolg. Ende Dezember 2021 führte das Unternehmen als erster Lebensmitteldiscounter weltweit die Pick-&-Go-Technologie in einer Filiale in München ein. Ein innovativer Service, mit dem Netto erneut seine Vorreiterrolle im Segment mobiles Einkaufen und Bezahlen ausbaut.

Autonomes Einkaufen ohne Kassenabläufe

So funktioniert's: Um die Pick-&-Go-Technologie nutzen zu können, müssen Kunden einmalig die Netto-App auf ihrem Smartphone installieren und dort eine Bezahlungsfunktion hinterlegen. Beim Betreten der Filiale öffnen Kunden dann die Netto-App und werden automatisch in die neue Pick-&-Go-Funktion eingeführt. Sofern die Kunden bereits die bestehende Bezahlungsfunktion der Netto-App eingerichtet haben, checken sie sich beim Betreten der Filiale über einen QR-Code-Scan an einem Gate für den Pick-&-Go-Service ein, legen alle gewünschten Produkte direkt in die eigene Einkaufstasche – und verlassen die Filiale wieder mit einem QR-Code-Scan durch einen Expressausgang. Der Einkaufsbetrag wird über die in der App hinterlegte Zahlungsart automatisch abgebogen und ein digitaler Kassenbon in der App angezeigt. Auf diese Weise schafft Netto vor Ort ein schnelles und revolutioniertes Einkaufserlebnis – ohne Warteschlange, ohne Zeitverlust.



Filialausstattung mit modernster Technik

Reibungsloser Ablauf dank smarter Technologie: Decken-Sensoren, Regaltechnologie sowie mehrere Mini-PCs und Servereinheiten ermöglichen in der neuen Pilot-Filiale von Netto Marken-Discount das komplett autonome Einkaufen ohne Kassen. Die in den Regalen sowie Decken integrierte Technologie erfasst entnommene Produkte und ordnet diese den jeweiligen Personen zu. Die eingesetzte Technik garantiert dabei einen hohen Datenschutz: Es findet keine Gesichtserkennung statt, die Bewegungsdaten der Käufer bleiben anonym und es werden keine biometrischen Daten gespeichert. Netto entwickelt das System fortlaufend weiter: Im Bereich Getränkeboxen wurde beispielsweise eine spezielle Lösung für Palettenplatzierungen geschaffen.



Hybrides Modell – an alle Einkaufsvorlieben gedacht!

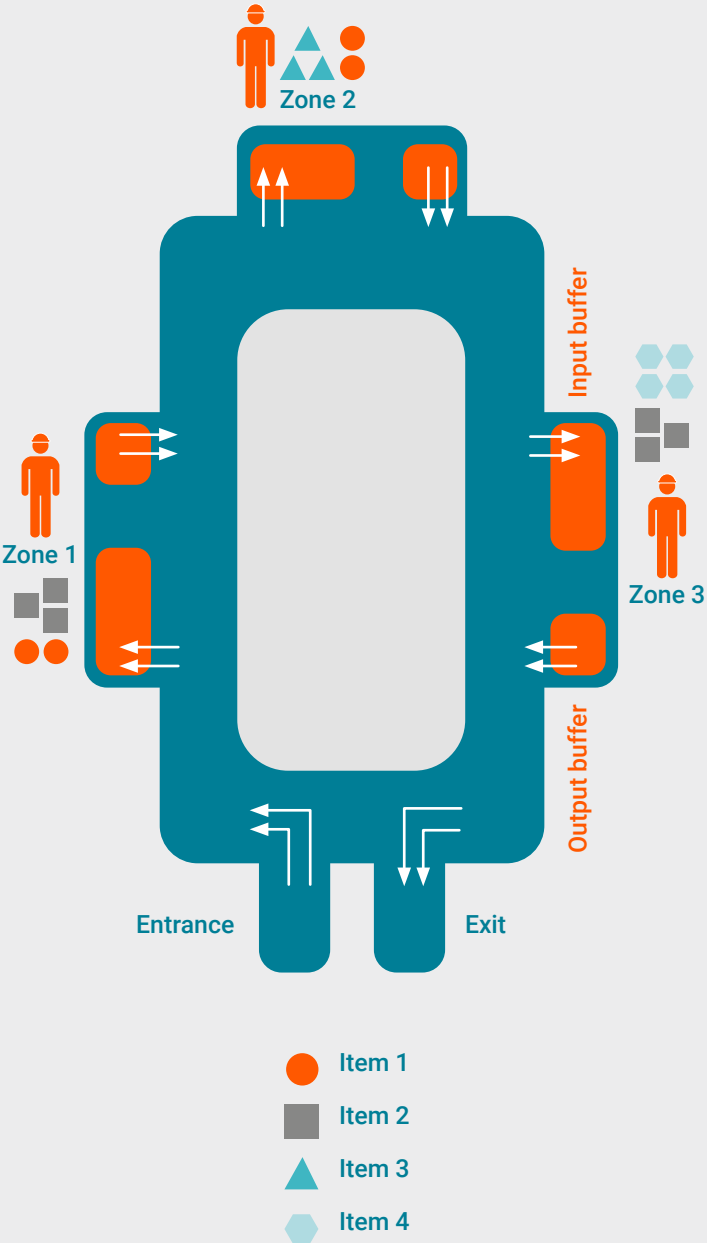
Damit Kunden, die weniger Smartphone-affin sind, auch weiterhin in der Innovations-Filiale in München einkaufen können, setzt Netto ein Hybrid-Konzept um: Neben dem kassenlosen Einkaufserlebnis können Kunden vor Ort wie gewohnt an einer klassischen Bediencasse bezahlen. Für das Filial-Team sind durch den Einsatz der Pick-&-Go-Technologie neue Aufgabenbereiche vor Ort entstanden: Neben täglichen Aufgaben wie Produktbestellungen, Kassenabwicklung sowie Kundenservice muss die Regalbestückung genau kontrolliert werden, um das System optimal zu unterstützen.

Innovativ ausgezeichnet: Für den Einsatz seiner Pick-&-Go-Technik erhielt Netto Marken-Discount die begehrte Branchenauszeichnung des Retail Technology Award 2022.

**Ein Bericht von
Christina Stylianou**
(Leiterin Unternehmens-
kommunikation
Netto Marken-Discount
Stiftung & Co. KG)



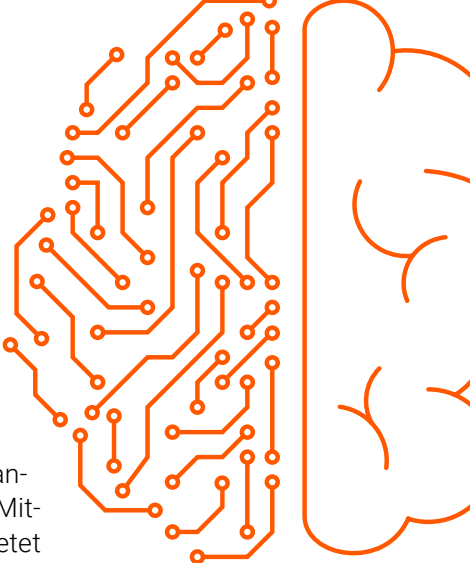
Produktionssteuerung mithilfe künstlicher Intelligenz bei HelloFresh



Mit einem jährlichen Umsatz von etwa 15 Milliarden USD im Jahr 2022 und einer erwarteten Wachstumsrate von 17 Prozent zwischen 2022 und 2030 nehmen „Kochboxen“ einen immer höheren Stellenwert in der boomenden E-Food-Branche ein. Hersteller wie HelloFresh, Marley Spoon oder Gousto bieten wöchentlich 15 bis 50 wechselnde Gerichte an. Kunden können eine beliebige Anzahl dieser Gerichte bestellen und bekommen alle Zutaten dafür nach Hause geliefert. Das Geschäftsmodell verspricht Kunden eine gesunde Ernährung mit minimaler Lebensmittelverschwendung, minimalem Zeitaufwand sowie maximalem Komfort. Auf der anderen Seite stehen Hersteller vor logistischen Herausforderungen, um Kundenwünschen nach immer mehr und aufwendigeren Gerichten nachzukommen. Die Logistikkosten gelten unter Kochboxenherstellern als primärer Kostentreiber. Bis zu 55 Prozent der Logistikkosten entfallen auf die Produktion der Kochboxen. Ein effizienter Produktionsablauf bietet somit Vorteile gegenüber Wettbewerbern und senkt den eigenen ökologischen Fußabdruck. Viele Hersteller setzen zur Produktion auf Pick-and-Pass Order Picking Systeme. Diese gelten als kosteneffizient und bieten eine hohe Flexibilität.

Pick-and-Pass-Systeme bestehen aus einem Fließband, entlang dessen bis zu 40 Zonen angeordnet sind. Jede Zone umfasst eine Warteschlange, ein Regal und einen Mitarbeiter. Jedes Regal bietet Platz für etwa 32 unterschiedliche Lebensmittel (Items). Abbildung links zeigt ein beispielhaftes System mit drei Zonen und zwei Regalplätzen pro Zone. Bei der Produktion werden Boxen (jede Box beinhaltet eine Kundenbestellung) am Systemeingang mit QR-Codes bedruckt und auf das Fließband gestellt. Benötigt eine Box Items aus einer bestimmten Zone, fährt die Box vom Fließband ab und reiht sich in die Warteschlange dieser Zone ein. Der Mitarbeiter scannt den QR-Code einer Box, um zu identifizieren, welche Items die Bestellung benötigt und legt die entsprechenden Artikel in die Box. Diese fährt dann zur nächsten benötigten Zone. Enthält eine Box alle benötigten Waren, verlässt sie das Produktionssystem am Ausgang, wo sie verschlossen und mit einem Versandlabel bedruckt wird. Da teilweise gleiche Items in mehreren Zonen liegen,

werden computergestützte Managementsysteme genutzt, um für jede Box zu entscheiden, welche Zonen sie besucht. Während viele Kochboxenhersteller hohe Investitionen zur Anschaffung immer modernerer Pick-and-Pass-Hardware tätigen, setzen die dahinterstehenden Managementsysteme häufig auf veraltete Steuerungsalgorithmen, deren Wirkungsprinzipien in den letzten 30 Jahren nicht weiterentwickelt wurden. Dabei haben insbesondere die durch die Managementsysteme getroffenen Steuerungsentscheidungen großen Einfluss auf die Systemperformance. Im Rahmen des multidisziplinären CONUS Projekts wurde in einer Kooperation zwischen dem Kochboxenhersteller HelloFresh und dem Lehrstuhl für Service Operations der Universität Duisburg-Essen unter Leitung von Prof. Dr. Jochen Gönsch der Einsatz künstlicher Intelligenz



Ein Bericht von Sebastian Debold und Prof. Dr. Jochen Gönsch (Lehrstuhl für Service Operations, Universität Duisburg-Essen)

zur Steuerung von Pick-and-Pass-Order-Picking-Systemen ausgelotet. Die Ergebnisse zeigen, dass durch fortschrittliche Optimierungsalgorithmen die Leistungsfähigkeit der untersuchten Pick-and-Pass-Systeme zwischen 10 und 30 Prozent steigt. Schätzungen zufolge wirkt sich die Produktionssteigerung etwa proportional auf den variablen Energieverbrauch der Produktionssysteme aus und senkt somit indirekt den CO₂-Ausstoß. Nach Einschätzungen der Wissenschaftler der Universität Duisburg können die neuen Algorithmen universell für unterschiedliche Pick-and-Pass-Systemlayouts eingesetzt werden und eignen sich besonders für Firmen mit kleinem bis mittlerem Produktsortiment.



IT und Digitalisierung kreieren das Discount- Erlebnis der Zukunft



Die über 2.000 Standorte von ALDI SÜD in Deutschland spielen in der Vertriebsstrategie des Discounters eine tragende Rolle. Wie den Einkauf und die Warendistribution prägt die Digitalisierung auch zunehmend die Weiterentwicklung des Filialnetzes.



**Ein Bericht von
Jan Riemann**
(Group Director
Real Estate bei ALDI
SÜD in Deutschland
und nationaler
Ansprechpartner für
Immobilienprojekte)

Das Weglassen von Überflüssigem und die Konzentration auf das Wesentliche sind fester Bestandteil der ALDI DNA. Die Digitalisierung bietet vielfältige Möglichkeiten und Werkzeuge, bestehende Prozesse zu optimieren und effizienter zu gestalten – in nahezu allen Unternehmensbereichen.

Im Bereich der Filial- und Projektentwicklung nutzt ALDI SÜD beispielsweise seit über 10 Jahren in Deutschland die fortschreitende Vernetzung und datentechnische Erfassbarkeit seiner Filialen, um deren Energieverbrauch zu senken. An fast allen Standorten ist eine Reihe von Messgeräten installiert, die Auskunft über die Stromverbräuche einzelner Komponenten in der jeweiligen Filiale gibt – etwa hinsichtlich der Beleuchtung oder der Kälte-technik vor Ort.

04.1 Markt & Akteure | Handel und Verbraucher

Diese Daten wurden bis 2021 mit einer eigens entwickelten Energiemanagementsoftware analysiert und so Verbrauchsanomalien erkannt. Seit 2022 ist eine neue Cloud-Software im Einsatz, die Messwerte aus unterschiedlichsten Quellen für jede Filiale aggregiert und automatisch auswertet. Dieses Upgrade erlaubt eine noch genauere Auswertung des Energieverbrauchs und damit eine verbesserte Nutzung von Einsparungspotenzial.

Neben der Optimierung laufender Prozesse nutzt ALDI SÜD die Möglichkeiten der Digitalisierung auch für die Modernisierung und effiziente Entwicklung von Filialen. Jährlich schreibt das Unternehmen zu diesem Zweck einen dreistel-

ligen Millionenbetrag an Bauleistungen aus. Die Neuausrichtung der vormals regional und dezentral organisierten Filialentwicklung hat ALDI SÜD in die Lage versetzt, diese Leistungen effizienter und so auch kostengünstiger einzukaufen.

