

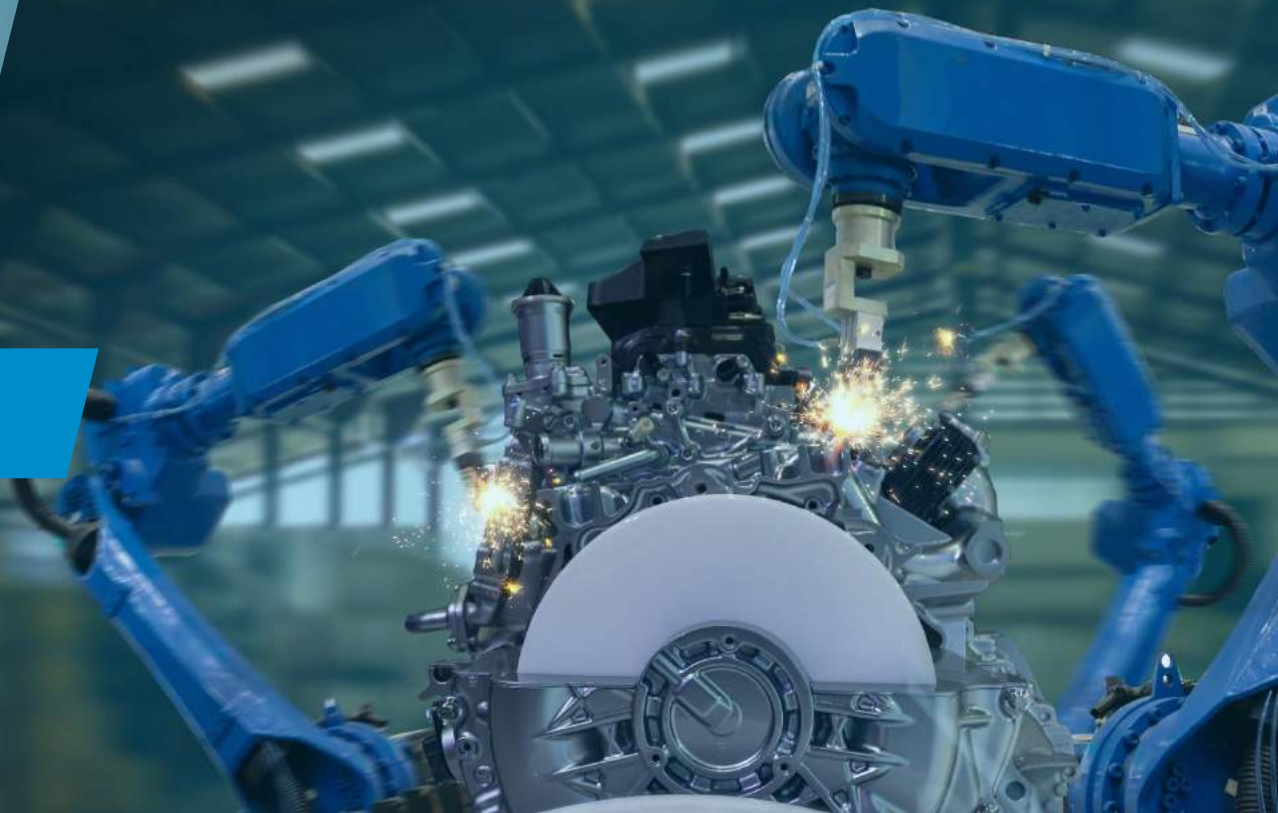
# Präventive Absicherungs- optionen in der Lieferkettenkrise

