



Bessere Entscheidungen durch quantitative Methoden

Wertorientiertes Risikomanagement

Klaus Martin Jäck
Prof. Dr. Werner Gleißner

Stuttgart, Januar 2022



1

Neue Herausforderungen im Risikomanagement

Die Regulatorik entwickelt sich weiter und fordert ein „quantitatives und entscheidungsorientiertes“ Risikomanagement

Auszug

§ 91/ 93 Aktiengesetz

§ 1 StaRUG – Unternehmensstabilisierung und -restrukturierung

IDW PS 340 n.F.

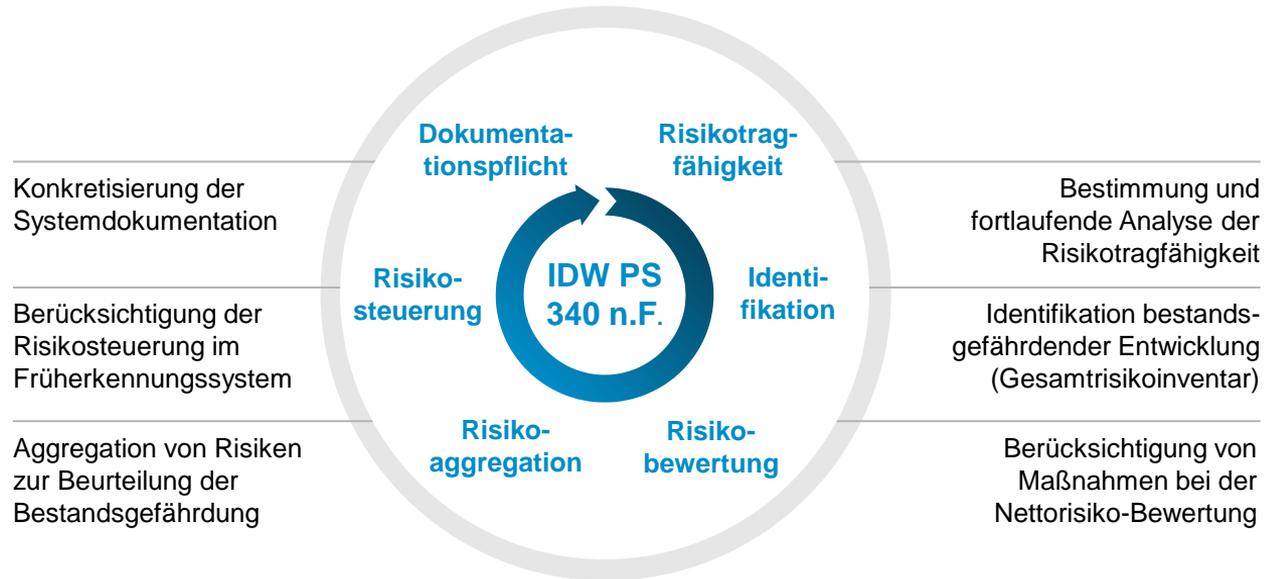
IDW PS 981/ 983

DIIR RS Nr. 2

GoP

FISG – Gesetz zur Stärkung der Finanzmarktintegrität

Wichtige Neuregelungen seit 2021 (am Beispiel IDW PS 340 n.F.)



Der Standard hat auch **Ausstrahlwirkung** auf Unternehmen, die nicht unmittelbar § 91 Abs. 2 AktG unterliegen (also beispielsweise Tochterunternehmen), welche durch das Gesetz über den Stabilisierungs- und Restrukturierungsrahmen für Unternehmen (StaRUG) noch unterstrichen wird.

Moderne Risikomanagement-Systeme müssen damit die folgenden Grundanforderungen erfüllen

Prozess und
Organisation



Etablierung von Verantwortlichkeiten und Methoden zur Sicherstellung der vollständigen Transparenz über wesentliche Risiken

Risiko-
tragfähigkeit



Risikoanalyse und Risikoaggregation zur Früherkennung bestandsgefährdender Entwicklungen – insbesondere auch aus Kombinationen von Risiken

Geeignete
Gegen-
maßnahmen



Effektive Maßnahmen bei drohender Bestandsgefährdung auf Basis von Messkonzepten zur Bewertung von Brutto- und Nettorisiken

Vorbereitung
unternehmerischer
Entscheidungen



Neutrales Bild der Handlungsoptionen und Abwägung von Risiko- und Ertragsauswirkung unternehmerischer Entscheidungen – „Business Judgement Rule“