Die strukturelle Weiterentwicklung ging einher mit einer Digitalisierung von Ausschreibungsprozessen. Der Umstieg auf eine cloud-basierte Online-Plattform für Beschaffungs- und Nachunternehmermanagement sorgte für mehr Transparenz und eröffnet ALDI SÜD eine Vielzahl neuer Kooperationsmöglichkeiten.

Während der Discounter zuvor in ganz Deutschland auf wenige Tausende Unternehmen zurückgriff, kann er heute über eine zentrale Datenbank mehr als 100.000 potenzielle Partnerunternehmen an seinen Ausschreibungen beteiligen. ALDI SÜD legte bei der Umstellung großen Wert auf eine einfache und intuitive Bedienbarkeit. So konnte sichergestellt werden, dass der Stamm bereits bewährter Architekten, Fachplaner und Nachunternehmer nicht verloren ging. Sie ließen sich problemlos in das neue System integrieren.

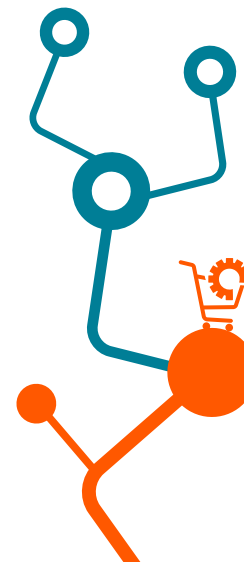
Die Vorteile der vollständig digitalisierten Vergabe von Bauleistungen sind vielfältig. Die von ALDI SÜD gewählte, cloudbasierte Software-as-a-Service-Lösung zur elektronischen Ausschreibung und Vergabe von Bauleistungen spart Zeit im Ausschreibungsprozess, generiert mehr Angebote sowie Transparenz und reduziert letztendlich die Baukosten.

Die breitere Ausschreibung erhöht außerdem die Chance, auch in einer volatilen Lage mit zeitweise knappen Ressourcen bei Handwerkern und Dienstleistern rechtzeitig benötigte Bauleistungen zu erhalten. Das erhöht die Planungssicherheit und bietet gleichzeitig die Chance, die Wettbewerbsfähigkeit angebotener Preise besser einschätzen zu können.

Die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzt ALDI SÜD, um sein Filialnetz geografisch und qualitativ zu optimieren. Auch im Hinblick auf den einzelnen Standort eröffnet der Megatrend neue Chancen. Insbesondere wohnortnahe Nahversorgungsimmobilien haben Potenzial, durch zusätzliche digitale Angebote die lokale Infrastruktur zu stärken und das Leben vor Ort zu verbessern – zum Beispiel mit smarten Konzepten zur Parkraumnutzung und ergänzenden Mobilitätsangeboten. Wenn es gelingt, die Wünsche und Bedürfnisse von Kunden zu antizipieren, profitiert letztlich auch die Immobilie. Sie bleibt so lange wertvoll, wie sie die Ansprüche ihrer Nutzer erfüllt.



Bild: Aldi, Jan Riechmann





Ein Bericht von
Christian Schneider,
(Head of Expansion
REWE National. Er
verantwortet bei
REWE die Expansion
und ist zentraler Ansprech-
partner für alle REWE
Immobilienpartnerschaften
in Deutschland.)

Anmelden, Einkaufen, Rausgehen: Die urbane Nahversorgung von morgen



REWE Pick&Go

Mit dem vollautonomen Supermarkt-Format Pick&Go modelliert REWE die Zukunft des Einkaufens für urbane Quartiere und hochfrequentierte Innenstadtlagen. Ein Pilotmarkt in München überzeugt die Kundschaft schon heute in der innerstädtischen Maxvorstadt.

Sie haben keine Zeit für lange Warteschlangen an der Kasse, keine Lust auf umständliches

Hantieren mit Einkaufswagen, Bargeld oder Bankkarte: Für die Bewohner von Innenstädten muss Einkaufen heute vor allem schnell, bequem und nah sein. Als erster deutscher Einzelhändler hat REWE ein kassenloses Supermarktkonzept eingeführt, das sich an die veränderten Bedürfnisse der Nahversorgung in Innenstadtlagen und urbanen Quartieren richtet. REWE Pick&Go nutzt modernste

Technologien, um Kunden die Zeit fürs Anstehen und Bezahlen an der Kasse zu ersparen – frei nach dem Prinzip: Anmelden, Einkaufen, Rausgehen. Vor Betreten des Marktes registrieren sich Kunden einmalig über die Pick&Go-App und hinterlegen ihre favorisierte Zahlungsart. Die App wird bei Betreten des Markts gescannt. Im Markt packen die Kunden ihre Produkte direkt in die eigene Tasche. Ihre

Einkäufe werden mittels intelligenter Kameras und Gewichtsensoren sicher und datensparsam erfasst. Beim Verlassen des Marks wird automatisch abgerechnet. Den autonomen Check-out testet Deutschlands zweitgrößter Lebensmitteleinzelhändler bereits erfolgreich seit 2021. In drei hybriden Märkten an hochfrequentierten Standorten in der Kölner und Berliner Innenstadt bietet REWE

den Service als Alternative zum normalen Kassenvorgang. Die Tests in den hybriden Märkten haben gezeigt, dass das autonome Einkaufen mit REWE Pick&Go für viele Kunden eine spannende Alternative zum herkömmlichen Einkaufen darstellt. In der zentral gelegenen Karlstraße in München hat REWE deshalb jetzt den ersten vollautonomen Supermarkt Deutschlands eröffnet. Die Be-

wohner des innerstädtischen Viertels Maxvorstadt können ihren Großeinkauf für die ganze Familie, den frischen Mittagspausensnack oder ein paar Kleinigkeiten zwischendurch schnell und digital in direkter Umgebung besorgen – ohne auf Vielfalt verzichten zu müssen.

Das Angebot im Münchner Pick&Go-Markt umfasst rund 4.000 Artikel auf einer Verkaufsfläche von 298 Quadratmetern. Dazu gehören frische Backwaren, Obst und Gemüse, ein umfassendes Trockensortiment, Tiefkühlprodukte, Getränke sowie Haushaltswaren. Auch bilden regionale Produkte aus Bayern einen festen Bestandteil des Sortiments. In die Systemlandschaft des Pick&Go-Markts sind auch eine Obst- und Gemüse-Waage und ein Leergutautomat integriert. Kunden können ihren Einkauf via PayPal, Google Pay, Apple Pay oder Kreditkarte bezahlen. Für individuelle Fragen und Beratungen steht den Kunden wie gewohnt Marktpersonal zur Seite – denn trotz des kassenlosen Check-outs arbeiten im REWE Pick&Go in Maxvorstadt

genauso viele Mitarbeiter wie in einer herkömmlichen REWE Filiale vergleichbarer Größe.

Mit der Eröffnung des ersten vollautonomen Supermarkts in Deutschland wird die REWE ihrer Leitvision gerecht, den Einkauf der Zukunft schon heute möglich zu machen. Im Münchner Pilotmarkt wird genau analysiert, wie das Angebot, ohne Kassiervorgang einkaufen zu gehen, angenommen wird. Die Learnings sollen helfen, in Zukunft weitere Pick&Go-Märkte zu eröffnen. Dafür ist REWE besonders an kleinen und mittelgroßen Hochfrequenzstandorten in Innenstädten und urbanen Quartieren interessiert. An diesen Standorten ist die Kundschaft häufig digital affin und legt beim Einkaufen Wert auf zeitsparende Abläufe.



Seit 2021 ist die REWE Group als Pionier im deutschen Markt mit dem autonomen Supermarkt-Format REWE Pick&Go aktiv. Der Vollsortimenter betreibt drei hybride Märkte in hochfrequentierten Innenstadtlagen und Szenevierteln in Köln und Berlin. Im Dezember 2022 eröffnete der Lebensmitteleinzelhändler den ersten vollautonomen REWE Pick&Go-Markt in der Münchner Maxvorstadt mit Teilnahme von Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger.

Ein Blick zu unseren Nachbarn: Autonome Supermärkte im Vergleich



Ein Bericht von
Carina Fiederer
(Junior Fund Managerin,
GRR Real Estate
Management GmbH)

Zugang zum REWE Pick&Go in München © REWE/Foto Video Sessner

Im heutigen Lebensmitteleinzelhandel werden immer mehr Technologien eingesetzt, die dem Kunden ein modernes Einkaufserlebnis bieten sollen. Self-Scanning-Methoden finden in zahlreichen Märkten Einzug, sowohl über stationäre Anlagen als auch über mobile Geräte. Selbstständiges Einkaufen kann jedoch weit darüber hinausgehen. Sogenannte autonome Märkte werden derzeit von einer Vielzahl von Anbietern getestet. Hierbei handelt es sich um Lebensmittelmärkte, die ohne Kassenpersonal betrieben werden und bei denen die Ware nicht vom Kunden gescannt werden muss. Die Systematiken der autonomen Läden verschiedener Anbieter sind meist sehr ähnlich: Die Kunden erhalten Zutritt über eine App, in der man auch eine Bezahlungsmethode hinterlegt.

Es ist möglich, gleichermaßen individuell oder als Familie/Gruppe den Einkauf zu tätigen. Im Laden selbst erfasst eine Vielzahl an Kameras an den Decken die Bewegungen der Kunden. Über Gewichtssensoren in den Regalen erkennt das System zusätzlich, wenn ein Artikel entnommen wird. Der Kunde kann die Waren direkt in der Einkaufstasche verstauen, ohne diese wieder vorzeigen zu müssen. Die Technik erkennt auch, wenn ein Artikel zurück- oder gar an einen anderen Ort gelegt wird. So müssen Kunden ungewünschte Artikel nicht dorthin zurücklegen, wo sie diese aufnahmen. Ist der Einkauf abgeschlossen, verlässt der Kunde den Laden i. d. R. durch erneutes Vorzeigen der App, kurze Zeit später erhält er darüber die Rechnung. Immer wieder wird betont, dass die Zahl der Mitarbeiter in autonomen Filialen gegenüber herkömmlichen Filialen identisch ist. Die Mitarbeiter werden aber nun verstärkt in der Warenverräumung und Kundenaufklärung eingesetzt.

Es gibt auch sogenannte hybride Märkte, in welchen die Kundenschaft wählen kann, ob sie den autonomen Markt als solchen nutzt oder lieber auf herkömmliche Weise einkaufen möchte. Der erste kassenlose Markt öffnete für die Öffentlichkeit 2018 in Seattle, betrieben von Amazon. Auf 110 Quadratmetern konnten sich maximal 20 Kunden gleichzeitig aufhalten. Im europäischen Raum sind die sogenannten Amazon-Fresh-Märkte lediglich in England vertreten. In und um London finden sich derzeit 20 Stores; zwei davon werden als hybrider Markt betrieben. Hierdurch will man ein größeres Publikum erreichen. Amazon hat für Europa bisher keine konkreten Pläne für Märkte außerhalb Englands verlauten lassen. In Portugal eröffnete das Start-up Sensei in Zusammenarbeit mit HPE ein Test Lab namens Dojo. Hier können interessierte Marktteilnehmer, unter Ausschluss der Öffentlichkeit, auf 500 Quadratmeter die neuesten Entwicklungen eines autonomen Supermarktes testen. Ziel ist es, das Konzept auf bis zu 1.500 Quadratmeter skalierbar zu machen. Besonderheiten bei Dojo sind ein

Zu sehen: die Kameras an der Decke im REWE Pick&Go
in München © REWE/Foto Video Sessner

Der erste kassenlose Markt öffnete für die Öffentlichkeit 2018 in Seattle, betrieben von Amazon.

schränkloser Zugang, autonom erfasste Bedientheken, Self-services wie Kaffee- oder Saftautomaten und ein Check-out ohne Registrierung per Kartenzahlung. In Polen gibt es die bekannte Convenience-Shop-Kette Żabka. Diese hat mit Żabka Nano ein autonomes Konzept entwickelt, das auf wenigen Quadratmetern Grab-&-Go-Produkte anbietet. Dies beinhaltet insbesondere Snacks und Mahlzeiten

für unterwegs oder die Mittagspause. Die kleinen Stores sehen wie ein gläserner Container aus und führen zwischen 50 und 1.500 Artikel. Der Zugang erfolgt über eine App, welche bereits 20 Prozent der Polen heruntergeladen haben. Auswertungen des Unternehmens zeigen, dass Kunden teils mehrmals täglich einen Żabka Nano aufsuchen. Aktuell gibt es über 50 Stores in 6 Städten, darunter auch integrierte Stores in Bürogebäuden oder in einem DECATHLON innerhalb und außerhalb Polens.

Der Discounter
ALDI SÜD

hat in London im Januar 2022 mit dem Titel „Shop & Go“ eine 450 Quadratmeter große autonome Filiale mit der Technologie von AiFi eröffnet. AiFi wird auch bei Carrefour in Frankreich und Żabka in Polen eingesetzt. Eine Besonderheit ist die Möglichkeit, altersbeschränkte Artikel nach einer digitalen Altersprüfung mittels Gesichtserkennung durch den Partner Yoti zu erwerben. ALDI SÜD betont explizit, dass keine Daten zur Konsumforschung gesammelt werden.

ALDI Nord hat im Juli 2022 in der niederländischen Stadt Utrecht testweise einen 370 Quadratmeter großen autonomen Laden, ebenfalls unter dem Namen „Shop & Go“, eröffnet. In ihm können rund 1.400 Artikel erworben

werden. Jedoch wird die Filiale von den Kunden nicht gut angenommen. Gründe hierfür sind ein langer Registrierungsprozess und die ausschließliche Zahlungsmöglichkeit per Kreditkarte. Diese Zahlungsart ist in den Niederlanden nicht sehr verbreitet. ALDI Nord hat darauf reagiert und Nachbesserungen angekündigt.