## 24. Sitzung des AK Internationales Baurecht

Burkhard Dietel

Berlin, 14.12.2022

Remote

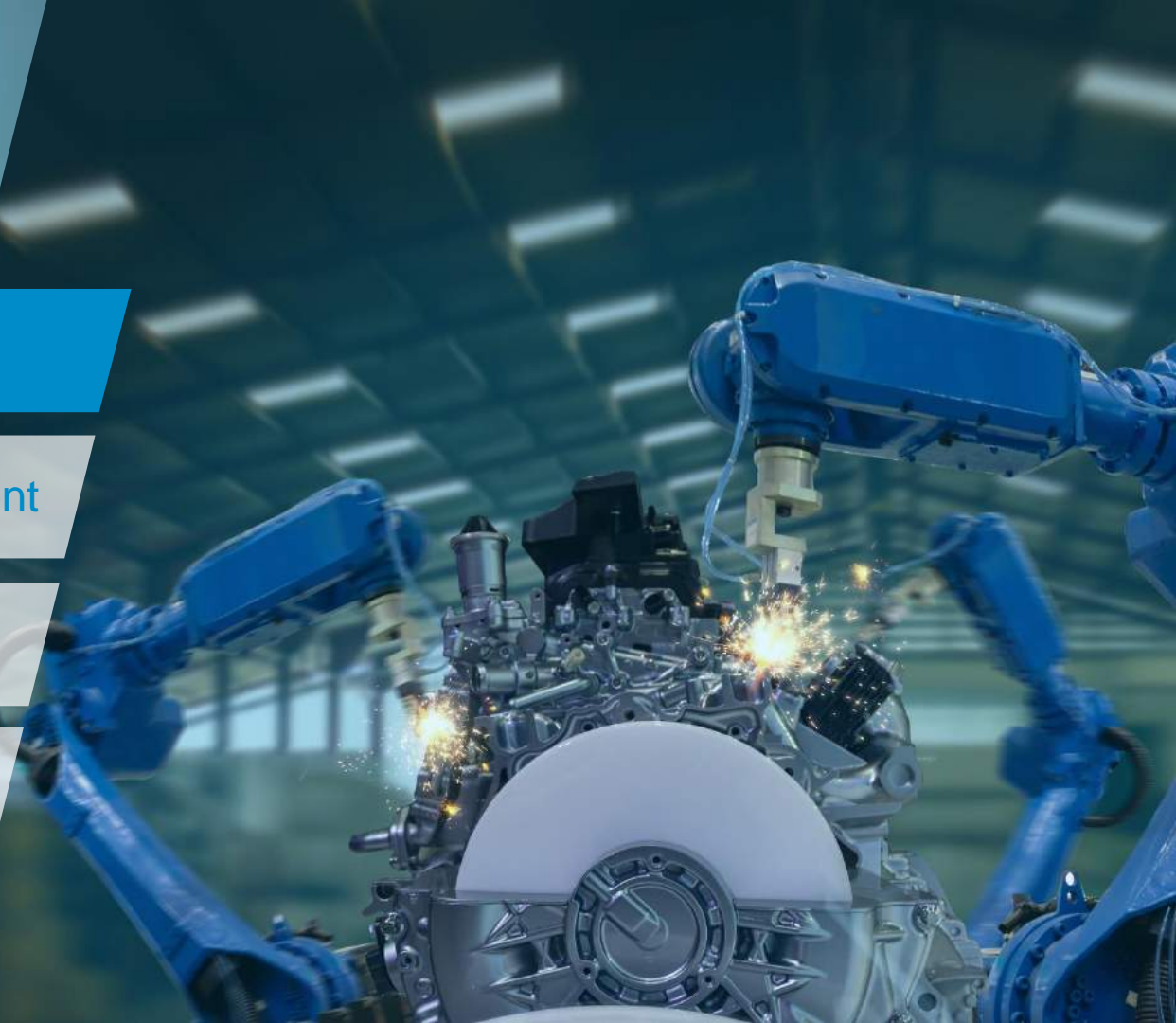


**Aktuelle Situation**

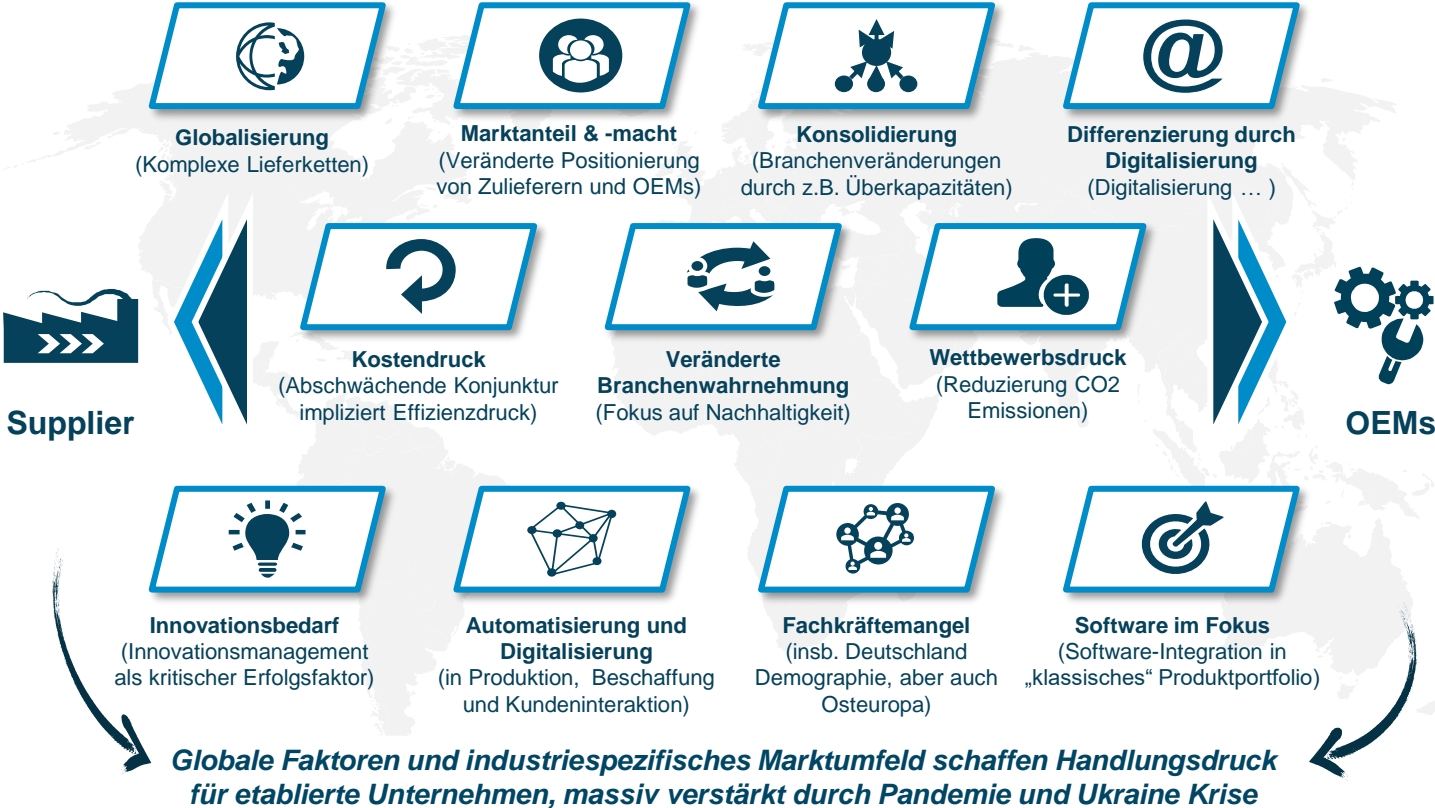
Präventives Risikomanagement

Leitfragen zur Vorbereitung

Zusammenfassung



# Die Industrie- und Zulieferindustrie im Wandel: Das industriespezifische Marktumfeld hat sich dramatisch verändert



# Die Herausforderungen der Industrie in der Presse und Logistikbranche (beispielhaft)

DEUTSCHE WIRTSCHAFTSNACHRICHTEN  
EINE PUBLIKATION DER VERLAGSGRUPPE SONNEN

## „Beschlossene Sache: Totaler Zusammenbruch der globalen Lieferkette rückt näher“

„Die globale Lieferkette ist die Achillesferse der Globalisierung. Die Störungen der vergangenen Monate und Jahre wurden nicht behoben und haben sich vertieft. Bald könnte ein regelrechter Kollaps der Lieferkette stattfinden – mit noch massiveren Auswirkungen auf die Verbraucherpreise in Europa.“

Deutsche WirtschaftsNachrichten Online – 08.01.2022

SATS.GROUP

## „Globale Lieferketten: Ausblick 2022 – Internationale Transportverbände warnen vor dem Kollaps“

„Fast scheint der Lockdown-Stillstand in den ersten Monaten dieses Jahres schon vergessen und angesichts der Impfungen hat Corona hierzulande viel von seinem Schrecken verloren. Trotzdem ist die Annahme verfehlt, die Corona-Krise sei schon überwunden. Nach wie vor gelten vielerorts auf der Welt Beschränkungen – mit Auswirkungen auf Verkehr und Transport. .. Unterbrochene Lieferungen wirkten sich massiv auf die Produktion in vielen Branchen aus und beeinträchtigten die globale Wirtschaft nachhaltig.“

