

**IIWM-Paper No. 14**

Schriftenreihe des IIWM

Institut für Immobilienwirtschaft und -management

Juli 2025

***Johanna Weidling***

***Verena Rock***

**Künstliche Intelligenz im  
Immobilienfondsmanagement:  
Analyse fachspezifischer  
Einsatzmöglichkeiten**



**IIWM Institut für  
Immobilienwirtschaft  
und -management  
TH Aschaffenburg**

ISSN (print) 2568-4140

ISSN (online) 2568-5872

[www.iiwm.de](http://www.iiwm.de)

Zitierempfehlung: **Weidling, Johanna; Rock, Verena** (2025): Künstliche Intelligenz im Immobilienfondsmanagement: Analyse fachspezifischer Einsatzmöglichkeiten. In: IIWM (Hrsg.): IIWM-Paper No. 14, Aschaffenburg: IIWM Institut für Immobilienwirtschaft und -management, Juli 2025.

## **Impressum**

**ISSN (print) 2568-4140**  
**ISSN (online) 2568-5872**

Herausgeber:  
IIWM Institut für Immobilienwirtschaft und -management  
Technische Hochschule Aschaffenburg  
Vertreten durch die Institutsleitung:  
Prof. Dr. Verena Rock MRICS  
Prof. Dr.-Ing. Lars Bernhard Schöne  
Würzburger Straße 45  
63743 Aschaffenburg  
Tel.: +49(0)6021-4206-745  
Web: [www.iiwm.de](http://www.iiwm.de)  
E-Mail: [institutsleitung@iiwm.de](mailto:institutsleitung@iiwm.de)

Redaktion:  
Johanna Weidling  
c/o IIWM Institut für Immobilienwirtschaft und -management  
Technische Hochschule Aschaffenburg  
Würzburger Straße 45  
63743 Aschaffenburg

## **Künstliche Intelligenz im Immobilienfondsmanagement: Analyse fachspezifischer Einsatzmöglichkeiten**

### **Artificial Intelligence in Real Estate Fund Management: Analysis of Subject-Specific Application Opportunities**

Johanna Weidling

Verena Rock

#### **Zusammenfassung**

Das Thema Künstliche Intelligenz (KI) wird derzeit in unterschiedlichsten Kontexten diskutiert. Eine fachspezifische Analyse des Einsatzes Künstlicher Intelligenz im Tätigkeitsfeld des Immobilienfondsmanagements wurde allerdings noch nicht unternommen. Die vorliegende Arbeit widmet sich dieser Thematik unter Einbeziehung potenzieller Anwender. Sie untersucht unter Zusammenführung der Bereiche „Immobilienwirtschaft“ und „Fondsmanagement“, worin im Immobilienfondsmanagement die relevantesten Einsatzmöglichkeiten Künstlicher Intelligenz liegen. Die Analyse dessen gliedert sich in vier Forschungsfragen, die mithilfe einer kombinierten, aufeinander aufbauenden Herangehensweise beantwortet werden.

Zunächst wird mit der ersten Forschungsfrage ermittelt, wie die Grundeinstellung zu und der aktuelle Stand des Einsatzes Künstlicher Intelligenz auf Seiten von Immobilienfondsmanagern in ihrem Tätigkeitsfeld aussehen. Durch die zweite Forschungsfrage wird sodann untersucht, worin Immobilienfondsmanager in ihrem Tätigkeitsfeld die größten Potenziale und Herausforderungen des Einsatzes Künstlicher Intelligenz sehen. Die dritte Forschungsfrage beschäftigt sich damit, welche fachspezifischen Einsatzmöglichkeiten Künstlicher Intelligenz auf Ebene des Immobilienfondsmanagements und in welchen zugeordneten Bereichen infrage kommen. Darauf aufbauend wird mithilfe der vierten Forschungsfrage analysiert, innerhalb welcher Aufgaben des Immobilienfondsmanagements dem fachspezifischer Einsatz Künstlicher Intelligenz künftig die größte Relevanz zuzumessen ist.

Über eine initiale Literaturanalyse und ein exploratives Interview mit zwei Branchenexperten wurden Einblicke in den Stand des Immobilienfondsmanagements bezüglich des Einsatzes Künstlicher Intelligenz eingeholt und diverse Anhaltspunkte für Potenziale, Herausforderungen und Einsatzmöglichkeiten gesammelt. Aufbauend darauf fand eine vertiefte Literaturanalyse statt, in der unter anderem Ansätze, Tools und Veröffentlichungen von Technologieanbietern, die KI-gestützte Lösungen für das Immobilien- und Fondssegment entwickeln, herangezogen wurden. In einem daraus konzipierten Fragebogen wurden schließlich 32 Immobilienfondsmanger zu ihrer Grundeinstellung und dem aktuellen Stand, Potenzialen, Herausforderungen

und den erarbeiteten fachspezifischen Einsatzmöglichkeiten Künstlicher Intelligenz befragt. Im Ergebnis zeigt sich, dass KI im Immobilienfondsmanagement zwar noch relativ wenig verbreitet ist, potenzieller Anwender aber durchaus eine positive Grundeinstellung dazu haben. Auch wenn durch diese noch keine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Thema KI erfolgte, wird der Technologie zugetraut, in Zukunft eine weitergehende Unterstützung zu sein.

Als größte Potenziale kristallisieren sich aus Sicht der Immobilienfondsmanager vor allem eine Verkürzung von Bearbeitungszeiten bzw. eine Erhöhung des Outputs sowie eine Vereinfachung des internen Informationsaustauschs heraus. Gerade auch regulatorischen Problematiken könnte einfacher begegnet werden. Demgegenüber wird eine unzureichende Datenverfügbarkeit in digitalisierter Form, auf die eine KI-Lösung zurückgreifen könnte, als größte Herausforderung gesehen, gefolgt vom hohen Zeit- und Kostenaufwand der Implementierung. Trotz verschiedener Befürchtungen wird die langfristige Rentabilität von KI im Immobilienfondsmanagement jedoch nicht als Herausforderung wahrgenommen.

Es sind zahlreiche fachspezifische Einsatzmöglichkeiten denkbar, die sich über unterschiedliche Bereiche und Aufgaben erstrecken, laufend oder anlassbezogen eingesetzt werden können und einen textanalytischen oder rechnerischen Schwerpunkt haben können. Eine Unterstützung an der Schnittstelle zum Asset Management wird als besonders relevant erachtet. Aber auch im Portfolio- und Risikomanagement, speziell in der Asset Allokation, beim Research sowie bei der Prüfung von Investmentmöglichkeiten, wird KI als sehr nützlich angesehen. Anwendungen in der Fondsadministration, insbesondere im Monitoring im Fondscontrolling und Reporting, wird ebenfalls hohe Relevanz zugesprochen. Mit Blick auf Kunden bzw. Anleger glauben Immobilienfondsmanager, dass der Einsatz von KI kein entscheidendes Auswahlkriterium darstellt, aber auch keine Barriere. Für die Kundeninteraktion über Chatbots wird KI als weniger relevant angesehen. Dem persönlichen Kontakt wird also offensichtlich eine nach wie vor große Bedeutung zugemessen, wobei dieser Faktor allerdings bei geschlossenen bzw. Spezialfonds einen höheren Stellenwert haben dürfte als bei offenen Publikumsfonds.

## Summary

The topic of artificial intelligence (AI) is currently being discussed in a wide variety of contexts. However, a subject-specific analysis of the use of artificial intelligence in the field of real estate fund management has not yet been undertaken. The present study is dedicated to this topic with the involvement of potential users. By bringing together the areas of “real estate business” and “fund management”, it examines where the most relevant potential applications of artificial intelligence lie in real estate fund management. The analysis of this is divided into four research questions, which are answered using a combined, consecutive approach.

The first research question is used to determine the basic attitude towards and the current status of the use of artificial intelligence on the part of real estate fund managers in their field of activity. The second research question then examines where real estate fund managers see the greatest potential and challenges in the use of artificial intelligence in their field of activity. The third research question deals with which subject-specific opportunities for the use of artificial intelligence are possible at the level of real estate fund management and in which assigned areas. Building on this, the fourth research question is used to analyse within which tasks

of real estate fund management the subject-specific use of artificial intelligence is considered to be the most relevant in the future.

An initial literature analysis and an exploratory interview with two industry experts were used to gain insights into the status of real estate fund management with regard to the use of artificial intelligence and to gather various indications of potential, challenges and possible applications. Building on this, an in-depth literature analysis was carried out, which included approaches, tools and publications from technology providers that develop AI-supported solutions for the real estate and fund segment. Finally, 32 property fund managers were asked about their basic attitude and the current status, potential, challenges and the subject-specific application opportunities of artificial intelligence in a questionnaire designed on this basis. The results show that although AI is still relatively uncommon in real estate fund management, potential users have a positive basic attitude towards it. Even if they have not yet dealt with the topic of AI in depth, the technology is expected to provide further support in the future.

From the real estate fund managers' point of view, the greatest potentials are a reduction in processing times, an increase in output and a simplification of the internal exchange of information. Regulatory problems in particular could also be addressed more easily. However, insufficient data availability in digitalised form, which could be used by an AI solution, is seen as the biggest challenge, followed by the high time and cost of implementation. Despite various fears, however, the long-term profitability of AI in real estate fund management is not perceived as a challenge.

Numerous subject-specific application opportunities are conceivable, which cover different areas and tasks, can be used on an ongoing or ad-hoc basis and can have a text-analytical or computational focus. Support at the interface to asset management is considered to be particularly relevant. But AI is also seen as very useful in portfolio and risk management, especially in asset allocation, research and the assessment of investment opportunities. Applications in fund administration, particularly in monitoring in fund controlling and reporting, are also considered to be highly relevant. With regard to customers and investors, real estate fund managers believe that the use of AI is not a decisive selection criterion, but also not a barrier. AI is seen as less relevant for customer interaction via chatbots. Personal contact is therefore obviously still considered to be very important, although this factor is likely to be more important for closed-end and special funds than for open-end public funds.

## Vorwort

Die Anwendung künstlicher Intelligenz (KI) in der Immobilienwirtschaft ist mittlerweile in aller Munde. Die Diskussion um die Einsatzpotenziale entlang der Immobilienwertschöpfungskette intensiviert sich nahezu von Monat zu Monat und die Entwicklungsgeschwindigkeit der KI selbst ist sehr hoch.

Das vorliegende IWM Paper auf Basis der preisgekrönten Bachelorarbeit von Johanna Weidling widmet sich passgenau den Einsatzmöglichkeiten von KI im Immobilienfondsmanagement, einem Bereich, in dem die Einsatzpotenziale bislang wenig ausgeschöpft wurden.

Es sind zahlreiche fachspezifische Einsatzmöglichkeiten denkbar, die sich über unterschiedliche Bereiche und Aufgaben erstrecken, laufend oder anlassbezogen eingesetzt werden können und textanalytische oder rechnerische Schwerpunkt haben können. Diese werden anhand von vier Forschungsfragen analysiert und mit Input von Experten aus der Praxis untermauert.

Ein wegweisendes Paper, das im Immobilienfondsmanagement bei intensiver Auseinandersetzung mit den möglichen Use Cases Anklang und Anwendung finden wird.

Aschaffenburg, im Juli 2025

Johanna Weidling

Verena Rock

# Inhalt

<b>Abkürzungen</b>	<b>IX</b>
<b>Abbildungen</b>	<b>XI</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1 Immobilienfonds unter Druck	1
1.2 Problem und Forschungsfragen	2
1.3 Methodik	3
1.4 Aufbau	4
<b>2 Grundlagen</b>	<b>5</b>
2.1 Immobilienfondsmanagement	5
2.1.1 Immobilienfonds als Ausgangsbasis	5
2.1.2 Tätigkeitsfeld des Immobilienfondsmanagements	8
2.1.3 Fachspezifische Herausforderungen	13
2.2 Künstliche Intelligenz	14
2.2.1 Begriffsbestimmung	14
2.2.2 Entwicklung	16
2.2.3 Maschinelles Lernen	18
2.2.4 Potenziale und Herausforderungen des Einsatzes in der Wirtschaft	20
2.3 Umfrage unter Immobilienfondsmanagern	21
<b>3 Rahmen des Einsatzes Künstlicher Intelligenz im Immobilienfondsmanagement</b>	<b>24</b>
3.1 Bisheriger Einsatz in angrenzenden Managementdisziplinen	24
3.1.1 Immobilienwirtschaft	24
3.1.2 Fondsmanagement	26
3.2 Ausgangsbasis und Herangehensweise	27
3.3 Grundeinstellung und aktueller Stand	27
3.4 Größte Potenziale	29
3.5 Größte Herausforderungen	32
3.6 Zwischenfazit	34
<b>4 Analyse fachspezifischer Einsatzmöglichkeiten im Immobilienfondsmanagement</b>	<b>36</b>
4.1 Aufstellung von fachspezifischen Einsatzmöglichkeiten	36
4.2 Bewertung der Einsatzmöglichkeiten	40
4.3 Relevanteste Aufgaben für den fachspezifischen Einsatz Künstlicher Intelligenz	45
<b>5 Fazit und weitergehender Forschungsbedarf</b>	<b>48</b>

**Literatur- und Quellenverzeichnis**

**XIII**

## Abkürzungen

AI	Artificial Intelligence / Künstliche Intelligenz
AIF	Alternativer Investmentfonds
AIFM	Manager Alternativer Investmentfonds
AM	Asset Management
API	Application Programming Interface / Programmierschnittstelle
BaFin	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
Bitkom e.V.	Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive / Richtlinie zur unternehmerischen Nachhaltigkeitsberichterstattung
DCF	Discounted Cashflow
DFKI	Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz
Drs.	Drucksache
DWS	Deutsche Gesellschaft für Wertpapiersparen
ESG	Environmental, Social and Governance / Umwelt, Soziales und Unternehmensführung
EU	Europäische Union
FM	Facility Management
gif	Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung
IESE	Institut für Experimentelles Software Engineering
IKS	Institut für Kognitive Systeme
InvG	Investmentgesetz
InvStG	Investmentsteuergesetz
IT	Informationstechnologie
KAGB	Kapitalanlagegesetzbuch
KAMaRisk	Mindestanforderungen an das Risikomanagement von Kapitalverwaltungsgesellschaften
KARBV	Kapitalanlagerechnungslegungs- und Bewertungsverordnung
KI	Künstliche Intelligenz
KNN	Künstliches Neuronales Netz
KPI	Key Performance Indicator / Schlüsselkennzahl
KVG	Kapitalverwaltungsgesellschaft
LLM	Large Language Model / Großes Sprachmodell
ML	Maschinelles Lernen
NLP	Natural Language Processing / Natürliche Sprachverarbeitung
PF	Portfolio
PM	Property Management
REIT	Real Estate Investment Trust

RL	Richtlinie
SFDR	Sustainable Finance Disclosure Regulation / EU-Offenlegungsverordnung
TU	Technische Universität
VDIV	Verband der Immobilienverwalter Deutschland e.V.
WGP	Wissenschaftliche Gesellschaft für Produktionstechnik e.V.

## Abbildungen

Abbildung 1: Funktionsweise eines Fonds im Allgemeinen	5
Abbildung 2: Lebenszyklen geschlossener Fonds	7
Abbildung 3: Investmentdreieck	9
Abbildung 4: Bereiche und typische Aufgaben im Tätigkeitsfeld des Immobilienfondsmanagements	11
Abbildung 5: Marktvolumen für Künstliche Intelligenz weltweit im Jahr 2021 und 2022 mit einer Prognose bis 2030 (in Mio. US-Dollar)	17
Abbildung 6: Künstliches Neuronales Netz (KNN)	19
Abbildung 7: Aufbau der Umfrage	21
Abbildung 8: Arten bzw. Formen der durch die Teilnehmer verwalteten Immobilienfonds	22
Abbildung 9: Tätigkeiten der Teilnehmer in den Bereichen	22
Abbildung 10: Anzahl der durch die Teilnehmer verwalteten Immobilienfonds	23
Abbildung 11: Anzahl der Jahre an Berufserfahrung im Immobilienfondsmanagement	23
Abbildung 12: Exemplarisches Zusammenwirken von Mensch und Maschine	27
Abbildung 13: Grundeinstellung und aktueller Stand	28
Abbildung 14: Potenziale des Einsatzes von KI im Immobilienfondsmanagement	30
Abbildung 15: Herausforderungen des Einsatzes von KI im Immobilienfondsmanagement	32
Abbildung 16: Block I der Bereiche und typischen Aufgaben im Tätigkeitsfeld des Immobilienfondsmanagements	36
Abbildung 17: Block II der Bereiche und typischen Aufgaben im Tätigkeitsfeld des Immobilienfondsmanagements	39
Abbildung 18: Relevanz der KI-Einsatzmöglichkeiten mit dem Schwerpunkt Portfolio- und Risikomanagement sowie Bereitschaft zur Verwendung	41
Abbildung 19: Relevanz der KI-Einsatzmöglichkeiten mit dem Schwerpunkt Vertrieb & Investoren und Fondsadministration sowie Bereitschaft zur Verwendung	43
Abbildung 20: Einstufung der typischen Aufgaben im Tätigkeitsfeld des Immobilienfondsmanagements in Bezug auf den fachspezifischen KI-Einsatz	45

### **Genderhinweis**

Aus Gründen der Leserbarkeit wird in dem vorliegenden Paper das generische Maskulinum verwendet. Die verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich auf alle Geschlechter.

## 1 Einleitung

### 1.1 Immobilienfonds unter Druck

Immobilienfonds stehen im Jahr 2024 unter Druck. Dort, wo wie bei offenen Immobilienfonds Rückgaben von Anteilen möglich sind, kommt es zu erheblichen Nettomittelabflüssen aus den Fonds.<sup>1</sup> Wesentliche Einflussfaktoren sind das aktuelle Zinsumfeld und die Attraktivität alternativer Anlagemöglichkeiten.<sup>2</sup> Beides sind Umstände, die stets auf die Immobilienbranche einwirken und dadurch sowohl die Märkte für direkte als auch indirekte Anlagen prägen. Zudem wird die Immobilienbranche samt Fonds durch den Wandel in den Bereichen Nachhaltigkeit und Digitalisierung herausgefordert. Sie steht nicht nur unter Wettbewerbsdruck, sondern muss auch steigenden Anforderungen aus dem Kunden- und regulatorischen Umfeld gerecht werden und gleichzeitig Wirtschaftlichkeit gewährleisten.

Künstliche Intelligenz (KI) ist ein potenzielles Instrument, um diesen Druckpunkten zu begegnen. Sie bietet die Möglichkeit, zahlreiche Aufgaben durch (Teil-)Automatisierungen schneller, günstiger oder qualitativer durchzuführen.<sup>3</sup> Allerdings bringt sie auch neue Fragen und Probleme mit sich. In den letzten Jahren erlebt die Anwendung einen Boom, sodass 2023 bereits etwa jedes achte deutsche Unternehmen mit mindestens zehn Mitarbeitern KI nutzte.<sup>4</sup>

In der Immobilienwirtschaft konzentrieren sich bisherige Anwendungen von KI hauptsächlich auf objektnahe Dienstleistungen wie das Facility Management, Property Management und Asset Management. Dabei liegt der Fokus auf Nutzenaspekten der einzelnen Immobilien und ihrer Verwaltung.<sup>5</sup> Immobiliendaten werden zunehmend digitalisiert, was es der KI ermöglicht, darauf zurückzugreifen oder sie sogar selbst zu erheben.<sup>6</sup>

Auf der Ebene von Immobilienfonds hingegen werden Immobilien hauptsächlich als Vermögenswerte betrachtet, die unter Kapitalanlagegesichtspunkten bewertet werden.<sup>7</sup> Dabei spielen Überlegungen zu Rendite, Risiko und Diversifikation eine wichtige Rolle, ebenso wie Investoreninteressen und spezifische rechtliche Vorgaben. Für die Bewältigung von damit zusammenhängenden Aufgaben wird im Management von Fonds mit anderen Vermögensgegenständen bereits KI eingesetzt.<sup>8</sup> Anwendungen der Technologie bei Immobilienfonds sind hingegen bisher weniger verbreitet – obwohl sie ihnen möglicherweise Druck nehmen könnten.

---

<sup>1</sup> Vgl. Scope Fund Analysis (04/2024).

<sup>2</sup> Vgl. AssCompact (2024).

<sup>3</sup> Vgl. Rock et al. (2019), S. 437 ff.

<sup>4</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2023).

<sup>5</sup> Vgl. VDIV (2024); vgl. Abella y Clausen (2023).

<sup>6</sup> Vgl. Bonfig/Stadlbauer (2019), S. 416 ff.

<sup>7</sup> Vgl. Kämpf-Dern (2009), S. 3 f.

<sup>8</sup> Vgl. ACATIS (2024); vgl. DWS (2024); vgl. ODDO BHF (2024); ACATIS (o.J.).

## **1.2 Problem und Forschungsfragen**

Die Herausforderungen der Immobilienfonds und die Nutzung von KI sowohl in immobiliennahen Managementdienstleistungen als auch im Management anderer Investmentfonds legen einen Transfer des Einsatzes von KI auch in das Immobilienfondsmanagement nahe. Hier wurden die wichtigsten Potenziale, Herausforderungen und Einsatzmöglichkeiten bisher aber kaum systematisch untersucht. Es fehlt an einer fachspezifischen Analyse des Einsatzes Künstlicher Intelligenz in dem Tätigkeitsfeld, insbesondere unter Einbeziehung potenzieller Anwender, die letztendlich mit der Technologie arbeiten und überhaupt zu ihrem Einsatz bereit sein müssten.

Unter Zusammenführung der Bereiche „Immobilienwirtschaft“ und „Fondsmanagement“ gilt es daher zu untersuchen, worin im Immobilienfondsmanagement die relevantesten Einsatzmöglichkeiten Künstlicher Intelligenz liegen. Die Analyse dessen gliedert sich in die folgenden Forschungsfragen:

- I. Wie sehen die Grundeinstellung zu und der aktuelle Stand des Einsatzes Künstlicher Intelligenz auf Seiten von Immobilienfondsmanagern in ihrem Tätigkeitsfeld aus?
- II. Worin sehen Immobilienfondsmanager in ihrem Tätigkeitsfeld die größten Potenziale und Herausforderungen des Einsatzes Künstlicher Intelligenz?
- III. Welche fachspezifischen Einsatzmöglichkeiten Künstlicher Intelligenz kommen auf Ebene des Immobilienfondsmanagements und in welchen zugeordneten Bereichen infrage?
- IV. Innerhalb welcher Aufgaben des Immobilienfondsmanagements ist dem fachspezifischer Einsatz Künstlicher Intelligenz künftig die größte Relevanz zuzumessen?

### **1.3 Methodik**

Aufgrund des Neuigkeitsgehalts des Forschungsgebiets erfolgte eine kombinierte, aufeinander aufbauende Herangehensweise. Über eine initiale Literaturanalyse und ein exploratives Interview mit zwei Branchenexperten wurden Einblicke in den Stand des Immobilienfondsmanagements bezüglich des Einsatzes von KI eingeholt und erste Anhaltspunkte für Potenziale, Herausforderungen und Einsatzmöglichkeiten gesammelt. Somit konnten Erfahrungen und Einschätzungen aus der Praxis in die Konzeption der Arbeit einbezogen und Erkenntnisse aus der Literaturanalyse abgeglichen werden. Hierbei konnte auch festgestellt werden, dass es auf Anwenderseite bezüglich einiger Aufgaben teilweise noch an Vorstellungskraft mangelt, inwiefern KI dort überhaupt eingesetzt werden könnte.

Aufbauend darauf fand eine vertiefte Literaturanalyse statt, in deren Rahmen wesentliche Aufgaben und Rahmenbedingungen im Immobilienfondsmanagement identifiziert und die Möglichkeiten der Technologie sowie ihr bisheriger Einsatz recherchiert wurden. Anhand der Erkenntnisse wurden mögliche Potenziale, Herausforderungen und verschiedene fachspezifische Einsatzmöglichkeiten von KI im Immobilienfondsmanagement erarbeitet. Zudem wurden Ansätze, Tools und Veröffentlichungen von Technologieanbietern, die KI-gestützte Lösungen für das Immobilien- und Fondssegment entwickeln, herangezogen.

Die erarbeiteten Punkte wurden schließlich komprimiert und in einem mehrteiligen Fragebogen zusammengeführt, auf dessen Basis sie von Immobilienfondsmanagern beurteilt wurden. Die Teile bezogen sich auf die Grundeinstellung und den aktuellen Stand, Potenziale, Herausforderungen und schließlich die fachspezifischen Einsatzmöglichkeiten. Geeignete Teilnehmer mit Expertise im Immobilienfondsmanagement wurden über das Berufsnetzwerk „LinkedIn“ und Veröffentlichungen der Fondsanalyseplattform „ScopeExplorer“ rekrutiert und zu Beginn des Fragebogens durch eine Screening-Frage zur Teilnahme qualifiziert. Insgesamt nahmen 36 Personen an der Befragung teil, wovon 32 Fragebögen auswertbar waren. Auf dieser Basis kann eine Beurteilung der abgefragten Aspekte abgeleitet werden.

#### **1.4 Aufbau**

Nach diesem einleitenden Kapitel werden im zweiten Kapitel die theoretischen Grundlagen des Immobilienfondsmanagements und Künstlicher Intelligenz erläutert. Für das Immobilienfondsmanagement wird zunächst der zugrundeliegende Begriff des „Immobilienfonds“ definiert und dessen verschiedene Arten spezifiziert. Anschließend wird das Tätigkeitsfeld des Immobilienfondsmanagements vertieft und eingegrenzt. Abschließend erfolgt eine Schilderung fachspezifischer Herausforderungen. Zu Künstlicher Intelligenz wird eine Begriffsbestimmung vorgenommen und grundlegende Konzepte und Methoden, insbesondere das Maschinelle Lernen, erklärt. Zudem werden Potenziale und Herausforderungen des Einsatzes im wirtschaftlichen Bereich identifiziert, bevor das letzte Unterkapitel Angaben zum Aufbau und den Teilnehmern der Umfrage darlegt.

Das dritte Kapitel analysiert den Rahmen des Einsatzes Künstlicher Intelligenz im Immobilienfondsmanagement zur Beantwortung der ersten und zweiten Forschungsfrage, d.h. den Fragen nach dem aktuellen Stand und den größten Potenzialen und Herausforderungen. Hierfür wird der bisherige Einsatz von KI-Tools in angrenzenden Managementdisziplinen dargelegt, bevor eine Ausgangsbasis und Herangehensweise entwickelt wird, auf welche Art KI sinnvollerweise im Immobilienfondsmanagement eingebunden werden kann. Es folgt eine Auswertung von Thesen der Umfrage zur Grundeinstellung und dem aktuellen Stand der Immobilienfondsmanager. Aufbauend auf den theoretischen Grundlagen und dem explorativen Interview lassen sich mögliche Potenziale und Herausforderungen des KI-Einsatzes im konkreten Tätigkeitsfeld identifizieren. Die Beurteilung dieser Aspekte erfolgt ebenfalls durch die Auswertung des entsprechenden Teils der Umfrage.

Im vierten Kapitel werden auf Basis des Grundlagenteils und des bisherigen Einsatzes in angrenzenden Managementdisziplinen konkrete fachspezifische Einsatzmöglichkeiten aufgestellt, wodurch die dritte Forschungsfrage beantwortet wird. Die Relevanz der Einsatzmöglichkeiten wird aus deren Bewertungen und Aussagen zur Einsatzbereitschaft aus der Umfrage ermittelt. Abschließend lassen sich die aus heutiger Sicht relevantesten Aufgaben für den fachspezifischen KI-Einsatz ableiten, womit die vierte Forschungsfrage beantwortet wird. Daran anschließend wird im fünften Kapitel ein zusammenfassendes Fazit gezogen und weitergehender Forschungsbedarf aufgezeigt.

## 2 Grundlagen

Zunächst werden die Grundlagen der Arbeit erläutert. Diese beziehen sich auf die Themengebiete Immobilienfondsmanagement, KI sowie auf die durchgeführte Umfrage.

### 2.1 Immobilienfondsmanagement

Um Einsatzmöglichkeiten Künstlicher Intelligenz auf dem Gebiet des Immobilienfondsmanagements zu identifizieren, ist ein Verständnis des Tätigkeitsfelds und seiner Herausforderungen erforderlich. Für den Begriff „Immobilienfondsmanagement“ existiert keine Legaldefinition oder einheitliche Abgrenzung des Aufgabenspektrums, wie es in der Immobilienwirtschaft oftmals der Fall ist.<sup>9</sup> Es wird daher zunächst auf den Begriffsbestandteil „Immobilienfonds“ als zugrundeliegendes Produkt eingegangen, bevor in der Zusammensetzung mit dem „Management“ das Tätigkeitsfeld konkretisiert wird.

#### 2.1.1 Immobilienfonds als Ausgangsbasis

##### 2.1.1.1 Funktionsweise und Definition

Immobilienfonds sind Anlagevehikel im Kontext der indirekten Immobilienanlage. Sie funktionieren nach den in Abbildung 1 dargestellten Zusammenhängen. Anleger überlassen einem professionellen Marktteilnehmer auf Basis bestimmter Bedingungen Kapital, das im Rahmen eines Fonds gebündelt wird, und erhalten im Gegenzug Anteilsscheine. Gemäß einer zuvor festgelegten Anlagestrategie wird das Kapital direkt oder indirekt in Immobilien investiert. Die Anleger partizipieren an den Erträgen aus Mieten und Verkäufen.<sup>10</sup>

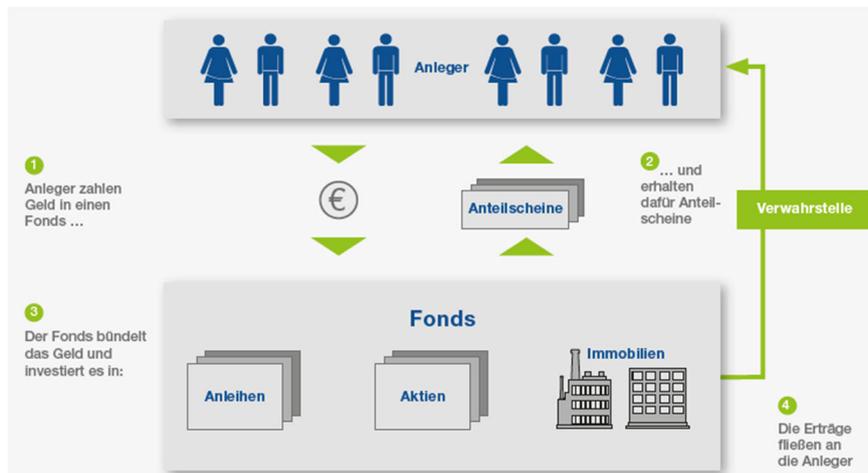


Abbildung 1: Funktionsweise eines Fonds im Allgemeinen.

