

IDW PS 340 n.F. - Ein notwendiger Impuls für das Risikomanagement in der Immobilienwirtschaft

Management Summary

- Im Fokus der Neufassung des IDW PS 340 n.F. stehen die Themenbereiche der Risikoaggregation, Covenants und Rating sowie Risikotragfähigkeitskonzepte.
- Die makroökonomischen Entwicklungen im Jahr 2020 haben die Komplexität der Risikofrüherkennung deutlich gemacht.
- Der IDW PS 340 n.F. bietet keine Anleitung zur operativen Umsetzung der Anforderungen. Vielmehr sind die betroffenen Unternehmen ihrerseits aufgefordert angemessene Werkzeuge zu entwickeln.



**Prof. Dr. Werner Gleißner, CEO,
Future Value AG, Leinfelden-
Echterdingen**

Prof. Dr. Werner Gleißner ist tätig an der TU Dresden (BWL, insb. Risikomanagement) und in den Vorständen der European Association of Certified Valuers and Analysts (EACVA) und der FutureValue Group AG. Er befasst sich mit Entwicklung und Anwendung von Methoden für Risikoanalyse, Risikoaggregation, Rating sowie Bewertung und Managemententscheidungen, speziell auch für Immobilienunternehmen



**Dr. Henry Weiser, Head of
Regulatory, Risk &
Compliance, KPMG Real
Estate, Berlin**

Dr. Henry Weiser ist Head of Regulatory, Risk & Compliance Real Estate bei der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Er war zuvor als Rechtsanwalt, als Transaktionsmanager und Real Estate Consultant bei unterschiedlichen Unternehmen der Branche tätig und verantwortet jetzt bei KPMG Real Estate die Weiterentwicklung von Regulatory Risk & Compliance Themen im Bereich Real Estate.



**Cay Oertel, Risiko Controller,
IntReal International Real Estate
Kapitalverwaltungsgesellschaft,
Hamburg**

Cay Oertel ist Risiko Manager bei der IntReal – International Real Estate Kapitalverwaltungs-gesellschaft mbH in Hamburg. In dieser Rolle ist er überwiegend im Risikomanagement von Immobilienfondsvehikeln tätig. Zuvor war er seit 2017 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der International Real Estate Business School in Regensburg. Dort schloss er 2020 seine Promotion zum Thema „Risk Management in International Real Estate and Capital Markets“ ab.

1 Einführung und Motivation

Das Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) hat jüngst die Novellierung des PS 340 für die Risikofrüherkennung i.S.d. § 91 Abs. 2 AktG im Rahmen der Abschlussprüfung nach § 317 Abs. 4 HGB vorgestellt. Damit werden alle Unternehmensabschlüsse im Geltungsbereich bereits zum 31. Dezember 2020 Gegenstand des neuen Standards, d.h. die Abschlussprüfer werden Risikomanagementsysteme bereits ab dem 1. Januar 2021 an diesen neuen Maßstäben messen. Auch immobilienwirtschaftliche Marktteilnehmer, die der Prüfung unterliegen, werden sich den neuen Anforderungen an ihr Risikomanagement stellen müssen.

Einordnung und Bedeutung des IDW PS 340 n.F.

Der Prüfstandard 340 n.F. des Instituts deutscher Wirtschaftsprüfer setzt die Anforderungen an die Risikofrüherkennung i.S.d. § 91 Abs. 2 AktG im Rahmen der Prüfung des Jahresabschlusses von Unternehmen im Geltungsbereich von § 317 Abs. 4 HGB. Obwohl der Standard damit keine unmittelbare Rechtsverbindlichkeit besitzt, setzt er damit indirekt die Qualitätsstandards und Anforderungen an die Risikofrüherkennung.