SATS.Group Online– 05.10.2021

Bundesministerium für  
wirtschaftliche Zusammenarbeit  
und Entwicklung

## „GLOBALISIERUNG GERECHT GESTALTEN - Lieferketten“

„Die Globalisierung der Wirtschaftskreisläufe hat dazu geführt, dass Unternehmen viele Produktionsschritte in weit entfernte Länder verlagern. So legt ein T-Shirt heute etwa 18.000 Kilometer zurück, bis es bei uns im Laden liegt. Inzwischen basieren rund 80 Prozent des Welthandels auf globalen Wertschöpfungsketten. Sie bilden die Existenzgrundlage für mehr als 450 Millionen Menschen. Keine andere große Industrienation ist so intensiv in internationale Lieferketten eingebunden wie Deutschland:

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung - 2022

FOCUS  
online

Focus Online – 15.11.2021

## „Warum die globalen Lieferketten im Chaos versinken – und wie sie zu retten sind“

„Fast allen Branchen mangelt es derzeit an Waren, Online-Bestellungen lassen oft Monate auf sich warten. Schuld daran ist oft nicht ein Mangel an Produkten, sondern das Chaos auf den Weltmeeren. Bis die Lieferketten wieder funktionieren, wird es noch dauern. Kilometerweit säumen Frachtschiffe den Horizont vor der San Pedro Bay in Kalifornien. 81 Schiffe, so viele wie noch nie, warten hier diese Woche auf Einfahrt in die Häfen von Los Angeles und Long Beach, die sich die Bucht teilen. ...“

tagesschau

## „Inflation und Lieferengpässe - Warum die Preise 2022 weiter steigen“

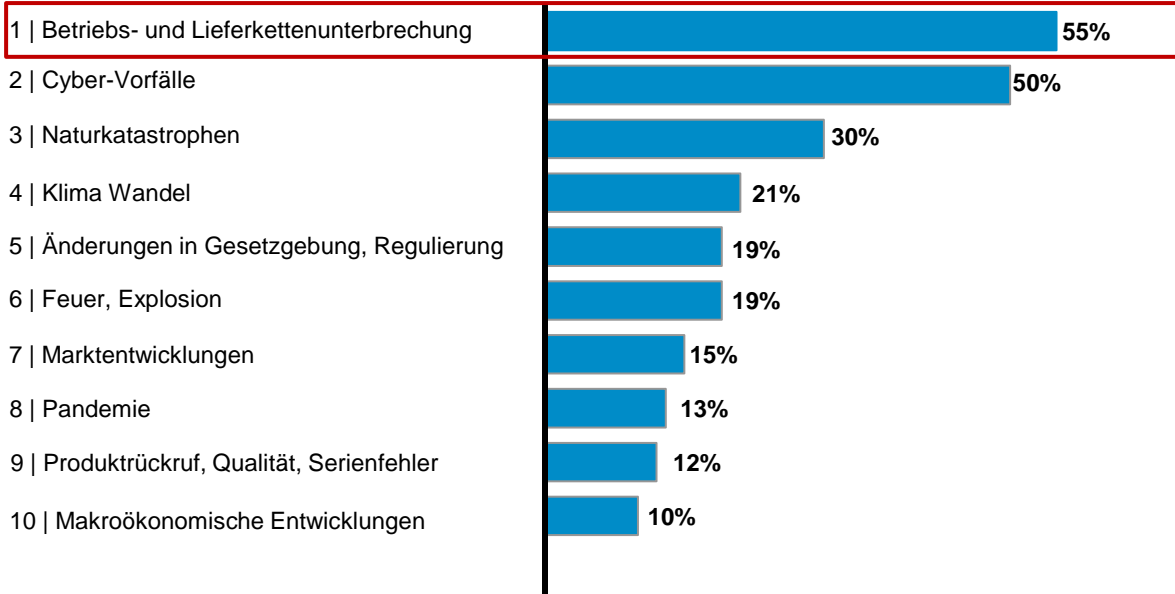
„Seit Monaten kennen die Preise nur eine Richtung - nach oben. Daran wird sich auch im neuen Jahr wenig ändern. Vor allem Lieferengpässe dürften die Inflation auch 2022 antreiben. ... Die Produktionskosten in China sind um 16 Prozent gestiegen, die Transportkosten nach Deutschland haben sich vervierfacht.“

tagesschau – 04.01.2022

# Die Top-Risiken verursachen Produktionsausfälle - Unternehmen sind darauf sehr unterschiedlich vorbereitet

## Top-Risiken in deutschen Unternehmen

### Top-Risiken 2022



Quelle: Allianz Global Corporate & Specialty 2022; Top 10 Risiken in Deutschland  
Die Zahlen geben an, wie oft ein Risiko als Prozentsatz aller Antworten für dieses Land ausgewählt wurde.  
Befragte: 351. Die Zahlen summieren sich nicht zu 100%, da bis zu drei Risiken ausgewählt werden können

## Erläuterung

- **Top-Risiken 2020** der Unternehmen in Deutschland sind Betriebs- und Lieferkettenunterbrechungen, Cyber-Vorfälle, Naturkatastrophen, Klima-Wandel sowie Änderungen in der Gesetzgebung und Regulierung
- Das Zusammenspiel der Top-Risiken verursacht kurzfristig als auch mittelfristige **Produktionsausfälle** mit meist gravierenden Schäden
- Am schlechtesten vorbereitet sind die Unternehmen auf **IT- und Cyberrisiken, Betriebs- und Lieferkettenunterbrechungen** sowie **Naturkatastrophen**
- Die Zahl der Risiken steigt durch **zunehmende Komplexität und Verflechtung von Lieferketten** weiter an
- **Risikoreduzierung** durch frühzeitige Identifikation von Wechselwirkungen und übergreifende Zusammenarbeit