Quelle: BVI (2014), S. 6.

Den Begriff „Immobilienfonds“ konkretisieren rechtliche Grundlagen. Die Fondskategorien-Richtlinie knüpft ihn an einen Mindestwert in den Anlagebedingungen. Laut Art. 2 Abs. 1 müssen demnach mehr als 50 Prozent des Wertes des Investmentvermögens in den namensgebenden Vermögensgegenstand angelegt werden. Auch das Investmentsteuergesetz (InvStG)

<sup>9</sup> Vgl. Mazurkiewicz/Piazolo (2023), S. 14.

<sup>10</sup> Vgl. Rebitzer (2020), S. 36; vgl. Lehner (2023), S. 55.

definiert in § 2 Abs. 9 S. 1 jene Investmentfonds als Immobilienfonds, die gemäß den Anlagebedingungen fortlaufend mehr als 50 Prozent ihres Aktivvermögens in Immobilien und Immobilien-Gesellschaften anlegen.

Der Anwendungsbereich dieser Gesetzesgrundlagen umfasst allerdings nicht alle denkbaren Fonds, die schwerpunktmäßig in Immobilien investieren.<sup>11</sup> Rechtlich losgelöste Definitionen beschreiben Immobilienfonds als eine Art von Investmentfonds, die das Geld der Anleger in Immobilien investieren bzw. deren Kapitalanlage im Wesentlichen in Grundstücken und Gebäuden besteht.<sup>12</sup> Diese sind zwar etwas weiter und weniger konkret gefasst, auch aus ihnen geht aber das Abstellen auf eine schwerpunktmäßige Kapitalanlage in Immobilien hervor.

Insgesamt wird der Begriff „Immobilienfonds“ in dieser Arbeit daher als Bezeichnung für Investmentfonds verwendet, deren Kapital überwiegend in Immobilien angelegt wird. Damit handelt es sich um sogenannte „Alternative Investmentfonds“ (AIF) im Sinne des Kapitalanlagegesetzbuches (KAGB).<sup>13</sup> Das KAGB ersetzt seit 2013 das Investmentgesetz<sup>14</sup> und bestimmt den maßgeblichen investimentrechtlichen Rahmen für die Produktregulierung und Verwaltung von Fonds.

Die vorliegende Arbeit fokussiert sich dabei auf Fonds, die dem deutschen Recht unterliegen.

### **2.1.1.2 Arten**

Innerhalb von Immobilienfonds finden wesentliche Differenzierungen statt. Das KAGB unterscheidet grundsätzlich zwischen Publikums- und Spezialfonds sowie offenen und geschlossenen Fonds. Je nach Einordnung variieren die rechtlichen Ausgestaltungsmöglichkeiten des Immobilienfonds und die entsprechend geltenden Vorschriften. Es ergeben sich auch Unterschiede im jeweiligen Fondsmanagement, z.B. was die Nähe zu den Anlegern betrifft.

Die Unterscheidung von Publikums- und Spezialfonds ergibt sich aus dem Anlegerkreis, § 1 Abs. 6 KAGB. Ist der Erwerb von Anteilen institutionellen Anlegern vorbehalten, handelt es sich um einen Spezialfonds. Alle übrigen Fonds sind Publikumsfonds, deren Anteile folglich auch von Privatanlegern erworben werden können.<sup>15</sup> Publikumsfonds sind daher aus Anlegerschutzgründen stärker durch das KAGB reguliert. Allerdings haben die Anleger keine Mitspracherechte, welche in der Regel bei Spezialfonds gegeben sind.<sup>16</sup>

Das KAGB reguliert erstmals sowohl offene als auch geschlossene Immobilienfonds. Ein offener Immobilienfonds grenzt sich von einem geschlossenen vor allem durch das Vorhandensein von Rückgaberechten der Anleger vor der Liquidations- oder Auslaufphase des Fonds ab.<sup>17</sup> Die Laufzeit des Fonds darf nicht von vornherein beschränkt sein und Fondsanteile können börsentäglich erworben und veräußert werden. Einschränkungen entstehen lediglich durch

---

<sup>11</sup> Vgl. Art. 1 Fondskategorien-RL: nur inländische Publikumsinvestmentvermögen; vgl. § 2 Abs. 3 Nr. 2 InvStG: keine Investmentvermögen in der Rechtsform einer Personengesellschaft.

<sup>12</sup> Vgl. Dennerlein/Heldt (2018); vgl. Postbank (o.J.); vgl. Dudenredaktion (o.J.a).

<sup>13</sup> Vgl. § 1 Abs. 2, 3 KAGB in Abgrenzung zu Organismen für gemeinsame Anlagen in Wertpapieren (OGAW).

<sup>14</sup> Vgl. Bundesrat-Drs. 375/13 (2013), S. 266.

<sup>15</sup> Vgl. BaFin (2023); vgl. Lauterfeld (2020), S. 190.

<sup>16</sup> Vgl. Hasselbring (2017).

<sup>17</sup> Vgl. Lauterfeld (2020), S. 190; vgl. Art. 1 Abs. 2 S. 1 Delegierte Verordnung 694/2014.

eine Kündigungsfrist von zwölf Monaten und Mindesthaltedauer von 24 Monaten.<sup>18</sup> Verglichen mit einer direkten Immobilienanlage kommt durch diese Handelbarkeit eine Fristentransformation bei hoher Transparenz zustande.<sup>19</sup> Aufgrund der Rückgabemöglichkeit gelten für offene Fonds strengere Liquiditätsvorschriften, sodass genügend Kapital für die Bedienung von Rückgaben zur Verfügung steht. Entsprechende Liquiditätsrisiken sind auch im Risikomanagement des Fonds abzubilden.<sup>20</sup>

Offene Immobilienfonds sind oftmals als Publikumsfonds ausgestaltet. Ende 2023 umfassten deutsche offene Immobilienpublikumsfonds ein verwaltetes Vermögen von 131 Mrd. €. <sup>21</sup> Sie zeichnen sich durch eine Vielzahl an Anlegern aus, von denen jeweils nur eine geringe Mindesteinlage gefordert wird.<sup>22</sup> Durch den „Grundsatz der Risikomischung“, der in §§ 214, 243 KAGB verankert ist, können die Anleger zudem von einer breiten Risikodiversifizierung profitieren.

Geschlossene Immobilienfonds funktionieren hingegen nach einem anderen Mechanismus als offene, wie Abbildung 2 verdeutlicht. Nach der Konzeption und Schaffung der rechtlichen Strukturen und Voraussetzungen wird in der Platzierungsphase Kapital gesammelt, bis das angestrebte Investitionsvolumen des Fonds erreicht ist. Der Fonds wird geschlossen, das Kapital investiert und die erworbenen Objekte werden bewirtschaftet. Während dieser Betriebsphase haben Anleger nun keine Rückgaberechte ihrer Anteile. Oftmals erhalten sie jährliche Ausschüttungen. In der Auflösungsphase werden die Anlagen wieder verkauft und das Kapital wird ausgezahlt.<sup>23</sup>

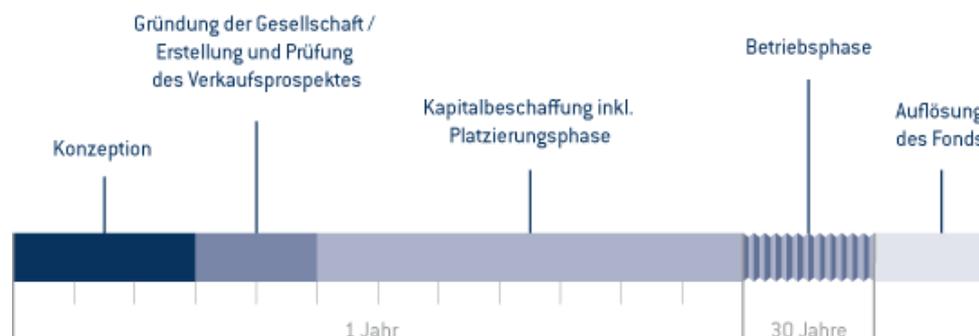


Abbildung 2: Lebenszyklen geschlossener Fonds.

Quelle: FondsVermittlung24 (2017).

Für geschlossene und auch offene Immobilienfonds gilt jedoch, dass Anteile, die Anleger früher als zu den rechtlich vorgesehenen Zeitpunkten veräußern möchten, über den Zweitmarkt anderen Investoren zur Übertragung angeboten werden können. Dies kann jedoch mit hohen Abschlägen verbunden sein.<sup>24</sup>

<sup>18</sup> Vgl. Sonderregeln für Immobilien-Sondervermögen gem. § 255 Abs. 2, 3 KAGB.

<sup>19</sup> Vgl. Rottke (2017), S. 849.

<sup>20</sup> Vgl. Kramer/Glück (2020), S. 454 f; vgl. § 253 Abs. 1 S. 2 KAGB.

<sup>21</sup> Vgl. Scope Fund Analysis (06/2024), S. 6.

<sup>22</sup> Vgl. BaFin (o.J.a).

<sup>23</sup> Vgl. FondsVermittlung24 (2017); vgl. BVI (o.J).

<sup>24</sup> Vgl. BaFin (2023); vgl. Hartmann (2019), S. 162; vgl. BVI (o.J).

Geschlossene Immobilienfonds sind oftmals in Form von Spezialfonds zu finden. Hier ist die Mindestanlagesumme höher, der Anlegerkreis kleiner und es wird in der Regel in weniger Objekte investiert.<sup>25</sup> Ein „Individualfonds“ wird gar nur für einen Investor aufgelegt, der dadurch von einer passgenauen, optimierten Ausgestaltung profitiert.<sup>26</sup> Auch Privatplatzierungen bzw. „Private Placements“ sind möglich, die nur für ausgewählte Investoren ohne öffentliches Angebot konzipiert werden.<sup>27</sup> Schließen sich mehrere Investoren zusammen, um eine gemeinsame Investition zu tätigen, wird dies als „Club Deal“ bezeichnet.<sup>28</sup> Hierfür kann ein Fonds das geeignete Investmentvehikel sein. Ebenso können Kooperationen zwischen zwei oder mehr Unternehmen, sogenannte „Joint Ventures“, stattfinden.<sup>29</sup>

## **2.1.2 Tätigkeitsfeld des Immobilienfondsmanagements**

### **2.1.2.1 Kernaufgabe und Akteure**

Aufbauend auf der beschriebenen Investmentfondsart kann die Kernaufgabe des Immobilienfondsmanagements als das performanceorientierte, professionelle Management von Investmentvermögen verstanden werden, das die konkreten Anlageentscheidungen für das ihm anvertraute Eigen- bzw. Fremdkapital im Rahmen der Anlagegrundsätze/-strategie ebenso wie vertraglicher Vereinbarungen und etwaiger gesetzlicher Vorschriften trifft.<sup>30</sup> Es trägt die Gesamtverantwortung für die Maximierung der Gesamrendite des bzw. der verwalteten Fonds.<sup>31</sup> Es ist von dem Management solcher Fonds abzugrenzen, die in andere Anlageobjekte, wie Wertpapiere, investieren. Folglich handelt es sich um die übergeordnete, erfolgs- und entscheidungsverantwortliche Managementebene in Bezug auf Immobilienfonds.<sup>32</sup> Diese Kernaufgabe konkretisiert sich in verschiedenen typischen Aufgaben, die in ihren Ausprägungen – je nach Weite des Verständnisses – noch als Teil des eigentlichen Fondsmanagements aufgefasst werden können.

---

<sup>25</sup> Vgl. Henrich (2024).

<sup>26</sup> Vgl. Eggert (o.J.); vgl. Union Investment Real Estate (o.J.).

<sup>27</sup> Vgl. Euramco (2023); vgl. Hörtkorn Finanzen (o.J.).

<sup>28</sup> Vgl. Welzel (2023); vgl. Union Investment Real Estate (o.J.).

<sup>29</sup> Vgl. Engelhard/Altmann (2018); vgl. Union Investment Real Estate (o.J.).

<sup>30</sup> Vgl. gif, Kompetenzgruppe Human Resources (2021), S. 15.

<sup>31</sup> Vgl. Lehner (2023), S. 55 f.

<sup>32</sup> Vgl. Lehner (2023), S. 55 f.; vgl. Dudenredaktion (o.J.b).

Weidling, Rock

Das sogenannte „Investmentdreieck“ in Abbildung 3 verbildlicht die Beziehungen zwischen den wesentlichen Akteuren. Eine Kapitalverwaltungsgesellschaft (KVG) verwaltet als Manager des AIF (AIFM) einen oder mehrere Immobilienfonds. Sie ist das verantwortliche Organ für die Einhaltung regulatorischer Vorschriften und unterliegt hohen Anforderungen, was beispielsweise die Kapitalanforderungen und Organisations- und Verhaltensregeln betrifft.<sup>33</sup> Aufgrund der zunehmenden Komplexität wurden in den letzten 15 Jahren sogenannte „Service-KVGen“ populär, aus denen das laufende Management der Fondsimmobilen an einen Asset Manager ausgelagert und somit von den KVG-Kernaufgaben und der Administration getrennt wird.<sup>34</sup> Die Bereiche und Aufgaben werden in den folgenden Unterkapiteln weiter konkretisiert.

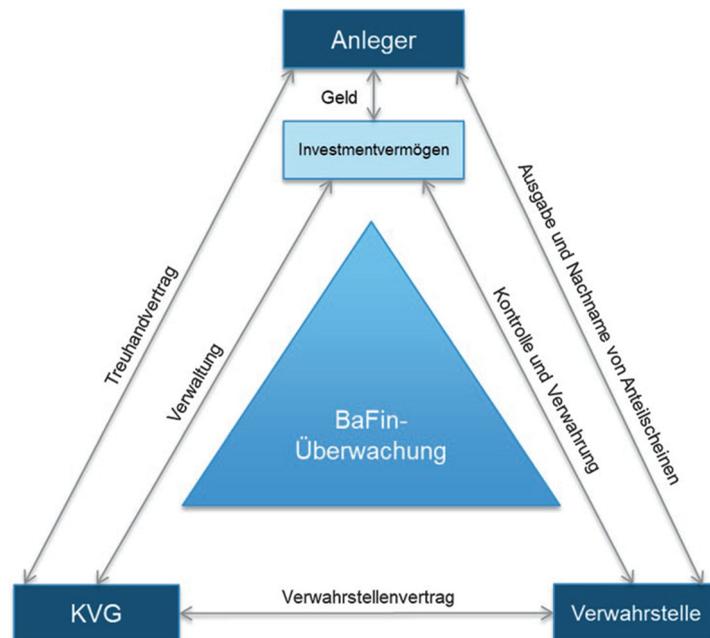


Abbildung 3: Investmentdreieck.  
Quelle: Lope/Rösch (2019), S. 225.

Die KVG wird zum Anlegerschutz von einer Verwahrstelle überwacht und kontrolliert. Diese verwahrt auch die Vermögensgegenstände.<sup>35</sup> Zudem hat die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) eine lokale Aufsichtsfunktion inne.<sup>36</sup>

Im Gegenzug für die Verwaltung des Investmentvermögens zahlen die Anleger Gebühren. Diese umfassen verschiedene Gebührenarten, z.B. Managementgebühren, Akquisitionsgebühren und Verkaufsgebühren.<sup>37</sup> Elementar bei der Ausgestaltung der Gebühren – aber auch der Organisation – ist es, eventuelle Interessenkonflikte und Auswahlkriterien der Anleger im Blick zu behalten.<sup>38</sup>

<sup>33</sup> Vgl. Lope/Rösch (2019), S. 225 ff.

<sup>34</sup> Vgl. Ertle (2019), S. 569 f.

<sup>35</sup> Vgl. Homann et al. (2019), S. 295.

<sup>36</sup> Vgl. Stoschek et al. (2019), S. 469.

<sup>37</sup> Vgl. Rock et al. (2019), S. 448.

<sup>38</sup> Vgl. Bauer/Hähndel (2019), S. 67 ff.; vgl. Beckmann/Bensinger (2019), S. 134.

### 2.1.2.2 **Betrachtete Bereiche**

Ohne die Problematik des unterschiedlich weiten Verständnisses des Immobilienfondsmanagements lösen zu wollen, ist für diese Arbeit eine Eingrenzung des Aufgabenspektrums erforderlich, auf das sich die Ausführungen im weiteren Verlauf beziehen. Die *Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung e.V. (gif)* benennt für das Immobilienfondsmanagement diverse Aufgabenbereiche. Demnach entwickelt das Immobilienfondsmanagement vor allem eine Anlagestrategie auf Fonds-, Portfolio- und Objektebene, die laufend geprüft und bei Bedarf angepasst wird. Es sorgt für die Umsetzung der Anlagestrategie durch Performanceanalysen, führt Wirtschaftlichkeitsberechnungen für (Des)Investments durch und steuert die Immobilienbestände in Abstimmung mit den Fachabteilungen. Es analysiert auch relevante Märkte und Rahmenbedingungen, ist verantwortlich für die Planung und das Forecasting des Fonds sowie die Steuerung seiner Liquidität. Zudem fallen vertriebliche Themen und die Betreuung der Investoren in den Aufgabenbereich.<sup>39</sup>

Zudem kann das KAGB aus rechtlicher Sicht herangezogen werden, um das Immobilienfondsmanagement einzugrenzen. Gemäß § 17 sieht es hierfür die bereits erwähnte KVG vor, die im Rahmen einer kollektiven Vermögensverwaltung zumindest das Portfolio- oder Risikomanagement für ein oder mehrere Investmentvermögen erbringt. Für die Auslagerung einer dieser beiden Aufgaben auf ein anderes Unternehmen bestehen besonders hohe Hürden, eine Auslagerung beider Aufgaben ist nicht möglich.<sup>40</sup> Folglich stehen rechtlich gesehen diese beiden Aufgaben im Zentrum der Fondsverwaltung. Hinzu können administrative Tätigkeiten, der Vertrieb und die Immobilienverwaltung kommen.<sup>41</sup>

Anhand der Kernaufgabe, der genannten Aufgabenspanne sowie der Mindestanforderung an eine KVG wird deutlich, dass das Immobilienfondsmanagement primär auf Investment- und Portfolioebene agiert. Diese sind inhaltlich stark strategisch und steuernd geprägt. In Abgrenzung dazu werden „tieferliegende“ Managementebenen wie das Asset und Property Management, die mehr am einzelnen Objekt ausgerichtet<sup>42</sup> sind, in dieser Arbeit nicht als Teil des Immobilienfondsmanagements selbst betrachtet. Das Immobilien-Asset Management agiert nach diesem Verständnis auf der Objektebene, um den Beitrag der einzelnen Immobilien zur Rendite auf Portfolioebene sicherzustellen. Es befasst sich dafür vor allem mit dem Management von Mietern, Vermietungen und Instandhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen der im Fonds gehaltenen Immobilien.<sup>43</sup> Es wird in diesem Sinne als Schnittstelle und wesentlicher Erfolgsfaktor für das Immobilienfondsmanagement berücksichtigt. Auch bei diesem Aufbau existiert – historisch gewachsen – keine einheitliche Abgrenzung der Ebenen.<sup>44</sup>

---

<sup>39</sup> Vgl. gif, Kompetenzgruppe Human Resources (2021), S. 15.

<sup>40</sup> Vgl. § 17 Abs. 1 S. 2, § 36 Abs. 1 Nr. 4, Abs. 3 KAGB; vgl. Anhang I Nr. 1 zur Richtlinie 2011/61/EU über die Verwalter alternativer Investmentfonds.

<sup>41</sup> Vgl. Anhang I Nr. 2 zur Richtlinie 2011/61/EU über die Verwalter alternativer Investmentfonds.

<sup>42</sup> Vgl. Wellner et al. (2020), S. 684; vgl. Ziola (2013), S. 61; vgl. Kämpf-Dern (2009), S. 17; vgl. gif (2004), S. 6.

<sup>43</sup> Vgl. Lehner (2023), S. 59.

<sup>44</sup> Vgl. Mazurkiewicz/Piazolo (2023), S. 14; vgl. Kämpf-Dern (2009), S. 1.

### 2.1.2.3 Typische Aufgaben

Den soeben erarbeiteten, umfassten Bereichen können jeweils typische Aufgaben zugeordnet werden. Die tatsächliche Umsetzung ist mit der Aufbau- bzw. Organisationsstruktur von Fondsgesellschaften und ihren Produktarten verbunden, weswegen sie in der Praxis variiert.<sup>45</sup> Dadurch ist eine solche Einteilung nicht als vollständiges, allgemeingültiges Modell zu betrachten. Vielmehr soll mit ihr eine einheitliche Grundlage für die weitere Aufarbeitung geschaffen werden. Auf dieser Basis lässt sich Abbildung 4 aufstellen.

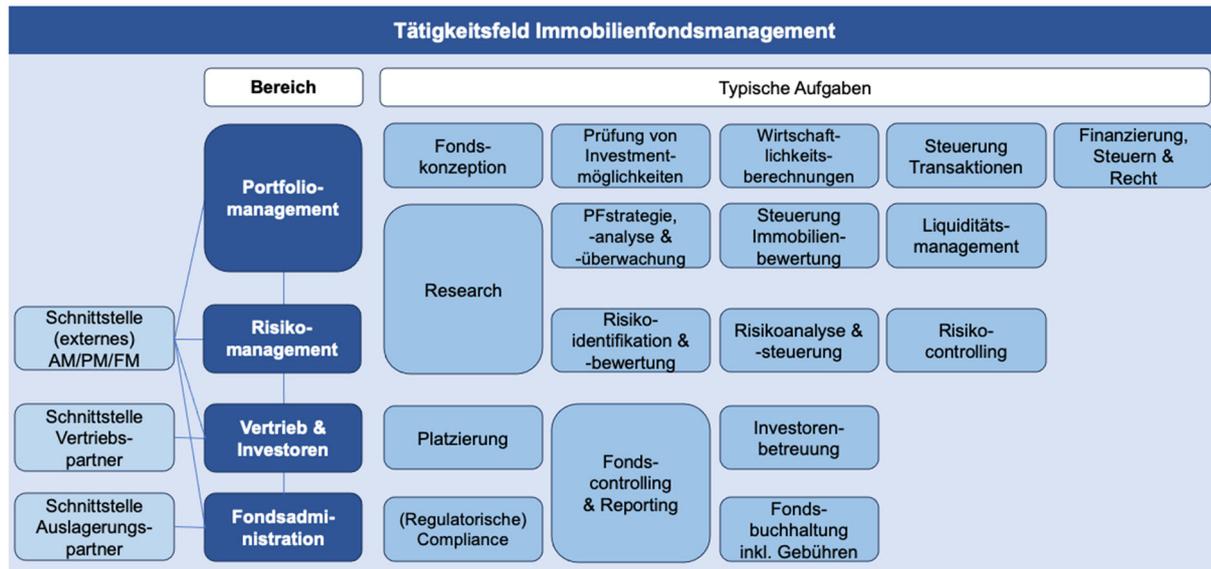


Abbildung 4: Bereiche und typische Aufgaben im Tätigkeitsfeld des Immobilienfondsmanagements. Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an § 1 Abs. 19 Nr. 24 KAGB; AIFM-Richtlinie Anhang I Nr. 2; gif, Kompetenzgruppe Human Resources (2021), S. 12 ff.; Lehner (2023), S. 57; Englisch /Strumpf (2019), S. 383; Ertle (2019), S. 577; Lope/Rösch (2019), S. 230 ff.

Auf die Verwendung des Begriffs „Prozess“ wird an dieser Stelle bewusst verzichtet, da er im Kontext des Prozessmanagements eine umfassendere Bedeutung hat, die über den hier betrachteten Rahmen hinausgeht.

Das Portfoliomanagement umfasst auf einer übergeordneten Ebene die Fondskonzeption im Sinne einer Produktentwicklung samt entsprechender Anlagestrategie und Anlegerstruktur.<sup>46</sup> Es prüft zudem Investmentmöglichkeiten inklusive der Koordination des Due-Diligence-Prozesses, bei dem Objekte in der engeren Auswahl auf technische, rechtliche, steuerliche, wirtschaftliche und ökologische Aspekte geprüft werden.<sup>47</sup> Es stellt zudem Wirtschaftlichkeitsberechnungen auf, wie beispielsweise sogenannte Discounted-Cashflow-Kalkulationen (DCF), die Erträge und Kennzahlen beruhend auf bestimmten markt- und objektspezifischen Parametern berechnen. Auch Transaktionen werden durch das Portfoliomanagement gesteuert, wobei ihm das Asset Management zuarbeitet.<sup>48</sup> Strategische Finanzierungs-, Steuer- und Rechts-themen fallen ebenfalls in den Aufgabenbereich.<sup>49</sup>

<sup>45</sup> Vgl. Lope/Rösch (2019), S. 225, 231 ff.

<sup>46</sup> Vgl. Ertle (2019), S. 577; vgl. CT legal (o.J.).

<sup>47</sup> Vgl. Cajias/Krämer (2023), S. 154, 158; vgl. Schäfer (2023), S. 218.

<sup>48</sup> Vgl. gif, Kompetenzgruppe Human Resources (2021), S. 14.

<sup>49</sup> Vgl. Ertle (2019), S. 581 f.; CT legal (o.J.).

Research-Tätigkeiten fallen sowohl auf Portfolioebene als auch im Risikomanagement an. Sie betreffen beispielsweise Immobilienmärkte und deren Rahmenbedingungen, Standorte sowie Finanz- und Kapitalmärkte.<sup>50</sup>

Als zentrale laufende Aufgabe analysiert und überwacht das Portfoliomanagement den gebündelten Bestand an Immobilien-Vermögenswerten. Es beachtet dabei die Fondsstrategie und entwickelt und empfiehlt Portfoliostrategien sowie Investitions- bzw. Desinvestitionsvorschläge. Es bewegt sich dabei im Spannungsfeld von Rentabilität, Sicherheit und Liquidität.<sup>51</sup> Zudem gilt es, zusätzlich zu Prognosen von Wertentwicklungen der gehaltenen Immobilien, deren Bewertung durch externe Gutachter zu steuern und Fondsprognosen zu erstellen.

Zentral ist die Schnittstelle der Portfolioebene zum Asset Management (AM) auf Objektebene, das dort die laufende Bestandsbetreuung sowie unterstützende Aufgaben übernimmt. Das Portfoliomanagement wählt das AM aus und steuert es, z.B. durch die Abstimmung und Umsetzung seiner Strategie auf Objektebene. Umgekehrt muss das AM an das Portfoliomanagement Bericht erstatten. Zur Maßnahmendurchführung am Bestand sind seitens des AM Abstimmungen von Budgets und Beteiligten erforderlich. Es fungiert zudem als Ansprechpartner für Zahlen, Daten und Fakten der Einzelimmobilien, z.B. was Veränderungen von Bewertungs- oder Risikoparametern betrifft. Außerdem wirkt es über die kaufmännische Due Diligence und die Erstellung von Entscheidungsvorlagen an Investitionsentscheidungen mit und unterstützt bei Transaktionen.<sup>52</sup> Insgesamt findet also ein großer Informations- und Datenaustausch mit dem AM statt.

Das Risikomanagement ist funktionell vom Portfoliomanagement zu trennen und hat zur Aufgabe, ein ausgewogenes Rendite-Risiko-Profil des Immobilienfonds gemäß den Vorgaben des KAGB und der individuellen Fondsstrategie zu gewährleisten. Nach der Festlegung der Risikostrategie werden Risiken identifiziert, bewertet und durch Simulationen, Stresstests und weitere Methoden analysiert. Schließlich werden Maßnahmen zur Risikosteuerung getroffen, durch die Risiken vermieden, verringert, transferiert oder getragen werden. Das separate Risikocontrolling dient der Überwachung und Kontrolle der Wirksamkeit und Funktionsfähigkeit.<sup>53</sup>

Der Vertrieb und die Investorenbetreuung beinhalten die Platzierung, d.h. den Verkauf von Anteilen, und die folgende laufende Information, Beratung und Unterstützung. Ggf. wird mit Vertriebspartnern zusammengearbeitet, die als Vermittler Vertriebsaktivitäten übernehmen. Durch das Fondscontrolling und Reporting werden regelmäßig Performance-Analysen und Soll-Ist-Vergleiche durchgeführt. Institutionelle Anleger erhalten Monats-, Quartals- und Jahresberichte mit Ereignissen und Ergebnissen aus dem Portfolio- und Risikomanagement und der Fondsbuchhaltung.<sup>54</sup>

In der Fondsadministration spielt die Compliance-Funktion eine wichtige Rolle, wodurch Regelkonformität in allen relevanten Aspekten sichergestellt wird. Des Weiteren bilanziert die Fondsbuchhaltung gemäß KAGB und Kapitalanlagerechnungslegungs- und Bewertungsver-

<sup>50</sup> Vgl. Lehner (2023), S. 57; vgl. gif, Kompetenzgruppe Human Resources (2021), S. 12, 15, 17.

<sup>51</sup> Vgl. gif, Kompetenzgruppe Human Resources (2021), S. 12; vgl. Pinger (2019), S. 81 f.

<sup>52</sup> Vgl. Schäfer (2023), S. 218, 221 f., 224; vgl. Rock/Seilheimer (2023), S. 200.

<sup>53</sup> Vgl. Ertle (2019), S. 575.

<sup>54</sup> Vgl. Schäfer (2023), S. 224 ff; vgl. Beckmann/Bensinger (2019), S. 129 f.; vgl. Ertle (2019), S. 581.

ordnung (KARBV). Sie umfasst u.a. die Anteilspreisberechnung, Erstellung der Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung, Anbindung und Kontrolle von Buchhaltungsdaten sowie die Gebührenberechnung.<sup>55</sup>

Je nach gewähltem Organisationsmodell können diese Dienstleistungen durch die KVG selbst oder innerhalb der Grenzen des § 36 KAGB durch Auslagerungspartner erbracht werden. Dadurch ergeben sich auch mit diesen Schnittstellen und das Erfordernis, eine konstruktive Zusammenarbeit sicherzustellen.