Kommt es wegen Missachtung dieser Grundanforderungen zu einer Bestandsgefährdung, drohen auch persönliche Haftungsrisiken

Verschuldungsgrad

Verzehr von
Eigenkapital



Mindestrating

Gefährdung des
zur Finanzierung
erforderlichen
Mindestratings



Liquidität

Unfähigkeit zur
Begleichung von
(kurzfristigen)
Forderungen



Covenants

Verletzung
festgelegter
Kreditverein-
barungen



Das StaRUG ist nicht nur relevant für Unternehmen in der Krise, sondern für alle Unternehmen, weil es auch Anforderungen an die Krisenfrüherkennung und damit das Risikomanagement formuliert.

Verletzungen dieser Pflichten implizieren Haftungsrisiken für Vorstände bzw. Geschäftsführer aller haftungsbeschränkten Institutionen, d.h. neben Aktiengesellschaften speziell auch GmbHs.

A photograph of a sailboat on the ocean, viewed from the deck. The sail is partially visible on the right side. The sea is dark blue with white foam from the boat's wake. In the background, there are mountains under a cloudy sky. A large white number '2' is overlaid on the left side of the image. A blue banner at the bottom contains white text.

„Wir können den
Wind nicht ändern,
aber die Segel
anders setzen.“

Aristoteles

2

Wertorientiertes Risikomanagement
Compliance sichern – Steuerung verbessern

„Wertorientiertes Risikomanagement“ erfüllt die regulatorischen Anforderungen und unterstützt aktiv die Unternehmenssteuerung

Zielbild: Risikomanagement als Element der strategischen Unternehmenssteuerung



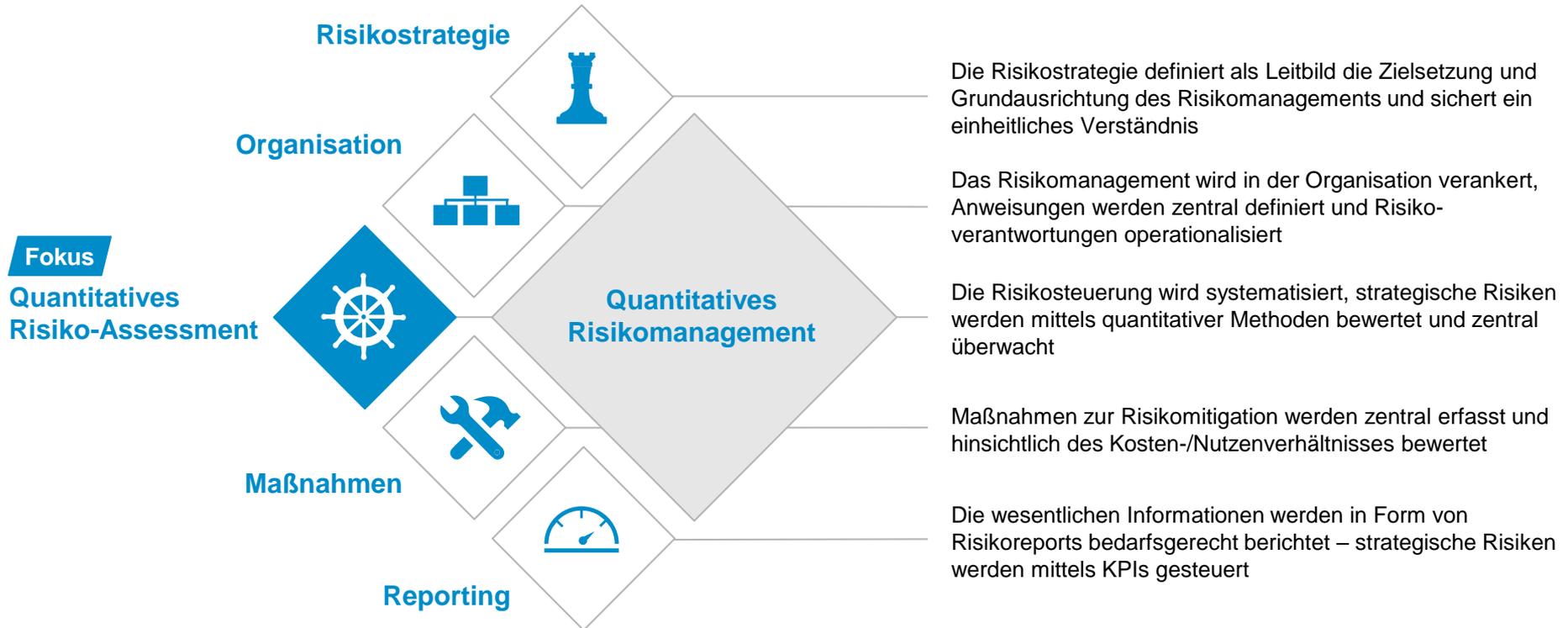
■ Aussagekräftige **Bewertung der Gesamtrisikolage** sowie der **Risikotragfähigkeit** zur Sicherung des Unternehmensfortbestands