# Die zunehmende Globalisierung der Supply-Chain-Netzwerke und Lieferketten erhöht das Risiko und die Störanfälligkeit

## Beispiel: Fertigungsstandorte - weltweite Lieferketten

*exemplarisch*



## Erläuterung

- Die **weltweite Produktion** von Produkten hängt von einer qualitativ hochwertigen und zeitgerechten Belieferung durch Lieferanten ab
- Eine **Single-Source-Situation** in Kombination mit möglichen Störungen bei Lieferanten und deren Zulieferern birgt ein hohes Risiko Produktion
- **Globale Supply-Chain-Netzwerke** sind zahlreichen Risiken ausgesetzt; diese müssen Standort-spezifisch analysiert und bewertet werden
- Darauf aufbauend müssen Maßnahmenpläne entwickelt werden, um Risiken zu minimieren und im Störfall eine möglichst kurze **Time to Recovery** zu gewährleisten

# Dabei sind Produktionsausfälle oder –unterbrechungen kein neues Phänomen (Beispiel Automobilbranche)

## Beispiel: Weltpolitik



### Arabischer Frühling, Nordafrika 2011

Beeinträchtigung der Transportwege durch Streiks und Gewalt

- Unvorhersehbare Schließung von Häfen und Flughäfen
- Lieferverzögerung von Zulieferteilen

## Beispiel: Tarifkonflikt



### Gewalttätige Streiks, Südafrika 2013-14

Werksschließungen aufgrund gewalttätiger Streiks bei Zulieferern

- Schließung mehrerer Automobilwerke, u.a. BMW-Werk Rosslyn
- 13.000 verlorene Fahrzeuge für BMW

## Beispiel: Pandemie



### Maul- u.-Klauenseuche Großbritannien, 2001

Ausfälle in der Produktion von Leder und Lederwaren

- Vorproduktengpässe in der Sitzproduktion
- Fertigungsunterbrechungen bei Volvo und Jaguar

## Beispiel: Umwelt/ Natur



### Tsunami, Japan, 2011

Zerstörung Werke und Infrastruktur, Ausfall Energieversorgung

- Fertigungsstopp bei OEMs und Zulieferern weltweit
- Weltweit ca. 5.000.000 verlorene Fahrzeuge

## Beispiel: Brand



### Brand bei Evonik, Deutschland 2012

Lieferausfall von Komponenten für Brems- und Benzinleitungen

- Ausfall von 40% der weltweiten Produktion an 'Polyamid 12'
- 200 Automobilfirmen betroffen

Allein zwischen 2009 und 2011 stiegen die **Supply-Chain-Störungen um 465% an** und verursachten **Kosten von ca. 350 Mrd. USD** (Quelle: Business Continuity Institute)