### **2.1.3 Fachspezifische Herausforderungen**

Das Immobilienfondsmanagement bringt diverse fachspezifische Herausforderungen unterschiedlicher Natur mit sich. Über alle Bereiche hinweg ist die hohe rechtliche bzw. regulatorische Regelungsdichte prägend. Das KAGB forciert vor allem Aspekte des Anlegerschutzes, der Finanzsystemstabilität sowie einer wirksamen Beaufsichtigung.<sup>56</sup> Die Vorschriften werden vor allem durch die AIFM-Richtlinie, AIFM-Level-II-Verordnung und diverse Konkretisierungen und Mindestanforderungen, z.B. an das Risikomanagement (KAMaRisk), weiter verschärft. Hinzu kommen Datenschutz- und Geldwäschethemen.<sup>57</sup>

Des Weiteren wird der Nachhaltigkeitsbereich zunehmend reguliert, wo die Fondsbranche insbesondere durch Vorgaben für die Nachhaltigkeitsberichterstattung (CSRD), die EU-Taxonomieverordnung und EU-Offenlegungsverordnung (SFDR) betroffen ist. Letztere soll Kapitalflüsse in nachhaltige Anlagen bzw. Wirtschaftstätigkeiten lenken und legt Offenlegungspflichten und Produktklassifizierungen für Immobilienfonds fest, vgl. z.B. Art. 8 ff.<sup>58</sup>

Auch für Anleger gewinnt das Thema Nachhaltigkeit an Bedeutung, was zur nächsten Herausforderung überleitet. Denn zentral ist, den Erwartungen von Investoren gerecht zu werden und deren Vertrauen und Interessen zu wahren. Hier sind insbesondere bei Spezialfonds persönliche Beziehungen bedeutsam, die entsprechend aufrechterhalten und individuellen Bedürfnissen gerecht werden müssen. Investoren stellen zudem bereits im Vorfeld von Investments hohe Anforderungen bei der Auswahl eines Managers, beispielsweise an dessen Leistungsfähigkeit, Interessenangleichung und Performancemessung.<sup>59</sup> Daraus folgt auch eine Wettbewerbssituation und ein gewisser Kostendruck. Letzterem kann z.B. durch eine Reduktion von Stückkosten durch Skaleneffekte, d.h. bei einer Ausweitung des Geschäfts, begegnet werden.<sup>60</sup>

Insgesamt agiert das Immobilienfondsmanagement an zahlreichen personellen und funktionalen Schnittstellen, wie mit objektnäheren Managementeinheiten, der Verwahrstelle, Bewertern, Anlegern und ggf. Auslagerungs- und Vertriebspartnern. Dies erfordert die Sicherstellung eines reibungslosen Informationsflusses sowie eine geeignete IT-Infrastruktur und Prozessabläufe.<sup>61</sup>

---

<sup>55</sup> Vgl. Ertle (2019), S. 579.

<sup>56</sup> Vgl. Geurts/Schubert (2014), S. 11.

<sup>57</sup> Vgl. Beckmann/Bensinger (2019), S. 130.

<sup>58</sup> Vgl. BaFin (o.J.b).

<sup>59</sup> Vgl. Homann et al. (2019), S. 282 f.

<sup>60</sup> Vgl. Lope/Rösch (2019), S. 228.

<sup>61</sup> Vgl. Kath-Burdack (2013), S. 173 ff.

Auch Immobilien als Vermögensgegenstände bringen bestimmte Herausforderungen mit sich, die sich im Immobilienfondsmanagement niederschlagen. Insbesondere ihre Heterogenität und Standortgebundenheit führen nicht nur zu einer erschwerten Standardisierung durch viele individuelle Charakteristika, sondern auch zu hoch fragmentierten Teilmärkten. Zudem werden sie von der Abhängigkeit vom Zinsumfeld und den Renditen alternativer Anlagemöglichkeiten beeinflusst.<sup>62</sup> Somit sind zahlreiche Objekte, Märkte und deren Entwicklungen im Blick zu behalten, die alle für sich höchst unterschiedlich und entsprechend dynamisch sind. Die Standardisierung wird somit durch ein erforderliches Maß an Flexibilität zusätzlich erschwert.<sup>63</sup>

Durch diese Voraussetzungen kommt es zwar zu einer gewissen Datenvielfalt, gleichzeitig ist aber die Datenverfügbarkeit oftmals noch problematisch. Gerade mit der Erhebung und Verarbeitung von Nachhaltigkeitsdaten entstehen zusätzliche Herausforderungen.<sup>64</sup>

Die Datenverfügbarkeit und -qualität bildet auch einen wichtigen Erfolgsfaktor im Kontext der digitalen Transformation, die nach und nach die ganze Immobilienbranche betrifft. Hierfür sind zudem neben einem entsprechenden digitalem Ökosystem auch kulturelle Anpassungen im Unternehmen und digitale Skills seitens der Mitarbeiter erforderlich. Denn nicht zuletzt sind Gesellschaften auf qualifizierte Fachkräfte angewiesen. Neben fachlichen Kompetenzen und einer gewissen Interdisziplinarität müssen diese die Bereitschaft und Fähigkeit mitbringen, sich auf veränderte Arbeitsinhalte einzustellen.<sup>65</sup> Umgekehrt ist auch den Bedürfnissen der Mitarbeiter gerecht zu werden, um deren Leistungsbereitschaft zu erhalten und im Wettkampf um Talente kompetitiv zu bleiben.<sup>66</sup>

## **2.2 Künstliche Intelligenz**

Im Folgenden werden Grundlagen zum Verständnis von KI, ihrer Möglichkeiten und ihrer Potenziale und Herausforderungen in der Wirtschaft erläutert, bevor diese im dritten Kapitel speziell auf das Immobilienfondsmanagement übertragen werden. Der Fokus dieser Arbeit liegt nicht auf technischen Aspekten von KI, wie ihrer Entwicklung, genauen Funktionsweisen oder der Implementierung, weswegen diese nicht tiefergehend behandelt werden.

### **2.2.1 Begriffsbestimmung**

Geprägt wurde der Begriff „Künstliche Intelligenz“ bzw. im Ursprung die englischsprachige Fassung „Artificial Intelligence“ (AI) seit Mitte der 1950er-Jahre durch den US-amerikanischen Informatiker John McCarthy. Seitdem entwickelte sich KI als interdisziplinäre Forschungsrichtung und wird unterschiedlich gedeutet.<sup>67</sup> Schon die Bestimmung dessen, was „Intelligenz“ ist, lässt sich umfangreich diskutieren. Die technischen Ansätze gestalten sich vielfältig und komplex. Entsprechend plausibel ist es, dass für „Künstliche Intelligenz“ heute keine einheitliche Definition in der Literatur herrscht.

Der *Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (Bitkom)* und das *Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)* beispielsweise

---

<sup>62</sup> Vgl. AssCompact (2024).

<sup>63</sup> Vgl. Homann et al. (2019), S. 284.

<sup>64</sup> Vgl. Frankel (2024).

<sup>65</sup> Vgl. Rock/Seilheimer (2023), S. 202 ff.

<sup>66</sup> Vgl. Homann et al. (2019), S. 284; Rock et al. (2019), S. 445.

<sup>67</sup> Vgl. Görz et al. (2021), S. 4 ff.

definieren KI als „die Eigenschaft eines IT-Systems, ‚menschenähnliche‘ intelligente Verhaltensweisen zu zeigen“<sup>68</sup>. Als weiteren Definitionsansatz nennen sie „Informatik-Anwendungen, deren Ziel es ist, intelligentes Verhalten zu zeigen“ mit den Kernfähigkeiten Wahrnehmen, Verstehen, Handeln und Lernen, wovon vor allem das Lernen und Verstehen die Anwendungen auszeichnen.<sup>69</sup> Ein weiterer aktueller Ansatz bezeichnet KI als einen „Bereich der Informatik, der sich auf die Entwicklung von Maschinen konzentriert, welche Aufgaben übernehmen können, die typischerweise menschliche Intelligenz voraussetzen“<sup>70</sup>.

Auch in der EU-Gesetzgebung wird der Begriff „KI-System“ definiert, wonach er ein maschinengestütztes System bezeichnet, das für einen in unterschiedlichem Grade autonomen Betrieb ausgelegt ist und das nach seiner Betriebsaufnahme anpassungsfähig sein kann. Zudem leitet ein KI-System aus den erhaltenen Eingaben für explizite oder implizite Ziele ab, wie Ausgaben wie etwa Vorhersagen, Inhalte, Empfehlungen oder Entscheidungen erstellt werden, die physische oder virtuelle Umgebungen beeinflussen können, siehe Art. 3 S. 1 Nr. 1 EU AI Act. Hierin spiegeln sich folglich die genannten Lern- und Verständnisaspekte bzw. kognitiven Funktionen wider.

Einig sind sich die Definitionsansätze demnach hinsichtlich des Auftretens menschenähnlicher kognitiver Funktionen.<sup>71</sup> In diesem Zusammenhang wird „KI“ zunehmend als Sammelbegriff für eine Vielzahl von Technologien und Anwendungen verwendet.

KI lässt sich in verschiedene Konzepte und Arten unterteilen. Als schwache KI, die „Narrow Artificial Intelligence“, gelten Systeme, die auf das Lösen eines ganz bestimmten Problems ausgelegt sind. Dies ist beispielsweise in der Bilderkennung oder bei Textanalysen der Fall.<sup>72</sup> Zu schwacher KI zählen die ersten zwei von vier KI-Arten. Zum einen sind dies Reaktive Maschinen („Reactive Machine“) als grundlegendster Typ von KI. Sie können über Programmierungen eine einzige Aufgabe ausführen, ohne durch Erinnerungs- oder Lernmechanismen ihre Leistung zu verbessern.<sup>73</sup> Ein bekanntes Beispiel für eine solche Maschine ist der Schachcomputer „Deep Blue“, der 1997 den damaligen Schachweltmeister Garri Kasparow besiegen konnte.<sup>74</sup> Zum anderen fällt die lernende KI mit begrenzter Erinnerung („Limited Memory“) unter schwache KI. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass sie vorherige Daten bzw. Vorhersagen speichern und sich mithilfe dieser verbessern kann.<sup>75</sup> Dieses Speichern spielt eine wichtige Rolle in der Weiterentwicklung des Maschinellen Lernens, welches in Kapitel 2.2.3 beschrieben wird.

Starke KI, die „Artificial General Intelligence“, hingegen hat das Potenzial, eine allgemeine Intelligenz zu entwickeln und ist somit universell einsetzbar. Dies umfasst die dritte Kategorie von KI, bei der die Theorie des Geistes („Theory of Mind“) eine Rolle spielt. Diese KI kann

---

<sup>68</sup> Bitkom/DFKI (2017), S. 28.

<sup>69</sup> Vgl. Bitkom/DFKI (2017), S. 29.

<sup>70</sup> Schümann (2024), S. 15.

<sup>71</sup> Vgl. EU AI Act Erwägungsgrund 12; vgl. Görz et al. (2021), S. 1; vgl. Kreuzer/Sirrenberg (2019), S. 3; vgl. Bundesregierung (2018), S. 4; vgl. WGP (o.J.).

<sup>72</sup> Vgl. Schmid et al. (2023), S. 14.

<sup>73</sup> Vgl. Cechak (2022).

<sup>74</sup> Vgl. Bellinghausen (2022); Joshi (2022).

<sup>75</sup> Vgl. Johnson (2020).

zwischenmenschliche Interaktionen, Bedürfnisse, Emotionen, Überzeugungen und Denkprozesse verstehen.<sup>76</sup> An starker KI wird geforscht, faktisch existiert sie bisher nicht.<sup>77</sup> Die vierte Art ist die sogenannte „Superintelligenz“, die schließlich zur Selbstwahrnehmung („Self Awareness“) fähig wäre, dem Menschen in fast allem oder allem überlegen wäre und höchst autonom agieren könnte. Sie existiert bisher aber ebenfalls nicht in der Realität.<sup>78</sup>

Diese Arbeit untersucht den Einsatz von KI – im Sinne von Anwendungen mit der Fähigkeit zur Übernahme menschenähnlicher kognitiver Funktionen wie das Lernen und Verstehen – für spezifische Lösungen und konzentriert sich dabei auf die Verwendung schwacher KI, explizit der genannten zweiten Art des „Limited Memory“.

### **2.2.2 Entwicklung**

Seit Mitte des 20. Jahrhunderts erfuhr KI wechselnde Phasen von Hype und Desillusionierung, sogenannten „KI-Wintern“. In den 1950er-Jahren war insbesondere der britische Mathematiker Alan Turing wegweisend in der Entwicklung von KI. Ab 1950 wurde in „Imitation Games“, nachträglich genannt Turing-Tests, geprüft, ob ein textbasiertes Gespräch mit einer Maschine von jenem mit einem realen Menschen unterschieden werden kann, was jedoch noch korrekt differenziert werden konnte.<sup>79</sup> In der folgenden Hochphase der 1960er- bis 1970er-Jahre fand eine intensive Förderung und Forschung statt, sodass hieraus vielversprechende Ansätze im Bereich der KI hervorgingen. Im Laufe der 1990er- bis frühen 2000er-Jahren sorgten sodann vor allem das Internet, die Zunahme der Rechenkapazität und Daten und die Entwicklungen des Maschinellen Lernens für eine zunehmend größere Relevanz von KI.<sup>80</sup>

Im 21. Jahrhundert erhöhte sich die Rechenleistung und Datenmenge erneut enorm. In Kombination mit Fortschritten im Bereich des „Deep Learning“ ist seit ca. 2019 ein besonders starkes Wachstum an KI-Technologien zu beobachten. Neben den technologischen begünstigen auch ökonomische Treiber wie hohe Umsatzerwartungen, die zahlreichen Anwendungsfelder und verstärkte Investitionen diese Entwicklung.<sup>81</sup> Dadurch erlangt KI auch eine zunehmende wirtschaftliche Relevanz. Beispielsweise sehen aktuell zahlreiche Entscheider in der deutschen Wirtschaft positive Effekte durch die Nutzung generativer KI und planen bereits mehr Investitionen in die Technologie.<sup>82</sup>

Inzwischen können hochkomplexe KI-Systeme verwendet werden, durch die eine sehr große Vielfalt an Möglichkeiten entsteht. In zahlreichen Lebensbereichen sind KI-gestützte Anwendungen bereits zur Normalität geworden, wie beispielsweise bei Suchmaschinen, Empfehlungs- und Spracherkennungssystemen sowie Chatbots und digitalen Assistenten. In fast allen Wirtschaftszweigen untersuchen Unternehmen heute, wie sie KI überhaupt oder noch besser für sich nutzen können.

---

<sup>76</sup> Vgl. Joshi (2022).

<sup>77</sup> Vgl. Schümann (2024), S. 18.

<sup>78</sup> Vgl. Schmid et al. (2023), S. 14.

<sup>79</sup> Vgl. Batke (2024).

<sup>80</sup> Vgl. Schümann (2024), S. 16 f.

<sup>81</sup> Vgl. Reinhart et al. (2021), S. 33 ff., 45 ff.

<sup>82</sup> Vgl. KPMG (2024), S. 4 ff.

Aufgrund dieser Entwicklungen und begünstigenden Faktoren ist zukünftig mit einem weiteren Voranschreiten der Technologie zu rechnen. Das Marktvolumen für KI betrug im Jahre 2021 noch ca. 95.600 Mio. US-Dollar, 2022 schon über 142.000 Mio. US-Dollar. Bis 2030 wird es mit einem Vielfachen dieser Werte prognostiziert, wie Abbildung 5 zeigt.

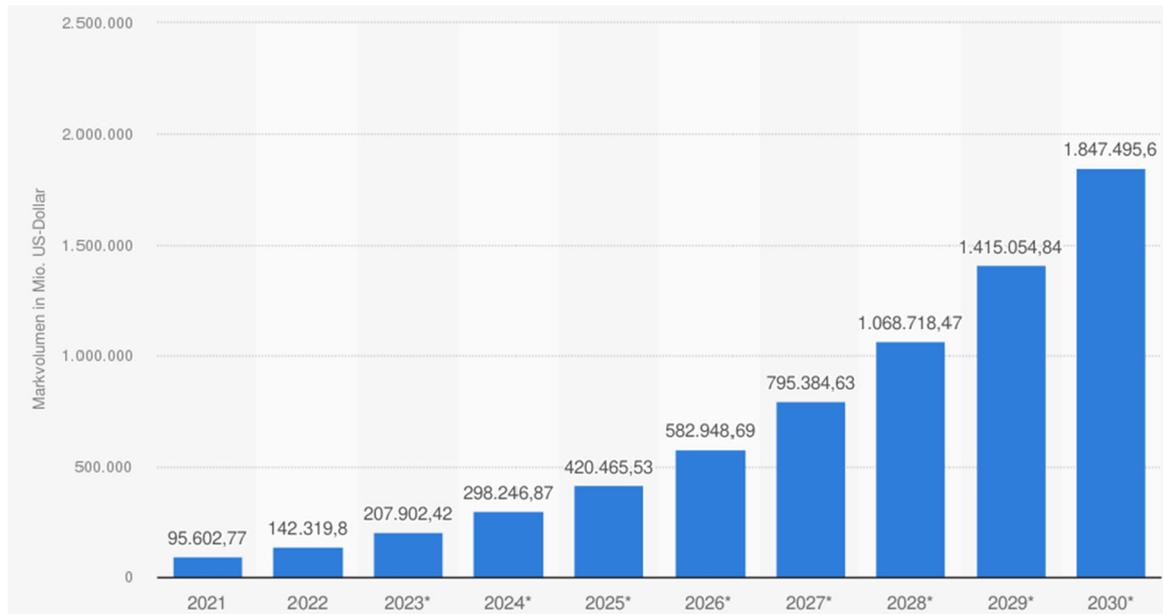


Abbildung 5: Marktvolumen für Künstliche Intelligenz weltweit im Jahr 2021 und 2022 mit einer Prognose bis 2030 (in Mio. US-Dollar).

Quelle: Next Move Strategy Consulting (2023).

Die weiter zunehmende Bedeutung von KI unterstreicht die Notwendigkeit, sich mit dem Thema in spezifischen Tätigkeitsfeldern auseinanderzusetzen. Insbesondere durch aufkommenden Wettbewerbsdruck werden Unternehmen früher oder später Anpassungen vornehmen müssen. Welche Potenziale und Herausforderungen hierbei zu betrachten sind, schildert Kapitel 2.2.4.

### 2.2.3 Maschinelles Lernen

Wie bereits anklang, ist das Technologiespektrum im Kontext von KI sehr weit und lässt sich aufgrund der Komplexität der Systeme schwer systematisieren.<sup>83</sup> Daher wird nur ein ausgewählter, besonders relevanter Ansatz erläutert.

Maschinelles Lernen, auch bekannt als „Machine Learning“ (ML), ist nicht, wie häufig angenommen, ein Synonym für KI, sondern ein Ansatz zu ihrer Erreichung.<sup>84</sup> Es bezeichnet Algorithmen, d.h. Folgen von auszuführenden Anweisungen, die ohne Vorgabe eines konkreten Lösungswegs eine Aufgabe erlernen können. Dafür lernt der Computer selbstständig Muster in Daten zu erkennen und kann daraus Prognosen ableiten.<sup>85</sup>

Hierfür werden, je nach Art des zu lösenden Problems und der vorliegenden Daten, Lernarten unterschieden, die sich auch mischen und kombinieren lassen. Beim überwachten Lernen wird anhand einer bekannten Ziel-Variable, beispielsweise „Eine Immobilie wurde verkauft“, in Trainingsdaten nach zugrundeliegenden Mustern gesucht. Unter Anwendung dieser Muster auf neue Inputdaten können Schätzwerte für den zugehörigen Output, d.h. den Immobilienverkauf, angegeben werden. Nicht überwachtes Lernen arbeitet ohne Wissen über den korrekten Output. Stattdessen suchen Algorithmen nach Mustern durch Beobachtung. Dabei bilden sie beispielsweise Gruppen mit ähnlichen Merkmalen, ohne dass hierzu im Vorfeld Hypothesen existierten. Das Verstärkungslernen basiert zunächst auf zufälligen Abschätzungen, die dann je nach Erfüllungsgrad der Aufgabe angepasst werden, bis der Vorhersagefehler gegen Null tendiert. Hierbei müssen Algorithmenentwickler keine Vorgaben oder Korrekturen mehr vornehmen, da der Algorithmus durch eigene Erfahrungen lernt.<sup>86</sup>

Verschiedene Kennzahlen lassen schließlich Rückschlüsse auf die Vorhersagegüte von ML-Algorithmen zu. Gängige ML-Algorithmen sind beispielsweise die multivariate Regressionsanalyse, also die Abhängigkeit mehrerer Variablen von mehreren anderen Variablen, oder die logistische Regression, die die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Ereignisses aufgrund von mehreren unabhängigen Variablen bestimmt.<sup>87</sup> Auch Entscheidungsbäume, bei denen schrittweise Entscheidungsregeln durchlaufen werden, und insbesondere Künstliche Neuronale Netze (KNN) sind verbreitete Verfahren im Maschinellen Lernen.<sup>88</sup>

---

<sup>83</sup> Vgl. Bitkom/DFKI (2017), S. 24.

<sup>84</sup> Vgl. Schümann (2014), S. 19.

<sup>85</sup> Vgl. Alpaydin (2022), S. 1 f.; vgl. Fraunhofer IKS (o.J.).

<sup>86</sup> Vgl. Gärtner (2020), S. 22 ff; vgl. Kreuzer/Sirrenberg (2019), S. 7 f.

<sup>87</sup> Vgl. Wagner (2015); vgl. Wagner (2014).

<sup>88</sup> Vgl. Gärtner (2020), S. 26.

KNN sind in ihrem Aufbau ursprünglich an den Neuronen eines menschlichen Gehirns orientiert. Sie enthalten – zwischen einer Eingangs- und Ausgabeschicht, d.h. vereinfacht gesagt dem Input und Output – diverse interne Schichten mit miteinander verbundenen Knoten, siehe Abbildung 6. Diese verwenden Rechenregeln, verschieden gewichtete Parameter und Signalverarbeitungsschwellen, um ein Problem zu lösen. Im Lernprozess des Netzwerkes werden diese Faktoren entsprechend angepasst.<sup>89</sup> „Tiefes Lernen“ oder „Deep Learning“ ist in diesem Kontext eine Methode, die KNN mit zahlreichen Schichten, den „hidden layers“, einsetzt. Sie können z.B. Millionen Neuronen-Schichten aufweisen, lernen dadurch besonders gut und können schließlich noch komplexere Probleme lösen.<sup>90</sup>

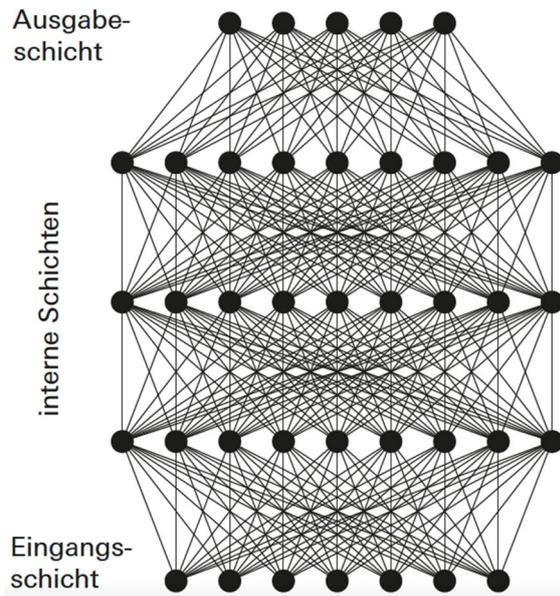


Abbildung 6: Künstliches Neuronales Netz (KNN).

Quelle: Angerer (2018), S. 15.

Deep Learning-Modelle, die neue Inhalte wie Texte, Bilder oder Videos generieren können, werden als generative KI bezeichnet. Die populärste Untergattung ist das „Große Sprachmodell“, bzw. „Large Language Model“ (LLM), wie z.B. GPT-4 von ChatGPT bzw. Open AI. LLMs sind eine konkrete Anwendung von „Natürlicher Sprachverarbeitung“, auch „Natural Language Processing“ (NLP). NLP befähigt Anwendungen unter Verwendung von Machine bzw. Deep Learning und Computerlinguistik zum Verständnis von Sprache sowie der Verarbeitung und Interpretation von Daten in Textform. Dadurch können passgenaue Inhalte, Analysen oder Kategorisierungen erstellt werden, Daten und Dokumente organisiert und vielfältige Such- und Supportfunktionen übernommen. Konkrete Beispiele sind Chatbots oder KI-Assistenten.<sup>91</sup>

<sup>89</sup> Vgl. Angerer (2018), S. 16 f.; vgl. Fraunhofer IKS (o.J.).

<sup>90</sup> Vgl. Kulkarni/Shivananda (2019), S. 185 f.; vgl. Fraunhofer IKS (o.J.).

<sup>91</sup> Vgl. Föcking (2024); vgl. Fraunhofer IESE (o.J.); vgl. Holdsworth (2024).

## **2.2.4 Potenziale und Herausforderungen des Einsatzes in der Wirtschaft**

Die genannten Methoden und das damit einhergehende Automatisierungspotenzial leiten unmittelbar zu den Potenzialen und Herausforderungen des Einsatzes von KI in der Wirtschaft über. Auf die wichtigsten wird im Folgenden eingegangen.

Zwar besitzen KI-Anwendungen (bisher) keine emotionale und soziale Intelligenz, aber die parallele Auswertung sehr großer Datenströme in Echtzeit stellt ein bedeutendes Potenzial für zahlreiche Wirtschaftszweige dar.<sup>92</sup> In diesem Kontext gewinnt der Begriff „Big Data“ mehr und mehr an Bedeutung. Er beschreibt sehr große Datenmengen aus verschiedenen Quellen mit hoher Verarbeitungsgeschwindigkeit und geht an vielen Stellen mit KI Hand in Hand. Methoden wie das Maschinelle Lernen benötigen neben einer hohen Rechenkapazität auch eine große Datenmenge als Grundlage für ihren Lernprozess.<sup>93</sup> Diese müssen demnach in digitalisierter Form verfügbar sein und es dürfen keine Datenschutzbedenken entgegenstehen. Zu Trainingszwecken können synthetische Daten unterstützen. Diese werden künstlich erzeugt und imitieren reale Testdatensätze.<sup>94</sup>

Insgesamt und auch der Immobilienwirtschaft nimmt die existierende Datenmenge zu. Gerade für Immobilienfonds sind auch Daten relevant, die an sich nicht immobilienpezifisch sind, wie beispielsweise Kapitalmarktdaten. All diese können besser genutzt werden. Die Individualität, die Objekte und Märkte auszeichnet, ist dabei ebenfalls als Chance zu verstehen, da mithilfe von KI – wie erläutert – auch unstrukturierte Daten verarbeitbar werden.

Durch die in Kapitel 2.2.3 genannten Methoden und Anwendungen können Prozesse umgestaltet werden. Beispielsweise kann generative KI in dem ihr bekannten Kosmos Analysen durchführen und daraus für verschiedene Problemstellungen Vorschläge erstellen, die ggf. nur noch überprüft und angepasst werden müssen. Dies bringt nicht nur eine Zeitersparnis mit sich, sondern ergibt angesichts der deutlich begrenzteren menschlichen Informationsverarbeitungskapazität möglicherweise sogar ein qualitatives Ergebnis. Folglich liegen hierin Automatisierungs- und Optimierungspotenziale, die einen großen Einfluss auf verschiedenste Bestandteile der Wertschöpfungskette von Unternehmen haben können.<sup>95</sup> Gleichzeitig wird aber deutlich, dass der Menschen in seiner Interaktion mit der Maschine eine wichtige Funktion innehat. Er muss nach wie vor seine eigene Verantwortung erkennen und diese wahrnehmen. Ein „Verlernen“ der originären fachlichen Skills durch ein vollständiges Verlassen auf die Technologie ist nicht zielführend. Zudem sind – wie auch generell bei der digitalen Transformation – unbedingt eine Akzeptanz der Beteiligten und neue, digitale Skills erforderlich. Diese können auch noch am Arbeitsplatz erlernt bzw. vertieft werden. In diesem Zusammenhang erhebt sich auch die Frage der Nachvollziehbarkeit bzw. Erklärbarkeit von KI-Systemen. Gerade bei komplexen Anwendungen kann seitens der Anwender Skepsis aufkommen, wenn der Weg zur Zielerreichung nicht verständlich wird.<sup>96</sup>

---

<sup>92</sup> Vgl. Wahlster (2017), S. 9.

<sup>93</sup> Vgl. Bitkom/DFKI (2017), S. 27 f.

<sup>94</sup> Vgl. Hecker et al. (2022), S. 162 ff.

<sup>95</sup> Vgl. KPMG (2024), S. 5, 8.

<sup>96</sup> Vgl. Lamarre et al. (2024), S. 3 f., 7; vgl. Rock/Seilheimer (2023), S. 203 f.

Auch rechtliche und ethische Anhaltspunkte müssen in diesem Zusammenhang berücksichtigt werden. Zwar können bestimmte Tools bei der Bewältigung von rechtlichen oder sicherheitstechnischen Herausforderungen helfen, allerdings unterliegen KI-Anwendungen selbst einer Regulierung und Datenschutzbestimmungen, wodurch sie zur Compliance-Angelegenheit werden.<sup>97</sup> Der EU AI Act unterteilt KI nach Risikostufen, wonach bei hohem Risiko strenge Anforderungen gestellt werden, vgl. z.B. Art. 6 ff. Für vertrauenswürdige KI legen außerdem die „Trustworthy AI“-Leitlinien der EU Grundsätze zur Rechtmäßigkeit, Ethik und Robustheit von KI fest.<sup>98</sup> Größere globale Investoren entwickelten zudem kürzlich einen Konsens zum verantwortungsvollen Einsatz von KI („Responsible AI“), um die Rendite zu steigern, aber Risiken zu minimieren.<sup>99</sup> Auch derartige Brancheninitiativen könnten an Bedeutung gewinnen. Eine Überwachung der verwendeten Systeme und der Tätigkeiten im Hinblick auf rechtliche und ethische Anhaltspunkte ist jedenfalls sicherzustellen.

Auch der Kostenpunkt ist entscheidend. Neben dem zeitlichen und finanziellen Aufwand der Implementierung muss die langfristige Rentabilität im Blick behalten werden.

Letztlich ist eine sinnvolle Einbettung von Anwendungen in die jeweiligen Prozesse elementar. KI sollte nicht um ihrer selbst willen verwendet werden, sondern als Teil einer ganzheitlich gedachten Digitalisierungs- bzw. KI-Strategie, die die aufgeführten Aspekte berücksichtigt und mit den Geschäftszielen im Einklang steht, um einen langfristigen Erfolg und Nutzen zu erreichen.<sup>100</sup>

### 2.3 Umfrage unter Immobilienfondsmanagern

Aufbauend auf den erläuterten Grundlagen des Immobilienfondsmanagements und Künstlicher Intelligenz wurde die Umfrage für Immobilienfondsmanager konzipiert, an der eine Teilnahme vom 31. Mai 2024 bis 30. Juni 2024 möglich war. Den Aufbau zeigt Abbildung 7. Die inhaltlichen Auswertungen sind in den Kapiteln 3 und 4 eingebettet.

Für die Durchführung und Erzielung hochwertiger Ergebnisse sind geeignete Teilnehmer entscheidend. Die erste Selektion durch die Screening-Frage zur aktuellen Tätigkeit im Immobilienfondsmanagement disqualifizierte vier der 36 Teilnehmer. Um den erreichten Teilnehmerkreis von 32 Immobilienfondsmanagern zu beurteilen, wurden in der Umfrage neben den inhaltlichen Themen auch allgemeine Angaben abgefragt, siehe III. und V., die im Folgenden dargestellt werden.