Es gibt auch autonome Formate, die nicht auf eine App für den Zugang und die Bezahlung gestützt sind. Hier steht am Ende des Einkaufs ein Self Check-out zur Verfügung, an welchem Kunden bar oder mit Karte zahlen können. Carrefour hat in Paris eine kleine Filiale (50 Quadratmeter) mit diesem System eröffnet. Diese war rund ein Jahr testweise im Betrieb und soll nun im Zentrum im größeren Umfang neu und verbessert eröffnen.

Händler möchten mit ihren verschiedenen autonomen Märkten ein modernes und bequemer Einkaufserlebnis ermöglichen. Von der Versorgung in der Mittagspause in unmittelbarer Umgebung zum Büro über den Wocheneinkauf, der vereinfacht wird: Die Neuerungen sollen auf die individuellen und sich ändernden Bedürfnisse der Kunden eingehen. Autonome Konzepte bieten für Kunden Vorteile wie das Umgehen von Wartezeiten an der Kasse und direktes Einpacken der Einkäufe, ohne diese nochmals auf das Kassensband auflegen zu müssen. Insgesamt kann der Einkauf schneller und bequemer erfolgen. Es gilt jedoch zu beachten, dass die teils benötigte Registrierung und der Zugang zu den Läden eine Barriere für weniger technikaffine Kunden sein kann. Auch Bedenken hinsichtlich des Datenschutzes, wie die Verwendung von Bildmaterial oder die Speicherung und Verwendung von Daten zum Einkaufsverhalten, können Kunden abschrecken. Im Gegensatz zu einfachen Kundenkarten wie PAYBACK kann in autonomen

Märkten der Einkaufsprozess bis ins kleinste Detail von Anfang bis Ende nachvollzogen werden. Hier müssen die Anbieter Vertrauen zu ihrer Kundschaft aufbauen und umsichtig im Umgang mit deren Daten sein. Der Erfolg von Amazon und Żabka jedoch spricht für sich und zeigt, dass autonome Märkte ein zukunftsfähiges Konzept sein können.



Żabka Nano integriert in einer DECATHLON Filiale © Żabka Group



&

INVEST
MENT
MARKT



Die Immobilie der Zukunft

Technologische Innovationen und Veränderungen umfassen alle Aspekte unseres täglichen Arbeits- und Privatlebens. Vom Smartphone über selbstfahrende U-Bahnen bis hin zu autonomen Supermärkten. Technologischer Fortschritt in Gebäuden wird dabei häufig nur mit modernen Neubauten in Verbindung gebracht. Der Tatsache, dass dem nicht so ist und auch nicht sein sollte, hat sich Drees & Sommer in einem jüngst erschienenen Positionspapier mit dem Titel „Perspektiven für den Gebäudebetrieb“ gewidmet.

Thomas Thein: Herr Dederichs, Sie haben in Ihrem Positionspapier acht Perspektiven für den Gebäudebetrieb definiert. Diese reichen von Cybersecurity bis hin zu dem Wandel der Berufswelt. Können Sie die wichtigsten Herausforderungen, mit denen sich die Immobilie der Zukunft konfrontiert sehen wird, herausstellen?

Klaus Dederichs: Für einen nachhaltigen und modernen Gebäudebetrieb kommen immer mehr Technologien zum Einsatz. Dieser Prozess beginnt im besten Falle bei der Planung

der Objekte. Um die Gebäude optimal zu nutzen und zu steuern, sind Hardwarelösungen als offene Schnittstellen (API) umzusetzen und werden eine Vielzahl an IoT-Sensoren (Internet of Things) verbaut. Diese messen dann beispielsweise die Luftqualität, Temperatur oder auch Frequentierung und Belegung. Allein das Verbauen von Sensoren und die damit einhergehende Datengenerierung und -sammlung schafft jedoch noch keinen Mehrwert. Ziel ist es, aus den Daten das Maximum herauszuholen, diese miteinander in Bezug zu setzen und daraus automatisiert Anpas-

sungen vorzunehmen, auch mithilfe von KI. Das Stichwort hier ist „Smart Data“.

Thomas Thein: Wer profitiert von Smart Data?

Klaus Dederichs: Im Mittelpunkt steht der Nutzer und der Mehrwert, der durch die Technologien generiert werden kann. Hierbei ist es sinnvoll, ein Digitalisierungs-Anforderungsmanagement zu betreiben und laufend zu führen. Je nach Nutzung können sich die Bedarfe stark unterscheiden. Sie müssen insofern „customized“ werden. Über Apps profitiert der Nutzer von Auslastungsauswertungen und kann seinen Arbeitsalltag effizient organisieren: Welche Parkplätze sind belegt, welche E-Ladesäulen stehen zur Verfügung, wie lang ist die Schlange in der Kantine gerade und wann wird ein geeigneter Besprechungsraum frei? Wichtig dabei ist es, die Sicherheit nicht aus den Augen zu verlieren. Eine Vielzahl an Sensoren und IT-Schnittstellen erhöht die Anfälligkeit für Cyberkriminelle. Cybersecurity muss ebenfalls von Anfang an und im laufenden Gebäudemanagement einen festen Platz haben. Auch die DSGVO muss in Bezug auf die Nutzersicherheit eine Rolle spielen.

Thomas Thein: Hierbei werden nicht nur Anforderungen an neu errichtete Immobilien gestellt, sondern auch der Bestand muss nachziehen. Wie begründen Sie das?

Klaus Dederichs: Bereits bestehende Gebäude beinhalten sogenannte „graue Energien“. Im Gegensatz zu Neubauten müssen hier nicht erneut Energien für den Bau aufgewendet werden. Im Hinblick auf die Kreislaufwirtschaft ist der Bestand also im Vorteil. Zukunftsfähige Gebäude allein im Neubau zu verorten, genügt nicht. ESG-konforme Gebäude mit technologischer Aufrüstung sind für Ressourceneinsparungen notwendig. Hier nicht auch an den Bestand zu denken, wäre viel zu kurz gedacht und würde einen großen Verlust für den Klimaschutz bedeuten.

Thomas Thein: Sie sprechen in Ihrem Positionspapier von „Cognitive Buildings“. Was versteht man darunter?

Klaus Dederichs: Die Daten der miteinander vernetzten Technologien, die in zukunftsfähigen Immobilien verbaut werden, kommen in einem übergeordneten Dashboard im Objekt zusammen. Dieses kann auch als „Brain“ des Gebäudes betrachtet werden, man spricht von einem Cognitive Building, das



**Interview geführt von
Thomas Thein**
(Leiter Fund Advisory &
Research GRR Real Estate
Management GmbH)
mit **Klaus Dederichs**
(Partner und Head of ICT
bei Drees & Sommer)

selbstständig „mitdenkt“ und Entscheidungen anhand der Daten trifft. Ein Beispiel hierfür wäre: Ein Cognitive Building leitet aus Parametern wie dem Alter, der Nutzungsintensität und dem Zustand einen Instandhaltungs- und Reparaturplan ab. Dieses Konstrukt kann noch weitergedacht werden, indem man nicht nur das Gebäude in sich vernetzt, sondern ganze Quartiere miteinander verbindet. So können etwa aufgrund von Messungen, die eine bestimmte Besucherzahl in einem Gebiet erkennen, die ÖPNV-Frequenzen vor Ort angepasst werden.

Thomas Thein: Vielen Dank für Ihre Zeit.

MIETER & MANAGEMENT



ESG-Plattformen fördern Klimaneutralität von Gebäuden



Im Zeitalter von Big Data, Technologisierung und Digitalisierung hat sich der Lebensmitteleinzelhandel in den letzten Jahren stark gewandelt. Die rasante Entwicklung digitaler Technologien und die wachsende Bedeutung von Umwelt-, Sozial- und Governance-Faktoren (ESG) haben die Branche zunehmend unter Druck gesetzt, nachhaltiger zu agieren. Dabei speisen sich die steigenden Anforderungen an die Nachhaltigkeit von Gebäuden sowie an eine transparente Offenlegung entsprechender Informationen sowohl aus der Regulierung als auch aus einer wachsenden Sensibilität auf Seiten der Verbraucher und Investoren. Die Transparenz, die durch die Nutzung von ESG-Plattformen geschaffen wird, ist ein Vorteil für den Lebensmitteleinzelhandel und stärkt das Vertrauen in die Branche. Auch bei der Förderung der Klimaneutralität spielen ESG-Plattformen eine zunehmend wichtige Rolle. Sie sollen Unternehmen dabei helfen, ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen und gleichzeitig den wachsenden Anforderungen der Verbraucher, Investoren und Regierungsbehörden gerecht zu werden.

ESG-Plattformen bündeln und analysieren Daten aus verschiedenen Quellen, um Unternehmen bei der Identifizierung von Nachhaltigkeitsrisiken und -chancen zu unterstützen. Durch den Einsatz moderner Analysetechniken können diese Plattformen die Umweltauswirkungen von Gebäuden über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg verfolgen und bewerten. Dies ermöglicht es Unternehmen, gezielte Investitionen in nachhaltige Technologien und Prozesse vorzunehmen und ihre Gebäude auf dem Weg zur Klimaneutralität zu

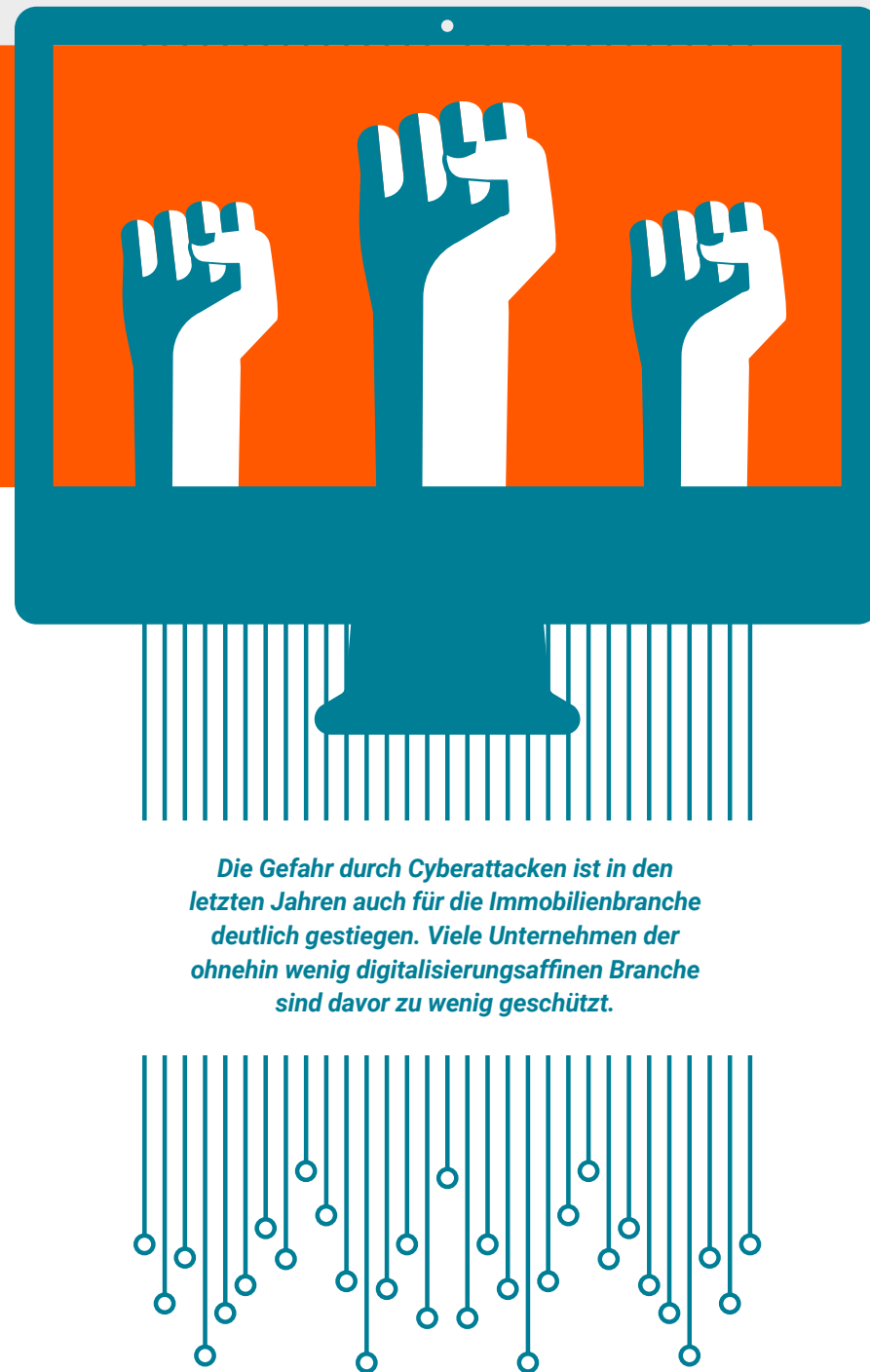
optimieren. Die Plattformen ermöglichen einen maßgeschneiderten Überblick über das ganze Portfolio und helfen bei der Identifizierung von Verbesserungspotenzialen einzelner Gebäude. Anstelle der heute immer noch häufig eingesetzten Insellösungen verstehen sich ESG-Plattformen als Generalisten, die einen möglichst breiten Teil der Anforderungen an eine ESG-Software abdecken. Dies umfasst neben Energie- und Ressourceneffizienz auch Abfallmanagement, Wasserverbrauch und andere relevante Umweltindikatoren wie die insbesondere im Lebensmitteleinzelhandel in erheblichem Ausmaß auftretenden Treibhausgasemissionen aus Kühlturmsaggregaten. Die Plattformen erlauben nicht nur ein vereinfachtes Vorhalten der für unterschiedliche regulatorische Anforderungen notwendigen Datenpunkte, sondern bieten darüber hinaus umfassende Analysemöglichkeiten. Fast jeder Asset Manager wird beispielsweise heute die sogenannten Stranding-Risiken seiner verwalteten Gebäude mithilfe der Dekarbonisierungspfade des Carbon Risk Real Estate Monitor (CRREM) analysieren wollen. Ziel einer Plattformlösung ist es stets, Daten aus unter-



Ein Bericht von Dr. Jens Hirsch,
(Chief Scientific Officer bei BuildingMinds (Berlin), DGNB Immobilienbeirat, Vorsitzender CRREM Scientific Advisory Committee)

schiedlichsten Quellen (Sensoren, andere technische Systeme etc.) zu integrieren und für möglichst viele Anwendungsfälle bereitzustellen. Darüber hinaus bieten ESG-Plattformen auch soziale und Governance-Aspekte, die für den Lebensmitteleinzelhandel von Bedeutung sind. Dazu gehören beispielsweise die Arbeitsbedingungen, die Einbindung relevanter Stakeholder und die Einhaltung von regulatorischen Vorgaben. Durch die Berücksichtigung dieser Faktoren tragen ESG-Plattformen dazu bei, eine ganzheitliche Perspektive auf das Thema Nachhaltigkeit sicherzustellen und dadurch neben Umweltaspekten auch die Zufriedenheit und Produktivität der Mitarbeiter zu erhöhen.