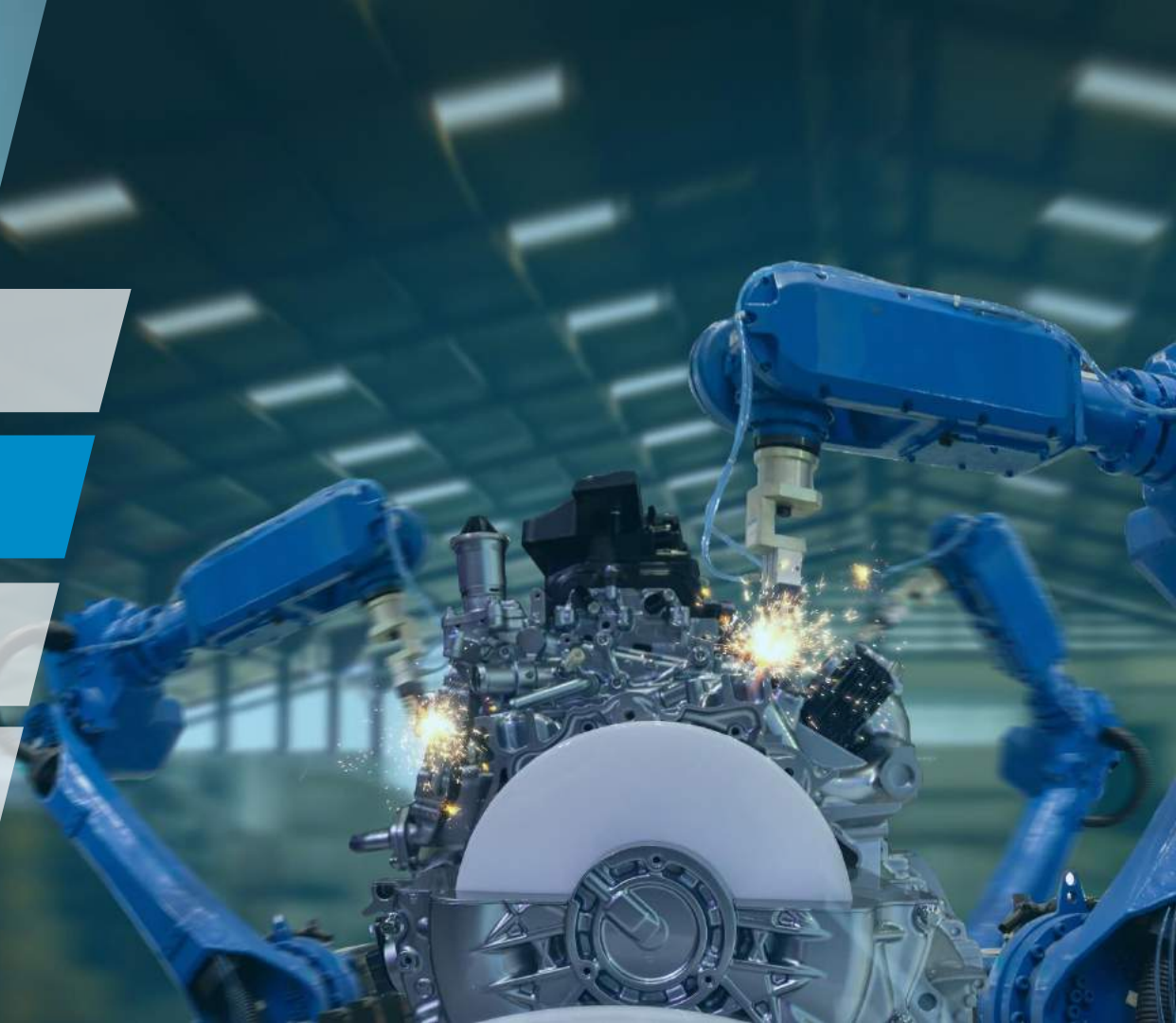
Quelle: Horváth & Partners Research

Aktuelle Situation

**Präventives  
Risikomanagement**

Leitfragen zur Vorbereitung

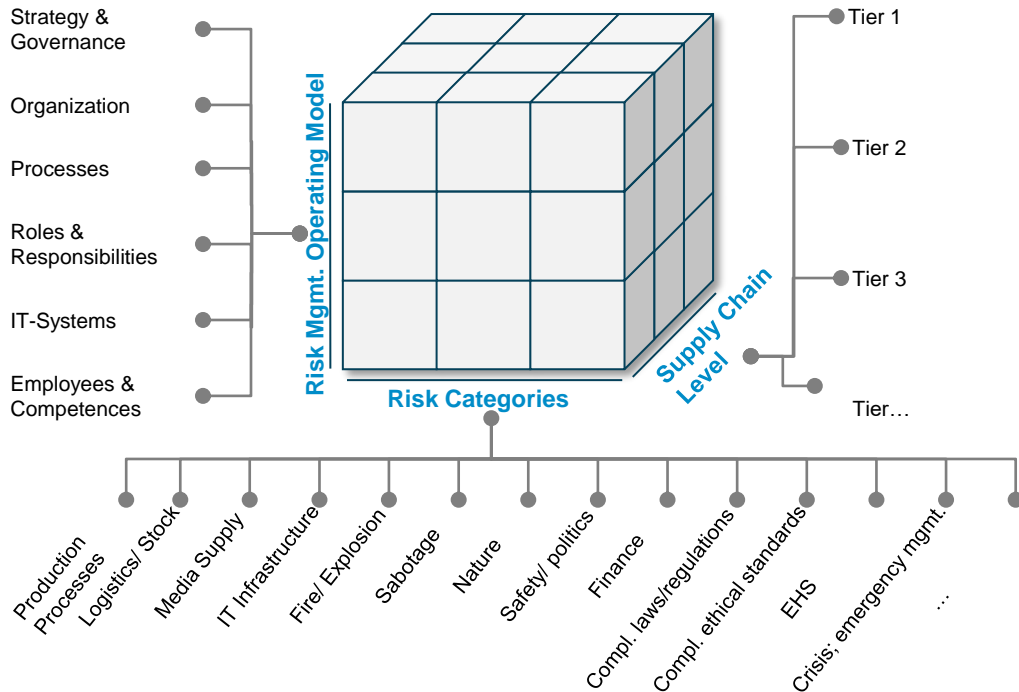
Zusammenfassung





# Ein ganzheitliches Risiko-Management ist die Basis zur Minimierung Lieferkettenunterbrechungen

## Risiko-Management Framework



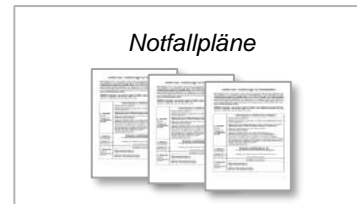
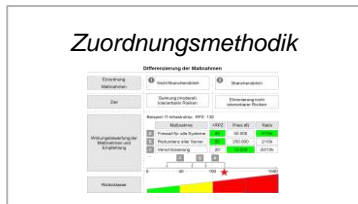
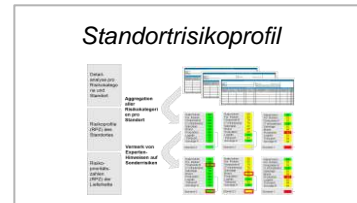
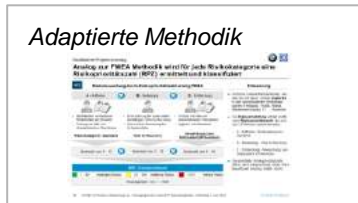
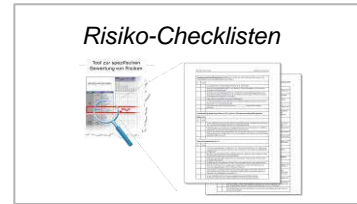
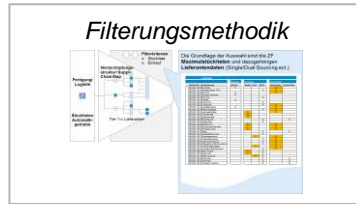
## Erläuterungen

- Der Ansatz für das **Risikomanagement orientiert sich** an einem **standardisierten Rahmenwerk**, das aus drei Dimensionen besteht:
  - **Risk Management Operating Model:** Rahmen für den organisatorischen Aufbau des Risikomanagements
  - **Risikokategorien:** Vordefinierte Risikokategorien, die alle relevanten Bereiche des potenziellen Risikoauftretens abdecken
  - **Supply Chain Levels:** Ebenen, die im Wertschöpfungsprozess zu berücksichtigen sind (vom Rohstoff bis zum fertigen Produkt)
- Unter Berücksichtigung aller Dimensionen und Unterkategorien wird das Risikopotenzial in der Lieferkette analysiert und ein effektives Risikomanagementsystem entwickelt.