Umfrage unter Immobilienfondsmanagern	
I.	Allgemeine Hinweise
II.	Screening-Frage zum Tätigkeitsfeld
III.	<b>Vorbefragung:</b> Immobilienfondsarten und eigene Einsatzbereiche → Kapitel 2.3
IV.	<b>Inhaltliche Befragung</b>
o	Vorab: Begriffsklärung und Ausgangsbasis → Darstellung in Kapitel 3.2
o	Grundeinstellung und aktueller Stand → Auswertung in Kapitel 3.3
o	Potenziale → Auswertung in Kapitel 3.4
o	Herausforderungen → Auswertung in Kapitel 3.5
o	Fachspezifische Einsatzmöglichkeiten → Auswertung in Kapitel 4.2
V.	<b>Statistik:</b> Immobilienfondsanzahl und Berufserfahrungsjahre → Kapitel 2.3
VI.	Dank und Beendigung

Abbildung 7: Aufbau der Umfrage.  
Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>97</sup> Vgl. KPMG (2024), S. 5 f., 8; Hintz (2022).

<sup>98</sup> Vgl. Europäische Kommission (2024).

<sup>99</sup> Vgl. Coffee House Consensus on Responsible AI, Entwurf vom 10. Juli 2024, I.

<sup>100</sup> Vgl. Kreutzer/Sirrenberg (2019), S. 275, 278.

Diese betreffen zum einen die Arten von Immobilienfonds, auf die sich die Tätigkeit des jeweiligen Umfrageteilnehmers bezieht. Dafür wurden alle in Kapitel 2.1.1.2 genannten Arten und Formen aufgeführt und Mehrfachnennungen zugelassen. Im Schnitt wurden drei Optionen ausgewählt und es ergab sich die Verteilung in Abbildung 8. Demnach sind drei von vier Teilnehmern mit Spezialfonds betraut, die dadurch mit Abstand die am meisten vertretene Fondsart darstellen. Insgesamt arbeitet gut die Hälfte mit offenen Fonds und fast jeder Zweite mit geschlossenen. Publikumsfonds spielen bei gut 40 % und Individualfonds bei ca. einem Drittel eine Rolle. Club Deals und Joint Ventures sind in geringerem Ausmaß bei ca. jedem vierten bis fünften Teilnehmer vertreten, während Private Placements, REITs und Infrastruktur und Debt Fonds eine untergeordnete Rolle spielen.

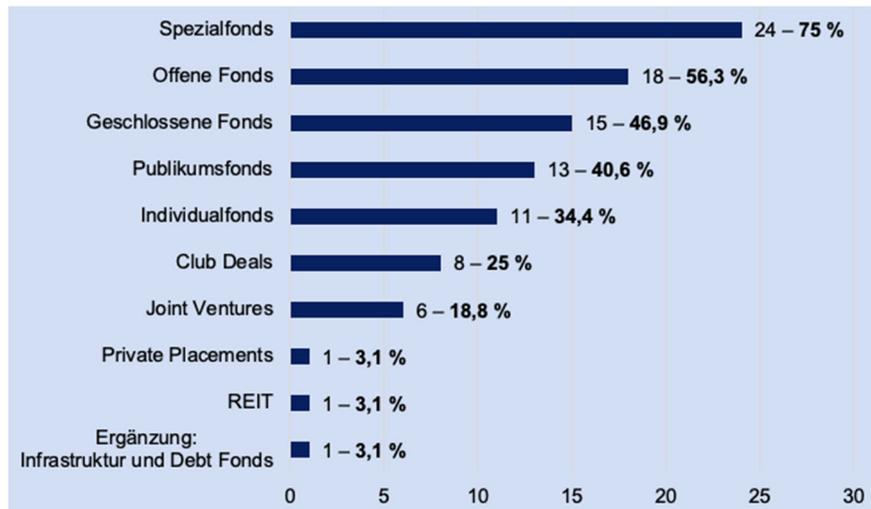


Abbildung 8: Arten bzw. Formen der durch die Teilnehmer verwalteten Immobilienfonds bei möglicher Mehrfachnennung, n = 32.

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der durchgeführten Umfrage.

Zum anderen wurden die Bereiche abgefragt, in denen die Tätigkeiten der Umfrageteilnehmer stattfinden. Für die Antwortmöglichkeiten wurde sich an 2.1.2.2 und 2.1.2.3 orientiert und es wurden ebenfalls Mehrfachnennungen zugelassen. Zur klareren Differenzierung wurden übergeordnete Themen wie die Fondskonzeption und Zuständigkeiten im Finanzierungs- und Steuerbereich als Investmentmanagement bezeichnet und dadurch vom laufenden Portfoliomanagement in Bezug auf Bestandsportfolien abgetrennt. Im Schnitt wurden zwei Optionen ausgewählt und es ergab sich die Verteilung in Abbildung 9.

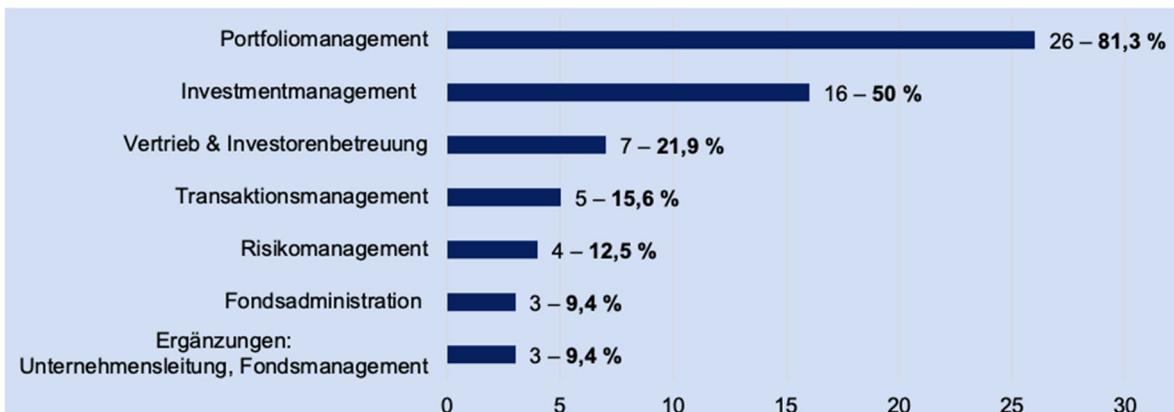


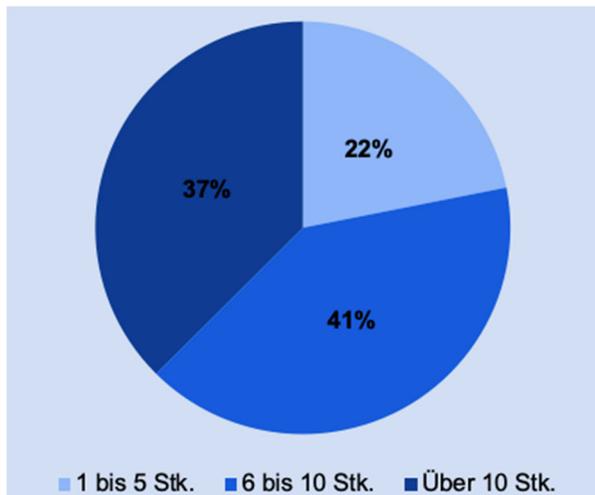
Abbildung 9: Tätigkeiten der Teilnehmer in den Bereichen bei möglicher Mehrfachnennung, n = 32.

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der durchgeführten Umfrage.

Die Umfrageteilnehmer stammen folglich schwerpunktmäßig aus dem Portfoliomanagement, in dem über 80 % tätig sind. Dem Investmentmanagement nach obigem Verständnis gehört

Weidling, Rock

die Hälfte der Teilnehmer an. Im Transaktions- und Risikomanagement ist jeweils ein geringerer Anteil von unter einem Fünftel tätig, während Beschäftigte aus der Fondsadministration in noch kleinerem Umfang vertreten sind. Dies deckt sich mit der Annahme, dass administrative Aufgaben oftmals ausgelagert werden. Zwei Ergänzungen nannten zudem explizit die eigene Unternehmensleitung bzw. Geschäftsführung.



Zudem wurden die Anzahl der durch die Teilnehmer verwalteten Immobilienfonds und ihre Jahre an Berufserfahrung im Immobilienfondsmanagement erhoben, wie in Abbildung 10 dargestellt. Im Bereich von einem bis fünf Fonds bewegt sich der geringste Anteil von 22 %. Die übrigen Teilnehmer verwalten in ähnlich großen Teilen sechs bis zehn und über zehn Immobilienfonds. Dadurch ist gewährleistet, dass durch die Teilnehmer ein relevanter Anteil des Marktes für Immobilienfonds abgedeckt wird.

Abbildung 10: Anzahl der durch die Teilnehmer verwalteten Immobilienfonds.  
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der durchgeführten Umfrage.

Ihre Berufserfahrungsjahre gaben knapp ein Drittel der Immobilienfondsmanager im Bereich bis zu vier Jahren an, siehe Abbildung 11. 28 % weisen fünf bis zehn Jahre an Berufserfahrung auf, weitere 25 % elf bis 20 Jahre. 16 % der Teilnehmer sind schon über 20 Jahre im Immobilienfondsmanagement tätig.

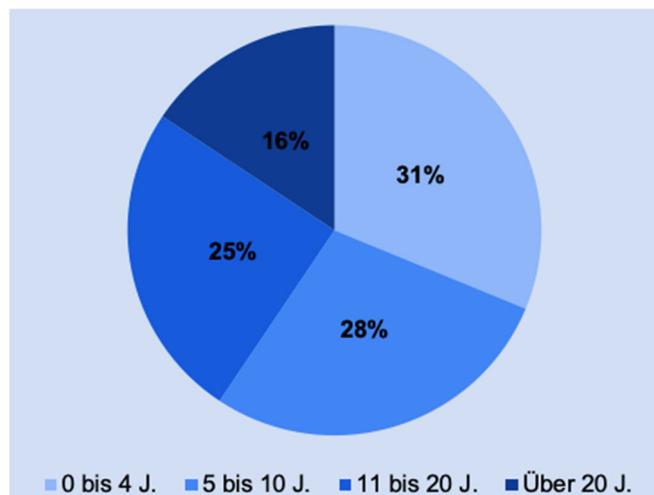


Abbildung 11: Anzahl der Jahre an Berufserfahrung im Immobilienfondsmanagement.  
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der durchgeführten Umfrage.

Die Aufteilung zeigt, dass Auffassungen verschiedener Senioritäten vertreten sind, die aber größtenteils das Geschäft schon länger kennen. Dadurch kann auch sichergestellt werden, dass die Teilnehmer, auch wenn sie diese Aufgaben nicht alle selbst übernehmen, sich in den Grundlagen der abgefragten Bereiche auskennen und entsprechend die Einsatzmöglichkeiten, die im vierten Kapitel folgen, beurteilen können.

### **3 Rahmen des Einsatzes Künstlicher Intelligenz im Immobilienfondsmanagement**

Bevor fachspezifische Einsatzmöglichkeiten von KI im Immobilienfondsmanagement aufgestellt und untersucht werden können, ist der grundsätzliche Rahmen des Einsatzes von KI in dem Tätigkeitsfeld zu betrachten. Dafür wird der bisherige Einsatz in angrenzenden Managementdisziplinen beleuchtet und eine Herangehensweise für den Einsatz im Immobilienfondsmanagement entwickelt. Darauf aufbauend gilt es, die Grundeinstellung und den aktuellen Stand in der Branche über die Umfrage auszuwerten. Anschließend werden aus möglichen Potenzialen und Herausforderungen des KI-Einsatzes die wichtigsten identifiziert. Auf dieser Grundlage kann ein Zwischenfazit gezogen werden.

#### **3.1 Bisheriger Einsatz in angrenzenden Managementdisziplinen**

Es sind zahlreiche Anwendungen von KI in Managementdisziplinen zu finden, die an das Immobilienfondsmanagement angrenzen. Im Folgenden werden daher einige Beispiele dargestellt, in welcher Form KI in der Immobilienwirtschaft und dem Fondsmanagement anderer Investmentfonds eingesetzt wird, bevor im weiteren Verlauf der Arbeit der KI-Einsatz in der Zusammensetzung des Immobilienfondsmanagements beleuchtet wird.

Es ist zusätzlich zu den folgenden Anwendungen davon auszugehen, dass kostenlos zugängliche LLM-Anwendungen wie Chatbots für anfallende allgemeine Tätigkeiten, beispielsweise einfache Zusammenfassungen oder erste Ideensammlungen, verwendet werden. Solche werden in dieser Arbeit jedoch nicht als immobilien- bzw. fondsspezifisch verstanden.

##### **3.1.1 Immobilienwirtschaft**

Immobilienpezifisch wird KI in der Gebäudeautomation und -verwaltung verwendet. Sie kann aus Daten von Umgebungssensoren und Nutzungsstatistiken Muster ableiten und damit durch Anpassungen den Energieverbrauch und die Betriebskosten reduzieren. Aus dem klassischen Gebäude wird dadurch ein „Smart Building“ mit selbstlernender Optimierung.<sup>101</sup> Zudem können durch KI vorausschauende Wartungspläne erstellt werden, indem der Gebäudezustand überwacht und Probleme frühzeitig erkannt werden.<sup>102</sup> Für Herausforderungen in regulatorischer Hinsicht, gerade was den Nachhaltigkeitsbereich betrifft, existieren KI-gestützte Technologien, die auf das Management von Nachhaltigkeitsdaten von Gebäuden spezialisiert sind und Berichte auf Grundlage aktueller Nachhaltigkeitsregulatorik ableiten.<sup>103</sup> Es existieren zudem immobilienpezifische KI-Chatbots, die rund um die Uhr für Kundenanfragen zur Verfügung stehen.<sup>104</sup>

Auch an der Aus- und Bewertung von Monitoringdaten durch KI in Bezug auf Infrastrukturbauten wird geforscht, hier entsteht womöglich bald ein weiteres Einsatzgebiet.<sup>105</sup> Bereits verwendet wird KI für diverse Unterstützungsleistungen in der Baubranche, wie beispielsweise durch

---

<sup>101</sup> Vgl. Aedifion (o.J.); vgl. PROBIS (o.J.a); vgl. Recogizer (o.J.).

<sup>102</sup> Vgl. PROBIS (o.J.a).

<sup>103</sup> Vgl. Clarity AI (o.J.a); Dydon (o.J.a).

<sup>104</sup> Vgl. Freshworks (o.J.).

<sup>105</sup> Vgl. TU Dresden, Institut für Massivbau (2024).

KI-basierte Robotik oder für automatisierte Bauprojektresearchen und Planungs- und Design-angelegenheiten.<sup>106</sup> Eine detaillierte Darstellung würde den hiesigen Rahmen überschreiten.

Aber nicht nur an Gebäuden selbst, sondern auch in der Marktanalyse und dem Datenmanagement ist KI zu finden. Aus historischen und aktuellen Daten zu Märkten und soziodemografischen Faktoren können Kauf- und Mietpreisprognosen abgeleitet werden.<sup>107</sup> Im Bereich der Immobilienbewertung kommen automatisierte Bewertungsmodelle zum Einsatz, die durch KI weiter präzisiert werden.<sup>108</sup> Nicht nur Immobilien- sondern auch Mietpreise und Werttreiber können unter Rückgriff auf Transaktions-, Angebots-, Geo-, Markt- sowie Bild- und Klimadaten schnell ermittelt werden.<sup>109</sup>

Es wurde auch bereits eine Software entwickelt, die mithilfe von KI das Management von Mieterlisten vereinfacht. Es erfolgt eine automatische Erfassung, Analyse, Konsolidierung und Standardisierung, um aus unstrukturierten Mieterlisten ein standardisiertes Format zu erreichen.<sup>110</sup> Zudem ist seit wenigen Monaten eine LLM-Lösung auf dem Markt, die Exposés auslesen und die ausgelesenen Daten für die folgenden Prozessschritte verarbeiten bzw. in Kalkulationsmodelle überführen kann.<sup>111</sup> Mit der Datenauslese aus immobilien-spezifischen Dokumenten werden auch Chatfunktionen kombiniert, sodass ein Auslesen, Prüfen und Befragen von Dokumenten möglich ist.<sup>112</sup> Diese Anwendungen bewegen sich in ihren Ansätzen schon zur Investmentebene hin.

Des Weiteren ist KI bei Datenraumanbietern zu finden, wo sie bei der Zuordnung und Extraktion von zu prüfenden Dokumenten und über ein integriertes Übersetzungstool eingesetzt wird.<sup>113</sup> Auch losgelöst hiervon wird KI schon in der Dokumentenanalyse verwendet, wo sie z.B. als intelligenter Dateinamenassistent oder in der Verarbeitung von Eingangsrechnungen, wie Versorgerrechnungen oder Grundbesitzabgaben, auftritt.<sup>114</sup> Auch rechtliche Dokumente können mithilfe von KI ausgelesen und geprüft werden. Enthaltene Daten lassen sich automatisch extrahieren und analysieren.<sup>115</sup>

Es wird also deutlich, dass sich viele Anwendungsfälle von KI in der Immobilienwirtschaft nah am einzelnen Objekt bewegen, wo sie oftmals Objektdaten erfassen, auswerten und unterschiedliche Folgeaktionen übernehmen können. Anwendungen für höhere Managementebenen, wie auf Markt- und Investmentebene, sind ebenfalls im Kommen. Insbesondere durch den Einsatz in der Dokumenten- und Datenauslese kann viel manueller Aufwand eingespart werden.

---

<sup>106</sup> Vgl. Wastl (2022); vgl. Building Radar (o.J.); vgl. ALICE Technologies (o.J.).

<sup>107</sup> Vgl. PROBIS (o.J.a); vgl. Realiste (o.J.a).

<sup>108</sup> Vgl. Sprengnetter Property Valuation (o.J.).

<sup>109</sup> Vgl. Cajias/Krämer (2023), S. 159; vgl. Krämer et al. (2023); vgl. Cajias et al. (2019), S. 9 ff.

<sup>110</sup> Vgl. IntReal (2020).

<sup>111</sup> Vgl. Broschinski (2024).

<sup>112</sup> Vgl. AlphaPrompt (o.J.).

<sup>113</sup> Vgl. Drooms (o.J.); vgl. EVANA (o.J.).

<sup>114</sup> Vgl. gefma, Arbeitskreis Digitalisierung (2024), S. 7; vgl. PROBIS (o.J.b).

<sup>115</sup> Vgl. MRI Software (o.J.).

### 3.1.2 Fondsmanagement

Auch im Fondsmanagement wird KI eingesetzt. KI-Algorithmen werden beispielsweise im Anlageprozess verwendet, wo sie Börsendaten analysieren und Wahrscheinlichkeiten von Marktbewegungen berechnen können. Dabei lassen sich positive Effekte auf das Rendite-Risiko-Profil und die Diversifikation feststellen.<sup>116</sup> Konkret wird KI dafür genutzt, Unterthemen mit Potenzial für Renditen oberhalb von Vergleichswerten zu identifizieren.<sup>117</sup> Sie wird aber auch verwendet, um Unternehmen mit potenziellen Problemen zu identifizieren. Dafür untersucht sie große Mengen an Datenpunkten auf Muster, die zukünftig sinkende Kurse signalisieren.<sup>118</sup> Auch die Deutsche Gesellschaft für Wertpapiersparen (DWS) nutzt zum Teil bereits Techniken der KI, um Investmentssignale zu generieren.<sup>119</sup>

Somit können KI und weitere quantitative Methoden z.B. eine Vorauswahl von Unternehmen treffen, in die investiert wird. Einzelne Fonds haben sich als Ziel gesetzt, Value Investing, d.h. den Kauf unterbewerteter Vermögenswerte<sup>120</sup>, und KI zu kombinieren. Hierfür soll KI die Analysearbeit eines Value Investors übernehmen, um für die Auswahl der Aktien im Fonds verantwortlich zu sein.<sup>121</sup>

Zudem lassen sich KI-basierte Ratings für verantwortungsvolle Investments verwenden, die Daten aus verschiedenen Quellen verwenden und daraus ESG-Unternehmensbewertungen erstellen. Diese können unterstützend zu Erkenntnissen herangezogen werden, die auf anderer Grundlage gewonnen werden, wie aus persönlichen Gesprächen oder Meetings.<sup>122</sup>

Populär wurden auch sogenannte „Robo-Advisor“ bzw. Robo-Berater an der Schnittstelle zu Anlegern. Diese bieten eine digitale Vermögensberatung, die auf die individuellen Ziele und die Risikoneigung des Anlegers angepasst wird. Beispielsweise ist „ROBIN“ für „Robo Invest“ ein solches Angebot der Deutschen Bank.<sup>123</sup> Während manche Anbieter ihr Portfolio im Bereich Robo Advisory erweitern, wurden andere Produkte in Ermangelung eines großen Zuspruchs bereits wieder vom Markt genommen. Dies lässt sich auf eine eingegrenzte Zielgruppe und die anfallenden Gebühren bei einem nur überschaubaren Mehrwert zurückzuführen.<sup>124</sup>

Bei dem Einsatz von KI im Fondsmanagement geht es maßgeblich um das Treffen bzw. Unterstützen von Investmententscheidungen, was dem Portfolio- und Risikomanagement zuzuordnen ist. KI kann hier gut als Unterstützung und Hinweisgeber dienen.<sup>125</sup> Aber auch in der Beratung von Anlegern findet KI Verwendung.

---

<sup>116</sup> Vgl. Hess/Günther (2023); vgl. Tungsten Capital Management (o.J.).

<sup>117</sup> Vgl. ODDO BHF (2024).

<sup>118</sup> Vgl. Striegl (2023).

<sup>119</sup> Vgl. DWS (2024).

<sup>120</sup> Vgl. Hayes (2023).

<sup>121</sup> Vgl. ACATIS (o.J.).

<sup>122</sup> Vgl. Kronaus (2023).

<sup>123</sup> Vgl. Kreutzer/Sirrenberg (2019), S. 244; vgl. Deutsche Bank (o.J.).

<sup>124</sup> Vgl. Breinich-Schilly (2024).

<sup>125</sup> Vgl. Striegl (2023).

### 3.2 Ausgangsbasis und Herangehensweise

Festzustellen ist zunächst, dass das Immobilienfondsmanagement ein schon länger bestehendes, komplexes und in vielen Facetten individuelles Geschäftsmodell ist. Dieses trifft in der aktuellen Zeit mit KI auf eine Technologie, die in angrenzenden Tätigkeitsfeldern bereits eingesetzt wird. Hier übernimmt sie vor allem Unterstützungsleistungen durch verschiedene intelligente Automatisierungen. KI kann auf ähnliche Weise auch das Immobilienfondsmanagement potenziell bereichern, bringt aber auch ihrerseits Komplexitäten mit sich.

Diese Ausgangssituation legt für die Verwendung von KI ein unterstützendes Modell aus Mensch und Maschine nahe, welches kein vollständiges Automatisierungsstadium anstrebt.<sup>126</sup> Vielmehr sollte KI gezielt eingesetzt werden, um dem Immobilienfondsmanager zuzuarbeiten. Anhand dieser Ausgangsbasis lässt sich beispielhaft die folgende Abbildung 12 ableiten.

Maschinenseitig kann ein KI-System eingebunden werden, das auf Basis eines Inputs, beispielsweise diverser Datenquellen, und dann unter Anwendung von Entscheidungsregeln und

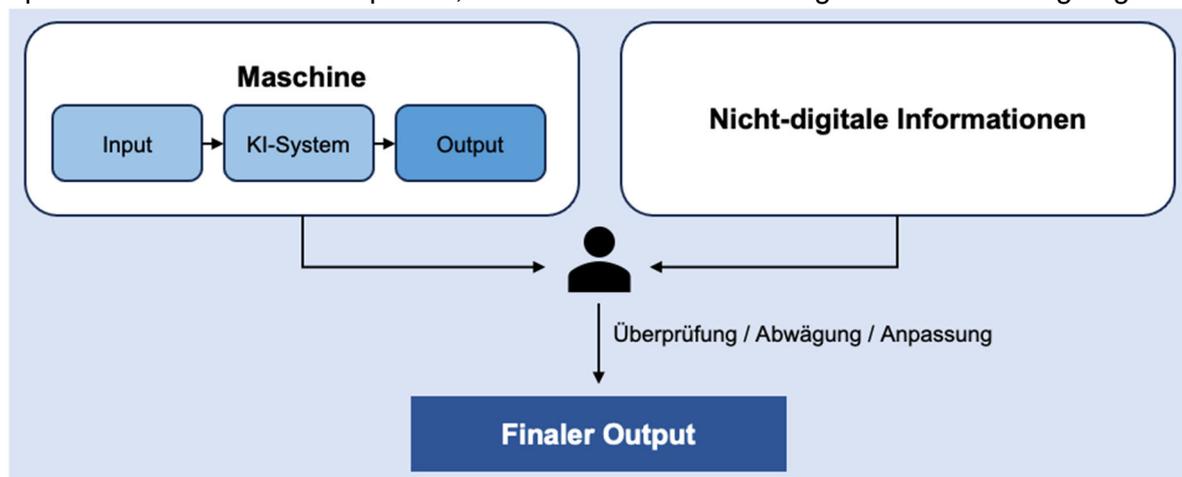


Abbildung 12: Exemplarisches Zusammenwirken von Mensch und Maschine.

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Colson (2019) und Reinhart/Mayer/Greiner (2021), S. 59.

Vorgaben einen Output erzeugt. Der Immobilienfondsmanager verknüpft diesen mit nicht digitalen Informationen. Unter Rückgriff auch auf persönliche Erfahrungsschätze und seine emotionale und soziale Intelligenz überprüft er das Ergebnis, trifft Abwägungen und nimmt gegebenenfalls Anpassungen vor. Das kann auch in der Gestalt ausfallen, dass er eigene Ergebnisse mit solchen des KI-Tools abgleicht und weitere Anregungen erhält. Am Ende wird ein finaler Output erreicht, der schneller bzw. in besserer Qualität entstehen konnte.

Das Modell in Abbildung 12 wurde den Umfrageteilnehmern zusammen mit einer kurzen Erklärung zum Thema KI zu Beginn der inhaltlichen Befragung vorgestellt.

### 3.3 Grundeinstellung und aktueller Stand

Um die Grundeinstellung und den aktuellen Stand in der Immobilienfondsbranche zu ergründen, werden die Antworten zu allgemeinen Thesen im Rahmen der Umfrage herangezogen. Hier fand eine abgestufte Zustimmung auf der Skala „1 – stimme gar nicht zu“, „2 – stimme eher nicht zu“, „3 – teils teils“, „4 – stimme eher zu“, „5 – stimme voll zu“ statt. Die Thesen und

<sup>126</sup> Vgl. Farkas (2023), S. 15; vgl. Paulus (23.05.2024).

Erkenntnisse zeigt Abbildung 13. Zum Erhalt des logischen Aufbaus werden diese nicht nach Ergebnissen sortiert, sondern in der Reihenfolge der Abfrage aufgeführt.

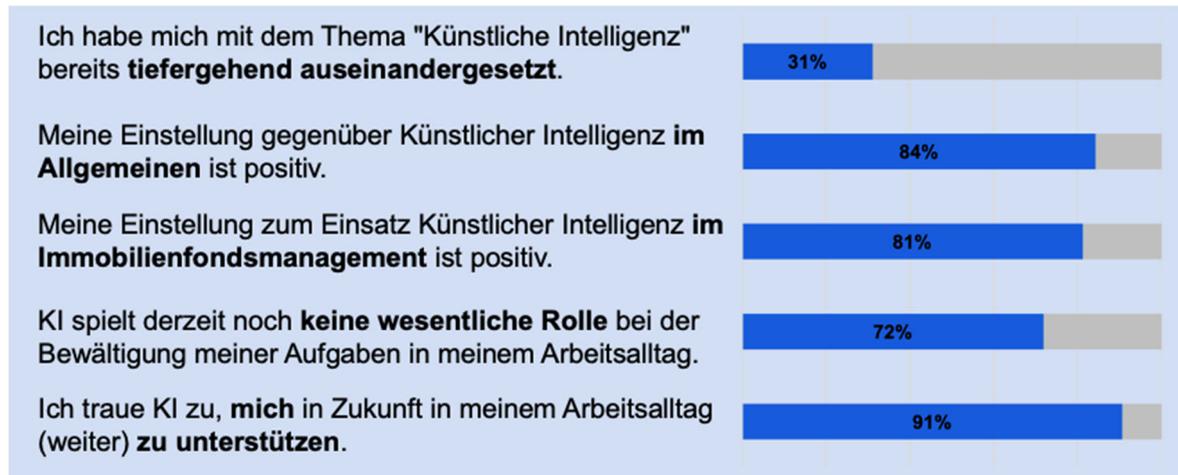


Abbildung 13: Grundeinstellung und aktueller Stand; Prozentangaben beziehen sich auf die Antworten „4 – stimme eher zu“ und „5 – stimme voll zu“; n = 32.

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der durchgeführten Umfrage.

Bei der Beantwortung der ersten These ist die am häufigsten gewählte Antwort von über der Hälfte der Teilnehmer „3 – teils teils“, was gleichzeitig auch den Median bildet. Weniger als ein Drittel stimmten eher oder voll zu, sich bereits tiefgehend mit dem Thema befasst zu haben. Das zeigt, dass KI im Immobilienfondsmanagement über die Breite der Anwenderseite noch nicht im Fokus steht. Dies kann von Bereichen abweichen, die sich speziell mit Innovationen auseinandersetzen.

Die Reaktionen auf die zweite und dritte These zum Thema Einstellung gegenüber KI im Allgemeinen und im Immobilienfondsmanagement fallen ähnlich zueinander aus. Es wäre denkbar gewesen, dass KI zwar positiv gesehen wird, aber nicht im spezifischen Feld des Immobilienfondsmanagements. Jedoch ist bei beiden Aussagen die häufigste Antwort und auch der Median „4 – stimme eher zu“. Der Anteil dieser Antwort und derer mit einer vollen Zustimmung erreichen schließlich über 80 %. Dadurch wird deutlich, dass sowohl die Grundeinstellung gegenüber KI im Allgemeinen, aber auch im Immobilienfondsmanagement überwiegend positiv ist. Das Immobilienfondsmanagement als Anwendungsfeld für KI weicht demnach nicht negativ von der allgemeinen Einstellung gegenüber KI ab.

Die Antworten zu der vorletzten These bestätigen, dass KI bisher noch keine wesentliche Rolle im Arbeitsalltag der Immobilienfondsmanager einnimmt. Die am häufigsten gewählte Antwort ist hier sogar eine volle Zustimmung, der Median liegt bei „4 – stimme eher zu“. Gleichzeitig verdeutlicht das Ergebnis zur letzten These, dass KI in Zukunft eine unterstützende bzw. weiter unterstützende Rolle zugetraut wird. Modus und Median liegen bei „4 – stimme eher zu“ (56 %). Die Zustimmung ist insgesamt mit 91 % besonders hoch, was unterstreicht, dass hier noch unausgeschöpfte Potenziale liegen.