■ **Effektive Optimierung der Risikokosten** durch quantitative Bewertung der **Effizienz risikomindernder Maßnahmen**

■ **Verbesserte Entscheidungsgrundlage** durch **Integration von Risikoinformationen** in die unternehmerischen Entscheidungsprozesse

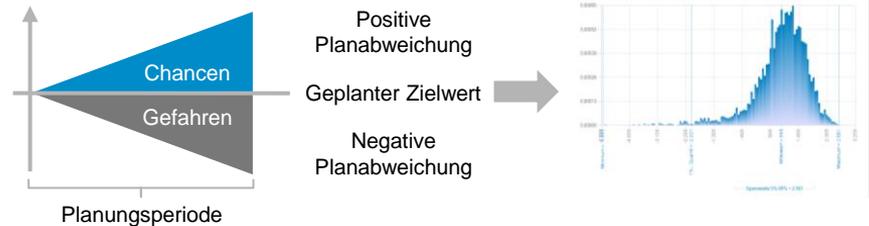
■ Risikoadjustierte Erfolgskennzahlen ermöglichen die **Modellierung der Auswirkungen von Risikoeffekten** auf verschiedene **Ergebnisszenarien** in der Unternehmenssteuerung

Im Rahmen eines ganzheitlichen Frameworks werden quantitative Methoden mit klassischen Elementen des Risikomanagements verknüpft



Dazu wird die „klassische“ Risikobewertung mittels einer Risikomatrix durch quantitative Modellierungsmethoden ersetzt

| Eintrittswahrscheinlichkeit x Schadensmaß | | Schadensmaß | | | | |
|--|---|--|----|----|----------------------|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Eintrittswahrscheinlichkeit | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 2 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| | 3 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 |
| | 4 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 |
| | 5 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |
| Akzeptables Risiko | | Akzeptables Risiko mit Abwehrmaßnahmen | | | Inakzeptables Risiko | |



- Subjektivität der Bewertung von Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß
- Annahme der Binomialverteilung (Erfolg vs. Misserfolg)
- Keine Abbildbarkeit von Abhängigkeiten zwischen Einzelrisiken
- Keine Berücksichtigung der Zeitdimension
- Keine sinnvolle Aggregation zu einem Gesamtrisiko und fehlender Bezug zur Risikotragfähigkeit

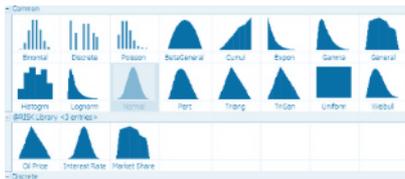
- Risiken oder Chancen resultieren aus „zufälligen“ Störungen, welche durch die Unsicherheit der Zukunft hervorgerufen werden
- Unsicherheiten stellen Abweichungen von einem geplanten Zielwert dar
- Risiken und Chancen müssen daher als „Streuung“ um einen Erwartungs- oder Zielwert modelliert werden

Der bestehende Prozess zur Erfassung und Bewertung von Risiken wird um quantitative Elemente erweitert

Risikomodellierung

- Quantitative Bewertung (Netto/Brutto)
- Nutzung stochastischer Verteilungsfunktionen
- Abbildung von Interdependenzen

Verteilungsfunktionen



Risikoaggregation

- Verknüpfung der Risiken mit GuV-Positionen als Basis der Aggregation
- Durchführung einer Monte-Carlo-Simulation
- Ermittlung eines aggregierten Gesamtrisikovolumens