# Beispiel: Ein Methodenkitter unterstützt die Nutzung von bewährten Werkzeugen und Methoden bei OEMs und Lieferanten

## Methodenkoffer mit Werkzeugen für das Risikomanagement




## Erläuterung

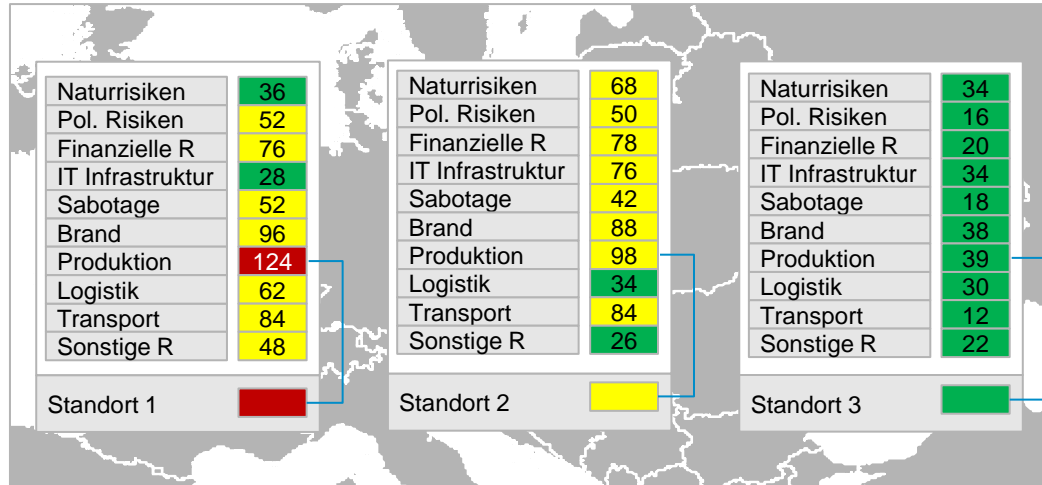


- Nutzung eines **Methodenkoffers** zur Überführung von Methoden und Logiken für das **eigene Risikomanagement**
- **Nachhaltige** Umsetzung und **Verankerung** des Supply Chain **Risikomanagements in der Organisation**
- **Definition** von **Verantwortlichkeiten** für die Erhebung und Nachverfolgung von definierten Risiken (z.B. zentral/ dezentral, Fachbereiche/ General Management)
- **Verknüpfung** von **Risikokategorien und Verantwortlichkeiten** (z.B. Risk/ Risk-Owner-Matrix)

# Beispiel: Bewertungen je Risikokategorie und Standorte werden aggregiert mit dem jeweils höchsten Risiko ausgewiesen




## Risikolandkarte für Lieferanten/Standorte/Bereiche

 Hohes Risiko	 Mittleres Risiko	 Niedriges Risiko
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiko nicht tolerierbar</li> <li>Gegenmaßnahmen notwendig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiko moderat tolerierbar</li> <li>Gegenmaßnahmen diskussionsfähig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tolerierbar</li> <li>Gegenmaßnahmen diskussionsfähig</li> </ul>



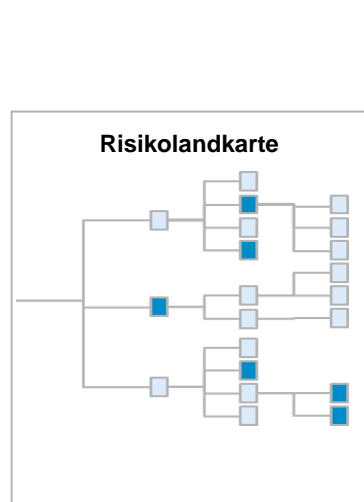
## Erläuterung

- Die **Standortprofile** weisen die **Risikoprioritätszahlen** der einzelnen Kategorien auf und markieren den Standort entsprechend der **jeweils höchsten Risikoklasse**
- Die **Standortprofile** dienen als **Grundlage** für die Konzentration **von Maßnahmen** auf Standorte mit hohem Risiko (rot)
- Die ermittelte **Risikoprioritätszahl** (RPZ) wird entsprechend ihrem Wert klassifiziert (niedrig, mittel, hoch):

	1 - 40	niedriges Risiko
	41 – 100	mittleres Risiko
	>101	hohes Risiko

# Beispiel: Die Kombination von verschiedenen Informationen identifiziert die wirklichen Risikopunkte im Zuliefernetzwerk

## Verknüpfung der Informationsquellen zur Risikolandkarte



### Standort-/Unternehmensbezogene Informationen



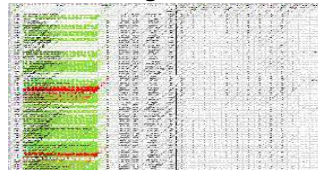
- Risikoinformationen zu z.B. Naturgefahren, politischen Risiken oder Bonitätsrisiken per Desk Work
- Verdeutlichung lokaler Lieferantencuster

### Lieferkettenbezogene Informationen



- Zusammenführung von Lieferketteninformationen aus z.B. Q-Audit-Reports, Erstmusterprüfungen und Onlinebefragungen
- Darstellung bekannter Überschneidungen auf Tier-N Ebene

### Bauteilbezogene Informationen



- Expertenbewertungen der individuellen Bauteile anhand diverser Kriterien aus einem Zerlegeworkshop
- Zusatzinformationen aus Stücklisten und Bauteilzeichnungen