Gleichzeitig haben die **makroökonomischen Entwicklungen** im Jahr 2020 marktseitig die Wichtigkeit der Risikofrüherkennung von komplexen, globalen Wirkungsketten deutlich gemacht. Es wurde in dieser Marktphase offensichtlich, dass die Ertragskraft von deutschen Immobilien auch in einem funktionalen Zusammenhang mit der gesundheitspolitischen Lage in Asien stehen kann. Diese Kausalität kann als Preis des Wohlstandes interpretiert werden, der durch die Globalisierung generiert wurde, und auf einer höheren globalen Intensität von Waren-, Kapital-, und Personenbewegungen basiert. Langfristig muss es sich darüber hinaus zeigen, inwiefern die fundamentalwirtschaftlich-getriebenen Renditepotentiale einheimischer Immobilien weiterhin durch die bisherigen Abnehmer von Exporten stabil gehalten werden können. Hier wird insbesondere die Rolle des größten deutschen Exportabnehmers – der USA – zu beobachten sein. In der Summe bleibt für beide Wirkungsmechanismen festzuhalten, dass die beschriebene Komplexität der Umwelt methodisch angemessen in der Risikofrüherkennung abzubilden ist, um bestandsgefährdende Entwicklungen frühzeitig zu antizipieren.

Unterschiede zwischen regulierten und nicht-regulierten Gesellschaften:

Handlungsbedarf entsteht durch den IDW PS 340 n.F. insbesondere für Marktteilnehmer, die keiner gesonderten Regulierung, wie beispielsweise dem KAGB unterliegen.

Diese Gesellschaften sind in der Regel bereits über andere Vorschriften wie den Mindestanforderungen an das Risikomanagement von Kapitalverwaltungs-gesellschaften (KAMaRisk) zur Installation von Risikomanagementsystemen inklusive Früherkennung verpflichtet.

Mit Blick auf die, von diesem Umfeld betroffenen Marktteilnehmer in der deutschen Immobilienwirtschaft wird der PS 340 n.F. den weitreichendsten Handlungsbedarf bei nichtregulierten Gesellschaften auslösen. Die Lektüre des PS 340 n.F. zeigt, dass die zentralen Anforderungen konkret in den folgenden Punkten des Risikomanagements gesetzt wurden:

- Risikoaggregation,
- Covenants und Rating und
- Risikotragfähigkeitskonzepte.

Die Immobilienwirtschaft sieht sich insgesamt in diesen Themengebieten erfahrungsgemäß aufgrund der Heterogenität der Anlagegegenstände mit hohen methodischen Herausforderungen konfrontiert. Nicht anderweitig regulierte Gesellschaften der Branche verlassen sich mitunter nach wie vor auf zum Teil stark heuristisch geprägte oder qualitative Ansätze. Hier besteht noch deutlicher Bedarf zur Verbesserung der Systeme.

Die zentralen Unterschiede zum Vorgänger:

—Klarere Formulierung zur Ausgestaltung der Anforderungen nach § 91 AktG

—Deutliche Betonung der Notwendigkeit zur Risikoaggregation

—Abgleich des Gesamtrisikoumfangs mit der Risikotragfähigkeit

—Stärkung des Überbegriffs der Corporate Governance

Der nun unmittelbar entstehende Handlungsbedarf in der Umsetzung des PS 340 n.F. liegt insbesondere darin, dass die operativen Lösungen nicht explizit beschrieben werden. Vielmehr wird vom Leser des Standards verlangt, die korrekte Umsetzung selbstständig zu erarbeiten. Der vorliegende Beitrag soll die grundsätzlichen Themengebiete zur Umsetzung des IDW PS 340 n.F. für Immobilienunternehmen skizzieren.

2 Gesetzlicher Bezugspunkt und bestehende operative Instrumente

Der gesetzliche Bezugspunkt des PS 340 n.F. - § 91 AktG Abs. 2 – stellt durch seinen Wortlaut die Anforderung an eine Kombination von verschiedenen Elementen der Risikofrüherkennung. Es ist dabei essenziell, dass diese Bestandteile zwingend nicht isoliert betrachtet werden dürfen, sondern in einem **kohärenten Risikomanagementsystem** abgebildet werden müssen. Die Ansicht, dass die Erfüllungsaufgaben auch einzeln geleistet werden können muss ausdrücklich als nicht haltbar eingestuft werden.