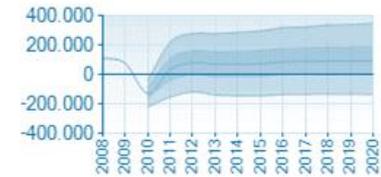
Monte-Carlo-Simulation



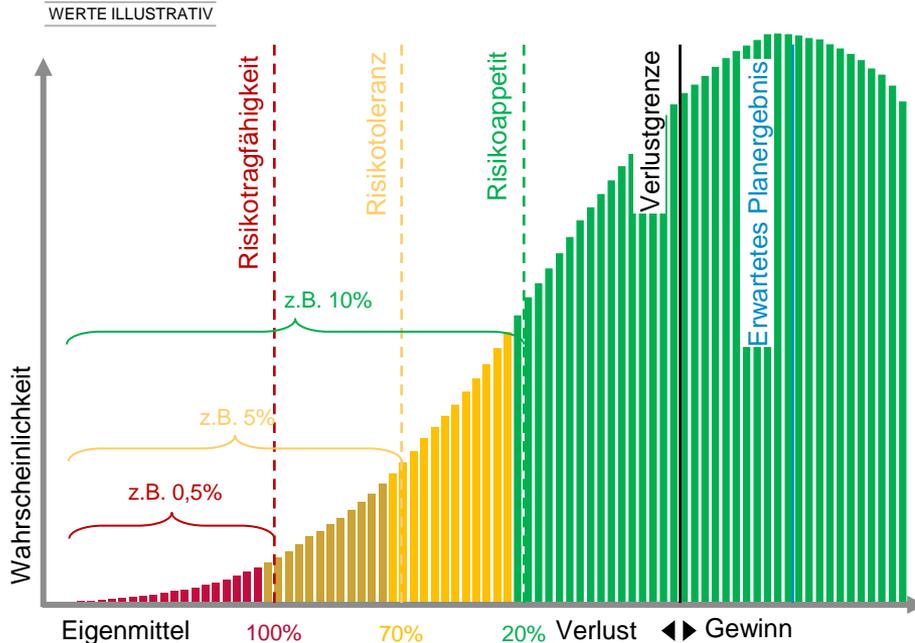
Risikotragfähigkeitsanalyse

- Ermittlung des Risikodeckungspotenzials
- Definition von Frühwarnindikatoren
- Ermittlung der Schwellwerte zur Bestandsgefährdung

Liquidität/Kapital im Zeitverlauf



Ein mehrstufiges Konzept von Frühwarnindikatoren stellt die kontinuierliche Überwachung der Risikotragfähigkeit sicher



Beispielhafte Überführung auf Ergebnisgrößen

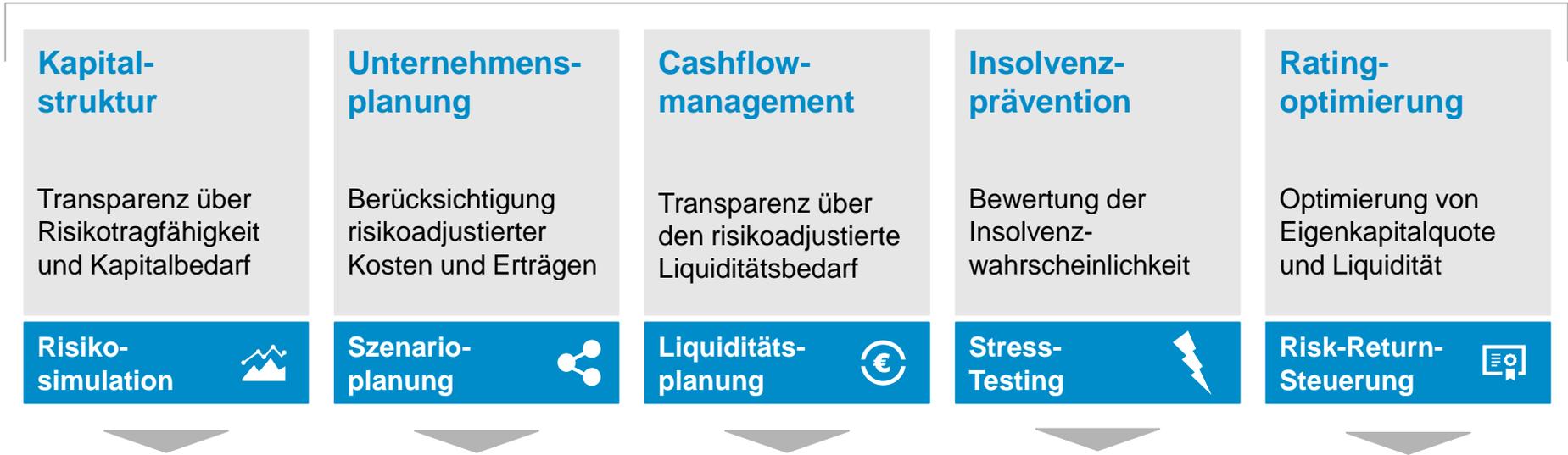
- Risikotoleranz und -appetit werden als Sicherheitspuffer festgelegt und durch Value-at-Risk-Kennzahlen (VaR) repräsentiert
- Die VaR-Werte werden durch die Risikosimulation ermittelt
- Zusätzlich wird eine Bestandsgefährdung durch mögliche Illiquidität (z.B. durch Verletzung von Ratinganforderungen) überwacht