*Illustrativ*

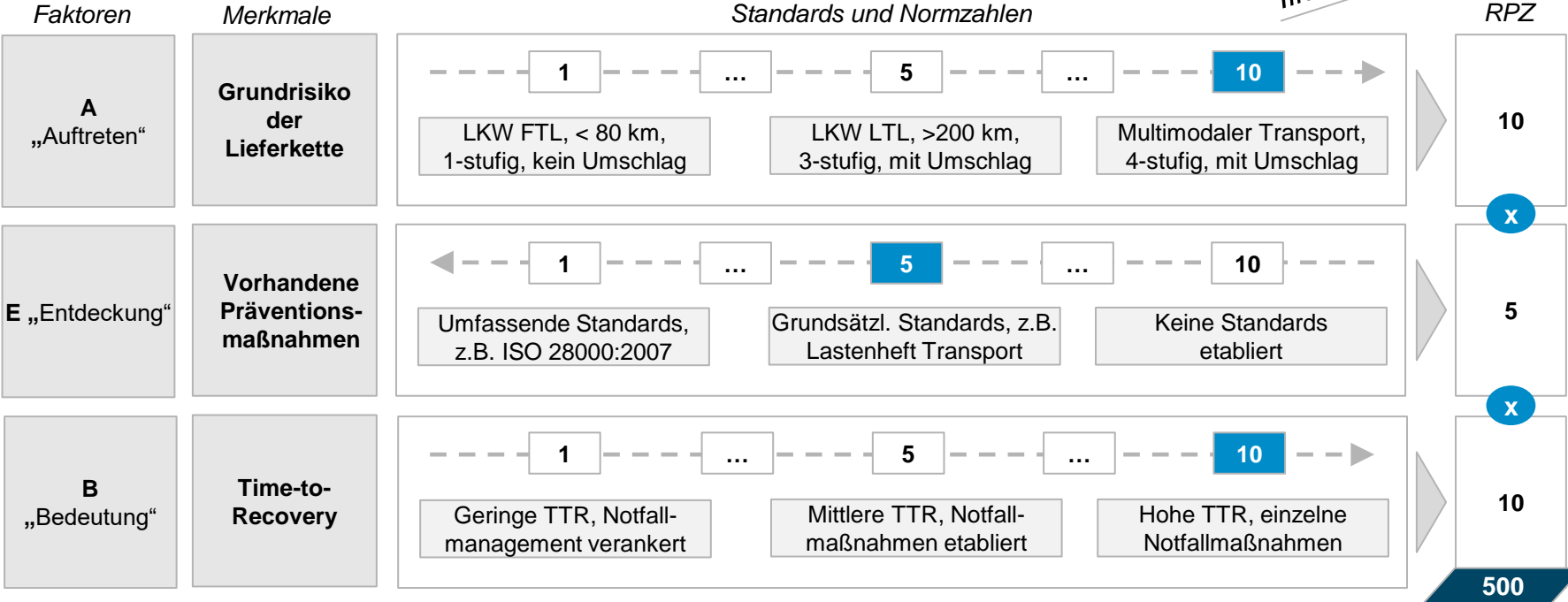
## Erläuterung

- In einer **Risikolandkarte** werden alle generierten **Informationen konsolidiert** und bilden die Übersicht um den weiteren **Fokus** an den **richtigen Stellen** zu platzieren
- Standort- und Unternehmensbezogene Informationen können durch **Desk-Work Analysen** und **Agenturabfragen** generiert und ausgewertet werden
- Lieferkettenbezogene Informationen sind meist schwierig und nur aus mehreren Quellen zu erhalten. **Onlinebefragungen** bieten sich hier als **sehr gute Ergänzung** an.
- **Bauteilbezogene Bewertungen** sind unabhängig vom eigentlichen Lieferanten und sind **das Ergebnis von Experten-schätzungen** anhand verschiedener Kriterien, die sich als belastbar und zielführend erwiesen haben

# Beispiel: Eine Risikoprioritätszahl (RPZ) für Logistik/Transport kann anhand von Standards und Normzahlen ermittelt werden

## Risikobewertung durch Risikoprioritätszahl (Kategorie Logistik/Transport)

*Illustrativ*



Aktuelle Situation

Präventives Risikomanagement

**Leitfragen zur Vorbereitung**

Zusammenfassung



# Überblick möglicher Potenzialfelder in der Organisation

- 1 Beschaffungs- und Lieferantenmarkt
- 2 Risiko Mgmt, Controlling, Reporting, Transparenz
- 3 Lieferantenmanagement, Planung, Bevorratung
- 4 Kapazitäten & Kompetenzen, Partner, Dienstleister
- 5 Alternative Bauteile & Re-Design
- 6 Organisation & Prozesse
- 7 IT-Systeme & Digitalisierung
- ...

# Mögliche Potenzialfelder und Leitfragen in der Organisation (1/2)

## Potenzialfeld | Leitfragen

### Beschaffungs- und Lieferantenmarkt

- (Globaler) Beschaffungsmarkt und potenzielle Bezugsquellen für Fehlteile transparent?
- Einsatzgebiete, andere Verwender und Produkte unserer Bauteile bekannt?
- Systematisches Monitoring der möglichen Bezugsquellen?

### Risiko Mgmt, Controlling, Reporting, Transparenz

- Systematische und kontinuierliche Bewertung Bauteile kritischer (breiter Einsatz) und knapp sind, werden können?
- Systematische und enge Kommunikation mit Lieferanten und Kunden?
- Effektives Controlling der Optimierungsmaßnahmen?
- Transparenz und Vorausschau über Planung, Bestände, Abweichungen, etc.?

### Lieferantenmgmt, Planung, Bevorratung

- Systematisches, effektives Lieferantenmanagement – Einbindung, Verpflichtung Lieferant?
- Gemeinsame Lösungssuche und Maßnahmen mit den Lieferanten?
- Enge und regelmäßige Kommunikation?



# Mögliche Potenzialfelder und Leitfragen in der Organisation (2/2)

## Potenzialfeld | Leitfragen

### Kapazitäten & Kompetenzen, Partner, Dienstleister

- Kapazitäten für das Krisenmanagement ausreichend?
- Nötige Kompetenzen ausreichend vorhanden?
- Spezifische externe (temporäre) Partner und Dienstleister für Krisenmanagement effektiv eingebunden?

### Alternative Bauteile & Re-Design

- Systematische und permanente Zusammenarbeit und Einbindung der Entwicklung in die Lösungssuche?
- Dedizierte und angemessene Kapazitäten und Ansprechpartner in den Entwicklungsbereichen?

### Organisation & Prozesse

- Prozesse & Organisation auf die Krise ausgerichtet – agil und flexibel genug?

### IT-Systeme & Digitalisierung

- Bieten Systeme und Tools ausreichende Unterstützung in der Krise – Funktionalität, Effektivität und Effizienz?

Aktuelle Situation

Präventives Risikomanagement

Leitfragen zur Vorbereitung

**Zusammenfassung**



# Zusammenfassung: Top5 Maßnahmen zur Reduzierung der Lieferkettenunterbrechungen – und Störungen

- 1 Geografische Diversifizierung der Lieferkette prüfen
- 2 Beziehung zu den Lieferanten stärken
- 3 Prozesse in der Lieferkette soweit möglich automatisieren
- 4 Transparenz in der Lieferkette erhöhen
- 5 Kurz-, Mittelfristiger Aufbau eines standardisierten Risikomanagements

# Fragen



# Kontakt



## **Burkhard Dietel**

Geschäftsführer / Managing Director  
CONSULT ING Horváth Engineers GmbH

Gutenbergstr. 2, 10587 Berlin, Deutschland

Mobile: +49 160 536 48 24

[bdietel@horvath-partners.com](mailto:bdietel@horvath-partners.com)

# 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 |  
Kopenhagen | Dubai | Düsseldorf |  
Frankfurt | Hamburg | Mailand |  
München | Riad | Rom | Stuttgart |  
Wien | Zürich

## Weltweite Präsenz

Cordence  
Worldwide  
Allianz  
mit 3.500+  
Consultants

**Mitarbeitende**  
**>1.200**



## 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

# CONSULT ING: langjährige Erfahrung und Fachexpertise in Operations



- ist der **Produktionsspezialist** von Horváth und bietet umfassende Kompetenzen in **Operational Excellence**
- fokussiert auf die Bereiche **Lean Operations & Transformation, Managementsysteme & Nachhaltigkeit** sowie **Lieferantenmanagement & Sicherstellung der Lieferfähigkeit**
- verfügt neben **Beratern mit langjähriger Industrieerfahrung** über direkte **Kooperationspartner** und ein internationales **Netzwerk** an Experten und Interimsmanagern
- ist **ISO 9001** zertifiziert

# Tiefgreifendes Expertenwissen: CONSULT ING ist der Operational Excellence Spezialist von Horváth

Zertifiziert!