Aus dem Gesetzestext geht hervor, dass (1) „geeignete Maßnahmen“ zu treffen sind um ein (2) „Überwachungssystem“ zu installieren, sodass (3) „bestandsgefährdende Entwicklungen“ (4) „früh erkannt“ werden. Dieses System bildet das Fundament für sog. „unternehmerische Entscheidungen“ (vgl. Gleißner, 2015). Diese Entscheidungen sind insbesondere für Immobilieninvestments aufgrund der hohen Kapitalvolumina, der niedrigen Fungibilität der Vermögensgegenstände, den hohen Transaktionskosten und der langfristigen Kapitalbindung von großer Bedeutung (vgl. Oertel, 2019). Es ist wissenschaftlicher Konsens, dass die praktische Umsetzung der Forderung nach diesen „geeigneten Maßnahmen“ grundsätzlich allein durch ein stochastisches Verfahren auf Basis einer **vollständigen und integrierten Finanzplanung** für alternative Investitionsgüter wie Immobilien

geleistet werden kann (vgl. Angermüller et al., 2020). Empirische Studien zeigen regelmäßig, dass noch immer viele Unternehmen die erforderlichen Maßnahmen für die Risikoaggregation noch nicht implementiert haben (vgl. Ulrich, 2019; Deloitte, 2020; Köhlbrandt et al., 2020).

Konkret bedeutet das für Marktteilnehmer, dass immobilienwirtschaftliche Finanzpläne, d.h. in der Regel Cashflow-Modelle, um eine **stochastische Analyse** erweitert werden müssen. Risikofaktoren, die eine nichterwartungstreue Entwicklung der Vermögens- oder Liquiditätsposition auslösen können, müssen somit „stochastifiziert“ werden. Es sei an dieser Stelle klargestellt, dass es keine qualitative Modellalternative gibt, die angemessen die Messung und Aggregation von Risiken von Finanzanlagen leisten kann.

3 Die Umsetzung des PS 340 n.F. in der Immobilienwirtschaft

Die entscheidenden Punkte für die praktische Umsetzung:

- *Assessment des Risikoinventars hinsichtlich aktueller Herausforderungen ist erforderlich*
 - *Anpassung der Risikostrategie an neue Herausforderungen, etwa globale Einflüsse und der EU, z.B. ESG*
 - *Soweit keine dokumentierte Risikostrategie existiert, muss dies nachgeholt werden*
 - *Überarbeitung der Risikokategorien und Risikoszenarien und Ergänzung des bestehenden Risikoinventars (z.B. um ESG Risiken)*
 - *Risikoaggregationsmodell und Berücksichtigung von Interdependenzen*
 - *Erstellung eines Risikotragfähigkeitskonzeptes und vollständige Quantifizierung von Risiken sowie Nutzung interner & externer Datenquellen zur Risikobewertung*
 - *Erstellung eines Risikosteuerungs-konzeptes*
 - *Toolbasierte stochastische Modellierung von Cashflows*
-

Wie eingangs beschrieben kann der PS 340 n.F. nicht als konkrete Anleitung zur methodischen Umsetzung gesehen werden. Viel mehr ist der Standard eigenständig in ein operatives System zu überführen.

Die primäre Forderung des PS 340 n.F. nach einer korrekten Risikoaggregation ist erneut ein deutliches Zeichen für die Einführung einer vollständig integrierten Finanzplanung unter Einbindung einer stochastischen Modellierung der Risiken. Diese Modellierung ist über eine Monte-Carlo-Simulation der Einzelobjekte und anschließender Aggregation auf Portfolio bzw. Unternehmensebene zu leisten, um den Gesamtrisikoumfang aggregiert zu bestimmen. Besonders wichtig ist in diesem Kontext der Hinweis, dass die **Bestandgefährdung** in der Regel durch **Kombinationseffekte** von verschiedenen Risiken eintritt (vgl. Gleißner, 2017a). Dies gilt insbesondere für Immobilienportfolien, da die zahlungswirksamen Risikofaktoren selbst vermeintlich gut diversifizierter Portfolien oft stark korreliert sind (vgl. Oertel et al., 2019). Die Früherkennung dieser zugrundeliegenden Fundamentalrisiken, die i.d.R. zeitlich verzögert auf Objektebene zahlungswirksam werden, ist durch

ein stochastisches Makromodell abzubilden, in dem durch Random Walks oder Markov-Ketten Risiken dynamisch simuliert werden können. Die Risikofrüherkennung muss darüber hinaus zwingend die funktionalen Zusammenhänge zwischen Risiko-faktoren und der Risikotragfähigkeit in quantitativen Systemen abbilden. Nur durch die frühzeitige Antizipation der Risiken kann eine bestmögliche Risikosteuerung gewährleistet werden. Zentrale Fragestellungen, die das beschriebene System abbilden muss, lauten auszugsweise:

- Wie entwickeln sich die makroökonomischen Fundamentaldaten, die Immobilienmärkte langfristig treiben?
- In welchem kausalen Zusammenhang stehen die genannten Parameter mit den eigenen Cashflows und dem eigenen Bestand? - Wann werden die zugrundeliegenden Treiber auf Objektebene zahlungswirksam?
- Welche Volatilität der Cashflows ergeben sich durch die bestehenden Risiken – unter Beachtung von Risikodiversifikationseffekten – auf Portfolio-Ebene?
- Wie werden die Risiken adäquat bei der Bewertung von Immobilien und damit bei Kauf- und Verkaufsentscheidungen berücksichtigt (vgl. Gleißner & Oertel, 2020)?
- Erfolgt eine frühzeitige Einbindung des Risikomanagements in Investitionsentscheidungen, d.h. bereits in der ersten Planungsphase, um von Anfang an eine fundierte Chancen-Risiko-Analyse für Entscheidungen zur Verfügung zu haben (vgl. Weiser & Buchelt, 2020)?
- Ist die Prämie für die Übernahme der Risiken oder Kosten für Maßnahmen der Risikobewältigung angemessen?

Es sei dabei allerdings angemerkt, dass der Aufbau einer integrierten Finanzplanung für im Immobilienbereich insbesondere für indirekte Strukturen wie z.B. Zielfonds herausfordernd sein kann. Diese Vehikel absorbieren in der Regel Information über die gehaltenen Immobilien. Ein angemessener Informationsfluss mit dem Management der Zielstruktur ist hier zu arrangieren, um die Informationsgrundlage für die eigene Risikoaggregation zu gewährleisten. Nichtsdestotrotz ist der PS 340 n.F. als klare Aufforderung zur Aggregation mittels einer Monte-Carlo-Simulation des Immobilienbestandes zu interpretieren, insbesondere aufgrund der Nicht-Addierbarkeit von Risiken.

Im Bereich der **Covenants** und des Ratings stellt der PS 340 n.F. erhöhte Anforderungen an die Prüfungssubjekte. Die Bedeutung von Covenants ist für die klassischerweise stark fremdkapitalfinanzierte Immobilienwirtschaft offenkundig. Die anhaltende Renditekompression im Zuge der globalen expansiven Geldpolitik führte jüngst zu zunehmend aggressiveren Finanzierungen um die Eigenkapitalverzinsung in einen attraktiven Bereich zu hebeln. Die damit mögliche Verletzung (alternativ: „Breaches“) von Covenants ist typischerweise der Beginn des Notleidens der Finanzierungsstruktur, die sich erheblich so-wohl auf die Eigenkapitaldecke als auch die Liquidität ausüben kann. Gerade die Verletzung von Covenants, die zur Kreditkündigung führen können, ist eine „bestandsgefährdende Entwicklung“ im Sinne des § 91 AktG. Die Antizipation von möglichen Covenant-Verletzungen ist somit ein essentieller Teil der Risikofrüherkennung, i.S.d. PS 340 n.F. Dies gelingt nur über die Simulation, da viele Bezugsgrößen von Immobilienfinanzierungsvereinbarungen aus Parametern auf Objektebene bestehen (vornehmlich des Verkehrswertes, aber auch weiterer Liquiditätskennziffern, in Abhängigkeit von der jeweiligen Kreditvereinbarung).