Zusammenfassend können ESG-Plattformen im Lebensmitteleinzelhandel Unternehmen dabei unterstützen, ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, die Klimaneutralität von Gebäuden zu fördern und deutlich mehr Transparenz zu schaffen. Durch den Einsatz von Big Data und digitalen Technologien können ESG-Plattformen dazu beitragen, das Nachhaltigkeitsprofil von Unternehmen zu verbessern, die Einhaltung regulatorischer Vorgaben zu gewährleisten und letztendlich die langfristige Wettbewerbsfähigkeit in der Branche zu erhöhen.



Die Gefahr durch Cyberattacken ist in den letzten Jahren auch für die Immobilienbranche deutlich gestiegen. Viele Unternehmen der ohnehin wenig digitalisierungsaffinen Branche sind davor zu wenig geschützt.

Mehr Resilienz im IT-Bereich

Cybercrime as a Service werde immer mehr zum Problem. Davor warnte Sinan Selen, Vizepräsident des Bundesamtes für Verfassungsschutz, die Immobilienbranche auf dem diesjährigen Tag der Immobilienwirtschaft in Berlin. Ein wichtiger Weckruf! Denn die Immobilienbranche redet regelmäßig über Digitalisierungsthemen wie einheitliche Datenstandards, Schnittstellenoptimierung, automatisierte Reportings, Desktop-Bewertungen etc. Was dabei häufig viel zu wenig berücksichtigt wird, ist das Thema IT-Sicherheit. Viele Unternehmen wiegen sich in falscher Sicherheit – gemäß dem Motto, dass eher Staaten, Behörden oder kritische Infrastruktur im Fokus der Angreifer stünden. Dies ist jedoch ein Irrtum. Die Frage ist – auch für Immobilienunternehmen – mittlerweile nicht mehr, ob es passiert, sondern wann und in welchem Umfang.

Zum einen ist in den vergangenen Jahren die IT-Infrastruktur in Immobilienunternehmen immer weitergewachsen, da ständig neue Themen wie Regulierung, Risikomanagement, ESG u. a. abgebildet werden müssen. Die Folge: Je stärker das Geschäft und die Prozesse digitaler werden, desto mehr Angriffsflächen bieten sich Cyber-Kriminellen. Es ist unerlässlich, dass die IT-Security mitwächst. Dies ist in der Praxis jedoch in den meisten Fällen nicht der Fall und passt



**Ein Bericht von
Christian Schmidt**
(Geschäftsführer
INTREAL Solutions)



„Je stärker das Geschäft und die Prozesse digitaler werden, desto mehr Angriffsflächen bieten sich Cyber-Kriminellen.“

Christian Schmidt



im Übrigen zum generell langsamen und schwerfälligen Umgang der Branche mit der Digitalisierung.

Zum anderen ist die Wahrscheinlichkeit, Opfer eines Hacker-Angriffs zu werden, gestiegen. Der Grund: Die Frequenz von neu entwickelten Schadprogrammen hat die letzten Jahre – vor allem seit Beginn der Pandemie – exponentiell zugenommen. Mittlerweile existieren weit über eine Milliarde verschiedener Schadsoftwares am Markt. Diese kontinuierliche Zunahme fordert eine stets zu aktualisierende IT-Sicherheitsstrategie samt technischer Maßnahmenumsetzung. Dazu zählt auch eine fortlaufende Sensibilisierung aller Mitarbeiter, entsprechende Neuinvestitionen und dauerhaft höhere laufende Kosten für IT-Sicherheit. Dies passiert nicht flächendeckend. In der Praxis trifft es derzeit quasi täglich Unternehmen verschiedener Branchen.

Welche Folgen kann ein Cyberangriff nach sich ziehen? Zuerst einmal ist ein Immobilienunternehmen für mehrere Tage bis mehrere Wochen nicht handlungsfähig. Zwar können Kapital oder gar die Immobilien nicht entwendet werden. Was aber regelmäßig gestohlen wird, sind Daten – und nicht nur die eigenen, sondern auch die Daten Dritter wie beispielsweise von Dienstleistern, Mietern und Anlegern. Letzteres kann beispielsweise bei institutionellen Investoren oder Family Offices sehr negative Folgen haben. In der Praxis werden die betroffenen Unternehmen häufig erpresst. Die Drohung: Entweder wird Lösegeld bezahlt oder die Daten werden ins Darknet gestellt und dort verkauft.

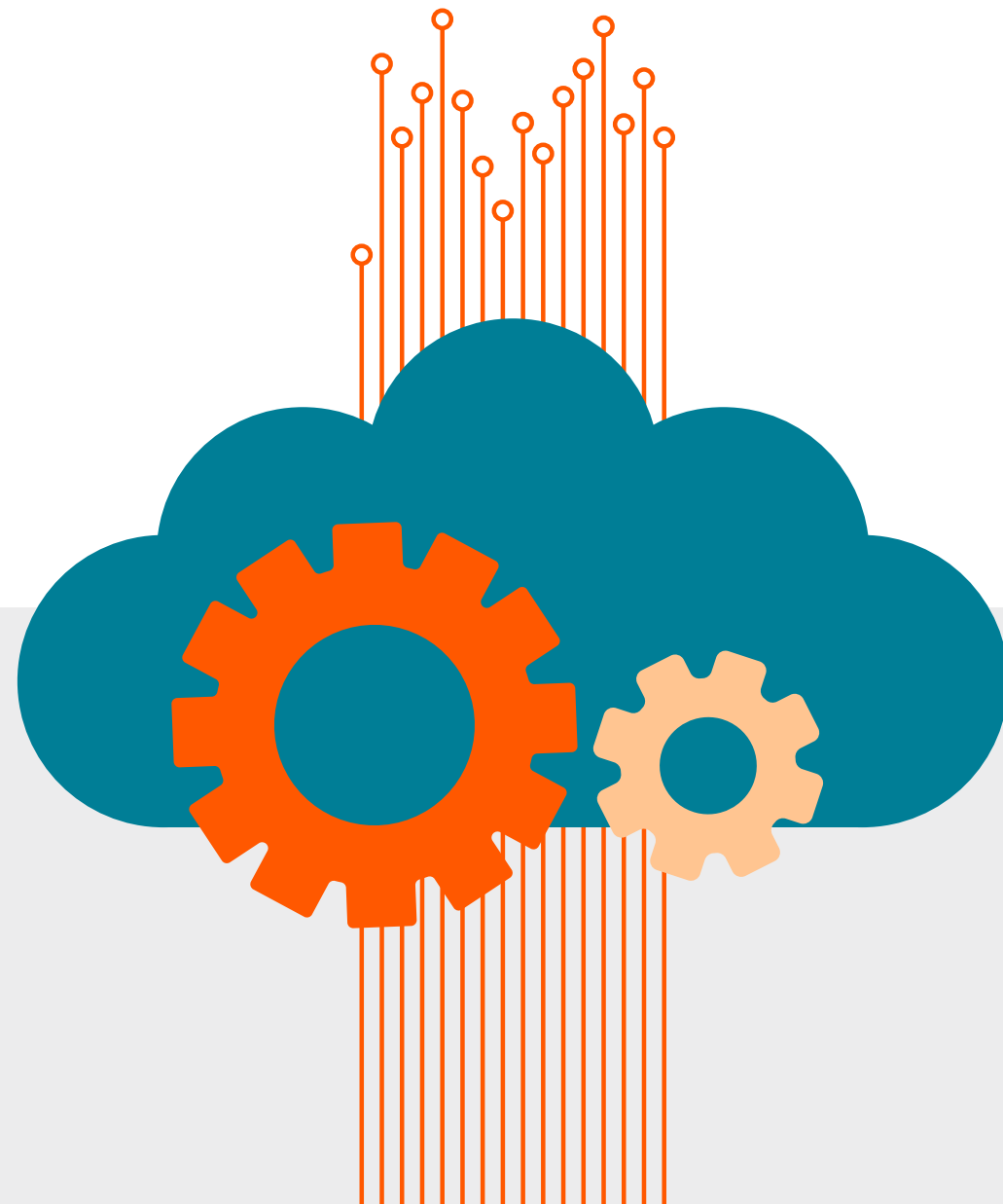
Ebenfalls geht Datendiebstahl meist mit Datenschutzverstößen einher. Hier greifen die Regelungen der DSGVO, die auch mögliche behördliche Bußgelder oder Schadenersatzzahlungen gegenüber den Betroffenen regelt. Die Bußgelder der DSGVO bemessen sich an dem Umsatz des Unternehmens, in Abhängigkeit zur Schwere des Vorfalls. Diese können schnell mehrere Millionen Euro betragen.

Bei Datendiebstahl können diese Schäden schnell sehr hoch sein. Unternehmen können sich dagegen zwar mit einer Versicherung gegen Dritthaftungsschäden versichern. Dies ist allerdings nicht preiswert und die Kosten dafür steigen kontinuierlich. Der wohl aber größte Schaden, der durch eine Cyber-Attacke entsteht, ist der Reputationsschaden.



INVESTOREN
& FONDS

Mit Digitalisierung und einem eigenen Bereich fürs Datenmanagement fit für die Zukunft



Die Business- und IT-Architektur in der Finanzwirtschaft wird seit Jahrzehnten nach Prozessen und Anwendungen strukturiert. Daten rücken erst seit einiger Zeit stärker in den Fokus. Allein mengenmäßig gilt es, immer mehr Daten zu verwalten. Ihre Bedeutung für die Risikosteuerung und die Nachhaltigkeit nimmt zu. Es führt kein Weg vorbei an Digitalisierung und einem professionellen Datenmanagement.

Vor rund acht Jahren hat die Berlin Hyp den Auftakt zum Wandel innerhalb des Unternehmens angestoßen. Digitalisierung ist nicht nur ein Tool zur Optimierung von Prozessen, sie ist auch eine wesentliche Voraussetzung, um Risiken und Nachhaltigkeitsaspekte besser bewerten zu können und die zunehmenden Anforderungen der Aufsicht zu erfüllen.

Grundvoraussetzung war es, eine homogene IT-Architektur zu schaffen, um Geschäftsprozesse intern wie extern übergreifend miteinander zu verbinden. 2020 haben wir dann als erste Bank in Deutschland die SAP Financial Services Data Platform (FSDP) als zentrales Element mit ihrer Single-Point-of-Truth-Architektur produktiv eingeführt. Diese Entwicklung haben wir vor wenigen Wochen abgeschlossen und nutzen die Plattform nun für viele neu hinzugekommene und noch hinzukommende Anforderungen. Analysen und Auswertungen in Echtzeit sind nun jederzeit auf Knopfdruck möglich. Durch eine intelligente Vernetzung von Prozessen wurde die interne Wertschöpfungskette so deutlich optimiert. Der bankinterne Finanzierungsprozess von der Kundenanfrage über die Wertermittlung und den Entscheidungsprozess bis hin zur Auszahlung ist jetzt wesentlich digitaler. Alle Beteiligten greifen dabei zeitgleich auf nur eine Datenquelle zu. So können verschiedene Einheiten gleichzeitig am Prozess arbeiten. Die Arbeitsweise im Kernprozess transformiert sich zunehmend von sequenziell zu nicht-sequenziell. Der Finanzierungsprozess ist so nicht nur deutlich schneller, sondern zu jedem Zeitpunkt auch transparenter.