Lieferanten-  
befähigung

Sicherstellung der **Lieferfähigkeit von Lieferanten:**

- Lieferantenanalyse und Lieferantenbefähigung (Nachhaltigkeit)
- Trouble Shooting und PMO Task Force/ PLT
- Lieferkettenabsicherung in gesamter Supply Chain
- Weltweite Projektsteuerung (West- und Ost-Europa, Asien, Süd- / Nordamerika)

Nachhaltigkeit  
&  
Management  
Systeme

Sicherstellung von **Normen** und **ESG Anforderungen** und **LKG** sowie **Auditierungen** und **Zertifizierungen:**

- Einführung von Managementsystemen (IATF 16949, ISO 9001, 13485, 14001, 50001, 27001, TISAX, GMP, HCCP, etc.) inkl. Kompetenz- / Change Management
- Erfüllung der kundenspezifischen Anforderungen und Gesetze
- CO2-Neutralität sowie Circular Economy

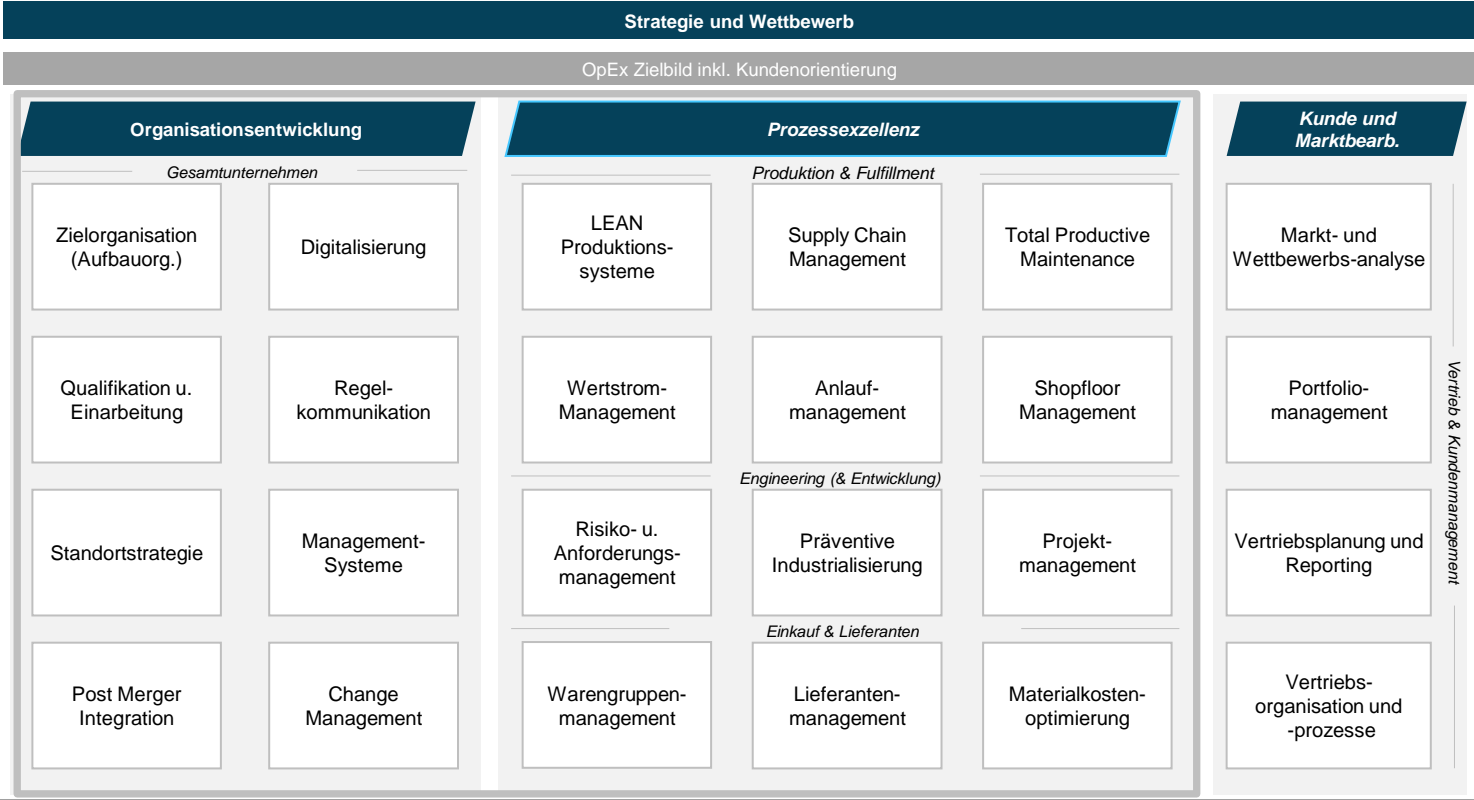
Operations  
Management  
&  
Transformation

**Effizienzsteigerung** und **Produktionsoptimierung** sowie **langfristige Ausrichtung** von Werken u. Netzwerken

- Optimierung der Werksstrukturen (Operations, Log., QM, IE, etc.) und Kosten (Fabrik-, Overhead-, Gemeinkosten)
- Lean und Operational Excellence



# CONSULT ING & Horváth bieten umfassende Kompetenzen in Operational Excellence Projekten – von der Strategie bis zur operativen Umsetzung



# So sieht uns der Markt

## Innovativste Unternehmen



2022, 2021 | Capital/Statista-Studie

## Top-Beratung



2022, 2021

## Beste Unternehmensberatung



### Branchen

Banken  
Maschinen- & Anlagenbau  
Public Sector, Infrastruktur  
Versicherungen

### Expertise

Strategieentwicklung  
IT-Strategie  
Restrukturierung  
Organisation

### Einkauf, SCM

Marketing, Marke, Pricing  
Operations Management  
Finance, Risikomanagement  
Data Analytics, Big Data

2022, 2021 | Kundenbeurteilung nach Branchen, Expertisen

## Best of Consulting WiWo



2022, 2019, 2018, 2015, 2014, 2013, 2012, 2010

## Top 100 Innovator



2018, 2015, 2010, 2005

## Best Management Consulting Firms



2022