Ohne die vollständige und simulationsbasierte Durchschau auf Basis der einzelnen Immobilien können diese Risiken für Covenant Breaches nicht frühzeitig erkannt werden, um so proaktiv beispielsweise die Finanzierungsstruktur zu steuern. Hier kann auch unmittelbar der Zusammenhang zwischen korrekter Risikoquantifizierung (aus dem Risiko von Covenants Breaches) und der daraus resultierenden Risikosteuerung erkannt werden.

Einer ähnlichen Logik unterliegt das **Rating**. Hier bedarf es der Monte-Carlo-Simulation um die zentrale Frage zu beantworten, wie viel Prozent der Zukunftsexperimente zur Überschuldung oder Illiquidität der Struktur führen können. Auf Basis dieses Anteils der Szenarien, die zum Ausfall führen, wird dann die Ausfallwahrscheinlichkeit abgeleitet und das Insolvenzrisiko beurteilt werden. Anhand dieser Ausfallwahrscheinlichkeit kann im nächsten Schritt das folgerichtige Rating des

Bewertungsobjekts zugeordnet werden. Ratings von Immobilienportfolien sind essentiell wichtig, um so Kapitalgebern (inkl. Darlehensgeber im Geltungsbereich des Kreditwesensgesetzes) einen Anhaltspunkt über das Investmentgrade und Nicht-Investmentgrade zu geben. Ebenso ist das Rating für den Wortlaut des § 91 AktG elementar, da die Insolvenzwahrscheinlichkeit das zentrale Risikomaß zur Abbildung der Bestandsgefährdung darstellt (vgl. Gleißner, 2018a). Die Insolvenzwahrscheinlichkeit und die Ertragsvolatilität bestimmen zudem maßgeblich den Wert der Cashflows, die eine Immobilie oder ein Immobilien-Portfolio generiert (vgl. Gleißner, 2019)

Komplettiert werden die zentralen Anforderungen des PS 340 n.F. durch die Ausführungen zum Thema der **Risikotragfähigkeit**. Die Risikotragfähigkeit betrifft im Wesentlichen die Eigenkapitalausstattung sowie die Liquidität der haltenden Struktur (dies entspricht dem Risikodeckungspotenzial, siehe zu einer präziseren Abgrenzung von Risikotragfähigkeit und Risikodeckungspotenzial Gleißner, 2017a). Die Risikotragfähigkeit bezeichnet die Fähigkeit der Struktur die quantifizierten Risiken sowohl auf der Kapital- als auch der Liquiditätsseite zu decken. Dabei ist die zukünftige vorhandene Risikotragfähigkeit ebenso durch das beschriebene Simulationsprozedere zu ermitteln, da sich das vorhandene Eigenkapital und die Liquidität ebenfalls als stochastische Größen dynamisch entwickeln. Ohne eine derartige Berechnung der beschriebenen Größen ist ein Abgleich mit dem ermittelten aggregierten Gesamtrisikoumfang, und – somit Transparenz über die Wahrscheinlichkeit einer „bestandsgefährdenden Entwicklung“ – und die Vermeidung der Insolvenz nicht methodisch korrekt möglich.

4 Fazit und Ausblick

Das IDW übt mit der Novellierung des PS 340 Druck auch auf die Immobilienwirtschaft aus. Die Anpassung des Prüfstandards ist damit als sinnvoll und richtig einzustufen. In Summe kann die Novellierung als Aufforderung zum Ausbau von quantitativen Methoden interpretiert werden. Aufgrund der verhältnismäßig unterentwickelten quantitativen Risikomanagementmethoden im Immobilienbereich ist dementsprechend von einem erhöhten Anpassungsdruck auszugehen. Zeitgleich erfordern die immensen makroökonomischen Verwerfungen der aktuellen Marktphase mehr denn je die korrekte Risikofrüherkennung zur Absicherung des Kapitalstocks. Es sind die Risiken der Cashflows, die neben deren Erwartungswert wertbestimmend sind und damit ist eine Analyse und Steuerung der Risiken ein bisher zu wenig genutzter Hebel für die Steigerung des Werts einer Immobilien-gesellschaft.