Gerade diese Transparenz ist unerlässlich für ESG und Risiko-diversifizierung. Denn Nachhaltigkeit ist längst kein Nice-to-have mehr, sondern aufgrund von Klimawandel, Zukunftsvorsorge und Regulatorik ein absolutes Muss. Die notwendige Trans-

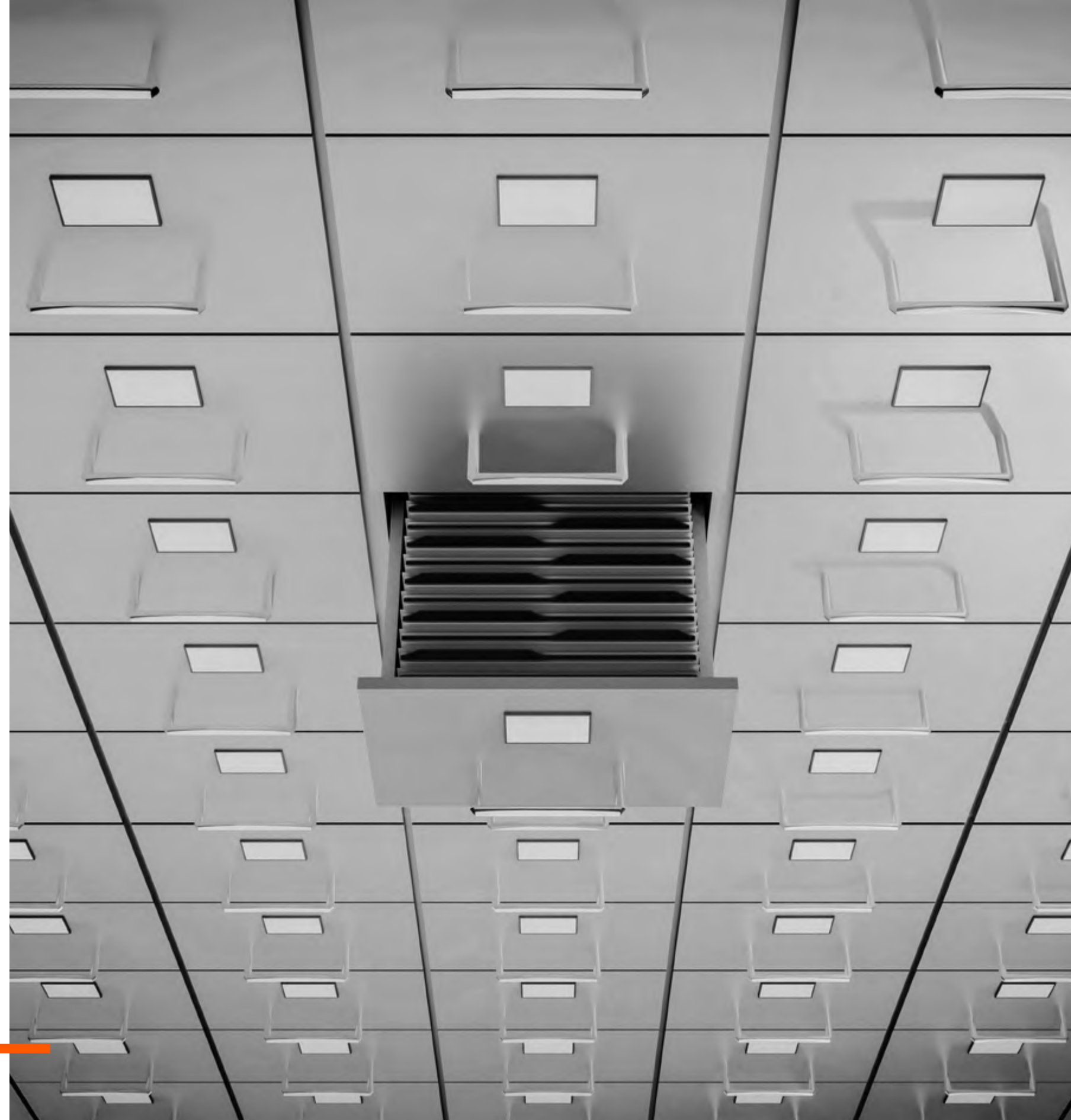


**Ein Bericht von
Sascha Klaus**
(Vorstandsvorsitzender
der Berlin Hyp AG)

Foto: Hoffotografen

formation des Gebäudebestandes ist ein aufwendiger Prozess, an dessen Anfang umfangreiche Datenerhebungen und Analysen ESG-relevanter Faktoren stehen. Datenmanagement ist so nicht nur hilfreich, sondern die Basis, will man die zunehmenden ESG-Anforderungen erfüllen. Die gewonnene Transparenz ist aber auch der Schlüssel zum weiteren Erkenntnisgewinn – sowohl für die Transformation zu einem nachhaltigeren Gebäudebestand als auch für eine aktive Portfoliosteuerung. Mit einem konsequenten Monitoring der Portfolios können wir Risiken frühzeitig erkennen und im Bedarfsfall gemeinsam mit dem Kunden Maßnahmen ergreifen, um möglichen Stranded Assets aktiv entgegenzuwirken.

Da nun der effiziente wie effektive Umgang mit Daten zunehmend zur Kernkompetenz für die weitere Digitalisierung wird, wurde vor zwei Jahren das Datenmanagement als neuer eigener Bereich gegründet. Bisher sind wir unseres Wissens nach die erste Bank, mit dieser Organisationsstruktur. Die Mitarbeitenden im Datenmanagement kommen aus allen Bereichen der Bank wie Kredit, Finanzen, Risiko oder Wertermittlung, und bringen ihr Fachwissen ein. So ergänzen sie sich in ihren Kompetenzen. Mit einem breit angelegten individualisierten Qualifizierungsprogramm bilden sich die Kollegen an der Digital Business University gemeinsam und auch digital zu drei neuen Job-Profilen weiter: Data Manager, Advanced Data Manager und Data Scientist. Während Erstere ihre digitalen Fähigkeiten ausbauen, spezialisieren sich Letztere in Mathematik, Statistik, Informatik und Software-Engineering. Last but not least können attraktive digitale Arbeitsplätze im Wettbewerb um talentierte Nachwuchskräfte das entscheidende Plus als Arbeitgeber sein.



Digitalisierung in der Immobilienbranche

Die Digitalisierung hat begonnen, die Immobilienbranche zu verändern. Technologische Entwicklungen und neue digitale Tools ermöglichen es Immobilienunternehmen, ihre Prozesse zu automatisieren und zu optimieren. Dadurch können sie schneller und effizienter arbeiten, Kosten senken und die Kundenzufriedenheit erhöhen. In diesem Beitrag werden wir uns genauer mit der digitalen Transformation in der Immobilienbranche beschäftigen und aufzeigen, welche Veränderung dies für unsere Branche bringt.



Ein Bericht von
Yalcin Bozdag
(Head of Asset
Management und
Letting Germany
bei Generali Real
Estate S.p.A.)

Diese grundlegende Veränderung wird sich vor allem in drei Bereichen der Immobilienbranche auswirken: in der Vermietung und dem Verkauf von Immobilien, im Facility Management und in der Immobilienverwaltung.

In der Vermietung und dem Verkauf von Immobilien wird digitale Transformation zu einem Wandel der Prozesse führen. So ist es bereits mittlerweile üblich, dass sich potenzielle Kunden online auf Portalen über Immobilien informieren und virtuelle Besichtigungen durchführen können. Dadurch wird es ihnen ermöglicht, schnell und bequem eine Vorauswahl zu treffen, bevor sie sich für eine Besichtigung vor Ort entscheiden. Vor allem vor dem ESG-Gedanken können damit Abläufe gestrafft und zeitaufwendige Besichtigungen bzw. Anreisen vermieden werden. Doch bereits einen Schritt zuvor unterstützt die sinnvoll eingesetzte Digitalisierung, nämlich, wenn es um die Abarbeitung von repetitiven Aufgaben, wie dem Erstellen von Exposés oder die Verwaltung von Dokumenten, geht. Dadurch können Mitarbeiter entlastet werden und sich auf wichtigere Aufgaben konzentrieren, die zunehmend in der Kommunikation und Admi-

nistration liegen, als in der tatsächlichen Abarbeitung. Bezogen auf die Kommunikation stellt man zudem fest, dass Chatbots den Kundendialog vereinfachen; hier wird die Identifizierung des Problems/Anliegens systematisch eruiert und damit das „Aneinander-Vorbeireden“ vermieden.

Auch die Vermietung von Immobilien erfolgt mittlerweile vermehrt digital. So reichen potenzielle Mieter online Bewerbungen ein und führen Besichtigungen per Videokonferenz durch. Zudem ermöglichen digitale Plattformen die automatische Erstellung von Mietverträgen. Diese werden digital erfasst und abgewickelt ebenso werden Mieterinformationen zentral erfasst und verwaltet. Während Corona haben sich beispielsweise bereits einige Unternehmen dazu entschlossen, Verträge digital zu signieren, hierdurch reduzieren sich Arbeitsläufe und auch der tägliche Büroaufenthalt ist – zumindest aus diesem Grund – nicht mehr nötig. Um den Prozess abzurunden, kann die Überwachung von Mietzahlungen mittlerweile

automatisiert und somit die Buchhaltung entlastet werden. Auch Erinnerungs- oder Mahnschreiben werden automatisch erstellt und versendet. Im Facility Management kommen digitale Anwendungen ebenfalls zunehmend verstärkt zum Einsatz. Durch den Einsatz von Sensoren und Internet-of-Things-Technologie (IoT) können Immobilienunternehmen den Zustand von Gebäuden und Anlagen überwachen und präventiv handeln. Überhaupt liegt ein wesentlicher Vorteil der Digitalisierung in der verbesserten Verfügbarkeit von Daten. Durch die Vernetzung von Systemen und die Nutzung von Cloud-Technologien können Immobilienunternehmen auf alle relevanten Informationen zugreifen und sie zentral verwalten. Dadurch wird es einfacher werden, objektive Entscheidungen auf Basis von Daten zu treffen und diese schnell und effektiv umzusetzen. Wahrscheinlich werden Gebäude als sogenannter digitaler Zwilling in der Cloud gehostet und alle Beteiligten greifen in Echtzeit darauf zu. So werden z. B. Wartungen und Reparaturen frühzeitig geplant und durchgeführt, bevor es zu größeren Schäden am Objekt kommt. Aber auch bauliche Veränderungen können am digitalen Zwilling geplant und gesteuert werden, verwendete Baumaterialien sind hier katalogisiert und auf Wunsch kann man auch die Wartungsintervalle der Brandschutzklappen auf diesem Zwilling selektieren oder die quadratzentimeter genaue Ausschreibung der Fensterreinigung anstoßen. Zudem können Energieverbräuche optimiert werden, indem man Daten aus den Sensoren analysiert, um Energieverschwendung zu reduzieren. Gerade das Thema der Energieverbräuche ist eines, welches zunehmend in den Mittelpunkt gerückt wird; die Gesellschaft will insgesamt verantwortungsvoll mit Ressourcen umgehen, da gehört es in ein paar Jahren vermutlich dazu, öffentliche Gebäude bzw. Stätten der Begegnung und der Bedürfnisbefriedigung, wie Einzelhandelsflächen, relativ transparent zu bewirtschaften und energieschonend zu betreiben.

Der Transformationsprozess hat längst begonnen und auf breiter Ebene Einzug in das Wirtschaftsleben gefunden. Er eröffnet uns bereits heute einen ganzen Strauß an Möglichkeiten, die dazu führen, unsere Prozesse zu verbessern und die Ressource Mensch sinnvoll einzusetzen. Es liegt an uns, die richtige Umsetzung zu wählen und unsere Einheit und uns insgesamt als Gesellschaft auf diese Reise mitzunehmen.



Interview geführt von **Dr. Astrid Keller** (ESG- und Research-Managerin GRR Real Estate Management GmbH) mit **Viktor Weber** (Gründer & Geschäftsführer von Acquirepad)

Digitale Transformation

Dr. Astrid Keller: Was ist unter digitaler Transformation zu verstehen?

Viktor Weber: Schlussendlich bedeutet es einfach, dass wir gesellschaftlich wie auch unternehmerisch Potenziale, die digitale Lösungen bieten, sinnhaft nutzen. Für mich persönlich muss eine gute digitale Transformation ganzheitlich gedacht sein, Probleme und Wünsche der Mitarbeitenden adressieren, zukunftsgerichtet, nachhaltig sowie innovativ sein und dabei die Unternehmenskultur berücksichtigen. Persönlich finde ich es aber auch spannend, wenn Unternehmen sich etwas trauen. Das heißt in F&E investieren, mit Start-ups arbeiten, ihre Mitar-

beitenden ausbilden und unter Umständen auch eigenständig Lösungen entwickeln.

Dr. Astrid Keller: Wieso müssen wir uns als Branche transformieren?

Viktor Weber: Bestandhalter haben einen relativ hohen Schutz, denn Liegenschaften in Form von Grundstücken oder Bestandsimmobilien sind nicht replizierbar und stellen eine Markteintrittsbarriere dar. Die Kombination aus dieser Tatsache und der Kleinteilig-

keit der gesamten Wertschöpfungskette sowie die Intransparenz haben die Branche viel zu lange, bei guten Gewinnen nach der Subprime-Krise, geschützt. Bequemlichkeit war die Devise und so, wie Gebäude einen Instandhaltungsrückstau haben, hat die Branche einen erheblichen Innovationsrückstau. Daten sind vorhanden, werden aber zu wenig genutzt. Forschung und Entwicklung haben nur ein paar wenige Konzerne betrieben, aber die spannenden Entwicklungen der Baurobotik kamen von außen. Dann lebt die Branche auch von Ineffizienzen, was sich zum Beispiel in hohen Courtagen niederschlägt oder teuren Baukosten. Man kann ganz locker an vielen Stellschrauben drehen, um

Kosten zu sparen, um dann dieses Geld zu thesaurieren und z. B. Innovationsprojekte zu finanzieren.

Dr. Astrid Keller: Welche Besonderheiten gilt es bei der digitalen Transformation in der Immobilienbranche zu beachten?

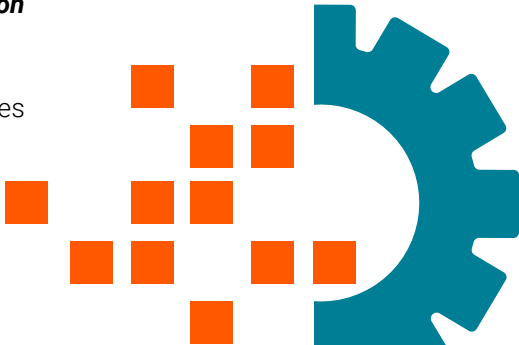
Viktor Weber: Die Kleinteiligkeit der Branche, die Intransparenz des deutschen Marktes und auch eine gewisse Sättigung. Als ich 2016 erstmals eine Keynote über

Machine Learning für Immobilienbewertung und andere Zukunftsthemen gehalten habe, haben auf der Forschungskonferenz viele CEOs und Professoren gesagt, dass das niemals möglich sein würde. Heute belehren wir sie eines Besseren. Intransparenz sollte einfach nicht der kritische Wettbewerbsvorteil sein, sondern eher die Tatsache, wie man mit dem Bestand arbeitet oder Projekte entwickelt. Auch fehlt es einfach an echter Digitalexpertise, um technologische Entwicklungen richtig einschätzen zu können.

Dr. Astrid Keller: Wie läuft die digitale Transformation im Idealfall ab?