Im Freitextfeld für Ergänzungen wurden drei Angaben gemacht. Zwei davon betrafen Aspekte, die im weiteren Verlauf der Umfrage noch behandelt werden – eine Sorge über drohenden Arbeitsplatzverlust und ein Potenzial durch das Zusammentragen und Überprüfen von Zahlen, Daten und Fakten. Die dritte Ergänzung machte die Aussage, dass KI bereits in vielen Feldern

im Einsatz sei. Dies kann bestätigt werden, was beispielsweise den Einsatz in der Wirtschaft und auch der Immobilienwirtschaft und dem Fondsmanagement betrifft, worauf Kapitel 3.1 einging. Jedoch kann in dem hier definierten Bereich des Immobilienfondsmanagements und auf Grundlage der obigen Ergebnisse ein großer Einsatz in gerade diesem Feld noch nicht festgestellt werden.

Insgesamt zeigt die Untersuchung, dass sich Immobilienfondsmanager zwar größtenteils noch nicht näher mit dem Thema KI auseinandergesetzt haben, diesem aber überwiegend positiv begegnen – sowohl allgemein als auch in ihrem Tätigkeitsfeld. Die bisherige Rolle von KI im Arbeitsalltag ist noch nicht bedeutend, aber ihr wird eine weitergehende Unterstützung in Zukunft von nahezu allen Umfrageteilnehmern zugetraut.

### **3.4 Größte Potenziale**

Wie aus den Ausführungen bereits hervorging, sind zahlreiche Potenziale denkbar, die mit dem Einsatz von KI im Immobilienfondsmanagement einhergehen. Dafür ist an mögliche Gegenspieler zu im Kapitel 2.1.3 genannten Herausforderungen des Tätigkeitsfelds und den Aspekten zum KI-Einsatz aus 2.2.4 zu denken. Daraus ergeben sich die im Rahmen der Umfrage abgefragten Aspekte, die nach ihrem Zustimmungsggrad bewertet wurden.

Dazu ist anzumerken, dass bestimmte Potenziale sowie auch in Kapitel 3.5 folgende Herausforderungen je nach konkretem KI-Einsatz mehr oder weniger zum Vorschein kommen. Hier erfolgte zunächst eine abstrakte Bewertung diverser Aspekte, um diese einschätzen und in ihrer Bedeutung voneinander differenzieren zu können.

Es wurde die gleiche Skala wie in 3.2 verwendet, woraus sich Abbildung 14 ergibt, in der die Potenziale nach ihren Ergebnissen sortiert wurden.

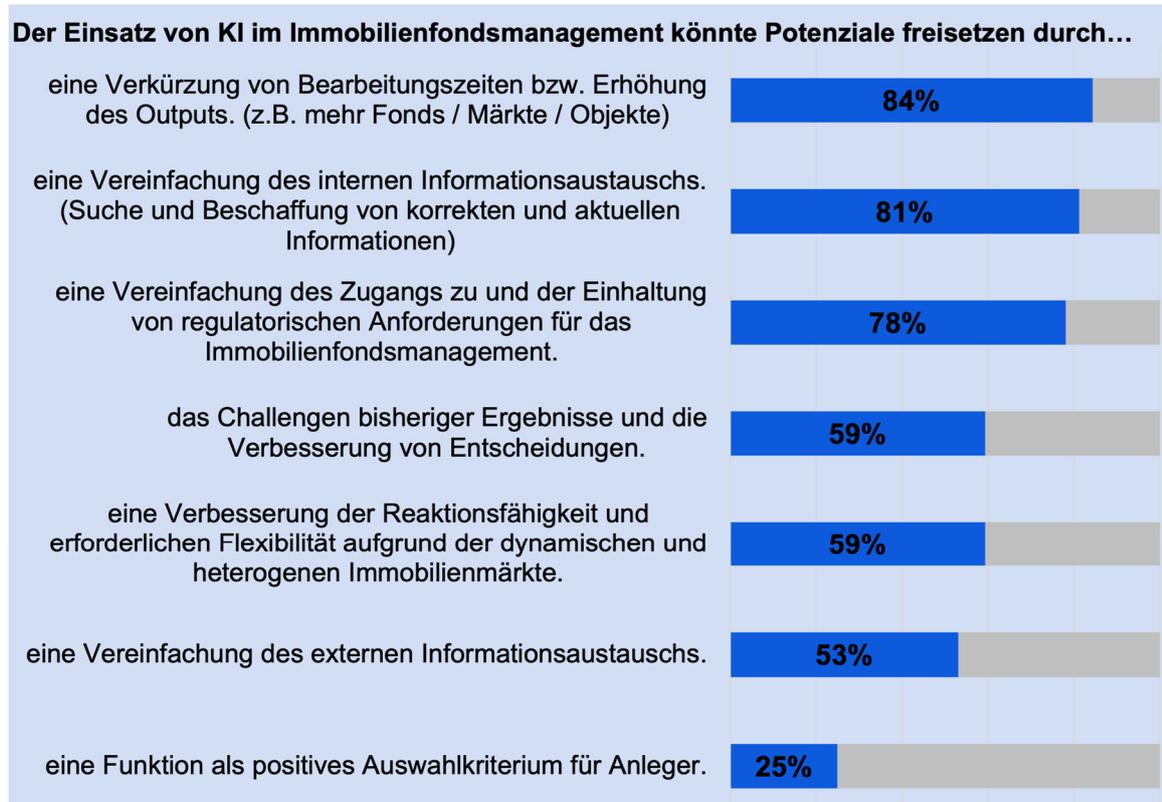


Abbildung 14: Potenziale des Einsatzes von KI im Immobilienfondsmanagement, Prozentangaben beziehen sich auf die Antworten „4 – stimme eher zu“ und „5 – stimme voll zu“; n = 32. Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der durchgeführten Umfrage.

Ein erster grober Blick auf die Ergebnisse zeigt, dass in den meisten aufgeführten Punkten grundsätzlich Potenziale gesehen werden. Demnach werden die größten mit über 80 % Zustimmung in der Verkürzung von Bearbeitungszeiten bzw. der Erhöhung des Outputs und im Bereich des internen Informationsaustauschs wahrgenommen. Bei Ersterem sind Modalwert und Median „4“, während bei Zweiterem die meistgewählte Antwort sogar „5“ beträgt und der Median bei 4,5 liegt. In diesem Zusammenhang ist klassischerweise an die Automatisierung von internen Abläufen zu denken, durch die der Zeitaufwand für manuelle Arbeiten reduziert wird. Dies kann auch den Austausch mit dem AM, Bewertern und Auslagerungspartnern umfassen. Im Freitextfeld wurde zu den verkürzten Bearbeitungszeiten ergänzt, dass KI im Bereich der Budgetierung, Antragstellung und Kontrolle der Daten helfen und eine bessere Darstellung der KPIs der Fonds erreicht werden könne.

Zu aufwändigen manuellen Arbeiten gehören auch solche, die mit der Einhaltung von regulatorischen Anforderungen einhergehen. Eine Vereinfachung in diesem Kontext wird mit 78 % Zustimmung zum drittgrößten Potenzial. Modus und Median liegen bei „4“. Wie zuvor aufgezeigt, liegt in diesen zahlreichen Anforderungen eine besondere Herausforderung des Immobilienfondsmanagements. Die Identifikation relevanter Normen und die Prüfung des Vorliegens von Voraussetzungen könnte also auch auf Fondsebene durch KI vereinfacht werden – und auch die Branche sieht in KI folglich ein großes Potenzial, genau hierbei zu unterstützen.

Zustimmungswerte von 59 % erhielten das Challengen (gemeint als „kritisches Herausfordern“) bisheriger Ergebnisse und die Verbesserung von Entscheidungen sowie eine Verbesserung der Reaktionsfähigkeit und Flexibilität aufgrund der dynamischen und heterogenen Immobilienmärkte. Beide abgefragten Potenziale weisen einen Modus und Median von „4“ auf. Sie zielen mehr auf Qualitätsaspekte ab, wodurch bereits Vorhandenes mithilfe von KI positiv verändert werden könnte. Dies könnten beispielsweise Vorschläge für Entscheidungen durch ein KI-System sein, die mit der eigenen bevorzugten Entscheidung und Entscheidungsgrundlagen abgeglichen werden können. Auch Trends und Märkte können durch KI im Blick behalten als Entscheidungsgrundlage herangezogen werden. Die Einsatzmöglichkeiten in Kapitel 4.1 gehen hierzu tiefer.

Weiter sieht zwar nur gut die Hälfte der Umfrageteilnehmer eine Vereinfachung des externen Informationsaustauschs als Potenzial an, dennoch war die meistgewählte Antwort hier „5“ (31 %), der Median folglich „4“. Verglichen mit dem internen Informationsaustausch wird hier ein geringeres Potenzial gesehen, was durch die Wichtigkeit persönlicher Kontakte mit Anlegern erklärt werden könnte. Hier könnte eine Auswahl bestimmter Aspekte geschehen, die durch KI übernommen bzw. unterstützt werden, ohne den zwischenmenschlichen Austausch zu gefährden. Als geringeres Potenzial wird der Punkt betrachtet, dass der Einsatz von KI als positives Auswahlkriterium für Anleger fungieren könnte. Hier betragen Modus und Median „3“ (56 % der Antworten), was für eine eher indifferente Haltung spricht.

Es fanden weitere Ergänzungen im Freitextfeld statt, von denen eine die „Expertise und Wissensaneignung“ nennt – was so interpretiert werden kann, dass KI dabei helfen könne, Wissenshürden schneller abzubauen. Durch die höhere und schnellere Informationsverfügbarkeit ist dies eine weitere Chance. Eine weitere Ergänzung nennt bereits eine Herausforderung, die im folgenden Kapitel behandelt wird: „Real-Estate-Erfahrung ist durch KI nicht zu ersetzen.“ Durch das zuvor dargelegte Zusammenarbeitsmodell von Mensch und Maschine, das den Umfrageteilnehmern zu Beginn der inhaltlichen Befragung vorgestellt wurde, sollte der Eindruck vermeiden werden, dass dies beabsichtigt sei – Erfahrung wird nach wie vor gefragt sein und ihre Bedeutung behalten.

Ergänzt wurde auch, dass eine Unterstützung bei der Bewältigung und Auswertung großer Datenmengen, z.B. im Vertragswesen, als Potenzial gesehen wird. Dies bildet einen Hauptnutzen des Maschinellen Lernens – und ist die Grundlage für einige der fachspezifischen Einsatzmöglichkeiten.

### 3.5 Größte Herausforderungen

Auch diverse Herausforderungen zeichnen sich ab. Diese stammen aus den fachspezifischen Herausforderungen aus 2.1.3 und den Spezifizierungen der Aspekte zum KI-Einsatz aus 2.2.4. Daraus ergeben sich die im Rahmen der Umfrage abgefragten Aspekte, die wie die Potenziale nach ihrem Zustimmungsgrad bewertet wurden. Wie Abbildung 15 zeigt, unterscheiden sich die Ergebnisse stark.



Abbildung 15: Herausforderungen des Einsatzes von KI im Immobilienfondsmanagement, Prozentangaben beziehen sich auf die Antworten „4 – stimme eher zu“ und „5 – stimme voll zu“; n = 32. Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der durchgeführten Umfrage.

Als größte Herausforderung zeichnet sich unzureichende Verfügbarkeit von Daten in digitalisierter Form ab, auf die eine KI-Lösung zugreifen könnte. Dieser Eindruck der Befragten deckt sich mit den bereits beschriebenen Herausforderungen im Rahmen der Grundlagen – sowohl was den Vermögensgegenstand Immobilien, aber gerade auch KI, ihr Training und ihre Nutzung betrifft. Allerdings ist je nach Einsatzbereich mehr oder weniger eigener Dateninput auf Anwenderseite erforderlich, z.B. bei einem Rückgriff auf öffentlich zugängliche Informationen, wie z.B. Finanzmarktdaten, wodurch diese Herausforderung zum Teil entkräftet werden kann.

Die Implementierung wird insbesondere zeit-, aber auch kostentechnisch als große Herausforderung bewertet. Hingegen wird kaum eine Herausforderung darin gesehen, dass der Einsatz von KI selbst langfristig unrentabel sein könnte. Für diesen Punkt war die häufigste Antwort „2 – stimme eher nicht zu“. Dadurch wird deutlich, dass die anfängliche Hürde eines Einsatzes als hoch empfunden wird, eine langfristige Auszahlung dieses Schrittes aber nicht bezweifelt wird. Dazu ist allerdings zu erwähnen, dass z.B. durch Software-as-a-Service-Lösun-

gen und Application Programming Interfaces (APIs) Schnittstellen zum Datenaustausch zwischen bestehenden Anwendungen und bestimmten KI-Funktionen auch mit überschaubarem Zeit- und Kostenaufwand realisiert werden könnten.<sup>127</sup> Es bedarf also nicht notwendigerweise einer aufwändigen Entwicklung einer eigenen Lösung von Grund auf, wovon die Befragten jedoch ausgegangen sein könnten.

Etwas weniger als die Hälfte der Befragten sehen es als Herausforderung, dass es zu einer unzureichenden Plausibilität und folglich erschwerten Überprüfbarkeit der Ergebnisse kommen könnte. Dicht gefolgt wird dies von dem „Abtrainieren“ des eigenen fachlichen Handwerkszeugs bzw. der Gefahr, dieses durch den Einsatz von KI gar nicht erst ausgereift zu erlernen. Diese Punkte greifen ineinander über – denn eine unzureichende Plausibilität von Ergebnissen kann dazu führen, dass das Vertrauen in die Technologie sinkt. Gleichzeitig kann eine ausgedehnte Nutzung dazu führen, dass das notwendige Fachwissen nicht ausreichend entwickelt wird und die Abhängigkeit von KI-Systemen steigt. Beide Entwicklungen sind bereits für sich genommen unvorteilhaft, insbesondere aber in ihrer Kombination.

Weniger eindeutig wird die Möglichkeit bewertet, dass es zu einer unzureichenden Qualität oder Verlässlichkeit des Outputs kommen könnte, bzw. man durch den Einsatz von KI der Individualität von Anliegen nicht gerecht werden könnte. Hier wählte die Hälfte der Teilnehmer eine Zustimmung „teils teils“. Das unterstreicht, dass der Einsatz gezielt stattfinden sollte, um in der jeweiligen Angelegenheit einen tatsächlichen Mehrwert zu stiften. Tools sind entsprechend streng auf individuelle Bedürfnisse zu prüfen. Dies zeigt die Wichtigkeit passgenauer fachspezifischer Lösungen, was dem Ansatz dieser Arbeit entspricht.

Eine mögliche Reduktion von Arbeitsplätzen, die bereits anklang, wird von weniger als einem Drittel als Herausforderung beurteilt. Auch nur ein weiteres Viertel antwortete mit „3 – teils teils“, während knapp 44 % eher oder gar nicht zustimmten. Zwei Ergänzungen im Freitextfeld bezogen sich auf dieses Thema. Zum einen wurde angemerkt, dass wohl keine Reduktion der Arbeitsplätze geschehe, aber eine andere Art der Arbeit und neue Aufgaben zu erwarten sind. Zum anderen beschrieb ein Befragter, dass er eine Reduktion von Arbeitsplätzen eher im administrativen Bereich sehe, das Fonds- bzw. Portfoliomanagement dadurch aber nicht betroffen sei. Eine Veränderung der Arbeit ist durch neue Technologien in jedem Fall zu erwarten. Je nach betrachteter Aufgabe sind beide Aspekte – Reduktion und Veränderung – denkbar und schließen sich nicht gegenseitig aus.

Widersprüche zu ethischen Anforderungen an das Tätigkeitsfeld und auch Widersprüche zu bzw. eine Kollision mit rechtlichen Vorschriften werden eher als eine geringere Herausforderung betrachtet. Zu beiden Aspekten war die häufigste Antwort der Befragten „3 – teils teils“. Ergänzt wurden die Stichworte Datenhoheit und Datensicherheit, die einen ethisch und rechtlich korrekten Umgang mit Daten voraussetzen. Dies ist vor dem Hintergrund beachtlich, dass derartige Neuerungen eine Angriffsfläche für Sicherheitsprobleme bieten – andererseits kann KI aber auch in der Cybersicherheit unterstützen.<sup>128</sup> Auch bei einer geringeren Priorisierung dieser Bedenken darf ein verantwortungsvoller Umgang mit Daten jedenfalls nicht vernachlässigt werden.

---

<sup>127</sup> Vgl. Clarity AI (o.J.a); vgl. Westfälische Hochschule, Institut für Internet-Sicherheit (o.J.).

<sup>128</sup> Vgl. Aralelemath (2024).

Wurde seitens der Potenziale der Einsatz von KI nicht unmittelbar als positives Auswahlkriterium für Anleger verstanden, wird nun deutlich, dass er aber auch nicht als großes Abschreckungsmerkmal empfunden wird. Die meistgewählte Antwort von 56 % der Befragten war hier „2 – stimme eher nicht zu“. Aus Sicht der Befragten könnte der Einsatz von KI in der Wahrnehmung der Anleger demnach neutral sein.

### **3.6 Zwischenfazit**

KI findet in der Immobilienwirtschaft und dem Fondsmanagement bereits Einzug in die Praxis. Für den Einsatz von KI im Immobilienfondsmanagement ist der Grundsatz entscheidend, dass ein unterstützendes Modell von Mensch und Maschine angebracht ist. Es soll keine vollständige Automatisierung angestrebt werden, sondern ein gezielter Einsatz, um Immobilienfondsmanagern zu assistieren. Dadurch wird eine zielgerichtete Nutzung von KI-Systemen ermöglicht, während die menschliche Expertise, die persönliche Erfahrung und die Wahrnehmung des eigenen Verantwortungsbereichs unerlässlich bleiben.

Zwar ist KI im Immobilienfondsmanagement bisher noch nicht weit verbreitet, aber die Grundhaltung im Allgemeinen als auch speziell im Immobilienfondsmanagement fällt positiv aus. Während die Mehrheit der Befragten noch keine vertiefte Auseinandersetzung mit KI hatte, zeigt sich eine hohe Zustimmung dazu, sich zukünftig von ihr unterstützen zu lassen.

Die Umfrage verdeutlicht, dass der Einsatz von KI im Immobilienfondsmanagement zahlreiche Potenziale mit sich bringt. Insbesondere die Verkürzung von Bearbeitungszeiten, die Erhöhung des Outputs sowie die Verbesserung des internen Informationsaustauschs wurden von den Befragten mit hoher Zustimmung bewertet. Diese Aspekte beruhen auf Automatisierungsmöglichkeiten durch KI, was den benötigten Zeitaufwand senkt. Dies lässt sich auch in Bezug auf regulatorische Anforderungen als Chance identifizieren. Weitere Potenziale wie das Challenging bisheriger Ergebnisse, die Verbesserung von Entscheidungen und die Erhöhung der Reaktionsfähigkeit und Flexibilität wurden ebenfalls positiv bewertet. Diese Punkte zielen darauf ab, bestehende Abläufe qualitativ zu verbessern und Entscheidungen fundierter zu treffen. Auch wenn der externe Informationsaustausch weniger stark bewertet wurde als der interne, sehen die Teilnehmer hier dennoch ein Potenzial, das sich aber wohl nur auf bestimmte Elemente erstrecken wird. Insgesamt zeigt dieser Teil der Umfrage, dass dem Einsatz von KI im Immobilienfondsmanagement erhebliche Potenziale im Bereich der Automatisierung und Verbesserung der Entscheidungsqualität zuzumessen sind.

Zusammengefasst sind die drei größten Potenziale des Einsatzes von KI im Immobilienfondsmanagement die folgenden:

1. Verkürzung von Bearbeitungszeiten bzw. Erhöhung des Outputs;
2. Vereinfachung des internen Kommunikationsaustauschs;
3. Vereinfachung des Zugangs zu und der Einhaltung von regulatorischen Anforderungen.

Seitens der Herausforderungen ist die unzureichende Verfügbarkeit digitalisierter Daten, die für KI-Lösungen zugänglich sein müssten, hervorzuheben. Dieses Problem steht im Einklang mit anderen grundlegenden Herausforderungen, die sowohl das Immobilienfondsmanagement als auch die Nutzung und das Training von KI betreffen, auch wenn hiervon nur bestimmte

Weidling, Rock

Anwendungsfälle betroffen sein dürften. Trotz dieser Hürden zeigt sich, dass Bedenken hinsichtlich der langfristigen Rentabilität weniger präsent sind. Herausfordernd ist auch die Gewährleistung der Plausibilität und Überprüfbarkeit der KI-Ergebnisse sowie die Gefahr eines Verlusts des fachlichen Know-hows durch zu starke Abhängigkeit von KI-Systemen.

Zudem zeigen die Ergebnisse, dass Bedenken bezüglich ethischer und rechtlicher Aspekte geringer priorisiert werden, dennoch dürfen sie nicht vernachlässigt werden. Schließlich wird deutlich, dass der Einsatz von KI weder als entscheidendes Auswahlkriterium für Anleger noch als signifikantes Abschreckungsmerkmal wahrgenommen wird.

Schließlich werden als die drei größten Herausforderungen des Einsatzes von KI im Immobilienfondsmanagement die folgenden gesehen:

1. Unzureichende Datenverfügbarkeit in digitalisierter Form, auf die eine KI-Lösung zurückgreifen könnte;
2. Zeitaufwand der Implementierung;
3. Kostenaufwand der Implementierung.

## 4 Analyse fachspezifischer Einsatzmöglichkeiten im Immobilienfondsmanagement

Um den fachspezifischen Einsatz von KI im Immobilienfondsmanagement zu analysieren, gilt es zunächst die entsprechenden Einsatzmöglichkeiten aufzustellen. Deren Bewertung in der Umfrage leitet schließlich zu den relevantesten Einsatzmöglichkeiten über.

### 4.1 Aufstellung von fachspezifischen Einsatzmöglichkeiten

Aus einer Kombination der erarbeiteten Aufgaben des Immobilienfondsmanagements, den Möglichkeiten von KI und ihres bisherigen Einsatzes in angrenzenden Feldern lassen sich fachspezifische Einsatzmöglichkeiten im Immobilienfondsmanagement aufstellen.

Da ein Einsatz theoretisch in allen Aufgaben in verschiedener Form denkbar ist, erfolgt bereits an dieser Stelle notwendigerweise eine Eingrenzung. Nichtsdestotrotz ist der gewählte Ansatz breit, damit eine Vergleichbarkeit über die verschiedenen Aufgaben erreicht werden kann. Daraus ergibt sich unter Zuordnung zu dem jeweiligen Bereich eine Aufstellung von 21 fachspezifischen Einsatzmöglichkeiten von KI im Immobilienfondsmanagement. Zur Strukturierung findet eine Aufteilung in zwei Blöcke statt. Die 14. Einsatzmöglichkeit bewegt sich an der Grenze der beiden Blöcke und wird bereits im ersten aufgeführt.

### **Block I – Schwerpunkt Portfolio- und Risikomanagement:**

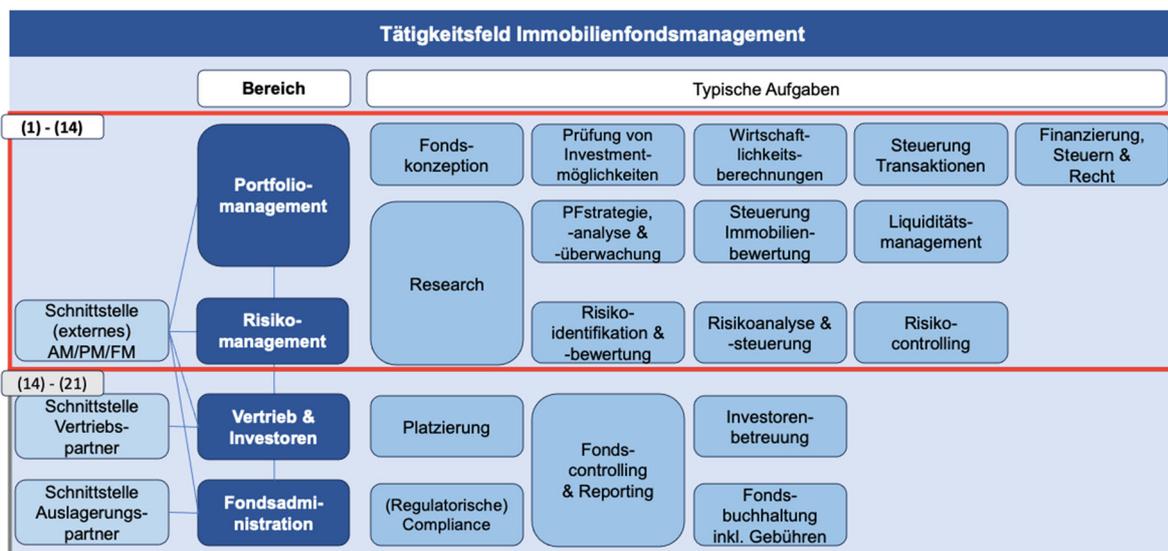


Abbildung 16: Block I der Bereiche und typischen Aufgaben im Tätigkeitsfeld des Immobilienfondsmanagements.

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an § 1 Abs. 19 Nr. 24 KAGB; AIFM-Richtlinie Anhang I Nr. 2; gif, Kompetenzgruppe Human Resources (2021), S. 12 ff.; Lehner (2023), S. 57; Englisch/Strumpf (2019), S. 383; Ertle (2019), S. 577; Lope/Rösch (2019), S. 230 ff.

**(1) Research / Fondskonzeption:** Produktentwicklung: Unterstützung bei der Auswahl der genauen Anlageklasse(n), Regionen, Performanceziele und Zielgruppe von Anlegern anhand von Wettbewerbern, Marktdaten und Trendanalysen;<sup>129</sup>

<sup>129</sup> Vgl. Tereshchenko (2024); vgl. Rutzen (2023); vgl. Stark (2023); vgl. Achievion (o.J.).

- (2) Prüfung von Investmentmöglichkeiten:** Exposéprüfung: Vorschlag zur Vorauswahl von Investmentmöglichkeiten durch Prüfung und Extraktion von Exposés, z.B. anhand von Kriterien der Anlagestrategie;<sup>130</sup>
- (3) Prüfung von Investmentmöglichkeiten:** Datenraum-Screening Immobilienankauf: Analyse und Extraktion erhaltener Dokumente nach vorgegebenen Kriterien, Hinweis auf Besonderheiten und Formulierung von „Red Flags“ bzw. Risiken;<sup>131</sup>
- (4) Research / Prüfung von Investmentmöglichkeiten:** Markt- und Standortanalyse: Ableitung von Immobilienmarktkennzahlen, qualitativen Faktoren, Zusammenhängen und Trends auf Basis von verschiedenen (Echtzeit)Datentypen in granularen räumlichen Gebieten;<sup>132</sup>
- (5) Research / Wirtschaftlichkeitsberechnungen:** Vorbereitung von Berechnungsmodellen durch Ableitung von Berechnungsparametern aus internen Objekt- und externen Marktdaten;<sup>133</sup>
- (6) Prüfung von Investmentmöglichkeiten:** Generierung von Vorschlägen für Entscheidungsvorlagen inklusive verschiedener Optionen durch Konsolidierung bisheriger Erkenntnisse aus verschiedenen Datenquellen auf Basis von vorgegebenen Grundsätzen;<sup>134</sup>
- (7) Wirtschaftlichkeitsberechnungen:** Aufstellung von Cashflows, Kennzahlen-, Szenarienberechnungen und Sensitivitätsanalysen anhand standardisierter Modelle, aber unter Berücksichtigung individueller Besonderheiten;<sup>135</sup>
- (8) Finanzierung, Steuern, Recht:** Steueroptimierung: Identifikation und Empfehlung von Steueroptimierungsmöglichkeiten durch Analyse von relevanten Daten und tagesaktuellen Steuergesetzen;<sup>136</sup>
- (9) Portfoliostrategie, -analyse, -überwachung:** Asset Allokation: Durchführung von Szenario- und Sensitivitätsanalysen unter Berücksichtigung von Performancezielen, Trends und Risikotoleranz und Ableitung von Portfoliooptimierungsvorschlägen;<sup>137</sup>
- (10) Portfoliostrategie, -analyse, -überwachung / Steuerung Immobilienbewertung:** Bewertung und Forecasting: Erstellung von Bewertungen und Wertentwicklungsprognosen

---

<sup>130</sup> Vgl. Glock et al. (2024); vgl. Bauer et al. (2020), S. 8.; vgl. Bonfig/Stadlbauer (2019), S. 416; vgl. Cajias et al. (2019), S. 9 ff.

<sup>131</sup> Vgl. Stark (2023); vgl. Real Capital Analytics (o.J.).

<sup>132</sup> Vgl. ATTOM Team (2024); vgl. Glock et al. (2024); vgl. Tereshchenko (2024); vgl. Achievion (o.J.); vgl. Realiste (o.J.b).

<sup>133</sup> Vgl. ATTOM Team (2024); vgl. Schuholz (2022); vgl. Real Capital Analytics (o.J.).

<sup>134</sup> Vgl. Achievion (o.J.).

<sup>135</sup> Vgl. Rutzen (2023); vgl. Real Capital Analytics (o.J.).

<sup>136</sup> Vgl. Glock et al. (2024); vgl. Fricke (2024).

<sup>137</sup> Vgl. Tereshchenko (2024); vgl. Rutzen (2023); vgl. Pinelis/Ruppert (2020), S. 33; vgl. Kath-Burdack (2013), S. 189; vgl. Real Capital Analytics (o.J.); vgl. Bavest (o.J.a).

auf Basis interner und externer, strukturierter und unstrukturierter Daten und Einschätzung der Auswirkungen auf das Portfolio;<sup>138</sup>

- (11) **Research / Risikoidentifikation und -bewertung:** Bewertung und Prognose von Risiken durch Analyse von internen und externen, strukturierten und unstrukturierten Daten (z.B. Nachrichten, Erkennung von Anomalien, Wahrscheinlichkeitsberechnung);<sup>139</sup>
- (12) **Risikoanalyse und -steuerung / Risikocontrolling:** Maßnahmenentwicklung und -prüfung: Durchführung von Szenarioanalysen und Stresstests und Ableitung von Empfehlungen für Risikosteuerungsmaßnahmen unter Einbeziehung des Erfolgs vergangener Maßnahmen;<sup>140</sup>
- (13) **Schnittstelle AM:** Objektneuanlage: Erkennung und Extraktion relevanter Miet- und Kaufvertragsinformationen aus Dokumenten und Systemen und Übertragung in verwendete Systeme/Software;<sup>141</sup>
- (14) **Schnittstelle AM / Schnittstelle Auslagerungspartner:** Laufender Informationsaustausch: Ermöglichung einer Interaktion mit verwendeten Systemen/Software in Konversationsform (unter Berücksichtigung von Berechtigungen), z.B. durch Fragen zu bestimmten Objekten, deren Risiko- oder Bewertungsparametern oder Nachhaltigkeitsdaten, ohne dass tiefe Kenntnisse der Datenstruktur erforderlich sind;<sup>142</sup>

---

<sup>138</sup> Vgl. Tereshchenko (2024); vgl. Wüest Partner (2023); vgl. Pinelis/Ruppert (2023), S. 22; PwC (2023); vgl. Value Marktdaten (2022); vgl. Brandestini (2020), S. 46 ff; vgl. Cajias et al. (2019), S. 9 ff.; vgl. Bavest (o.J.a.).