In diesem Marktumfeld ist der Mehrwert eines angemessenen Risikomanagementsystems, neben dem alleinigen gesetzlichen Erfordernis, auch ökonomisch offensichtlich. Geringere Insolvenzrisiken, die Möglichkeit zum wertorientierten Management und die Verbesserung von Rating und Kapitalkosten sind nur einige Beispiele, die ein korrekt aufgebautes Risikomanagementsystem unerlässlich machen (vgl. Gleißner, 2017b und 2018b).

Die Impulse des PS 340 n.F. sollten dementsprechend von den Marktteilnehmern der Immobilienwirtschaft als berechtigter Impuls zur Verbesserung der Systeme angenommen werden. Ergänzend empfiehlt sich die Betrachtung der Risikomanagementanforderungen im DIIR Revisionsstandard Nr. 2, des Deutschen Instituts für interne Revision, der neben den Anforderungen aus § 91 AktG auch die Implikationen aus § 93 AktG aufgreift und damit ein „entscheidungsorientiertes Risikomanagement“ skizziert. Diese Berücksichtigung der Implikationen der Business Judgement Rule (§ 93 AktG) für das Risikomanagement fehlt leider nach wie vor im IDW PS 340 n.F.

5 Quellen

Angermüller, N. O. / Berger, T. / Blum, U. / Erben, F. / Ernst, D. / Gleißner, W. / Grundmann, T. / Heyd, R. / Hofmann, K. H. / Mayer, C. / Meyer, M. / Rieg, R. / Schneck, O. / Ulrich, P. / Vanini, U. (2020): Gemeinsame Stellungnahme zum IDW EPS 340, auf: <https://www.idw.de/blob/121892/0749c64f54f80bdee6c7f29d837a3f93/down-idweps340nf-gem-stn-hochschullehrer-rm-data.pdf>, 21.1.2020.

Deloitte (2020): Benchmarkstudie Risikomanagement 2020. Ausgestaltung von Risikomanagementsystemen nach IDW PS 981 und IDW 340 n.F., auf: <https://www2.deloitte.com/de/de/pages/audit/articles/risikomanagement-benchmarkstudie-2020.html> (abgerufen am 09.08.20).

Gleißner, W. (2015): Controlling und Risiko-analyse bei der Vorbereitung von Top-Management-Entscheidungen – Von der Optimierung der Risikobewältigungsmaßnahmen zur Beurteilung des Ertrag-Risiko-Profiles aller Maßnahmen, in: Controller Magazin, Heft 4/2015, S. 4 – 12.

Gleißner, W. (2017a): Was ist eine „bestandsgefährdende Entwicklung“ i.S. des § 91 Abs. 2 AktG (KonTraG)?, in: Der Betrieb, Heft 47/2017, S. 2749 – 2754.

Gleißner, W. (2017b): Risikomanagement, KonTraG und IDW PS 340, in: WPg – die Wirtschaftsprüfung, Heft 3/2017, S. 158–164.

Gleißner, W. (2018a): Insolvenzrisiko: Top-Kennzahl für Controlling, Balanced Scorecard und Risikomanagement, in: Controller Magazin, Heft 4/2018, S. 10 – 15.

Gleißner, W. (2018b): Risikomanagement 20 Jahre nach KonTraG: Auf dem Weg zum entscheidungsorientierten Risikomanagement, in: Der Betrieb, Heft 46/2018, S. 2769 – 2774.

Gleißner, W. (2019): Cost of capital and probability of default in value-based risk management, in: Management Research Review, Vol. 42, Heft 11/2019, S. 1243 – 1258.

Gleißner, W. / Oertel, C. (2020): Conceptual framework for real estate transactions – What risk metrics are needed as decision support system? Considerations for German market participants, in: Journal of Property Investment & Finance, Vol. 38/3, S. 245 – 262.

Köhlbrandt, J. / Gleißner, W. / Günther, Th. (2020): Umsetzung gesetzlicher Anforderungen an das Risikomanagement in DAX- und MDAX-Unternehmen. Eine empirische Studie zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen nach den §§ 91 und 93 AktG, in: Corporate Finance, Heft 07-08/2020, S. 248 – 258.

Oertel, C. (2019): Quantitatives Risikomanagement in der Immobilienwirtschaft – Bisherige Entwicklungen, Best Practices und die Ableitung einer Evolutionsmatrix, Springer, Wiesbaden.