Viktor Weber: Auch wenn es

manchen Unternehmen bzw. Management-Bords Schweißperlen auf die Stirn treibt, starte ich gerne mit einer Mitarbeiterbefragung, die so konzipiert ist, dass ich Probleme, Wünsche, Bedenken und Ideen zum Tagesgeschäft, aber auch digitales Verständnis anonym erfasse. Dann bilden wir eine möglichst interdisziplinäre Arbeitsgruppe, um eine Zukunftsstrategie abzuleiten, die für das Unternehmen wirtschaftlich und kulturell Sinn ergibt, aber auch realistisch und wissenschaft-



lich fundiert ist. Aus diesem Ziel leitet man dann iterativ strategische Entscheidungen für die Gegenwart ab, die aber auf das gemeinsame Zielbild einzahlt, mit dem sich dann im Idealfall auch alle Mitarbeitenden vom Trainee bis zum Gesamtvorstand identifizieren können. In der Idee simpel, aber in der Praxis ein komplexes Unterfangen, bei dem man Fachverständnis, Digitalexpertise, Empathie und unternehmerisches Denken braucht.

Dr. Astrid Keller: Woran scheitern digitale Transformationen?

Viktor Weber: Wenn man aktionistisch agiert, blind auf Trends aufspringt, nicht digital-kompetent Strategien festlegt und seine Mitarbeitenden nicht einbezieht.

Dr. Astrid Keller: Welche Fehler gilt es zu vermeiden?

Viktor Weber: 1. Aufpassen bei „Hype“-Themen und Lösungen, welche von Tech-Influen-

cern oder Beratern empfohlen werden, die keine Branchenerfahrung oder noch nie eine Zeile Code programmiert haben.

2. Konzerndenken ist Gift. Damit meine ich, dass man nicht nur in den eigenen Unternehmensmaßstäben, sondern unternehmerisch denken sollte. Man muss sich nüchtern die Frage stellen: Was macht heute und was macht vermutlich morgen wirtschaftlich Sinn?

3. Scheuklappen aufsetzen. Ich erlebe oft, dass man auf Führungsebene Angst hat, die eigenen Mitarbeiter einzubeziehen. Das gleicht vermeintlich dem Kontrollverlust. Wer es aber nicht tut, kennt nur ein Teil des Puzzles und verliert oftmals versierte Talente.

Dr. Astrid Keller: Wieso der Wechsel vom Unternehmensberater zum Proptech-Gründer?

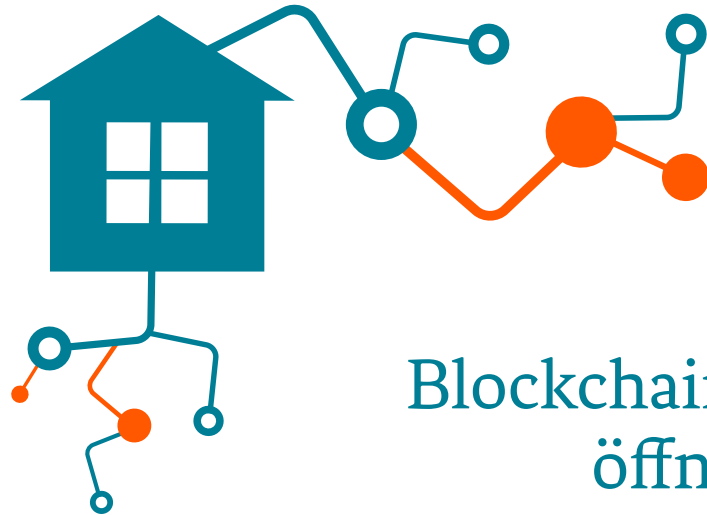
Viktor Weber: Fragen kann man mich immer, da ich mich auch stetig mit unseren Kunden auf Führungsebene oder Digitalverantwortlichen aus-

tausche. Das heißt, ich bin der Branche nicht verloren. Die Antwort auf die Frage ist aber relativ simpel: Ich habe das, was wir bei Acquirepad machen und das, wo unsere Reise noch hingeht, das heißt KI-Unterstützung für An- und Verkäufer an allen Stellen, wo es Sinn ergibt, ohne das Menschliche zu verlieren, schon 2016 in einem Artikel prognostiziert. Unser Mitgründer Frederik Raspé hat zu ähnlicher Zeit die gleiche Idee gehabt. Umgesetzt wurde dies seitdem nicht zu dem Anspruch, den institutionelle Investoren, KVGs, Family Offices oder Projektentwickler benötigen, daher machen wir das mit einem Team, das Branchenexpertise und KI-Know-how verbindet.

Dr. Astrid Keller: Vielen Dank für das interessante Gespräch!



Mithilfe von KI werden Shortlisten für professionelle Bestandshalter erstellt, um dann einen kosten-effizienten sowie vertraulichen Transaktionsprozess ohne Makler zu ermöglichen. Zuvor hat Viktor Weber mit dem Future Real Estate Institute Unternehmen der Bau- und Immobilienwirtschaft bei deren digitaler Transformation strategisch beraten und unterrichtet als Lehrbeauftragter „Digitale Innovation“ an der TH Aschaffenburg. Er hält vier Studienabschlüsse in Informatik (LMU) sowie BWL (IREBS/UR) und promoviert extern an der IREBS. Als Autor von über 60 Publikationen und Buchbeiträgen verbindet er das immobilienwirtschaftliche Tagesgeschäft mit der digitalen und nachhaltigen Zukunft.



Blockchain-Technologie öffnet neue Türen

Stellen Sie sich vor, Sie stehen vor einem verschlossenen Haus, das Sie kaufen möchten. Aber statt eines traditionellen Schlüssels halten Sie ein digitales Puzzleteil in der Hand, das die Tür öffnet: die Blockchain-Technologie. Wie könnte dieses digitale Puzzleteil den Immobilieninvestmentmarkt revolutionieren?

Heute ist das Kaufen und Verkaufen von Immobilien wie ein Marathonlauf durch ein Labyrinth aus Papierkram und Prozessen. Jede Interaktion zwischen Käufern, Verkäufern, Maklern, Anwälten und Banken ist wie ein Stolperstein, der das Risiko von Fehlern birgt. Aber was wäre, wenn wir diesen Marathonlauf in einen Sprint verwandeln könnten? Mit Blockchain könnten wir das. Denn jeder Kauf oder Verkauf würde in einem unveränderlichen digitalen Ledger verzeichnet, der für alle einsehbar ist. Es wäre, als ob Sie eine gläserne Immobilie kaufen, bei der die gesamte Geschichte für jeden sichtbar ist.

Aber es geht nicht nur um Transparenz. Immobilienkäufe sind oft langwierige Prozesse, die sich über Monate hinziehen. Stellen Sie sich vor, Sie müssten einen Berg besteigen, um zum Vertragsabschluss zu gelangen. Mit Blockchain könnten wir diesen Berg in einen Hügel verwandeln. Wie? Durch Smart Contracts. Diese sind wie kleine Roboter, die auf der Blockchain laufen und automatisch ausgeführt werden, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt sind. Sie könnten den gesamten Prozess von der Preisvereinbarung bis zum Verkaufsabschluss automatisieren.

Eine Anmerkung zum Schluss

Gehören Sie zu jenen Lesern, die die oben beschriebene Entwicklung für eine sehr ferne und irgendwie surreale Zukunft halten?

Nun, vielleicht denken Sie anders darüber, wenn wir Ihnen sagen, dass der Text auf der linken Seite, den Sie gerade gelesen haben, nicht von einem Menschen geschrieben wurde. Jedes einzelne Wort ist der KI von ChatGPT entsprungen.

Jetzt stellen Sie sich vor, Sie könnten ein Stück dieses Hauses kaufen, ohne das ganze Haus kaufen zu müssen. Das ist die Demokratisierung von Immobilieninvestitionen durch Blockchain. Eigentümer könnten ihre Immobilien in handelbare, digitale Token aufteilen, die jedem die Möglichkeit bieten, in Immobilien zu investieren. Es wäre, als ob Sie ein Stück eines Puzzles kaufen, anstatt das gesamte Bild. Diese Token könnten dann auf digitalen Marktplätzen gehandelt werden, wodurch die Liquidität von Immobilieninvestitionen erhöht wird.

Die Blockchain-Technologie hat das Potenzial, den Immobilieninvestmentmarkt zu revolutionieren, indem sie die Transparenz erhöht, Prozesse effizienter macht und den Zugang zu Investitionen demokratisiert. Noch stehen wir jedoch vor einigen regulatorischen und technischen Hürden. Aber das Potenzial ist da, und es könnte den Weg für eine aufregende Zukunft in Immobilieninvestitionen ebnen.



Ein Bericht geschrieben von der Künstlichen Intelligenz von ChatGPT eingereicht von Jörg Krechky (Head of Retail Investment Germany bei Savills) und Karsten Nemecek (Managing Director Corporate Finance – Valuation bei Savills)

Immobilieninvestoren entdecken die Kryptowelt – Chancen und Herausforderungen



Ein Bericht von
Maximilian Radert
(Head of Product
Development & Research,
KINGSTONE
Real Estate)



Definitionen und Charakteristika

Die Blockchain und der Handel mit Non Fungible Token (NFT) erleben bis Mitte 2022 einen weltweiten Hype. Nach einem immensen Wachstum des NFT-Marktes brachen die Nachfrage und die Preise stark ein. Dieser Einbruch sollte aber nicht über die weiterhin hohe Relevanz von NFT hinwegtäuschen. Aufgrund ihrer technischen Eigenschaften kommen sie für vielfältige Anwendungsformen in Betracht. Um die Token ist ein Markt entstanden, der inzwischen auch Investoren in alternative Vermögensgegenstände anzieht. NFT sind eine Art digital erzeugte Echtheitszertifikate, welche Originalität und Einmaligkeit eines Objekts garantieren sollen. Eine Blockchain ist dagegen eine Datenbank, die aus einer Kette von durch kryptografische Verfahren miteinander verbundenen Datenblöcken besteht. Bei der Tokenisierung stückelt man den Wert eines illiquiden Vermögenswertes in handelbare virtuelle Token. Ein solch imaginärer Wertstempel kann sowohl einen Anteil an einem Netzwerk als auch ein Verfügungsrecht darstellen. Letzteres kann

ein Anrecht auf einen Anteil am Cashflow einer Immobilie sein. Die fundamentale Bedeutung von NFT im Blockchain-Kontext besteht in der Möglichkeit, Besitzverhältnisse von virtuellem Eigentum – ohne das Vorhandensein einer zentralen Instanz – eindeutig zu determinieren. Die Konsistenz der Daten, deren Unveränderbarkeit und eben die individuellen Verfügungsrechte sind als wichtigste Eigenschaften festzuhalten.

Das strategische Kalkül

Illiquide Vermögenswerten – wie Immobilien – lassen sich kurzfristig nur eingeschränkt und unter hohen Kosten handeln. Blockchain-basierte NFT haben das Potenzial, viele Hindernisse zu beseitigen, die bisher Anleger daran gehindert haben, in Real Estate Investitionen zu tätigen. Die Intention der Tokenisierung einer Immobilie ist es, dem Verkäufer zu ermöglichen, sich jederzeit schnell und unkompliziert liquide Mittel zu beschaffen. Aus der Perspektive der Käufer besteht die Vorteilhaftigkeit darin, dass NFT weltweit transparent zugänglich und in sehr kleinen Losgrößen handelbar sind. Ein großer Gewinn besteht in der möglichen

Etablierung von Standards, so dass auch anteilige Cashflows einer Immobilie unkompliziert gehandelt werden können. In letzter Konsequenz werden die Transaktionsfraktionen deutlich verringert und im Besonderen kurze Halteperioden der Investition ermöglicht.

Eigentumsrechte werden auf der Blockchain erfasst und an Börsen gehandelt. Auf Basis der Blockchain bot ein amerikanischer Immobilienmakler 2021 ein digitales Kunstwerk seiner Immobilie in Form von NFT an. Der Versuch misslang allerdings. Um die neue Technologie im Immobiliensegment einzusetzen, müssen zuvor einige Probleme gelöst werden. Es ist eine Herausforderung, Interessenten zu finden, die sich gleichzeitig mit der Krypto- als auch der Immobilienwelt auskennen. Der Versuch scheiterte aber vielmehr an dem Underlying Asset und der inhärenten Bewertung. Reine Digitalkunstwerke sind Neuland und schwer zu bewerten. Ein anteiliger Cashflow hingegen lässt sich recht einfach in einen Barwert münzen. So werden NFT für einzelne Immobilien-