Beispiele

- Risikoappetit: Der VaR 90% darf nicht höher als 20% des EK sein
- Risikotoleranz: Der VaR 95% darf nicht höher als 70% des EK sein
- Risikotragfähigkeit: Der VaR 99,5% darf nicht höher als 100% des EK sein

Fazit: Quantitative Risikoanalysen stellen erfolgskritische Informationen für die wertorientierte Unternehmenssteuerung zur Verfügung

Strategische Entscheidungsunterstützung durch quantitatives Risikomanagement



Unternehmensbewertung | Kalkulation des risikoadjustierten Unternehmenswertes



3

Warum Horváth?

Pragmatismus – Innovation – Kompetenz

Horváth ist der ideale Partner für die erfolgreiche Umsetzung einer wertorientierten Risikomanagement-Lösung

Thought Leadership

Wir sind anerkannte Experten für Risk & Compliance Excellence und bieten modernste Lösungen mit Fokus auf Innovation und Digitalisierung, welche das Risikomanagement auf das nächste Level heben.



Risiko- & Industrie-Know-how

Unsere Teams aus bewährten Risikospezialisten und erfahrenen Branchenexperten sind die Garantie für den Erfolg des Projekts.



Strukturierte Methoden

Unser strukturierter und qualitätsorientierter Ansatz ist die Garantie für eine erfolgreiche und zielgerichtete Projektumsetzung.



Best Practices & Tools

Die praxiserprobten Horváth-Tools sind wichtige Voraussetzungen für eine schnelle Implementierung von Best-Practice-Lösungen.



Horváth Digital & Steering Lab

Unsere eigene digitale Abteilung bietet erstklassige Innovationen und hochmoderne Lösungen, die im wahrsten Sinne des Wortes „Quantensprünge“ liefern.



Pragmatismus & Kundenfokus

Wir setzen erprobte Lösungen kundenspezifisch um, verankern pragmatische Ansätze optimal in der Organisation und nutzen Erfahrungen anderer Projekte als Erfolgsfaktoren.



**Risk & Compliance
Excellence
by Horváth**

Mit unserem Kooperationspartner FutureValue Group decken wir alle Aspekte des Risikomanagements umfassend ab

Risikomanagement-Umsetzung



RM-Expertise in Regulatorik, Prozessen, Organisation und Software



Tiefgreifendes Know-How in allen Industrien und Branchen



Strukturierter, pragmatischer und praxiserprobter Projektansatz



FUTUREVALUE GROUP



Umfassende Kompetenz in stochastischen Modellen und Simulationen



Nutzung neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse



Federführend bei Entwicklung von Standards zu Risikomanagement und Controlling

Risikomanagement-Methodik

Mit einem Mix aus fachlicher Expertise und pragmatischen, digitalen Lösungen vereinfacht Horváth Ihr Risikomanagement

Web-browser-basierte Nutzeroberfläche

Startbildschirm



Risikoidentifikation



Risikobewertung



Bewertungsfreigabe



Risiko-/Maßnahmen-Register



Risikobericht



Risikomatrix



Detailsicht



Microsoft Power Apps + Power BI

In weniger als 12 Wochen zu Ihrer Risiko-App



Niedrige technische Einstiegshürden

Einfach zu implementieren und zu verwalten dank "low-code" Plattform

Web-browser-basiertes Programm mit Single-Sign-On durch Microsoft 365

Strukturierte Echtzeitdaten mit nutzerbeschränkten Zugriffsrechten

Datenbankbasiert, mit Single Source of Truth

Verknüpft mit Microsoft 365 (z.B. Teams, Outlook, SharePoint)