<sup>139</sup> Vgl. Tereshchenko (2024); vgl. Schulze/Broßmann (2023); vgl. Bonfig/Stadlbauer (2019), S. 415; vgl. Bavest (o.J.b); vgl. Dydon (o.J.b).

<sup>140</sup> Vgl. Achievion (o.J.); vgl. Bavest (o.J.b); vgl. Real Capital Analytics (o.J.).

<sup>141</sup> Vgl. Rock/Seilheimer (2023), S. 199; vgl. Bauer et al. (2020), S. 8.

<sup>142</sup> Vgl. Lee (2023).

## Block II – Schwerpunkt Vertrieb & Investoren und Fondsadministration:

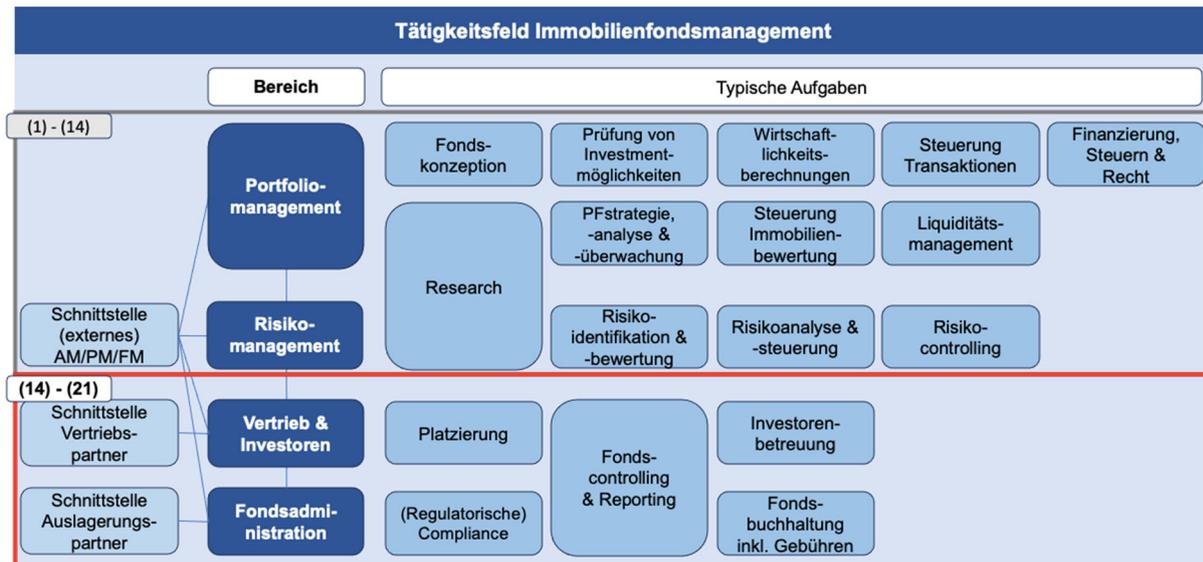


Abbildung 17: Block II der Bereiche und typischen Aufgaben im Tätigkeitsfeld des Immobilienfondsmanagements.

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an § 1 Abs. 19 Nr. 24 KAGB; AIFM-Richtlinie Anhang I Nr. 2; gif, Kompetenzgruppe Human Resources (2021), S. 12 ff.; Lehner (2023), S. 57; Englisch/Strumpf (2019), S. 383; Ertle (2019), S. 577; Lope/Rösch (2019), S. 230 ff.

- (15) **Platzierung:** Generierung von Texten und Visualisierungen für Vertriebsunterlagen auf Basis formaler, inhaltlicher und regulatorischer Vorgaben;<sup>143</sup>
- (16) **Fondscontrolling & Reporting:** Monitoring: Überwachung von internen Leistungskennzahlen in Echtzeit, Identifikation und Prognose von Abweichungen inkl. Warnung;<sup>144</sup>
- (17) **Fondscontrolling & Reporting:** Berichterstellung und Offenlegung: Generierung und Teilbefüllung von Entwürfen für verschiedene Adressaten auf Basis entsprechender formaler, inhaltlicher und regulatorischer Vorgaben (z.B. CSRD, SFDR) durch Erkennung und Konsolidierung der relevanten Informationen aus verschiedenen Datenquellen;<sup>145</sup>
- (18) **Investorenbetreuung:** Informationsservice für (potenzielle) Anleger: Beantwortung wiederkehrender Fragen zum Fonds über einen Chatbot auf Basis interner Daten rund um die Uhr;<sup>146</sup>
- (19) **(Regulatorische) Compliance:** Monitoring: Überwachung von relevanten Compliance-Anforderungen auf Erfüllung auf Basis interner Daten und tagesaktueller Gesetze;<sup>147</sup>

<sup>143</sup> Vgl. Achievion (o.J.).

<sup>144</sup> Vgl. Bavest (o.J.a.).

<sup>145</sup> Vgl. Rock/Seilheimer (2023), S. 200; vgl. Bavest (o.J.a.); vgl. Clarity AI (o.J.b.); vgl. Dydon (o.J.a.); vgl. Dydon (o.J.c).

<sup>146</sup> Vgl. Stark (2023).

<sup>147</sup> Vgl. Glock et al. (2024); vgl. Bavest (o.J.b.); vgl. Dydon (o.J.b).

- (20) (Regulatorische) Compliance:** Interner Service: Beantwortung interner Compliance-Anliegen unter Rückgriff auf tagesaktuelle Gesetze und interne Richtlinien über einen internen Chatbot;<sup>148</sup>
- (21) Fondsbuchhaltung:** Buchungsvorgänge: Bearbeitung standardisierter Buchhaltungsvorgänge anhand von tagesaktuellen Rechnungslegungsvorschriften und Erarbeitung von Vorschlägen bei veränderten Rahmenbedingungen.<sup>149</sup>

Es ist zu erkennen, dass sich manche Einsatzmöglichkeiten in der Art ihres In- und Outputs von anderen unterscheiden. So ist z.B. bei Wirtschaftlichkeitsberechnungen ein quantitatives Ergebnis gefragt, während für die Platzierung Texte und Grafiken erstellt werden können. Zudem beziehen sich manche Einsatzmöglichkeiten tendenziell auf anlassbezogene und andere auf dauerhaft anfallende, laufende Aufgaben. Dies spiegelt die Vielfalt der Technologie wider und lässt im Folgenden Rückschlüsse auf bestimmte bevorzugte Einsatzmöglichkeiten zu.

#### **4.2 Bewertung der Einsatzmöglichkeiten**

Im Rahmen der Umfrage wurden die Einsatzmöglichkeiten nach ihrer Relevanz bewertet und es wurde je Einsatzmöglichkeit angegeben, ob eine Bereitschaft bestünde, KI in dieser Form zu verwenden. Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von „1 – gar nicht relevant“, „2 – eher nicht relevant“, „3 – teils teils“, „4 – eher relevant“ bis „5 – sehr relevant“. Es sollten dabei sowohl die gesehenen Mehrwerte, z.B. durch wesentliche Erleichterungen bzw. Effizienzsteigerung, als auch Skepsisgründe einfließen.

Die Ergebnisse zur Relevanz werden als primäres Kriterium verwendet, um die Einsatzmöglichkeiten zu ranken. Bei gleichem Prozentsatz aus den summierten Antworten „4“ und „5“ wird das höhere Ergebnis zur Bereitschaft herangezogen. Die Darstellung erfolgt auch hier in den zwei Blöcken mit den Einsatzmöglichkeiten gemäß des vorangehenden Kapitels 4.1. Zur Vereinfachung der Darstellung wurden die Einsatzmöglichkeiten mit Stichworten abgekürzt, sind aber durch ihre Nummerierung eindeutig zuzuordnen.

---

<sup>148</sup> Vgl. assono (o.J.).

<sup>149</sup> Vgl. Bangemann/Hmyzo (2023); vgl. Bauer et al. (2020), S. 9.

## **Block I – Schwerpunkt Portfolio- und Risikomanagement:**

Für den ersten Block ergibt sich somit Abbildung 18.



Abbildung 18: Relevanz der KI-Einsatzmöglichkeiten mit dem Schwerpunkt Portfolio- und Risikomanagement sowie Bereitschaft zur Verwendung; Prozentangaben zur Relevanz beziehen sich auf die Antworten „4 – eher relevant“ und „5 – sehr relevant“, Prozentangaben zur Verwendungsbereitschaft beziehen sich auf die Antworten „Ja, Bereitschaft bestünde“, jeweils n = 32.

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der durchgeführten Umfrage.

Vorab ist auch hier festzuhalten, dass die Relevanz und die Verwendungsbereitschaft fast durchgehend hoch bis sehr hoch ausfallen, was für die Einsatzmöglichkeiten spricht. Die höchste Relevanz im ersten Block erhält die Einsatzmöglichkeit zur Objektneuanlage an der Schnittstelle zum AM, bei der es um die Erkennung und Extraktion relevanter Miet- und Kaufvertragsinformationen und ihre Übertragung in verwendete Systeme bzw. Software ging (13). Dies unterstreicht, dass der Schnittstelle eine so große Bedeutung zukommt und eine solche primär textanalytische, anlassbezogene Aufgabe gerne einem KI-Tool zugetraut wird. Die zweite Einsatzmöglichkeit an dieser Schnittstelle bzw. der zu Auslagerungspartnern bezüglich des laufenden Informationsaustauschs über eine Konversation mit verwendeter Software (14) schneidet mit geringeren Ergebnissen an zehnter Stelle ab. Durch die Dichte der Ergebnisse

liegt sie dort aber immer noch klar im relevanten Bereich und weist mit 75 % auch eine hohe Verwendungsbereitschaft auf.

Ähnlich verhält es sich für die Einsatzmöglichkeiten in der Portfoliostrategie, -analyse und -überwachung, von denen jener im Bereich der Asset Allokation (9) mit 88 % das zweithöchste Ergebnis der Relevanz erreicht. Im Kontext der Immobilienbewertung für das Bewerten und Forecasts (10) liegt dieses zwar niedriger bei 69 %, dennoch besteht bei beiden Einsatzmöglichkeiten eine Bereitschaft von über 80 %, KI in dieser Form zu verwenden. Dies zeigt, dass auch quantitativ geprägten KI-Anwendungen für laufende Tätigkeiten Bedeutung zuzumessen ist.

Im Research, wo es gewisse Überschneidungen mit anderen Aufgaben gibt, werden in der Risikoidentifikation und -bewertung durch Datenanalyse (11) ebenfalls 88 % bezüglich der Relevanz und eine Verwendungsbereitschaft von über 80 % erzielt. In der Markt- und Standortanalyse zur Prüfung von Investmentmöglichkeiten (4) an fünfter Stelle ist ein ähnlich hohes Ergebnis zu beobachten. Research-Tätigkeiten für die Fondskonzeption bzw. Produktentwicklung (1) halten auf dem siebten Rang mit 75 % und 78 % leicht schwächer dagegen. Im Zusammenhang mit Wirtschaftlichkeitsberechnungen zur Vorbereitung von Berechnungsmodellen (5) kommen je 69 % zustande, was auf eine leicht erhöhte Skepsis hinweisen könnte.

Dass die Prüfung von Investmentmöglichkeiten – auch über das Research hinaus – vielversprechende Einsatzmöglichkeiten bereithält, zeigen auch die Bewertungen zur Exposéprüfung (2). Neben dem vierthöchsten Ergebnis zur Relevanz wurde hier mit 91 % der Höchstwert der Verwendungsbereitschaft erzielt. Auch für das Datenraum-Screening beim Immobilienankauf (3) liegen beide Werte über 80 %. Schließlich ist hierzu noch die Generierung von Vorschlägen für Entscheidungsvorlagen (6) zu betrachten, die mit 72 % und 78 % an neunter Stelle abschneidet und damit auch für noch unausgeschöpftes Potenzial spricht.

Im Mittelfeld sind ebenfalls weitere rechnerisch betonte Einsatzmöglichkeiten angesiedelt. An achter Stelle mit je 75 % schließt die Maßnahmenentwicklung und -prüfung im Kontext der Risikoanalyse und -steuerung bzw. des Risikocontrollings (12) ab. Bezüglich der Unterstützung bei Wirtschaftlichkeitsberechnungen (7) werden je 72 % erreicht. Folglich stehen sie einigen primär textanalytischen Einsatzmöglichkeiten ein Stück weit nach.

Eine geringere Relevanz mit einem Ergebnis von nur 31 % und auch einer Verwendungsbereitschaft von nur etwas über der Hälfte der Teilnehmer erhält der Case im Bereich Finanzierung, Steuern und Recht. Hier ging es um die Identifikation und Empfehlung von Steueroptimierungsmöglichkeiten (8). Die meistgewählte Antwort zur Relevanz war „3 – teils teils“. Die Teilnehmer, die hier eine Relevanz sehen, arbeiten mit verschiedenen Fondsarten, stammen aus unterschiedlichen Bereichen und Berufserfahrungsclustern, sodass sich daraus kein Zusammenhang mit der Antwort ableiten lässt. Das Ergebnis spricht für einen geringen Mehrwert oder ein geringeres Vertrauen in die Technologie an dieser Stelle. Vermutlich wird bevorzugt auf Fachpersonal gesetzt.

## **Block II – Schwerpunkt Vertrieb & Investoren und Fondsadministration**

Für den zweiten Block mit ergibt sich Abbildung 19.

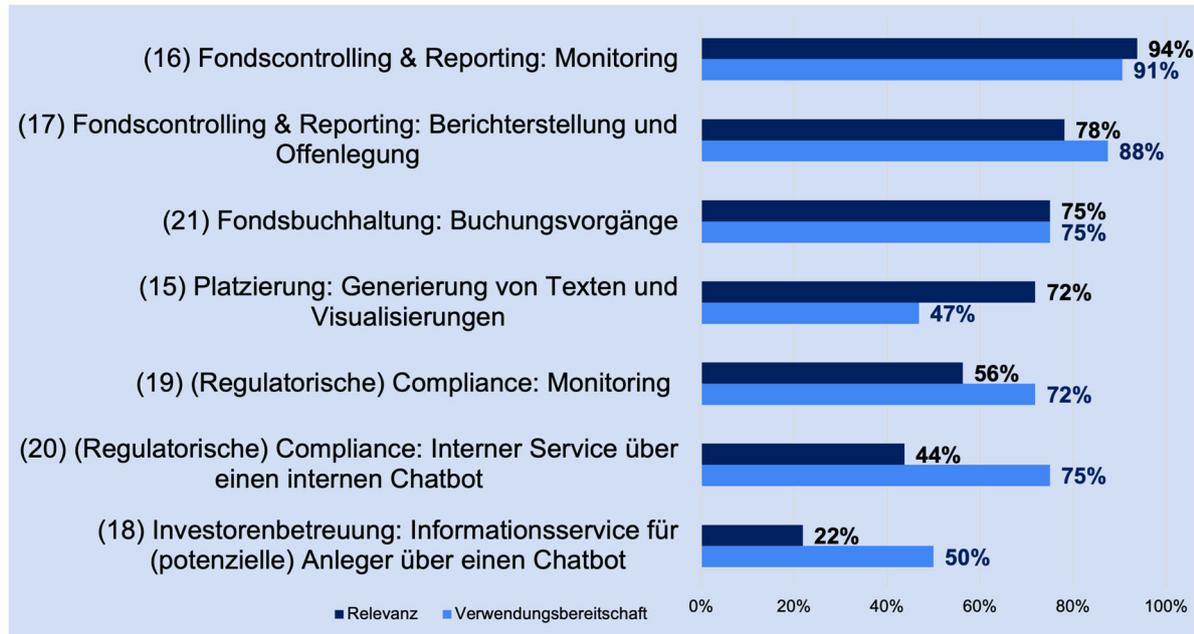


Abbildung 19: Relevanz der KI-Einsatzmöglichkeiten mit dem Schwerpunkt Vertrieb & Investoren und Fondsadministration sowie Bereitschaft zur Verwendung; Prozentangaben zur Relevanz beziehen sich auf die Antworten „4 – eher relevant“ und „5 – sehr relevant“, Prozentangaben zur Verwendungsbereitschaft beziehen sich auf die Antworten „Ja, Bereitschaft bestünde“, jeweils n = 32.  
 Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der durchgeführten Umfrage.

Deutlich am relevantesten mit einem Ergebnis von 94 % und auch mit der höchsten Verwendungsbereitschaft von 91 % wird das Monitoring im Fondscontrolling und Reporting über die Überwachung von internen Leistungskennzahlen und die Identifikation und Prognose von Abweichungen inklusive Warnung (16) bewertet. Auch im Vergleich zum ersten Block sind dies die besten Bewertungen. Interessanterweise folgt diesem mit 78 % und 88 % gleich die weitere Einsatzmöglichkeit im Fondscontrolling und Reporting, die bei der Berichterstellung und Offenlegung unterstützen soll (17). Somit ist das Fondscontrolling und Reporting ein als relevant angesehenes Einsatzgebiet, das von einer äußerst hohen Verwendungsbereitschaft profitieren kann. Mit je 75 % schließt die Einsatzmöglichkeit in der Fondsbuchhaltung für die Bearbeitung standardisierter Buchhaltungsvorgänge und Erarbeitung von Vorschlägen bei veränderten Rahmenbedingungen (21) ab. Dies unterstreicht, dass KI auch in administrativen Aufgaben eine wichtige Rolle einnehmen kann. Vorliegend sind dies laufende bzw. regelmäßig wiederkehrende, höchst fachspezifische Aufgaben.

Bei den folgenden vier Platzierungen lässt sich beobachten, dass ein größerer Unterschied zwischen der Höhe der Relevanz und der Verwendungsbereitschaft vorliegt. Begonnen mit der Generierung von Texten und Visualisierungen für Vertriebsunterlagen im Zusammenhang mit der Platzierung (15) ist zu sehen, dass das Ergebnis von 72 % zwar durchaus eine Relevanz impliziert. Allerdings wären weniger als die Hälfte der Befragten bereit, KI in dieser Form zu verwenden. Das spricht für Vorbehalte bei der praktischen Anwendung, die beispielsweise auf Zweifel an der Qualität der Ergebnisse, Bedenken bezüglich der Anpassungsfähigkeit an

spezifische Anforderungen oder allgemeine Unsicherheiten im Umgang mit der Technologie zurückzuführen sein könnten.

Hingegen ist für die Cases bezüglich (regulatorischer) Compliance erkennbar, dass die Relevanz geringer eingeschätzt wird, die Verwendungsbereitschaft aber in ähnlich hohen Sphären wie bei den anderen Einsatzmöglichkeiten liegt. Für das Monitoring (19) ist dieser Spread mit 56 % und 72 % noch geringer als bei der Möglichkeit, Services über einen internen Chatbot anzubieten (20), die mit 44 % und 75 % eine Differenz von 31 Prozentpunkten innerhalb ihrer beiden Werte aufweist. Das zeigt, dass die Befragten die Bedeutung von KI zur Unterstützung hier zwar als weniger zentral ansehen, aber für die Ansätze offen sind.

Ebenfalls auf eine hohe Differenz, aber jeweils niedrigere Ergebnisse von nur 22 % und 50 % kommt der Chatbot für Services der Investorenbetreuung (18). Wie schon im Rahmen der Untersuchung der Potenziale anklang, wird der externe Informationsaustausch nicht als eines der höchsten Potenziale angesehen. Diese Einsatzmöglichkeit konkretisiert eine mögliche Form des externen Informationsaustauschs, weswegen sich das Ergebnis mit dem aus Kapitel 3.4 deckt. Aufgrund des hohen Anteils von Umfrageteilnehmern im geschlossenen und vor allem im Spezialfondssegment wird dies umso mehr plausibel, da hier der direkte Kontakt von besonders hoher Bedeutung ist.

### 4.3 Relevanteste Aufgaben für den fachspezifischen Einsatz Künstlicher Intelligenz

Aus den dargestellten Ergebnissen des dritten und vierten Kapitels lassen sich Aufgaben im Immobilienfondsmanagement bestimmen, in denen dem fachspezifischen Einsatz von KI künftig die größte Relevanz zuzumessen ist. Es entsteht Abbildung 20.

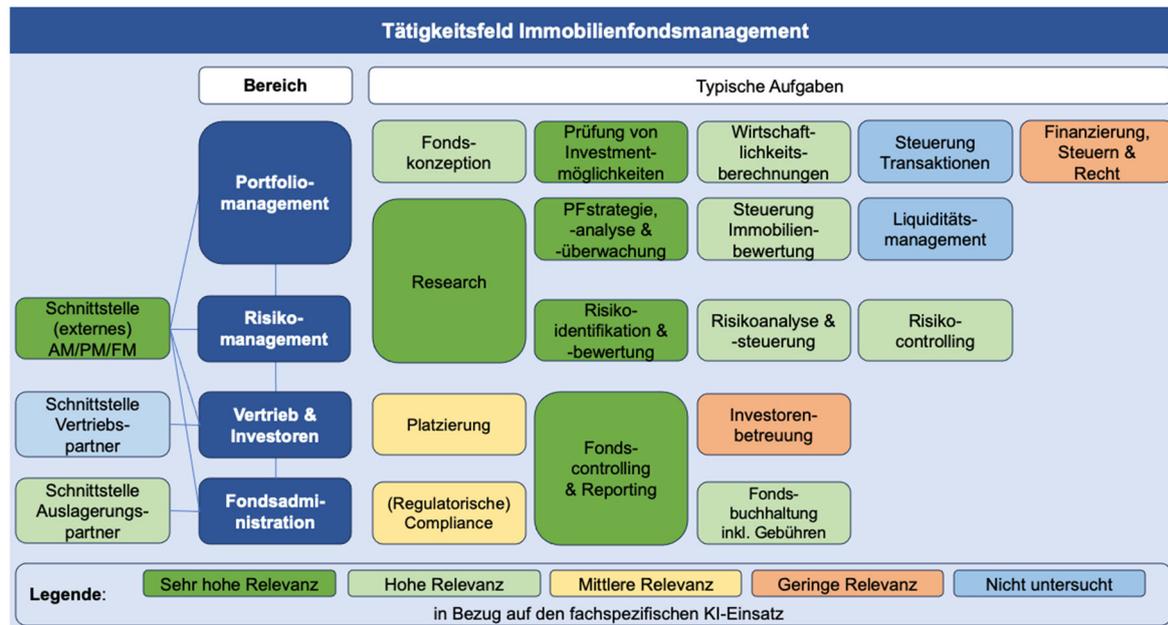


Abbildung 20: Einstufung der typischen Aufgaben im Tätigkeitsfeld des Immobilienfondsmanagements in Bezug auf den fachspezifischen KI-Einsatz.

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der durchgeführten Umfrage und in Anlehnung an an § 1 Abs. 19 Nr. 24 KAGB; AIFM-Richtlinie Anhang I Nr. 2; gif, Kompetenzgruppe Human Resources (2021), S. 12 ff.; Lehner (2023), S. 57; Englisch/Strumpf (2019), S. 383; Ertle (2019), S. 577; Lope/Rösch (2019), S. 230 ff.

Die Relevanzeinschätzung und Verwendungsbereitschaft der abgefragten KI-Einsatzmöglichkeiten in Aufgaben des Portfolio- und Risikomanagements sind fast durchgehend hoch, sowohl für text- als auch zahlendominierte Einsatzmöglichkeiten und sowohl in anlassbezogenen als auch laufenden (Teil)Aufgaben. Dies stimmt damit überein, dass die Grundeinstellung positiv ist und durch KI zahlreiche Potenziale gesehen werden. Als besonders relevant ist eine Unterstützung an der Schnittstelle zum AM anzusehen, wo KI durch das Erkennen, Extrahieren und der Übertragung von Miet- und Kaufvertragsinformationen in verwendete Systeme bzw. Software helfen kann. In der Portfoliostrategie erreicht die Asset Allokation die nächsthöchste Relevanz. Mit der Durchführung von individuellen Szenario- und Sensitivitätsanalysen und der Ableitung von Portfoliooptimierungsvorschlägen liegt folglich – in Abgrenzung zur textanalytischen Aufgabe auf dem ersten Rang – auch eine rechnerisch betonte Einsatzmöglichkeit mit vorne. Unterstützungen im Research zeigen ebenfalls hohe Zustimmungsraten, besonders bei der Risikoidentifikation und -bewertung sowie der Markt- und Standortanalyse. Auch die für die Prüfung von Investmentmöglichkeiten, insbesondere die Exposéprüfung und das Datenraumscreening beim Immobilienankauf, besteht für KI-Tools eine sehr hohe Relevanz und Verwendungsbereitschaft. Die Anwendungen können in den Aufgaben insbesondere zu einer Verkürzung von Bearbeitungszeiten führen, was auch dem größten identifizierten Potenzial entspricht. Bezüglich der Schnittstelle zum AM ist auch eine Verbesserung des internen Austauschs und damit das zweitgrößte Potenzial aus Kapitel 3.4 einschlägig. Folglich sind diese Aufgaben mit einer sehr hohen Relevanz für den fachspezifischen KI-Einsatz einzustufen.

Anwendungen in der Fondskonzeption, zur Maßnahmenentwicklung und -prüfung im Risikomanagement, der Unterstützung bei Wirtschaftlichkeitsberechnungen und in der Immobilienbewertung kommen ebenfalls Bedeutung zu, wenn auch in etwas geringerem Maße. Im Bereich Finanzierung, Steuern und Recht zeigt sich eine geringere Relevanz und Verwendungsbereitschaft für KI bei der Steueroptimierung, was auf einen bevorzugten Einsatz von Fachpersonal schließen lässt. In der Gesamtschau mit den zuvor untersuchten Potenzialen und Herausforderungen könnte dies auch daran liegen, dass die steuerlichen Aspekte in der täglichen Arbeit nicht in dem Maß eine zentrale Rolle einnehmen, als dass sich hierfür ein KI-Tool lohnen würde. Dieser Aufgabe ist jedenfalls eine geringere Relevanz für den fachspezifischen KI-Einsatz zuzumessen.

In den Aufgaben der Bereiche „Vertrieb und Investoren“ und der Fondsadministration wird die höchste Relevanz und Verwendungsbereitschaft im Fondscontrolling und Reporting gesehen, insbesondere in der Überwachung von Leistungskennzahlen und Abweichungen. Auch die Unterstützung bei der Berichterstellung und Offenlegung wird positiv eingeschätzt. Die Aufgaben, die hier profitieren, stehen vor allem mit dem drittgrößten identifizierten Potenzial im Zusammenhang, nämlich der Vereinfachung des Zugangs zu und der Einhaltung von regulatorischen Anforderungen. Aufgrund dieses Zusammenspiels ist hier ebenfalls eine sehr hohe Relevanz für den Einsatz fachspezifischer KI abzuleiten.

Im Bereich der Fondsbuchhaltung zeigt sich ebenfalls eine solide Relevanz und Bereitschaft, KI zu nutzen. Im Bereich der Platzierung besteht für die Erstellung von Vertriebsunterlagen zwar eine gewisse Relevanz, jedoch sind viele Befragte zurückhaltend, KI in diesem Kontext anzuwenden. In der Compliance wird die Relevanz niedriger eingeschätzt, jedoch ist die Bereitschaft zur Nutzung ähnlich hoch wie in anderen Bereichen. Dies betrifft sowohl das Monitoring als auch ein Serviceangebot über einen internen Chatbot. Ein größerer Unterschied zeigt sich bei der Nutzung von Chatbots für die Investorenbetreuung, wo die Relevanz und Verwendungsbereitschaft deutlich niedriger sind. Dies spiegelt die allgemeine Einschätzung wider, dass externer Informationsaustausch nicht zu den höchsten Potenzialen von KI gehört und in dieser Aufgabe eine persönliche Interaktion bevorzugt wird.

Damit die identifizierten Potenziale Künstlicher Intelligenz im Immobilienfondsmanagement wirksam ausgeschöpft werden können, sind gezielte strategische und organisatorische Maßnahmen notwendig. Als Ausgangspunkt ist eine umfassende Analyse der bestehenden Digitalisierungslandschaft im Unternehmen erforderlich, bei der auch die Einigkeit der Digitalstrategie mit der übergeordneten Unternehmensstrategie zu ermitteln ist. An dieser Stelle ist der Einklang der Digitalstrategie mit operativen und strategischen Zielen herzustellen – und entsprechend in der Unternehmenskultur zu verankern. Bis zur Führungsebene ist ein Wandel erforderlich, der Offenheit für neue Technologien und die Förderung von Veränderungsprozessen mit sich bringt. Sodann sollte der Einsatz von KI nicht als einmaliges Projekt erfolgen, sondern als kontinuierlicher Lern- und Verbesserungsprozess verstanden werden. Dies umfasst auch, die Wirkung auf Effizienz, Qualität oder regulatorische Konformität zu evaluieren.<sup>150</sup>

---

<sup>150</sup> Vgl. Drees & Sommer/Technische Hochschule Aschaffenburg (2024), S. 26 ff.

Weidling, Rock

Durch die konsequente Umsetzung dieser Empfehlungen kann das identifizierte Potenzial Künstlicher Intelligenz im Immobilienfondsmanagement nicht nur erkannt, sondern auch nachhaltig und wirksam realisiert werden.

## 5 Fazit und weitergehender Forschungsbedarf

In der Immobilienwirtschaft und im Fondsmanagement wird KI bereits in verschiedenen Formen angewendet. In Bezug auf das Immobilienfondsmanagement ist zu den Forschungsfragen folgendes Fazit festzuhalten.

- I. Wie sehen die Grundeinstellung zu und der aktuelle Stand des Einsatzes Künstlicher Intelligenz auf Seiten von Immobilienfondsmanagern in ihrem Tätigkeitsfeld aus?

Die Auseinandersetzung mit KI ist in dem Tätigkeitsfeld bisher untergeordnet. Die Einstellung seitens potenzieller Anwender im Allgemeinen als auch speziell in ihrem Tätigkeitsfeld fällt mit je über 80 % positiv aus. Eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Thema fand bei 72 % der Befragten noch nicht statt. Dennoch trauen 91 % der befragten Immobilienfondsmanager KI zu, für sie zukünftig eine sinnvolle Unterstützung zu sein.

- II. Worin sehen Immobilienfondsmanager in ihrem Tätigkeitsfeld die größten Potenziale und Herausforderungen des Einsatzes Künstlicher Intelligenz?