Die regulatorische Perspektive

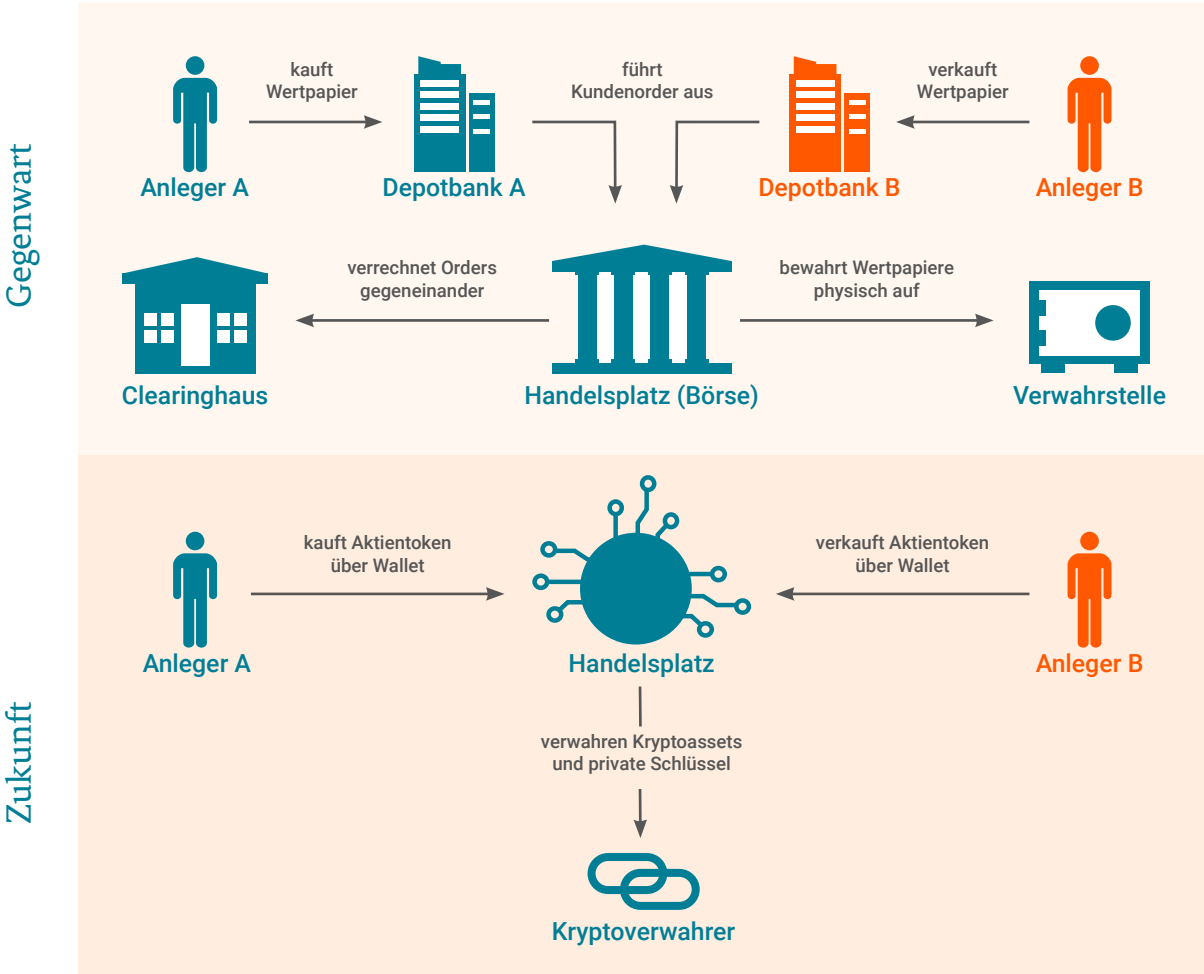
Die Tokenisierung von Immobilien ist jedoch noch eher eine Randnotiz. Die Grundsätze der EU-Finanzmarktaufsichtsbehörden fordern eine Technologieneutralität für Finanzgeschäfte. Dies impliziert, dass Finanzprodukte mit vergleichbaren Risiken auch eine identische Regulierungsintensität erfahren sollen. Die Regulierung von NFT basiert damit auf den inhärenten Risikocharakteristika. Die Flexibilität in der Programmierung erschwert allerdings eine Risikoeinschätzung und verhindert damit bisher eine einheitliche aufsichtsrechtliche Erfassung. NFT können potenziell als Wertpapier oder Vermögensanlage eingestuft werden. Mit dem Fondsstandortgesetz (FoStoG) und dem Gesetz über elektronische Wertpapiere (eWpG) gibt es seit 2021 erstmals eine gesetzliche Grundlage für die Einführung von Kryptofonds im Sachwertsegment. Das FoStoG erweitert im Besonderen das Anlagespektrum für offene Spezialfonds mit festen Anlagebedingungen. Kryptowerte sind somit aufsichtsrechtlich in Höhe von bis zu 20 Prozent des Fondsvermögens erwerbbar. Auch im Investmentsteuerrecht findet diese Grenze Anklang, sodass die Transparenz für Zwecke der Einkommenssteuer gewahrt werden kann.

Explizite Vorschriften zur Tokenisierung von Fondsanteilen stehen aber nach wie vor aus. Im eWpG sind erste Regelungen für die

einheiten durchaus zum Kauf angeboten. Käufer haben so Anspruch auf Cashflow ohne Eigentumsrechte an der Immobilie zu besitzen. Ein hohes Maß an Flexibilität, die Umgehung rechtlicher Hürden und die Vermeidung von hohen Gebühren beim Immobilienerwerb sind somit als weitere Vorteile zu nennen.

Tokenisierung von Fondsanteilen kodifiziert. Diese Novellierungen betreffen aber vorerst nur Inhaberschuldverschreibungen. Die Geldwäscherisiken werden zudem explizit von der BaFin benannt. Neben diesem Risiko verweist die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) – die den Baseler Ausschuss für die Eigenkapitalregulierung stellt – auf weitere Risiken wie Hacking, Betrug oder auch Terrorismusfinanzierung. Die BIZ sieht eine Gefahr für die Stabilität des Finanzsystems und ihre vorsichtige Auffassung mündet in exorbitant hohen Forderungen für das Risikogewicht im Kontext der Baseler Banken-Eigenkapitalregulierung.

Handel von als Wertpapier qualifizierten Immobilien – Gegenwart & Zukunft



KINGSTONE Investment Management GmbH

Zusammenfassung und Ausblick

Die zunehmende Technologieverfügbarkeit führt zu einem Umbruch in der Finanzbranche. Die Blockchain-Technologie ist die logische Fortführung der Verbriefung und betrifft zahlreiche Geschäftsmodelle in der Immobilienfinanzwelt. Auch bei Immobilieninvestoren wird die Nachfrage nach digitalen Produkten wachsen. Zwar gewinnt bei Kryptoangeboten die regulatorische Situation an Transparenz, sie ist gleichwohl aber immer noch unzulänglich. Blockchain-basierte Vehikel für Immobilieninvestitionen werden klassische Investmentlösungen wie Fonds nicht von heute auf morgen ablösen; sie werden aber sukzessiv Marktanteile gewinnen können. Darauf sollten sich alle beteiligten Akteure einstellen. Der Regulator bestimmt lediglich die Geschwindigkeit, strukturellen Entwicklungen und fundamentalen Trends kann er nicht entgegenwirken.

Private Real Estate Debt & Digital: So smart und bequem geht Kapitalanlage in Immobilien



Investments in die Finanzierung von Immobilienprojekten gehen nirgendwo so einfach und nutzerfreundlich wie auf digitalen Plattformen. Das gilt für Privatanleger, die sich bei solchen Plattformen häufig schon mit Beträgen ab 500 Euro an Immobilienprojekten beteiligen können, genauso wie für Family Offices oder andere semi-institutionelle oder institutionelle Investoren, die eher bis zu 20 Millionen Euro anlegen wollen. Die Vorteile der digitalen Investments liegen auf der Hand: Die Kapitalanlage funktioniert von überall und zu je-

der Zeit. Die Investments sind übersichtlich in einem Cockpit gelistet und es entsteht kein Aufwand für Beratungstermine, sofern ein Investor keine Beratung benötigt. Sollte persönliche Beratung gewünscht sein, bieten einige Anbieter diese an. Wenn es bei den Investments obendrein darum geht, als Ergänzung zu einer oder Ersatz für eine Bank Private Real Estate Debt (PRED) zur Verfügung zu stellen, profitieren die Investoren von vergleichsweise kurzen Laufzeiten. Sie belaufen sich bei der Exporo AG, Deutschlands größter Plattform für digitale Immobilieninvestments, üblicherweise auf etwa eineinhalb bis drei Jahre.

Digitale Investments können allerdings nur so gut sein wie das Fachwissen und die Gründlichkeit der Qualitätsprüfung derer, die sie anbieten. Auch der Zugang der

Plattform zu den erfahrenen Projektentwicklern ist ein entscheidendes Kriterium. Die Investoren müssen sich darauf verlassen können, dass die Projekte, die sie mitfinanzieren, qualitativ gut und marktgängig sind – und dass die Entwickler nicht nur viel Erfahrung mitbringen, sondern auch ohne jeden Zweifel solvent und die Faktoren der Projekte realisierbar sind. Und, wichtig: Die Risikoposition in der Finanzierungsstruktur muss stimmen und ausreichend Eigenkapital durch den Projektentwickler eingebracht werden. Letzteres ist seit den wirtschaftlichen Schwierigkeiten infolge der Corona-Pandemie und des Kriegs in Europa häufig der Fall. Wegen strengerer Loan-to-Value-Anforderungen der Banken finanzieren diese anstatt früher 90 bis 70 Prozent nur noch 50 bis 70 Prozent eines Projektvolumens. Das



Eigenkapital des Entwicklers muss also 30 bis 50 Prozent statt zuvor 10 bis 30 Prozent betragen. Dadurch steigt die Nachfrage nach Private Real Estate Debt an. In den USA beispielsweise sind alternative Finanzierungsmöglichkeiten für Immobilien über Kreditfonds mittlerweile etabliert und marktüblich.

Exporo hat seit der Gründung 2014 gute Erfahrungen damit gemacht, angebotene Projekte anhand von 48 Faktoren auf ihren Risikogehalt zu prüfen. Das hat zur Folge, dass im Schnitt nur ca. 12 Prozent der angebotenen Projekte tatsächlich auf der Plattform für Investoren landen. Oder andersherum: 88 Prozent der Projekte, mit denen Entwickler auf das Hamburger Fintech zugehen, werden nicht angeboten. Derweil ist auch die Nachfrage von semi-institutionellen und institutionellen Investoren nach PRED in den vergangenen Jahren stark gestiegen. Sie suchen nach zusätzlichen Möglichkeiten, ihr Portfolio zu diversifizieren.

Das geht bei digitalen Investments in PRED auf zweierlei Weise. Zum einen ist diese Anlageklasse an sich in vielen Portfolios etwas Neues und trägt somit zur Diversifizierung bei. Zum anderen lässt sich dank der einfachen und smarten Handhabung der digitalen Plattform auch innerhalb dieser Anlageklasse leicht streuen. Das heißt, statt zum Beispiel 1 Million Euro in ein Immobilienprojekt zu investieren, lassen sich ohne viel Aufwand auch jeweils 50.000 Euro in 20 Projekte anlegen. Der

**Ein Bericht von
Thomas Lange**
(Head of Credit Risk,
Exporo AG)



Unterschied zu einem Fonds dabei: Die Investoren suchen sich die Projekte selbst aus. Auch das geht nirgendwo so einfach und komfortabel wie auf digitalen Plattformen.

Schluss Wort

Es bleibt das alte Credo „Handel ist Wandel“. Die Geschwindigkeit des Wandels nimmt dabei rasante Formen an. Gesellschaftliche Veränderungen, politische, gesetzliche und energetische Rahmenbedingungen sowie technische Entwicklungsschübe verändern grundsätzlich unseren Alltag und auch den Handel. Die Gesellschaft in Gänze, aber vor allem die junge Generation der Millennials und iBrains stellt Forderungen an das Gesamtsystem und dieses damit vor neue Herausforderungen. Der Handel als Bestandteil des Gesamtgefüges muss auf der Angebotsseite reagieren und zeitgleich eine Reihe von Herausforderungen auf der Immobilienseite, der Energieversorgung, der Logistik und Technologisierung stemmen. Die Digitalisierung der Handelsimmobilie ist keine fiktive Zukunftsversion, sondern bereits im Gange.

Die Erfassung der notwendigen (Gebäude-)Daten ist händisch mit der „guten alten“ Exceltabelle im gewerblichen Bereich kaum mehr leistbar. Der Ruf nach einer Automatisierung der Prozesse, bei denen Daten nicht mehr mühsam durch Facility Manager eingesammelt und dann an die jeweiligen Stellen weitergeleitet werden (inkl. vorprogrammierter Übertragungsfehler), wird lauter. Dies geschieht natürlich auch unter Berücksichtigung einer recht strikten Datenschutzverordnung, die die Prozessabläufe in manchen Bereichen durchaus (noch) erschwert.

In unserem Bericht gingen unsere Autoren neben datenschutzrechtlichen Aspekten auch auf die Potenziale, die Daten, neue Technologien und dabei insbesondere Künstliche Intelligenz für ein effizientes Prozessmanagement ein. Eindrucksvoll wurde geschildert, wie KI die Produktion steuern kann. Deutlich wurde auch, dass Digitalisierung bereits heute ein zentraler Bestandteil im Handel und im täglichen Einkauf ist. Wie wir zukünftig einkaufen werden und welche Rolle automatisierte Abläufe dabei spielen, wurde anhand verschiedener Händlerkonzepte vorgestellt. Aber auch die Immobilie der Zukunft, welche Herausforderungen die digitale Transformation noch bringen wird und welche Chancen und Komfort sie uns bieten, konnten unsere Autoren klar vermitteln.

Die Relevanz der Digitalisierung bei der Umsetzung der ESG-Umrüstung der Immobilien ist unbestreitbar. Software-Lösungen helfen uns dabei, Schwachstellen an unseren Immobilien zu identifizieren und passgenau, beispielsweise durch intelligente Belüftungssysteme, gegenzusteuern – generell unser Wirtschaften an der Immobilie effizienter zu gestalten. Wir stehen gerade erst am Anfang eines großen Umbruchs im Bereich der Datenerfassung und neuer Technologien. Die nächsten Jahre werden daher von uns allen sehr viel Engagement und Bereitschaft zum Lernen fordern, um nicht nur unsere Immobilien fit für die Zukunft zu bekommen, sondern auch uns selbst.

An dieser Stelle gilt es unseren Autoren einen herzlichen Dank auszusprechen, dass sie uns mit ihren Artikeln einen Einblick in den Status quo und eine Einschätzung zu zukünftigen Entwicklungen gegeben haben. Durch ihre mit uns geteilte individuelle Expertise und ihren Erfahrungsschatz haben sie uns die derzeit stattfindende Transformation eindrücklich nähergebracht und unseren GRR Basic Retail Report zu einem interessanten Bericht sowohl für Branchenfremde als auch für Branchenexperten gemacht.

Wir freuen uns natürlich sehr über Ihre wertvollen Anregungen und stehen Ihnen selbstverständlich bei Fragen gerne zur Verfügung.