Was unsere Kunden am meisten daran schätzen



Höhere Akzeptanz und Datenqualität

Einfache Kollaboration durch Workflows und intuitive Erfassung, Bewertung und Nachverfolgung von Risiken und Maßnahmen



Transparenz über das, was zählt

Echtzeitdatenerfassung, interaktive und user-spezifische Dashboards geben ergänzend zum Bericht Details auf Knopfdruck



Reduktion des manuellen Aufwands

Audit-sichere Workflows zur Erfassung und Konsolidierung von Risiken sowie schnelle, einfache Erzeugung von Berichten

Anwenderfreundlichkeit

Kurze Entwicklung

Produktivitätssteigerung

Geringe Kosten

Horváth auf einen Blick

Values

Entrepreneurship, Competence, Innovation, Openness and Trust

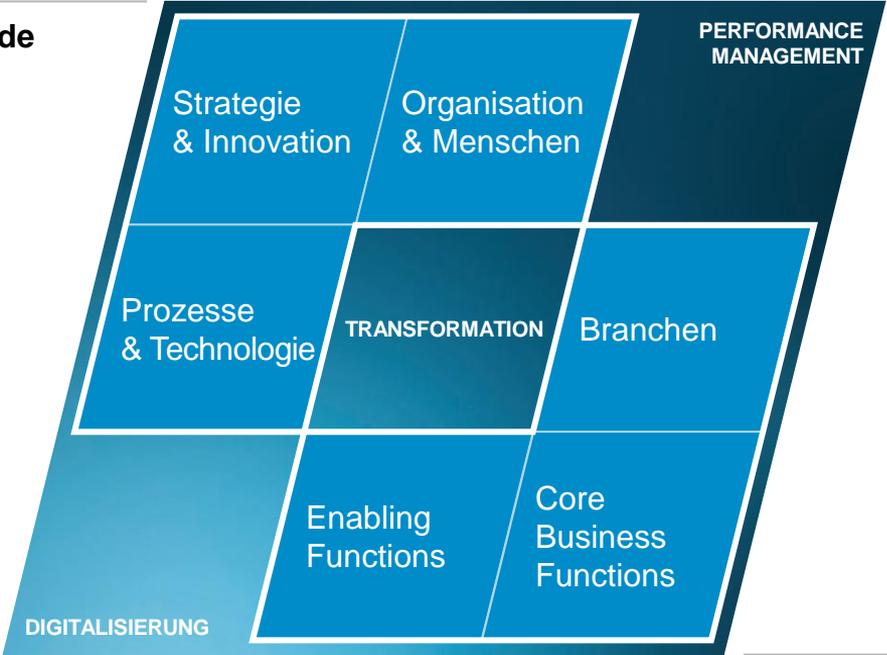
Mission

Eager to support our clients in transforming their organizations to become unbeatable in a changing world – leveraging our DNA in performance management

Büros
 Abu Dhabi
 Atlanta
 Berlin
 Budapest
 Bukarest
 Dubai
 Düsseldorf
 Frankfurt
 Hamburg
 Mailand
 München
 Riad
 Rom
 Stuttgart
 Wien
 Zürich

Mitarbeitende
 1.000+

Weltweite Präsenz
 Cordence
 Worldwide
 Allianz
 mit 3.500+ Consultants



Branchen-Know-how

Automotive | Aviation |
 Banking & Financial Institutions |
 Building & Construction |
 Chemicals | Consumer
 Electronics & High Tech |
 Consumer Goods | Health Care |
 Industrial Services | Industrial
 Goods & Machine Industry |
 Insurance | Life Science |
 Logistics | Media | Medical Devices
 & Technology | Metals & Mining |
 Oil & Gas | Paper & Packaging |
 Public Sector | Rail | Retail |
 Telecommunication | Travel |
 Utilities

Ihre Ansprechpartner



Klaus Martin Jäck
Partner
Horváth
Risk & Compliance Excellence

Horváth & Partner GmbH
Rotebühlstraße 100
D-70178 Stuttgart

Phone: +49 711 66919 1505
Mobil: +49 162 278 6219
KMJaeck@horvath-partners.com



Prof. Dr. Werner Gleißner
Vorstand
FutureValue Group

FutureValue Group AG
Obere Gärten 18
70771 Leinfelden-Echterdingen

Phone: +49 711 797 358-30
w.gleissner@futurevalue.de



HORVÁTH