Zu den Potenzialen und Herausforderungen ergibt sich durchaus ein konsistentes Meinungsbild: Über 80 % der befragten Immobilienfondsmanager gehen davon aus, dass vor allem Bearbeitungszeiten verkürzt bzw. der Output erhöht und der interne Informationsaustausch vereinfacht werden kann. 78 % erwarten zudem, gerade auch regulatorischen Problematiken mittels KI einfacher begegnen zu können. Demgegenüber erweist sich eine unzureichende Datenverfügbarkeit in digitalisierter Form, auf die eine KI-Lösung zurückgreifen könnte, mit 69 % Zustimmung als größte Herausforderung, gefolgt vom hohen Zeit- und Kostenaufwand der Implementierung mit 63 %. Trotz verschiedener Befürchtungen wird die langfristige Rentabilität von KI im Immobilienfondsmanagement jedoch nicht als Herausforderung wahrgenommen.

- III. Welche fachspezifischen Einsatzmöglichkeiten Künstlicher Intelligenz kommen auf Ebene des Immobilienfondsmanagements und in welchen zugeordneten Bereichen infrage?

Es ist erkennbar, dass zahlreiche fachspezifische Einsatzmöglichkeiten denkbar sind, die sich über unterschiedliche Bereiche und Aufgaben erstrecken, laufend oder anlassbezogen eingesetzt werden können und einen textanalytischen oder rechnerischen Schwerpunkt haben können. Diese sind in einer Zusammenschau mit der vierten Forschungsfrage zu betrachten, die die Relevanzeinschätzungen der Immobilienfondsmanager einbezieht.

- IV. Innerhalb welcher Aufgaben des Immobilienfondsmanagements ist dem fachspezifischer Einsatz Künstlicher Intelligenz künftig die größte Relevanz zuzumessen?

Bezüglich des fachspezifischen Einsatzes wird deutlich, dass eine Unterstützung an der Schnittstelle zum AM mit Bejahung der Relevanz von 91 % und der Verwendungsbereitschaft von 84 % als besonders bedeutend erachtet wird – als Fall der Dokumentenauslese und Weiterverarbeitung ziehen hier bereits KI-Tools in die Praxis ein. Aber auch im Portfolio- und Risikomanagement, speziell der Asset Allokation, dem Research sowie bei der Prüfung von Investmentmöglichkeiten wird mit stetigen Ergebnissen über 80 % KI als sehr nützlich angese-

hen. Anwendungen in der Fondsadministration, insbesondere jene im Monitoring im Fond-scontrolling und Reporting, die mit einem Zuspruch von 94 % der Befragten eine besonders hohe Relevanz erreicht, ist ebenfalls eine hohe Priorität beizumessen. Zudem ist die Verwendungs-bereitschaft der Immobilienfondsmanager mit Ergebnissen von konstant über 70 % hier durchweg hoch. Lediglich für die Kundeninteraktion über Chatbots wird KI mit einer positiven Antwort von nur 22 % und Verwendungs-bereitschaft von 50 % als weniger relevant angesehen. Hier wird die Bedeutung eines persönlichen Kontakts deutlich, der jedoch bei geschlossenen bzw. Spezialfonds einen höheren Stellenwert haben dürfte als bei offenen Publikums-fonds.

Potenzielle Schwächen der vorliegenden Erhebung könnten in dem relativ geringen Stichpro-benumfang liegen, der kein repräsentatives Ergebnis zulässt. Jedoch lassen die meist sehr konsistenten Antworten die Annahme zu, dass die hier erhobenen Daten eine valide Einschätz-ung des aktuellen Sachstandes erlauben.

Nun gilt es, die relevanten Einsatzmöglichkeiten auf ihre Machbarkeit zu überprüfen. Es sind damit verbundene Anforderungen an die jeweilige Technologie zu entwickeln. Zudem ist zu ergründen, ob die Bedenken bezüglich des Implementierungsaufwands berechtigt sind bzw. der Appell an Entwickler zu richten, diese Hürde möglichst gering zu halten. Andererseits ist auf Anwenderseite ein fortgeschrittenes Maß an Digitalisierung erforderlich – hier besteht nach eigener Einschätzung der Immobilienfondsmanager nach wie vor ein Nachholbedarf beim Thema digitalisierte Daten.

Weiter gilt es zu klären, wie entsprechende Lösungen schließlich angeboten werden können und welche Kosten hiermit verbunden sind. Daraus wird sich ein Preis für die Angebote erge-ben, der jeweils dem individuellen Mehrwert aus der Nutzung gegenüberzustellen ist. Denkbar ist eine Weiterentwicklung und Anpassung bestehender Tools in den angrenzenden Manage-mentdisziplinen, um auf bereits erprobte Konzepte zurückgreifen zu können. Dies könnte auch den Kostenpunkt positiv beeinflussen – auf Anbieter- wie auch auf Anwenderseite. Auf Letz-terer ist dabei stets auch der Schulungsbedarf der Mitarbeiter im Blick zu behalten, der mit Neuerungen einhergeht. In diesem Zusammenhang ist erneut die Erforderlichkeit eine ganz-heitliche Strategie zu betonen – nur so kann KI perspektivisch einen positiven Beitrag zur an-gespannten Lage von Immobilienfonds leisten.



## Literatur- und Quellenverzeichnis

**Abella y Clausen (2023):** Abella y Clausen, Ricardo: Bestandsbewirtschaftung und KI. Wie Property Manager sich mit dem Einsatz der Technologie befassen können. Über The Property Post und KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Online verfügbar unter: <https://www.the-property-post.de/gastbeitraege/fachaufsaetze/bestandsbewirtschaftung-und-ki>. Veröffentlicht: 11. Oktober 2023, Erstveröffentlichung: KPMG Real Estate Bulletin, Juli 2023. Zuletzt besucht: 07. Juni 2024.

**ACATIS (2024):** ACATIS Investment Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH: ACATIS AI US Equities. Aktien USD, aus künstlicher Intelligenz, offensiv. Online im Internet: [https://www.acatis.de/investmentfonds/aktienus/acatis-ai-us-equities?tx\\_fond\\_show%5Baction%5D=show&tx\\_fond\\_show%5Bcontrol%5D=Fond&tx\\_fond\\_show%5Bfond%5D=56&cHash=27d249d3385c836a71e56ab9980b549d](https://www.acatis.de/investmentfonds/aktienus/acatis-ai-us-equities?tx_fond_show%5Baction%5D=show&tx_fond_show%5Bcontrol%5D=Fond&tx_fond_show%5Bfond%5D=56&cHash=27d249d3385c836a71e56ab9980b549d). Stand: 05. Juni 2024. Zuletzt besucht: 07. Juni 2024.

**ACATIS (o.J.):** ACATIS Investment Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH: Künstliche Intelligenz. Künstliche Intelligenz im Portfoliomanagement von ACATIS. Online im Internet: <https://www.acatis.de/kuenstliche-intelligenz-im-portfoliomanagement>. Zuletzt besucht: 20. Juli 2024.

**Achievion (o.J.):** Achievion Solutions: Enhancing Real Estate Investment Analysis Through AI: A Comprehensive Guide. Online im Internet: <https://achievion.com/blog/ai-real-estate-investing-a-comprehensive-guide.html>. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**aedifion (o.J.):** aedifion GmbH: Die Cloudplattform für Smart Buildings. Online im Internet: <https://www.aedifion.com/use-cases/smart-building>. Zuletzt besucht: 19. Juli 2024.

**ALICE Technologies (o.J.):** ALICE Technologies Inc.: Construction Project Planning: AI is the answer. Online im Internet: <https://blog.alicetechnologies.com/construction-project-planning-ai-is-the-answer>. Zuletzt besucht: 21. Juni 2024.

**Alpaydin (2022):** Alpaydin, Ethem: Maschinelles Lernen. Berlin, 3., aktualisierte und erweiterte Auflage 2022.

**AlphaPrompt (o.J.):** AlphaPrompt / PPB Company GmbH: Stop searching, manage Real Assets. Online im Internet: <https://alphaprompt.de>. Zuletzt besucht: 21. Juli 2024.

**Angerer (2018):** Angerer, Christoph: Neuronale Netze. Revolution für die Wissenschaft? In: Spektrum der Wissenschaft 1.18. S. 12 - 21.

**Aralelemath (2024):** Aralelemath, Shambhulingayya: Mit KI und ML den Angreifern einen Schritt voraus sein. Künstliche Intelligenz und Machine Learning in der Cyberabwehr. Über Security Insider / Vogel Communications Group. Online im Internet: <https://www.security-insider.de/mit-ki-und-ml-den-angreifern-einen-schritt-voraus-sein-a-99095fcb57595b153173758289fc2d10/>. Veröffentlicht: 27. Februar 2024. Zuletzt besucht: 12. Juli 2024.

**AssCompact (2024):** AssCompact, Fachmagazin für Risiko- und Kapitalmanagement: Ratingagentur Scope wertet jeden zweiten Immobilienfonds ab. Über bbg Betriebsberatungs GmbH. Online im Internet: <https://www.asscompact.de/nachrichten/ratingagentur-scope-wertet-jeden-zweiten-immobilienfonds-ab>. Veröffentlicht: 05. Juni 2024. Zuletzt besucht: 06. Juni 2024.

**assono (o.J.):** assono GmbH: Chatbot für interne Kommunikation in Unternehmen. Online im Internet: <https://www.assono.de/chatbot/chatbot-fuer-interne-kommunikation-und-prozesse>. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**ATTOM Team (2024):** ATTOM Team: Data, Artificial Intelligence (AI), and Machine-Learning Are the Cornerstones of Prosperous Real Estate Portfolios. Über ATTOM. Online im Internet: <https://www.attomdata.com/news/attom-insights/client-case-studies/data-artificial-intelligence-ai-and-machine-learning-are-the-cornerstones-of-prosperous-real-estate-portfolios/>. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**BaFin (2023):** Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht: Geschlossener Publikumsfonds auf einen Blick. Online im Internet: [https://www.bafin.de/DE/Verbraucher/GeldanlageWertpapiere/Produkte/GeschlossenerPublikumsfonds/Geschlossener\\_Publikumsfonds\\_node.html](https://www.bafin.de/DE/Verbraucher/GeldanlageWertpapiere/Produkte/GeschlossenerPublikumsfonds/Geschlossener_Publikumsfonds_node.html). Geändert: 05. Januar 2023. Zuletzt besucht: 11. Juni 2024.

**BaFin (o.J.a):** Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht: Offene Immobilienfonds. Online im Internet: [https://www.bafin.de/DE/Verbraucher/GeldanlageWertpapiere/Produkte/Offene Immobilienfonds/offene immobilienfonds\\_node.html](https://www.bafin.de/DE/Verbraucher/GeldanlageWertpapiere/Produkte/Offene%20Immobilienfonds/offene%20immobilienfonds_node.html). Zuletzt besucht: 11. Juni 2024.

**BaFin (o.J.b):** Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht: EU-Offenlegungsverordnung. Online im Internet: [https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/SF/OffenlegungsVO/OffenlegungsVO\\_node.html](https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/SF/OffenlegungsVO/OffenlegungsVO_node.html). Zuletzt besucht: 7. Juli 2024.

**Bangemann/Hmyzo (2023):** Bangemann, Ev /Hmyzo, Ewelina: Wie KI das Rechnungswesen revolutioniert. Über EY GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Online im Internet: [https://www.ey.com/de\\_de/assurance/wie-ki-das-rechnungswesen-revolutioniert](https://www.ey.com/de_de/assurance/wie-ki-das-rechnungswesen-revolutioniert). Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**Batke (2024):** Batke, Alexander: Der Turing-Test und KI: Entschlüsselung menschlichen Verhaltens. Über AI Advice. Online im Internet: <https://aiadvice.de/der-turing-test-und-ki-entschluesselung-menschlichen-verhaltens/>. Veröffentlicht: 28. April 2024. Zuletzt besucht: 24. Juni 2024.

**Bauer et al. (2020):** Bauer, Mathias /Knöpfle, Georg /Brandmeier, Patrick: KI-basiertes Accounting. Automatisierung im Accounting durch künstliche Intelligenz (KI). Whitepaper über KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, München. Online verfügbar unter: <https://hub.kpmg.de/whitepaper-ki-basiertes-accounting>. Zuletzt besucht: 24. Juni 2024.

**Bauer/Hähndel (2019):** Bauer, Florian /Hähndel, Konstantin: Selektion von Fondsmanagern und Fonds. In: Rock, Verena (Hrsg.) /Schumacher, Christoph (Hrsg.) /Bäumer, Hubertus (Hrsg.) /Pfeffer, Tobias (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilienfondsmanagement und Investment. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 67 - 79.

**Bavest (o.J.a):** Bavest Technologies GmbH: Fondsanalyse der nächsten Generation. Online im Internet: <https://www.bavest.co/de/solutions/fund-analytics>. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**Bavest (o.J.b):** Bavest Technologies GmbH: KI im Wealth Management. Die Folgen von KI: Revolution im Wealth Management. Online im Internet: <https://www.bavest.co/de/knowledge-hub/ai-in-wealth-management>. Zuletzt besucht: 25. Mai 2024.

**Beckmann/Bensinger (2019):** Beckmann, Kati / Bensinger, Viola: Anforderungen an die Compliance-Organisation im Fondsgeschäft. In: Rock, Verena (Hrsg.) /Schumacher, Christoph (Hrsg.) /Bäumer, Hubertus (Hrsg.) /Pfeffer, Tobias (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilienfondsmanagement und Investment. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 129 - 149.

**Bellinghausen (2022):** Bellinghausen, Yves: Schachcomputer Deep Blue. Der Tag, an dem die Maschine gewann. Über Zeit Online. Online im Internet: <https://www.zeit.de/digital/2022-05/deep-blue-ibm-schachcomputer-garri-kasparov-kuenstliche-intelligenz>. Veröffentlicht: 11. Mai 2022. Zuletzt besucht: 24. Juni 2024.

**Bitkom/DFKI (2017):** Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (Bitkom) /Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI): Künstliche Intelligenz. Wirtschaftliche Bedeutung, gesellschaftliche Herausforderungen, menschliche Verantwortung. Online verfügbar unter: [https://www.dfki.de/fileadmin/user\\_upload/import/9744\\_171012-KI-Gipfelpapier-online.pdf](https://www.dfki.de/fileadmin/user_upload/import/9744_171012-KI-Gipfelpapier-online.pdf). Zuletzt besucht: 22. Juli 2024.

**Bonfig/Stadlbauer (2019):** Bonfig, Susanne /Stadlbauer, Florian: Praxis: Digitalisierung im Immobilienfondsmanagement. In: Rock, Verena (Hrsg.) /Schumacher, Christoph (Hrsg.) /Bäumer, Hubertus (Hrsg.) /Pfeffer, Tobias (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilienfondsmanagement und Investment. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 405 - 426.

**Brandestini (2020):** Brandestini, Vesna Eckert: Automatisierte Bewertungsmodelle. Zwischen Theorie und Praxis. Online verfügbar unter: [https://www.curem.uzh.ch/de/forschung\\_und\\_publicationen/abschlussarbeiten.html](https://www.curem.uzh.ch/de/forschung_und_publicationen/abschlussarbeiten.html). 21.09.2020. Zuletzt besucht: 22. Juli 2024.

**Breinich-Schilly (2024):** Breinich-Schilly, Angelika: Robo Advisory kämpft mit Gegenwind. Über Springer Nature / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Online im Internet: <https://www.springerprofessional.de/robo-advisor/anlageberatung/robo-advisor-kaempft-mit-gegenwind/27032920>. Veröffentlicht: 14. Mai 2024. Zuletzt besucht: 21. Juli 2024.

**Broschinski (2024):** Broschinski, Marko, als Sprecher zu KI-4-Real-Estate: Was heute wirklich funktioniert. Über Real Estate Arena. Online verfügbar unter: <https://www.real-estate-arena.com/veranstaltung/ki-4-real-estate-was-heute-wirklich-funktioniert/bp/2163>. Aufzeichnung vom 06. Juni 2024, 11:15 - 11:25 Uhr MESZ, Halle 4, Stand F88. Zuletzt besucht: 20. Juli 2024.

**Building Radar (o.J.):** Building Radar GmbH: Marktführer in Revenue Engineering. Online im Internet: <https://buildingradar.com/de/>. Zuletzt besucht: 19. Juni 2024.

**Bundesregierung (2018):** Die Bundesregierung: Strategie Künstliche Intelligenz der Bundesregierung. Stand: November 2018. Online verfügbar unter: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/997532/1550276/3f7d3c41c6e05695741273e78b8039f2/2018-11-15-ki-strategie-data.pdf>. Zuletzt besucht: 22. Juli 2024.

**BVI (2014):** Bundesverband Investment und Asset Management e.V.: Offene Investmentfonds. Flexibel und vor Insolvenz geschützt. Veröffentlicht: April 2014, Frankfurt.

**BVI (o.J.):** Bundesverband Investment und Asset Management e.V.: Wie funktioniert ein Fonds?. Online im Internet: <https://www.bvi.de/fondswissen/basiswissen-zu-fonds/wie-funktioniert-ein-fonds/>. Zuletzt besucht: 17. Mai 2024.

**Cajias et al. (2019):** Cajias, Marcelo /Willwersch, Jonas /Lorenz, Felix: I know where you will invest in the next year – Forecasting real estate investments with machine learning methods. Über ResearchGate / PATRIZIA Immobilien AG. Präsentation online verfügbar unter: [https://www.researchgate.net/publication/343054959\\_I\\_know\\_where\\_you\\_will\\_invest\\_in\\_the\\_next\\_year\\_-\\_Forecasting\\_real\\_estate\\_investments\\_with\\_machine\\_learning\\_methods](https://www.researchgate.net/publication/343054959_I_know_where_you_will_invest_in_the_next_year_-_Forecasting_real_estate_investments_with_machine_learning_methods). Veröffentlicht: Februar 2019. Zuletzt besucht: 29. Juni 2024.

**Cajias/Krämer (2023):** Cajias, Marcelo /Krämer, Bastian: Smart Data und Immobilien Asset Management. In: Piazzolo, Daniel (Hrsg.): Immobilien Asset Management. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 145 - 163.

**Cechak (2022):** Cechak, Sonja: Schwache KI, starke KI und Superintelligenz. Über AI-HubYou – Marketing Automation und Künstliche Intelligenz, Donau Uni Krems. Online im Internet: <https://imbstudent.donau-uni.ac.at/aihubyou/ai-grundlagen/schwache-ki-starke-ki-superintelligenz/>. Veröffentlicht: 16. Juli 2022. Zuletzt besucht: 24. Juni 2024.

**Clarity AI (o.J.a):** Clarity AI: Use Cases. Compliant Sustainability Reporting with assessment & analytics. Online im Internet: <https://clarity.ai/use-cases/>. Zuletzt besucht: 18. Mai 2024.

**Clarity AI (o.J.b):** Clarity AI: Verordnung über die Offenlegung nachhaltiger Finanzierungen (SFDR) Lösungen. Online im Internet: <https://clarity.ai/de/sfdr-sustainable-finance-disclosure-regulation-solutions/>. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**Coffee House Consensus on Responsible AI, Entwurf vom 10. Juli 2024:** Coffee House Consensus on Responsible AI, Entwurf vom 10. Juli 2024. Online verfügbar über Sciteb Ltd.: <https://www.sciteb.com/coffeehouseconsensus>. Zuletzt besucht: 18. Juli 2024.

**Colson (2019):** Colson, Eric: What AI-Driven Decision Making Looks Like. Über Business Harvard Review. Online im Internet: <https://hbr.org/2019/07/what-ai-driven-decision-making-looks-like>. Veröffentlicht: 08.07.2019. Zuletzt besucht: 1. Mai 2024.

**CT legal (o.J.):** CT legal Stein und Partner Rechtsanwälte vereidigter Buchprüfer Partnerschaftsgesellschaft: Fondskonzeption. Online im Internet: <http://ctlegal.de/services/fondskonzeption/>. Zuletzt besucht: 24. Mai 2024.

**Dennerlein/Heldt (2018):** Dennerlein, Brigitta /Heldt, Cordula: Immobilienfonds. Über Gabler Wirtschaftslexikon / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Online im Internet: <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/immobilienfonds-32946/version-256477>. Revision: 19. Februar 2018. Zuletzt besucht: 17. Mai 2024.

**Deutsche Bank (o.J.):** Deutsche Bank AG: ROBIN, die digitale Vermögensverwaltung. Online im Internet: <https://www.deutsche-bank.de/pk/sparen-und-anlegen/geldanlage-online/robin.html>. Zuletzt besucht: 21. Juli 2024.

**Drees & Sommer/Technische Hochschule Aschaffenburg (2025):** Drees & Sommer SE /Technische Hochschule Aschaffenburg: Studie Transform to Succeed 2025. Online verfügbar unter: [https://www.iiwm.de/wp-content/uploads/2025/06/TransformToSucceed2025\\_Digitaler-Reifegrad-der-Immobilienbranche.pdf](https://www.iiwm.de/wp-content/uploads/2025/06/TransformToSucceed2025_Digitaler-Reifegrad-der-Immobilienbranche.pdf). Stand: Juni 2025. Zuletzt besucht: 29. Juli 2025.

**Drees & Sommer/Technische Hochschule Aschaffenburg (2024):** Drees & Sommer SE /Technische Hochschule Aschaffenburg: Studie Transform to Succeed. Online verfügbar unter: [https://www.th-ab.de/fileadmin/th-ab-redaktion/dokumente/Forschung/Projekte/Studie\\_Transform\\_to\\_Succeed\\_Drees\\_Sommer\\_2024.pdf](https://www.th-ab.de/fileadmin/th-ab-redaktion/dokumente/Forschung/Projekte/Studie_Transform_to_Succeed_Drees_Sommer_2024.pdf). Stand: Februar 2024. Zuletzt besucht: 28. Juli 2025.

**Drooms (o.J.):** Drooms GmbH: Drooms Artificial Intelligence. Online im Internet: <https://drooms.com/de/blog/kuenstliche-intelligenz/>. Zuletzt besucht: 7. Juli 2024.

**Dudenredaktion (o.J.a):** Dudenredaktion: „Immobilienfonds“, Bedeutung. Über Duden online. Online im Internet: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Immobilienfonds>. Zuletzt besucht: 17. Mai 2024.

**Dudenredaktion (o.J.b):** Dudenredaktion: „Fondsmanagement“, Bedeutung. Über Duden online. Online im Internet: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Fondsmanagement>. Zuletzt besucht: 19. Mai 2024.

**DWS (2024):** DWS Investment GmbH: DWS Concept ESG Arabesque AI Global Equity IC. Online im Internet: <https://www.dws.de/aktienfonds/lu2307564067-dws-concept-esg-arabesque-ai-global-equity-ic/>. Stand: 06. Juni 2024. Zuletzt besucht: 07. Juni 2024.

**Dydon (o.J.a):** Dydon AG: TAXO Tool & EU Taxonomy. Online im Internet: <https://dydon.ai/solutions/fintech-and-regtech/taxo-tool-eu-taxonomy/>. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**Dydon (o.J.b):** Dydon AG: Compliance & Risk Management. Online im Internet: <https://dydon.ai/solutions/legaltech/risk-and-compliance/>. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**Dydon (o.J.c):** Dydon AG: ESG Management. Online im Internet: <https://dydon.ai/solutions/fintech-and-regtech/esg-management/>. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**Eggert (o.J.):** Eggert, Alexander: Wir entwickeln Ihre individuelle Investmentlösung. Über HIH Invest Real Estate GmbH. Online im Internet: <https://hih-invest.de/de/individualloesung/>. Zuletzt besucht: 02. Juli 2024.

**Engelhard/Altmann (2018):** Engelhard, Johann /Altmann, Jörn: Joint Venture. Über Gabler Wirtschaftslexikon / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Online im Internet: <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/joint-venture-37135/version-260578>. Revision: 19. Februar 2018. Zuletzt besucht: 02. Juli 2024.

**Englisch/Strumpf (2019):** Englisch, Michael /Strumpf, Oliver: Positionierung von Immobilienfonds. In: Rock, Verena (Hrsg.) /Schumacher, Christoph (Hrsg.) /Bäumer, Hubertus (Hrsg.) /Pfeffer, Tobias (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilienfondsmanagement und Investment. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 373 - 390.

**Ertle (2019):** Ertle, Andreas: Die Service KVG. Eine der großen Erfolgsgeschichten der letzten zehn Jahre. In: Rock, Verena (Hrsg.) /Schumacher, Christoph (Hrsg.) /Bäumer, Hubertus (Hrsg.) /Pfeffer, Tobias (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilienfondsmanagement und Investment. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 569 - 584.

**Euramco (2023):** EURAMCO Holding GmbH: Definition Private Placement. Online im Internet: <https://www.euramco-asset.de/glossar/private-placement/>. Stand der Informationen: April 2023. Zuletzt besucht: 29. Juni 2024.

**Europäische Kommission (2024):** Europäische Kommission: Ethikleitlinien für vertrauenswürdige KI. Online im Internet: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/de/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>. Veröffentlicht: 08. April 2019. Zuletzt aktualisiert: 31. Januar 2024. Zuletzt besucht: 12. Juli 2024.

**EVANA (2024):** EVANA AG: 95 % automatische Dokumentenklassifizierung durch KI ohne menschliche Hilfe. Online im Internet: <https://evana.ai>. Zuletzt besucht: 7. Juli 2024.

**Farkas (2023):** Farkas, Walter: Anlegen mit KI – Herausforderung und Chance. In: Finanz und Wirtschaft, 101. Online verfügbar unter: [https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/252600/1/FuW\\_farkas.pdf](https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/252600/1/FuW_farkas.pdf). S. 15. Veröffentlicht: 21. Dezember 2023. Zuletzt besucht: 06. Juni 2024.

**Föcking, Jan (2024):** Föcking, Jan: Von schwach bis super: die Arten von KI. Über d.velop AG. Online im Internet: <https://www.d-velop.de/blog/digitaler-wandel/arten-von-ki/>. Veröffentlicht: 07. Februar 2024. Zuletzt besucht: 14. Juni 2024.

**FondsVermittlung24 (2017):** FondsVermittlung24.de Geschlossene Beteiligungen GmbH: Konzeption, Kapitalbeschaffung, Betriebsphase und weitere Lebenszyklen. Online im Internet: <https://www.fondsvermittlung24.de/geschlossene-fonds-zyklen.html>. Zuletzt besucht: 17. Mai 2024.

**Frankel (2024):** Frankel, Dovid: Trends that will impact real estate funds this year. Über Ernst & Young Global Limited. Online im Internet: [https://www.ey.com/en\\_us/insights/real-estate-hospitality-construction/which-trends-will-impact-real-estate-funds-this-year](https://www.ey.com/en_us/insights/real-estate-hospitality-construction/which-trends-will-impact-real-estate-funds-this-year). Veröffentlicht: 06. März 2024. Zuletzt besucht: 7. Juli 2024.

**Fraunhofer IESE (o.J.):** Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE: Deep Learning (DL) und große Sprachmodelle (LLM). Online im Internet: <https://www.iese.fraunhofer.de/de/trend/kuenstliche-intelligenz/deep-learning.html>. Zuletzt besucht: 21. Juli 2024.

**Fraunhofer IKS (o.J.):** Fraunhofer-Institut für Kognitive Systeme IKS: Künstliche Intelligenz (KI) und maschinelles Lernen. Online im Internet: <https://www.iks.fraunhofer.de/de/themen/kuenstliche-intelligenz.html>. Zuletzt besucht: 24. Juni 2024.

**Freshworks (o.J.):** Freshworks Inc.: Immobilien-Chatbots, Fallstudien und Tipps für 2024. Kundeninteraktionen im Immobiliensektor mit innovativen Chatbots reformieren. Online im Internet: <https://www.freshworks.com/de/chatbots/real-estate/>. Zuletzt besucht: 21. Juli 2024.

**Fricke (2024):** Fricke, Andreas: KI in Steuerberatung: So nutzt du sie für dich. Über Gründer.de. Online im Internet: <https://www.gruender.de/kuenstliche-intelligenz/ki-steuerberatung/>. Zuletzt besucht: 25. Mai 2024.

**Gärtner (2020):** Gärtner, Christian: Smart HRM. Digitale Tools für die Personalarbeit. Wiesbaden 2020.

**gefma, Arbeitskreis Digitalisierung (2024):** gefma Deutscher Verband für Facility Management e.V., Arbeitskreis Digitalisierung: KI im Immobilienmanagement. White Paper – GEFMA 929. Veröffentlicht durch gefma Deutscher Verband für Facility Management e.V. Online verfügbar unter: [\*\*Geurts/Schubert \(2014\):\*\* Geurts, Matthias /Schubert, Leif: KAGB kompakt. Eine strukturelle Einführung in das neue Investmentrecht. Köln 2014.](https://www.gefma.de/securedl/sdl-eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJpYXQiOiJlMjE2Njg4MjY-sImV4cCI6MTcyMTc1ODgyNiwidXNlciI6MCwiZ3JvdXBzIjpbMCwtMV0sImZpbGUiOiJmaWxlYWRTaW4vdHhfc3RvcmluR0VGTUE5MjlfS0lfaW1fSW1tb2Jpb-Gllbm1hbmFnZW1lbnQucGRmliwicGFnZSI6NDZ9.I5oZKEV2_TEFe0UqPGk5AKsd-sEe5Ksue1tDKxTeKzI8/GEFMA929_KI_im_Immobilienmanagement.pdf. Version 1.0/2024-04. Zuletzt besucht: 06. Juni 2024.</a></p></div><div data-bbox=)

**gif (2004):** Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung e.V.: Richtlinie Definition und Leistungskatalog Real Estate Investment Management. Online verfügbar unter: <https://gif-ev.com/produkt/real-estate-investment-management-reim/>. Stand: 18. Mai 2004. Zuletzt besucht: 25. Mai 2024.

**gif, Kompetenzgruppe Human Resources (2021):** Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung e.V., Kompetenzgruppe Human Resources: Berufsbilder der Immobilienbranche. Online verfügbar unter: <https://gif-ev.com/produkt/berufsbilder-der-immobilienwirtschaft/>. Zuletzt besucht: 25. Mai 2024.

**Glock et al. (2024):** Glock, Philipp /Roth, Michael /Jacob, Kai: Künstliche Intelligenz im Rechtswesen. Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz transformiert die Rechtsbranche. Über KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Online im Internet: [https://kpmg.com/de/de/home/themen/2024/03/kuenstliche-intelligenz-im-rechtswesen.html#:~:text=Generative%20KI%3A%20Ein%20Paradigmenwechsel%20im%20Rechtswesen&text=KI%2DTechnologien%20haben%20das%20Potential,und%20Verständlichkeit%20rechtlicher%20Informationen%20verbessern](https://kpmg.com/de/de/home/themen/2024/03/kuenstliche-intelligenz-im-rechtswesen.html#:~:text=Generative%20KI%3A%20Ein%20Paradigmenwechsel%20im%20Rechtswesen&text=KI%2DTechnologien%20haben%20das%20Potential,und%20Verständlichkeit%20rechtlicher%20Informationen%20verbessern.). Zuletzt besucht: 27. Mai 2024.