Oertel, C. / Gütle, T. / Klisa, B. / Bienert, S. (2019): US real estate as target assets for European investors: New empirical evidence of diversification benefits, in: Journal of Property Investment & Finance, Vol. 37/1, S. 398 – 404.

Romeike, F. (2020): Unkenntnis über IDW PS 340 n.F.: Die nächsten Baustellen im Risikomanagement, auf:

<https://www.risknet.de/themen/risknews/die-naechsten-baustellen-im-risikomanagement/> 7.7.2020

Ulrich, P. / Barth, J. / Lehmann, S. (2018): Stand des Risikomanagements in der Praxis – aktuelle Erkenntnisse einer empirischen Studie, in: KSI – Krisen-, Sanierungs- und Insolvenzberatung, Heft 4/2018, S. 154 – 160

Weiser, H. / Buchelt, J. (2020): Proaktives Risikomanagement in Zeiten von Corona, ICG-Newsletter „Real Corporate Governance“ 03/2020, <https://newslettertogo.com/y9c48r13-shgsqjo5-u0nl45t2-5g3>

6 Glossar

Markov-Kette - Stochastischer Prozess, der Zustandsänderungen über Wechselwahrscheinlichkeiten beschreibt

Monte-Carlo-Simulation - Stochastisches Verfahren zur Berechnung von Wahrscheinlichkeitsverteilung von Zielgrößen durch Zufallsexperimente

Random Walk – Stochastischer Prozess mit unabhängig und identisch verteilten Wertänderungen

Risiko – Möglichkeit durch zufällige Störung von geplanten Zielen abzuweichen

Risikoaggregation – Bestimmung des Gesamtrisikoumfangs aller Risiken inkl. Kombinationseffekte

Risikokennzahl / -maß – Reelle Zahl zur Beschreibung des Gesamtrisikoumfangs

Risikomanagement – Systematisches Denken und Handeln im Umgang mit Chancen und Gefahren (Risiken)

Risikomanagementsystem – Gesamtheit aller Aufgaben, Regelungen und Träger des Risikomanagements

Risikotragfähigkeit – Kapital- und Liquiditätsausstattung zur Deckung des Gesamtrisikoumfangs

Stochastik – Wahrscheinlichkeitsrechnung und mathematische Statistik

Volatilität – Möglichkeit der Schwankung (häufig statistisch beschrieben durch die Varianz bzw. Standardabweichung)

7 Autoren



Cay Oertel, Risiko Controller, IntReal International Real Estate Kapitalverwaltungsgesellschaft, Hamburg

Cay Oertel ist Risiko Manager bei der IntReal – International Real Estate Kapitalverwaltungs-gesellschaft mbH in Hamburg. In dieser Rolle ist er überwiegend im Risikomanagement von Immobilienfondsvehikeln tätig. Zuvor war er seit 2017 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der International Real Estate Business School in Regensburg. Dort schloss er 2020 seine Promotion zum Thema „Risk Management in International Real Estate and Capital Markets“ ab.



Prof. Dr. Werner Gleißner, CEO, Future Value AG, Leinfelden-Echterdingen

Prof. Dr. Werner Gleißner ist tätig an der TU Dresden (BWL, insb. Risikomanagement) und in den Vorständen der European Association of Certified Valuers and Analysts (EACVA) und der FutureValue Group AG. Er befasst sich mit Entwicklung und Anwendung von Methoden für Risikoanalyse, Risikoaggregation, Rating sowie Bewertung und Managemententscheidungen, speziell auch für Immobilienunternehmen



Dr. Henry Weiser, Head of Regulatory, Risk & Compliance, KPMG Real Estate, Berlin

Dr. Henry Weiser ist Head of Regulatory, Risk & Compliance Real Estate bei der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Er war zuvor als Rechtsanwalt, als Transaktionsmanager und Real Estate Consultant bei unterschiedlichen Unternehmen der Branche tätig und verantwortet jetzt bei KPMG Real Estate die Weiterentwicklung von Regulatory Risk & Compliance Themen im Bereich Real Estate.