Ihre GRR Ansprechpartner für Fragen und Feedback zum Report



Thomas Thein
(Leiter Fund Advisory & Research
Thomas.Thein@grr-group.de)



Dr. Astrid Keller
(ESG- und Research-Managerin
Astrid.Keller@grr-group.de)

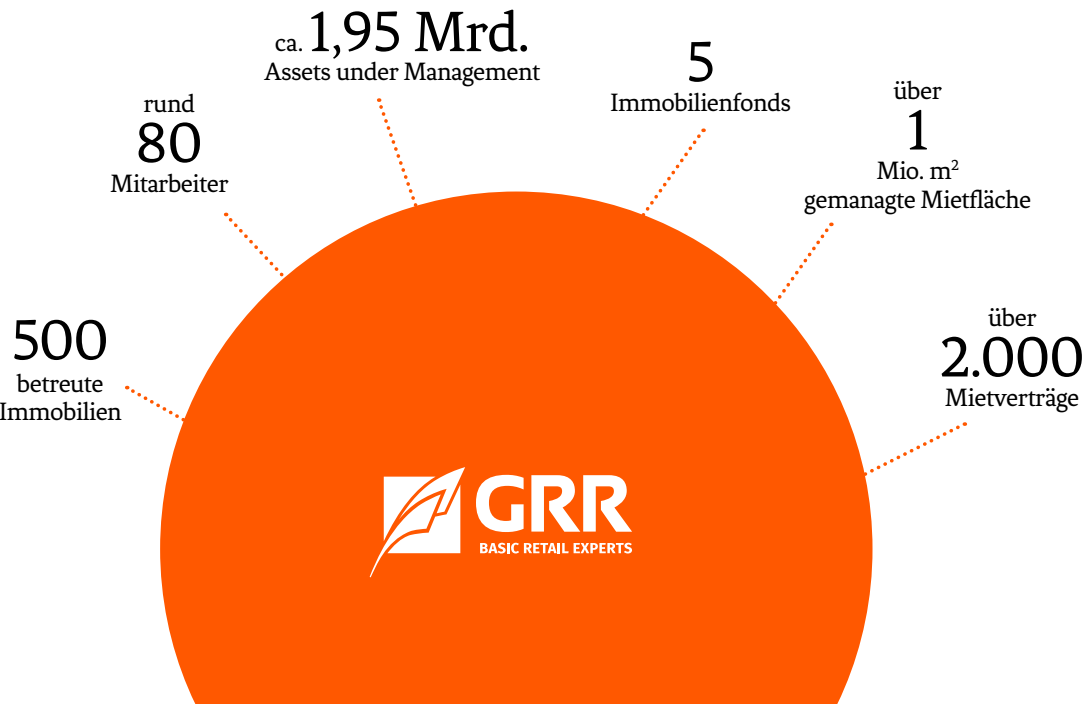
Unternehmensprofil – GRR Real Estate Management GmbH

Die GRR Real Estate Management GmbH (GRR) ist ein auf das Segment Basic Retail spezialisierter Investment- und Asset-Manager. Gegründet im Jahr 2005 wurde zunächst ein Eigenbestand an Basic-Retail-Immobilien aufgebaut. Seit 2009 verwalten wir Portfolios für institutionelle Investoren. Im Jahr 2012 wurde mit dem GRR German Retail Fund No.1 der erste Spezial-AIF für institutionelle Anleger in Kooperation mit einer Service-Kapitalverwaltungsgesellschaft aufgelegt. Bis heute ist mit drei Folgefonds die sehr erfolgreiche Fondsreihe der GRR German Retail Funds entstanden. Darüber hinaus konzipieren wir weiterhin Individualmandate für institutionelle Anleger, die durch das Team der GRR aufgebaut und verwaltet werden.

Der verwaltete Immobilienbestand zählt inzwischen rund 500 Objekte, die zum Großteil durch das eigene Transaktionsmanagement angekauft wurden. Alle Leistungen der GRR (Ausnahme: Technisches Facility-Management) werden aus einer Hand mit eigenem Personal erbracht.

Die GRR ist in den vergangenen Jahren stetig gewachsen. Derzeit rund 80 Mitarbeiter betreuen ca. 1,95 Mrd. Assets under Management und verwalten über 2.000 Mietverträge.

Die bisherige Erfolgsgeschichte der GRR wird mit einem neuen Fondsprodukt fortgesetzt. Neben der klassischen Fondsreihe, dem GRR German Retail Funds, hat die GRR vergangenes Jahr mit dem ersten Artikel-8-Fonds „**GRR Future Retail Properties 1**“ eine weitere attraktive Anlagemöglichkeit im systemrelevanten Segment Lebensmitteleinzelhandel und Grundversorgung für institutionelle Anleger in ihr Angebot aufgenommen.



Partnerprofil – Savills Immobilien Beratungs-GmbH

Savills ist eines der führenden, weltweit tätigen Immobiliendienstleistungs-Unternehmen mit Hauptsitz und Börsennotierung in London. Das Unternehmen wurde 1855 gegründet und blickt auf eine lange Geschichte mit überwältigendem Wachstum zurück. Savills setzt Trends, statt ihnen zu folgen und verfügt heute über mehr als 700 Büros und Partnerbüros in Amerika, Europa, Afrika, dem asiatisch-pazifischen Raum sowie dem Nahen Osten mit über 40.000 Beschäftigten.

In Deutschland ist Savills mit mehr als 400 Mitarbeitern in sieben Büros an den wichtigsten Immobilienstandorten präsent. Savills bietet Expertise und Markttransparenz in folgenden Bereichen an:

- Investment
- Agency
- Corporate Finance & Portfolio Investment
- Valuation
- Operational Capital Markets
- Landlord Services
- Occupier Services
- Workplace Consulting
- Property-Management
- Facility Management
- Residential Agency
- ESG Services
- Research



Eine einzigartige Kombination aus Branchenkenntnis und unternehmerischem Denken und Handeln bietet unseren Kunden Zugriff auf Immobilienwissen von höchster Qualität. Unsere Mitarbeiter, ihre Kreativität und ihre Leistungsbereitschaft sind unser eigentliches Kapital – sie werden sowohl für ihre innovativen Denkansätze als auch für ihre ausgeprägte Verhandlungsstärke geschätzt. Savills bietet hochprofessionellen Service zur Erreichung der gemeinsamen Ziele und steht synonym für eine Premi-ummarke und ein qualitativ hochwertiges Serviceangebot, das Immobilien individuell betrachtet und in strategische Beziehungen investiert.

savills



Gastbeiträge

Der Einzelhandel im Überblick – die allgemeine Entwicklung des Marktes

Lena Knopf – EHI Retail Institute, www.ehi.org

Digitalisierung im Mietvertrags- und Asset-Management: Effizienzsteigerung und datenschutzrechtliche Aspekte

Dominic Baumüller, LL.M.Eur. – Beisse & Rath Partnerschaft von Rechtsanwälten mbB, www.beisse-rath.de

Bietet KI Potenziale für das Immobilienmanagement?

Hagen Schmidt-Bleker – Formitas AG, <https://formitas.de>

PropTechs und Immowirtschaft – mehr Miteinander bitte!

Ingo Palm – GeoLegalTech GmbH, <https://geolegaltech.de>

Smart Stores 24/7 – eine boomende Nische

Prof. Dr. Rüschen und Julia Schumacher – Duale Hochschule Baden-Württemberg Heilbronn (DHBW), <https://www.heilbronn.dhbw.de>

Einkaufen ohne Scannen und ohne Kasse:

Die Pick & Go-Technologie bei Netto Marken-Discount

Christina Stylianou, Netto Marken-Discount Stiftung Co. KG, <https://www.netto-online.de>

Produktionssteuerung mithilfe künstlicher Intelligenz bei HelloFresh

Sebastian Debold, Prof. Dr. Jochen Gönsch, Lehrstuhl für Service Operations, Universität Duisburg-Essen, www.uni-due.de

IT und Digitalisierung kreieren das Discount-Erlebnis der Zukunft

Jan Riemann – Aldi Süd, www.aldi-sued.de

Anmelden, Einkaufen, Rausgehen: Die urbane Nahversorgung von morgen

Christian Schneider – REWE Group, www.rewe.de

Interview: Die Immobilie der Zukunft

Klaus Dederichs – Drees & Sommer, <https://www.dreso.com/de>

ESG-Plattformen fördern Klimaneutralität von Gebäuden

Dr. Jens Hirsch – BuildingMinds Berlin, www.buildingminds.com

Mehr Resilienz im IT-Bereich!

Christian Schmidt – INTREAL Solutions, <https://www.intreal.com/de/intreal-solutionst>

Mit Digitalisierung und einem eigenen Bereich fürs Datenmanagement fit für die Zukunft

Sascha Klaus – BerlinHyp, www.berlinhyp.de

Digitalisierung in der Immobilienbranche

Yalcin Bozdogan – Generali Real Estate S.p.A, <https://www.generalirealestate.com>

Interview: Digitale Transformation

Viktor Weber – Acquirepad, <https://www.acquirepad.com>

Immobilieninvestoren entdecken die Kryptowelt - Chancen und Herausforderungen

Maximilian Radert – Kingstone Real Estate, www.kingstone-group.com

Private Real Estate Debt & Digital:

So smart und bequem geht Kapitalanlage in Immobilien

Thomas Lange – Exporo AG, <https://exporo.de>

Impressum

GRR Basic Retail Report © 2023

Herausgeber:

GRR Real Estate Management GmbH
Marienbergstraße 98
90411 Nürnberg
0911 955 126-0
www.grr-group.de

Kooperationspartner:

Savills Immobilien Beratungs-GmbH
Jörg Krechky
Karsten Nemecek
Rebecca Hummel

Konzept und Redaktion:

GRR Real Estate Management GmbH
Thomas Thein
Dr. Astrid Keller

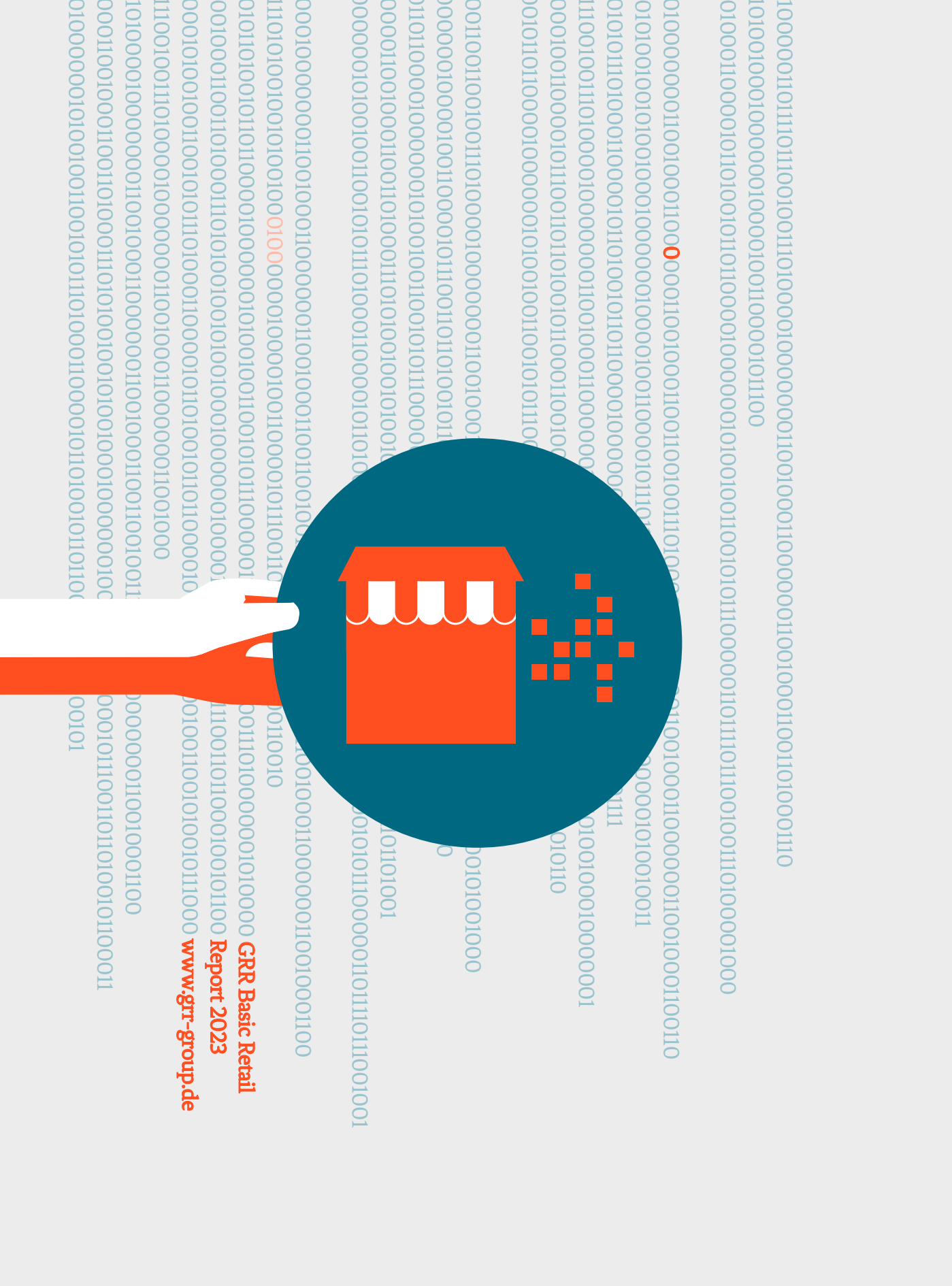
Gestaltung, Grafik, Satz, Lektorat:

CMF Advertising GmbH
Langwiesenweg 29–33
61440 Oberursel
06171 8878 0
frankfurt@cmf.de

Druck:

Braun & Sohn Druckerei GmbH und Co. KG
Am Kreuzstein 85
63477 Maintal
06109 769 000





**GRR Basic Retail
Report 2023**
www.grr-group.de