**Görz et al. (2021):** Görz, Günther /Braun, Tanya /Schmid, Ute: Einleitung. In: dieselben (Hrsg.): Handbuch der Künstlichen Intelligenz. 6. Auflage 2021. Oldenburg: De Gruyter. S. 1 - 26.

**Hartmann (2019):** Hartmann, Steffen: Zweitmarkt für institutionelle Immobilienfondsbeteiligungen. Liquidität für eine eigentlich illiquide Anlageklasse. In: Rock, Verena (Hrsg.) /Schumacher, Christoph (Hrsg.) /Bäumer, Hubertus (Hrsg.) /Pfeffer, Tobias (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilienfondsmanagement und Investment. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 161 - 185.

**Hasselbring (2017):** Hasselbring, Dirk: Immobilien-Spezialfonds. Erste Wahl für Versicherungen. Über The Property Post und DIC Asset AG. Online verfügbar unter: <https://www.the-property-post.de/gastbeitraege/fachaufsaetze/immobilien-spezialfonds>. Veröffentlicht: 17. Oktober 2017, Erstveröffentlichung: Immobilien & Finanzierung, August 2017. Zuletzt besucht: 11. Juni 2024.

**Hayes (2023):** Hayes, Adam: Value Investing Definition, How It Works, Strategies, Risks. Über Investopedia. Online im Internet: <https://www.investopedia.com/terms/v/valueinvesting.asp>. Aktualisiert: 01. September 2023. Zuletzt besucht: 19. Juli 2024.

**Hecker et al. (2022):** Hecker, Dirk /Voss, Angi /Paaß, Gerhard /Wirtz, Tim: Big Data 2.0 – mit synthetischen Daten KI-Systeme stärken. In: Wirtschaftsinformatik & Management, Volume 15. Online verfügbar unter: <https://publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/f22502f5-5379-40b8-a420-006a2479a1ba/content>. S. 161 - 167.

**Henrich (2024):** Henrich, Thomas: Offene und geschlossene Immobilienfonds. Diese gravierenden Unterschiede sollten Sie kennen. Über HausInvest / Commerz Real Investmentgesellschaft mbH. Online im Internet: <https://hausinvest.de/de/wissen/ratgeber/offene-und-geschlossene-immobilienfonds/>. Veröffentlicht: 18. Juni 2024. Zuletzt besucht: 02. Juli 2024.

**Hess/Günther (2023):** Hess, Pablo /Günther, Michael: Beitrag in: Nachgefragt: Wie setzen Fondsgesellschaften KI ein? Über e-fundresearch.com AG. Online im Internet: <https://e-fundresearch.com/funds/artikel/47422-nachgefragt-wie-setzen-fondsgesellschaften-ki-ein>. Veröffentlicht: 18. April 2023. Zuletzt besucht: 21. Juli 2024.

**Hintz (2022):** Hintz, Christian: Künstliche Intelligenz: Von der ganzen Wertschöpfungskette profitieren. Über Intelligent Investors / FW-Verlag GmbH. Online im Internet: <https://intelligent-investors.de/kuenstliche-intelligenz-von-der-gesamten-wertschoepfungskette-profitieren/>. Veröffentlicht: 22. März 2022. Zuletzt besucht: 8. Juli 2024.

- Holdsworth (2024):** Holdsworth, Jim: What is NLP? Über IBM. Online im Internet: <https://www.ibm.com/topics/natural-language-processing>. Veröffentlicht: 06. Juni 2024. Zuletzt besucht: 25. Juni 2024.
- Homann et al. (2019):** Homann, Jörg /Bofinger, Ingo /Schumacher, Christoph: Fondsmangement. In: Rock, Verena (Hrsg.) /Schumacher, Christoph (Hrsg.) /Bäumer, Hubertus (Hrsg.) /Pfeffer, Tobias (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilienfondsmanagement und Investment. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 281 - 297.
- Hörtkorn Finanzen (o.J.):** Hörtkorn Finanzen GmbH: Private Placement. Was ist ein Private Placement?. Online im Internet: <https://www.hoertkorn-finanzen.de/investment-wiki/private-placement/>. Zuletzt besucht: 29. Juni 2024.
- IntReal (2020):** IntReal International Real Estate Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH / IntReal Solutions GmbH: HIH-Gruppe kooperiert mit dem Londoner PropTech PRODA. Online im Internet: <https://www.intreal.com/de/media/intreal-news/hih-gruppe-kooperiert-mit-dem-londoner-proptech-proda/>. Veröffentlicht: 29. Juli 2020. Zuletzt besucht: 20. Juli 2024.
- Johnson (2020):** Johnson, Jonathan: 4 Types of Artificial Intelligence. Über BMC. Online im Internet: <https://www.bmc.com/blogs/artificial-intelligence-types/>. Veröffentlicht: 8. Juni 2020. Zuletzt besucht: 24. Juni 2024.
- Joshi (2022):** Joshi, Naveen: 7 Types of Artificial Intelligence. Über Forbes. Online im Internet: <https://www.forbes.com/sites/cognitiveworld/2019/06/19/7-types-of-artificial-intelligence/?sh=4fa5dbf3233e>. Veröffentlicht: 19. Juni 2019. Aktualisiert: 14. April 2022. Zuletzt besucht: 24. Juni 2024.
- Kämpf-Dern (2009):** Kämpf-Dern, Annette: Immobilienwirtschaftliche Managementebenen und -aufgaben, Definitions- und Leistungskatalog des Immobilienmanagements. In: Arbeitspapiere zur immobilienwirtschaftlichen Forschung und Praxis, Band Nr. 15. Online verfügbar unter: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/59063/1/608976490.pdf>. Veröffentlicht: März 2009. Zuletzt besucht: 24. Mai 2024.

**Kath-Burdack (2013):** Kath-Burdack, Matthias: Integriertes Controlling indirekter Immobilienanlagen. In: Zeitner, Regina (Hrsg.) /Peyinghaus, Marion (Hrsg.): Prozessmanagement Real Estate. Methodisches Vorgehen und Best Practice Beispiele aus dem Markt. Heidelberg: Springer Vieweg. S. 173 - 192.

**KPMG (2024):** KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft: Generative KI in der deutschen Wirtschaft. Wo stehen Unternehmen bei der Implementierung? Erste Insights aus der Studie. Online verfügbar unter: [https://hub.kpmg.de/de/generative-ki-in-der-deutschen-wirtschaft?utm\\_campaign=Studie%3A%20Generative%20KI%20in%20der%20deutschen%20Wirtschaft&utm\\_source=aem](https://hub.kpmg.de/de/generative-ki-in-der-deutschen-wirtschaft?utm_campaign=Studie%3A%20Generative%20KI%20in%20der%20deutschen%20Wirtschaft&utm_source=aem). Veröffentlicht: Mai 2024. Zuletzt besucht: 22. Juni 2024.

**Krämer et al. (2023):** Krämer, Bastian /Stang, Moritz /Nagl, Cathrine /Schäfers, Wolfgang: Explainable AI in a Real Estate Context – Exploring the Determinants of Residential Real Estate Values. In: Journal of Housing Research, Volume 32 Issue 2, 2023. Abstract online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1080/10527001.2023.2170769>. Veröffentlicht: Februar 2023. Zuletzt besucht: 29. Juni 2024.

**Kramer/Glück (2020):** Kramer, Robert /Glück, Oliver: Regulierung geschlossener Immobilienfonds, Kapitalanlagegesetzbuch – ein Überblick. In: Schäfer, Jürgen (Hrsg.) /Conzen, Georg (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilien-Investitionen. 4. Auflage 2020. München: C.H.Beck. S. 445 - 459.

**Kreutzer/Sirrenberg (2019):** Kreutzer, Ralf T. /Sirrenberg, Marie: Künstliche Intelligenz verstehen. Grundlagen – Use Cases – unternehmenseigene KI-Journey. Wiesbaden 2019.

**Kronaus (2023):** Kronaus, Herbert: Beitrag in: Nachgefragt: Wie setzen Fondsgesellschaften KI ein? Über e-fundresearch.com AG. Online im Internet: <https://e-fundresearch.com/funds/artikel/47422-nachgefragt-wie-setzen-fondsgesellschaften-ki-ein>. Veröffentlicht: 18. April 2023. Zuletzt besucht: 21. Juli 2024.

**Kulkarni/Shivananda (2019):** Kulkarni, Akshay /Shivananda, Adarsha: Natural Language Processing Recipes. Unlocking Text Data with Machine Learning and Deep Learning using Python. New York 2019.

**Lamarre et al. (2024):** Lamarre, Eric /Singla, Alex /Sukharevsky, Alexander /Zemmel, Rodney: A generative AI reset: Rewiring to turn potential into value in 2024. Über McKinsey. Online verfügbar unter: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/a-generative-ai-reset-rewiring-to-turn-potential-into-value-in-2024#/>. Veröffentlicht: 04. März 2024. Zuletzt besucht: 7. Juli 2024.

**Lauterfeld (2020):** Lauterfeld, Marc: Offene Immobilienfonds. In: Schäfer, Jürgen (Hrsg.) /Conzen, Georg (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilien-Investitionen. 4. Auflage 2020. München: C.H.Beck. S. 189 - 243.

**Lee (2023):** Lee, Evelyn: Deep Dive: APG and the pursuit of AI. Über PEI Group. Online im Internet: <https://www.perenews.com/deep-dive-apg-and-the-pursuit-of-ai/>. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**Lehner (2023):** Lehner, Gerhard: Zusammenspiel Immobilienfondsmanagement und Immobilien Asset Management. In: Piazzolo, Daniel (Hrsg.): Immobilien Asset Management. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 55 - 79.

**Lope/Rösch (2019):** Lope, Esteban de /Rösch, Marcus: Aufbau von Fondsgesellschaften und Managementansatz. In: Rock, Verena (Hrsg.) /Schumacher, Christoph (Hrsg.) /Bäumler, Hubertus (Hrsg.) /Pfeffer, Tobias (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilienfondsmanagement und Investment. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 223 - 243.

**Mazurkiewicz/Piazzolo (2023):** Mazurkiewicz, Robin /Piazzolo, Daniel: Abgrenzung des Asset Managements zum Property und Facility Management. In: Piazzolo, Daniel (Hrsg.): Immobilien Asset Management. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 13 - 53.

**MRI Software (o.J.):** MRI Software LLC: Unlock value in your contracts with MRI Contract Intelligence, powered by AI. Online im Internet: <https://www.mrisoftware.com/products/contract-intelligence/>. Zuletzt besucht: 19. Juli 2024.

**Next Move Strategy Consulting (2023):** Next Move Strategy Consulting: Marktvolumen für Künstliche Intelligenz weltweit im Jahr 2021 und 2022 mit einer Prognose bis 2023. Über Statista GmbH. Online im Internet: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1405265/umfrage/kuenstliche-intelligenz-marktvolumen/>. Veröffentlicht: Januar 2023. Zuletzt besucht: 19. Juni 2024.

**ODDO BHF (2024):** ODDO BHF Group: ODDO BHF Artificial Intelligence CR-EUR. Online im Internet: [https://am.oddo-bhf.com/deutschland/de/privatanleger/fund-data/oddo\\_bhf\\_artificial\\_intelligence\\_cr\\_eur/lu1919842267](https://am.oddo-bhf.com/deutschland/de/privatanleger/fund-data/oddo_bhf_artificial_intelligence_cr_eur/lu1919842267). Stand: 05. Juni 2024. Zuletzt besucht: 07. Juni 2024.

**Paulus (23.05.2024):** Paulus, Dr. Nino: Generative Künstliche Intelligenz und Immobilien – Zukunft. Über LinkedIn. Online im Internet: <https://www.linkedin.com/pulse/generative-künstliche-intelligenz-und-immobilien-zukunft-paulus-fqbcf/?trackingId=57Pt9Ea-wllLvp%2F1bfv9odg%3D%3D>. Veröffentlicht: 23. Mai 2024. Zuletzt besucht: 07. Juni 2024.

**Pinelis/Ruppert (2020):** Pinelis, Michael /Ruppert, David: Machine Learning Portfolio Allocation. Über SSRN - Elsevier. Online verfügbar unter: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3546294](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3546294). Veröffentlicht: 02. März 2020. Zuletzt besucht: 25. Juni 2024.

**Pinelis/Ruppert (2023):** Pinelis, Michael /Ruppert, David: Maximizing Portfolio Predictability with Machine Learning. Über SSRN - Elsevier. Online verfügbar unter: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4622042](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4622042). Veröffentlicht: 03. November 2023. Zuletzt besucht: 25. Juni 2024.

**Pinger (2019):** Pinger, Sascha: Portfolio- und Beteiligungsmanagement. In: Rock, Verena (Hrsg.) /Schumacher, Christoph (Hrsg.) /Bäumer, Hubertus (Hrsg.) /Pfeffer, Tobias (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilienfondsmanagement und Investment. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 81 - 95.

**Postbank (o.J.):** Postbank – eine Niederlassung der Deutsche Bank AG: Geldanlage in Immobilienfonds: Chancen und Risiken. So funktionieren Immobilienfonds. Online im Internet: [https://www.postbank.de/themenwelten/geld-finanzen/artikel\\_renditechancenutzen-mit-immobilienfonds.html](https://www.postbank.de/themenwelten/geld-finanzen/artikel_renditechancenutzen-mit-immobilienfonds.html), zuletzt besucht: 19. Mai 2024.

**PROBIS (o.J.a):** PROBIS Software GmbH: Künstliche Intelligenz in der Immobilienbranche. KI bei der Vorhersage von Immobilienpreisen und Trends. Online im Internet: <https://www.prob.is/articles/die-rolle-von-ki-bei-der-vorhersage-von-immobilienpreisen-und-trends>. Zuletzt besucht: 22. Juli 2024.

**PROBIS (o.J.b):** PROBIS Software GmbH: CDE Dokumentenmanagement Software. Online im Internet: <https://www.prob.is/cde-dokumentenmanagement-software>. Zuletzt besucht: 22. Juli 2024.

**PwC (2023):** PwC Österreich GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft: Künstliche Intelligenz in der Immobilienbranche. Online im Internet: <https://www.pwc.at/de/branchen/digital-real-estate/kuenstliche-intelligenz-in-der-immobilienbranche.html>. Zuletzt besucht: 25. Mai 2024.

**Real Capital Analytics (o.J.):** Real Capital Analytics LLC: Real Estate Financial Modeling in an AI-Driven World. Online im Internet: <https://www.realcapanalytics.com/blog/real-estate-financial-modeling-in-an-ai-driven-world>. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**Realiste (o.J.a):** Realiste.io: AI Super App for Real Estate. Online im Internet: <https://realiste.ai>. Zuletzt besucht: 22. Juli 2024.

**Realiste (o.J.b):** Realiste.io: What role does AI play in the management of real estate investment funds?. Online im Internet: <https://realiste.ai/faq/ai-role-managing-real-estate-investment-funds>. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**Rebitzer (2020):** Rebitzer, Dieter: Anlageformen, generelle Aspekte der Immobilieninvestition sowie Immobilieninvestoren. In: Schäfer, Jürgen (Hrsg.) /Conzen, Georg (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilien-Investitionen. 4. Auflage 2020. München: C.H.Beck. S. 1 - 57.

**Recogizer (o.J.):** Recogizer Group GmbH: Energie sparen im Gebäude. Online im Internet: <https://recogizer.com>. Zuletzt besucht: 19. Juli 2024.

**Reinhart et al. (2021):** Reinhart, Joachim /Mayer, Oliver /Greiner, Christian (2021): Künstliche Intelligenz – eine Einführung. Grundlagen, Anwendungsbeispiele und Umsetzungsstrategien für Unternehmen. Würzburg, 1. Auflage 2021.

**Rock et al. (2019):** Rock, Verena /Fath, Aaron /Steffan, Manuel: Theorie: Integration von digitalen Lösungen innerhalb der Wertschöpfungskette von Immobilienfonds – Eine kritische Betrachtung. In: Rock, Verena (Hrsg.) /Schumacher, Christoph (Hrsg.) /Bäumer, Hubertus (Hrsg.) /Pfeffer, Tobias (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilienfondsmanagement und Investment. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 427 - 465.

- Rock/Seilheimer (2023):** Rock, Verena /Seilheimer, Stephan: Digitalisierung im Asset Management, In: Piazzolo, Daniel (Hrsg.): Immobilien Asset Management. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 185 - 209.
- Rottke (2017):** Rottke, Nico B.: Immobilieninvestition. In: Rottke, Nico B. (Hrsg.) /Thomas, Matthias (Hrsg.) (2017): Immobilienwirtschaftslehre, Management. Erstaufgabe 2011/Nachdruck 2017. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 835 - 892.
- Rutzen (2023):** Rutzen, Marc: 7 Ways to Use AI in Real Estate Investment Analysis. Über Hello Data, Inc. Online im Internet: <https://www.hellodata.ai/blog/7-ways-to-use-ai-in-real-estate-investment-analysis>. Veröffentlicht: 15. November 2023. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.
- Schäfer (2023):** Schäfer, Fabian: Case Study: Externes Asset Management für AIF-Immobilien-Spezialfonds. In: Piazzolo, Daniel (Hrsg.): Immobilien Asset Management. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 213 - 228.
- Schmid et al. (2023):** Schmid, Thomas /Hildesheim, Wolfgang /Holoyad, Taras: Künstliche Intelligenz managen und verstehen. Der Praxis-Wegweiser für Entscheidungsträger, Entwickler und Regulierer. Berlin, 1. Auflage 2023.
- Schuhholz (2022):** Schuhholz, Phil: How Origin Uses Artificial Intelligence in Real Estate Investing. Über Origin Investments Group, LLC. Online im Internet: <https://origininvestments.com/origin-uses-artificial-intelligence-in-real-estate-investing/>. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.
- Schulze/Broßmann (2023):** Schulze, Mike /Broßmann, Felix: Generative KI in der Wertschöpfungskette: Chancen für Finance und Controlling. Über Haufe.de/controlling. Online im Internet: [https://www.haufe.de/controlling/controllerpraxis/chatgpt-co/chancen-generativer-ki-in-finance-und-controlling\\_112\\_602708.html#:~:text=Generative%20KI%20kann%20in%20vielen,werden%20bereits%20zahlreiche%20Anwendungsfälle%20diskutiert](https://www.haufe.de/controlling/controllerpraxis/chatgpt-co/chancen-generativer-ki-in-finance-und-controlling_112_602708.html#:~:text=Generative%20KI%20kann%20in%20vielen,werden%20bereits%20zahlreiche%20Anwendungsfälle%20diskutiert). Zuletzt besucht: 25. Mai 2024.
- Schümann (2024):** Schümann, Nicolai: Gamechanger Künstliche Intelligenz. Wie künstliche Intelligenz inspiriert und kreatives Potenzial entfesselt. 1. Auflage. Freiburg 2024.

**Scope Fund Analysis (04/2024):** Scope Fund Analysis GmbH: Offene Immobilienfonds – Netto-Mittelaufkommen negativ, Liquiditätsquoten stabil. Über ScopeExplorer. Online im Internet: <https://www.scopeexplorer.com/news/offene-immobilienfonds-netto-mittelaufkommen-negativ-liquiditatsquoten-stabil/3bdf421b-6593-4c6e-a303-b0cc59d235e2>. Veröffentlicht: 22. April 2024. Zuletzt besucht: 28. Mai 2024.

**Scope Fund Analysis (06/2024):** Scope Fund Analysis GmbH: Alternative Investments. Offene Immobilienfonds. Marktstudie und Ratings 2024. Über ScopeExplorer. Online verfügbar unter [https://www.scopeexplorer.com/files/get/?name=news.ReportFile/bytes/file-name/mimetype/Scope\\_Offene\\_Immobilienfonds\\_Gesamtmarktstudie\\_2024.pdf](https://www.scopeexplorer.com/files/get/?name=news.ReportFile/bytes/file-name/mimetype/Scope_Offene_Immobilienfonds_Gesamtmarktstudie_2024.pdf). Veröffentlicht: 04.06.2024. Zuletzt besucht: 01. Juli 2024.

**Sparkasse (o.J.):** Sparkasse / S-Communication Services GmbH: Geldanlage in Immobilien. Mit Immobilien-ETFs und Co. am Immobilienmarkt teilnehmen. Online im Internet: <https://www.sparkasse.de/pk/ratgeber/finanzplanung/investieren/in-wertpapiere-investieren/immobilien-etfs.html>. Zuletzt besucht: 01. Juli 2024.

**Sprengnetter Property Valuation (o.J.):** Sprengnetter Property Valuation GmbH: KI-gestützte Lösungen für die Immobilienbranche. Online im Internet: <https://ki.sprengnetter.de>. Zuletzt besucht: 19. Juli 2024.

**Stark (2023):** Stark, Ezra: 5 Ways AI May Impact Real Estate Investing. Über Stark Enterprises. Online im Internet: <https://starkenterprises.com/5-ways-ai-may-impact-real-estate-investing/>. Veröffentlicht: 25. Juli 2023. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**Statistisches Bundesamt (2023):** Statistisches Bundesamt: Etwa jedes achte Unternehmen nutzt künstliche Intelligenz. Pressemitteilung Nr. 453. Über Destatis. Online im Internet: [https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/11/PD23\\_453\\_52911.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/11/PD23_453_52911.html). Veröffentlicht: 27. November 2023. Zuletzt besucht: 07. Juli 2024.

**Stoschek et al. (2019):** Stoschek, Uwe /Séne, Elhadj Abdoulaye /Kratat, Bastian: Fondsmarkt Global: Entwicklung des regulatorischen Rahmens von AIF-Fonds. In: Rock, Verena (Hrsg.) /Schumacher, Christoph (Hrsg.) /Bäumer, Hubertus (Hrsg.) /Pfeffer, Tobias (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilienfondsmanagement und Investment. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 467 - 482.

**Striegl (2023):** Striegl, David: Beitrag in: Nachgefragt: Wie setzen Fondsgesellschaften KI ein? Über e-fundresearch.com AG. Online im Internet: <https://e-fundresearch.com/funds/artikel/47422-nachgefragt-wie-setzen-fondsgesellschaften-ki-ein>. Veröffentlicht: 18. April 2023. Zuletzt besucht: 21. Juli 2024.

**Tereshchenko (2024):** Tereshchenko, Serhii: How can AI help with real estate investment management?. Über GreenM, Inc. Online im Internet: <https://greenm.io/how-can-ai-help-with-real-estate-investments-management/>. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**TU Dresden, Institut für Massivbau (2024):** Technische Universität Dresden, Institut für Massivbau: IDA-KI. Online im Internet: <https://tu-dresden.de/bu/bauingenieurwesen/imb/forschung/openLAB>. Zuletzt geändert: 17. Juli 2024. Zuletzt besucht: 19. Juli 2024.

**Tungsten Capital Management (o.J.):** Tungsten Capital Management GmbH: KI nach Maß. Online im Internet: <https://tungsten-funds.com/fonds/trycon/>. Zuletzt besucht: 21. Juli 2024.

**Union Investment Real Estate (o.J.):** Union Investment Real Estate GmbH: Lösungen für institutionelle Immobilienkunden. Individualmandate, Club Deals & Joint Ventures. Online im Internet: <https://realestate.union-investment.com/ihr-anliegen/loesungen-fuer-institutionelle-immobilieninvestoren/individualmandate-club-deals-und-joint-ventures>. Zuletzt besucht: 02. Juli 2024.

**Value Marktdaten (2022):** Value Marktdaten: Was ist ein AVM? Computergestützte datenbankbasierte Bewertungsmodelle in der Immobilienbewertung. Online im Internet: <https://www.value-marktdaten.de/2022/12/06/was-ist-ein-avm-computerunterstuetzte-datenbankbasierte-bewertungsmodelle-in-der-immobilienbewertung/>. Zuletzt besucht: 25. Mai 2024.

**VDIV (2024):** Verband der Immobilienverwalter Deutschland e.V.: Künstliche Intelligenz revolutioniert die Immobilienverwaltung – VDIV-Umfrage belegt das Potenzial KI-basierter Anwendungen. Online im Internet: <https://vdiv.de/press-details/kuenstliche-intelligenz-revolutioniert-die-immobilienverwaltung-vdiv-umfrage-belegt-das-potenzial-ki-basierter-anwendungen>. Veröffentlicht: 05. März 2024. Zuletzt besucht: 07. Juni 2024.

**Wagner (2014):** Wagner, Sarah: Multiple lineare Regression. Blog über INWT Statistics GmbH. Online im Internet: [https://www.inwt-statistics.de/blog/multiple\\_lineare\\_regression](https://www.inwt-statistics.de/blog/multiple_lineare_regression). Veröffentlicht: 11. August 2014. Zuletzt besucht: 20. Mai 2024.

**Wagner (2015):** Wagner, Sarah: Logistische Regression – Modell und Grundlagen. Blog über INWT Statistics GmbH. Online im Internet: [https://www.inwt-statistics.de/blog/logistische\\_regression\\_grundlagen](https://www.inwt-statistics.de/blog/logistische_regression_grundlagen). Veröffentlicht: 15. Juli 2015. Zuletzt besucht: 20. Mai 2024.

**Wahlster (2017):** Wahlster, Wolfgang: Geleitwort zu Künstlicher Intelligenz. In: Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (Bitkom) /Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI): Künstliche Intelligenz. Wirtschaftliche Bedeutung, gesellschaftliche Herausforderungen, menschliche Verantwortung. Online verfügbar unter: [https://www.dfki.de/fileadmin/user\\_upload/import/9744\\_171012-KI-Gipfelpapier-online.pdf](https://www.dfki.de/fileadmin/user_upload/import/9744_171012-KI-Gipfelpapier-online.pdf). Zuletzt besucht: 22. Juli 2024. S. 9.

**Wastl (2022):** Wastl, Ursula: Robodog erobert Wien. Über Handwerk+Bau / Österreichischer Wirtschaftsverband GmbH. Online im Internet: <https://www.handwerkundbau.at/bim/robo-terhund-spot-auf-baustelle-eingesetzt-48494>. Veröffentlicht: 12. April 2022. Zuletzt besucht: 21. Juni 2024.

**Wellner et al. (2020):** Wellner, Kristin /Stoehr, Jan Jescow /Bals, Werner: Instrumente des Immobilienmanagements. In: Schäfer, Jürgen (Hrsg.) /Conzen, Georg (Hrsg.): Praxishandbuch Immobilien-Investitionen. 4. Auflage 2020. München: C.H.Beck. S. 683 - 707.

**Welzel (2023):** Welzel, Christof: Club Deals. Über Fondsdiscout.de. Online im Internet: <https://www.fondsdiscout.de/magazin/news/exklusiver-zugang-zu-immobilien-gro-projekten-7444/>. Veröffentlicht: 26. Mai 2023. Zuletzt besucht: 29. Juni 2024.

**Westfälische Hochschule, Institut für Internet-Sicherheit (o.J.):** Westfälische Hochschule, Institut für Internet-Sicherheit – if(is): Application Programming Interface (API). Über Vertrauenswürdigkeits-Plattform. Online im Internet: [https://vertrauenswuerdigkeit.com/application-programming-interface-api/#:~:text=Das%20Application%20Programming%20Interface%20\(API,zu%20kommunizieren%20und%20Daten%20auszutauschen](https://vertrauenswuerdigkeit.com/application-programming-interface-api/#:~:text=Das%20Application%20Programming%20Interface%20(API,zu%20kommunizieren%20und%20Daten%20auszutauschen). Zuletzt besucht: 12. Juli 2024.

Weidling, Rock

**WGP (o.J.):** Wissenschaftliche Gesellschaft für Produktionstechnik e.V. - WGP: Künstliche Intelligenz. Online im Internet: <https://wgp.de/de/kuenstliche-intelligenz/>. Zuletzt besucht: 14. Juni 2024.

**Wüest Partner (2023):** Wüest Partner: Mit KI und Fachkompetenz Immobilienwerte steigern. Online im Internet: <https://www.wuestpartner.com/ch-de/2023/06/29/immobilienwerte-steigern-mit-wuest-dimensions/>. Zuletzt besucht: 26. Mai 2024.

**Ziola (2013):** Ziola, Janett: Akteure und Leistungsbereiche am Immobilienmarkt. In: Zeitner, Regina (Hrsg.) /Peyinghaus, Marion (Hrsg.): Prozessmanagement Real Estate. Methodisches Vorgehen und Best Practice Beispiele aus dem Markt. Heidelberg: Springer Vieweg. S. 57 - 72.

## Kurzbiografie der Autoren

### **Johanna Weidling**

studierte nach dem Abitur in Aschaffenburg Internationales Immobilienmanagement an der Technischen Hochschule Aschaffenburg und schloss dieses Studium im August 2024 mit dem akademischen Grad Bachelor of Arts (B.A.) ab. Während ihres Studiums sammelte sie bereits berufliche Erfahrungen in Form von Praktika und Werkstudententätigkeiten in der Immobilienbranche. Zudem war sie für verschiedene Studiengänge als Tutorin in Investition und Finanzierung an der Technischen Hochschule tätig.

Die im Rahmen ihres Studiums unter der Betreuung von Frau Prof. Dr. Verena Rock verfasste Bachelorthesis mit dem Titel „Künstliche Intelligenz im Immobilienfondsmanagement: Analyse fachspezifischer Einsatzmöglichkeiten“ diente als Grundlage für dieses Arbeitspapier.

### **Verena Rock,**

ist seit 2010 Professorin für Immobilieninvestment und seit 2020 Leiterin des Studiengangs Digitales Immobilienmanagement an der Technischen Hochschule Aschaffenburg. Dort leitet sie ebenfalls das Institut für Immobilienwirtschaft und -management (IIWM).

Zuvor war Rock Fondsmanagerin eines international investierten Immobilienspezialfonds bei Morgan Stanley Real Estate und Managerin International Real Estate Advisory bei Corpus Sireo.

Sie studierte Betriebswirtschaft mit den Schwerpunkten Immobilienökonomie und Marketing und promovierte bei Prof. Dr. Karl-Werner Schulte an der EBS Universität.

Seit 2023 ist sie Präsidentin der Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung (gif e.V.) und hält diverse Aufsichts- und Beiratsmandate in Unternehmen der Immobilienwirtschaft. Darüber hinaus ist sie Jurorin des immobilienmanager Awards in der Kategorie Digitalisierung und Mitherausgeberin der Standardwerke „Praxishandbuch Immobilienfondsmanagement“ und „Next Generation Real Estate“.

Weidling, Rock



IIWM Institut für  
Immobilienwirtschaft  
und-management  
TH Aschaffenburg

Technische Hochschule Aschaffenburg  
Würzburger Straße 45  
D-63743 Aschaffenburg