

# Risikominimierung in Supply-Chains

## Mit einem ganzheitlichen Risikomanagement Lieferketten stabilisieren

Unvorhergesehene Effekte, wie beispielsweise die aktuelle Corona-Pandemie, können die Lieferkette eines Unternehmens maßgeblich beeinflussen. Die hochkomplexen Supply-Chains der heutigen Zeit stehen vor der Herausforderung, schnell und flexibel auf mögliche Störungen von außen zu reagieren. Ein ganzheitliches Supply-Chain-Risikomanagement hilft Ihnen bei der frühzeitigen Lokalisierung von Störungen und der Ableitung geeigneter Maßnahmen zur kurz- und langfristigen Stabilisierung der Lieferketten. Zu diesem Zweck haben wir vom FIR an der RWTH Aachen, aufbauend auf dem Industrie-4.0-Maturity-Index, ein cloudbasiertes Supply-Chain-Risiko-Assessment entwickelt, das durch den intuitiven Aufbau eine praxisorientierte Lösung im Bereich des Risikomanagements darstellt.

**B**ereits eine unscheinbare Störung eines einzelnen Supply-Chain-Akteurs kann durch die hohe Komplexität, der Supply-Chains aktuell ausgesetzt sind, weitreichende Folgen für die gesamte Lieferkette haben. Diese Effekte können nachvollziehbar am Beispiel der Corona-Pandemie verdeutlicht werden: Der Ausbruch des Corona-Virus führt zu erheblichen Angebots- und Nachfrageveränderungen. Die Einschränkung des öffentlichen Lebens verstärkt diesen Effekt, sodass schnell nicht nur die Lebensmittelbranche, sondern auch eine Vielzahl weiterer Branchen vom veränderten Konsumverhalten betroffen ist. Auf der anderen Seite fallen durch krankheitsbedingten Personalausfall oder präventive Sicherheitsmaßnahmen einzelne Produktions- und Transportkapazitäten weg. Das führt häufig zu Abweichungen bezüglich Liefertermin, -menge und teilweise auch -qualität. Unternehmen stehen also vor der Herausforderung, die möglichen Störungen der Supply-Chain kurzfristig zu eliminieren und Maßnahmen zur Stabilisierung der Lieferketten zu identifizieren.

Das Unternehmensumfeld verändert sich immer schneller und in stärkerem Maße, daher nimmt auch die Komplexität von Lieferketten stetig zu. Deshalb ist ein ganzheitliches Supply-Chain-Risikomanagement, unabhängig von der Corona-Pandemie, auch zukünftig sehr relevant. Mit ihm können mögliche Störungen frühzeitig lokalisiert und deren Folgen bewertet werden. Trotz der hohen Relevanz des Supply-Chain-Risikomanagements zögern viele Unternehmen wegen der erwarteten

hohen Komplexität, sich dieses Themas anzunehmen. Moderne, praxisnahe Lösungsansätze beweisen allerdings, dass ein Risikomanagement nicht zwingend umständlich und aufwendig sein muss. Schon mit vier Schritten lassen sich Risiken entlang der Lieferkette langfristig minimieren und dadurch widerstandsfähige Supply-Chains aufbauen. Eine bewährte Vorgehensweise des Risikomanagements (s. Bild 1) stellen wir Ihnen nachfolgend vor.

Im ersten Schritt geht es darum, potenzielle Risiken, die einen bestimmten Unternehmensprozess oder ein Projekt negativ beeinflussen können, zu identifizieren. In Krisensituationen kommt es zum Beispiel häufig zu Produktionsausfällen oder Lieferengpässen, weshalb an dieser Stelle sowohl aktuelle



Bild 1: Kontinuierliches Risikomanagement (eigene Darstellung, basierend auf Inhalten von DIEDERICHS, s. DIEDERICHS 2004, S. 49 – 73)



als auch potenzielle Risiken identifiziert werden müssen. Infolge dessen wird das aktuelle Risiko anhand der Eintrittswahrscheinlichkeit und des potenziellen Schadensausmaßes bewertet. Während einer Ausnahmesituation ist es besonders wichtig, die einzelnen Risiken anhand dieser Merkmale neu zu bewerten, da die veränderten Umwelteinflüsse ebenfalls eine Auswirkung auf die Merkmale haben können. Im dritten Schritt wird ein Maßnahmenplan für die bewerteten Risiken erstellt. Dabei werden Maßnahmen zur Minimierung der Eintrittswahrscheinlichkeit und Notfallpläne zur Reduktion des Schadensausmaßes unterschieden. Abschließend erfolgt im vierten Schritt die Nachverfolgung der Risiken und des Maßnahmenplans.<sup>1</sup>

Zur Reduzierung möglicher Einstiegshürden bei der Umsetzung dieses Vorgehens und um die Anwendbarkeit theoretischer Ansätze des Risikomanagements zu erhöhen, haben wir vom FIR ein softwaregestütztes Supply-Chain-Risiko-Assessment entwickelt, das die Supply-Chain-relevanten Faktoren des von uns mitentwickelten ‚Industrie-4.0-Maturity-Index‘<sup>2</sup> nutzt. Dieser systematische Ansatz ermöglicht die Identifikation konkreter Risiken entlang der gesamten Lieferkette und bietet damit die Basis für die Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen zur Risikoreduktion sowie für die Identifikation von verborgenem Potenzial. Neben der

Ableitung kurzfristiger Ad-hoc-Maßnahmen zur Stabilisierung der Lieferkette kann durch dieses Vorgehen auch präventiv das Schadensausmaß potenzieller weiterer Krisen entscheidend reduziert werden. Dieses Risiko-Assessment können wir aufgrund der cloudbasierten Lösung ortsunabhängig und damit auch unabhängig von möglichen Sicherheitsrestriktionen durchführen. Durch den intuitiven Aufbau des Assessments in Form eines Fragebogens und die Begleitung durch unsere Experten stellen wir eine einfache Nutzung in Ihrem Unternehmen sicher und leisten damit einen entscheidenden Beitrag zur Erhöhung der Akzeptanz des Werkzeugs bei Ihrer Belegschaft.

mr

Literatur:

DIEDERICH, M.: Risikomanagement und Risikocontrolling. Risikocontrolling – ein integrierter Bestandteil einer modernen Risikomanagement-Konzeption. Vahlen, München 2004. – Zugl.: Dortmund, Univ., Diss., 2004.

Das Thema betrifft auch Sie?

Weitere Informationen zu dem Assessment und zum Thema Supply-Chain-Risikomanagement finden Sie unter: [scrm.fir.de](https://scrm.fir.de)

Sie haben Interesse, unser Supply-Chain-Risiko-Assessment zu nutzen? Nehmen Sie gerne Kontakt zu uns auf!



Svenja Marek, M.Sc.  
FIR an der RWTH Aachen  
Tel.: +49 241 47705-412  
E-Mail: [Svenja.Marek@fir.rwth-aachen.de](mailto:Svenja.Marek@fir.rwth-aachen.de)



Jokim Janßen, M.Sc.  
FIR an der RWTH Aachen  
Tel.: +49 241 47705-413  
E-Mail: [Jokim.Janßen@fir.rwth-aachen.de](mailto:Jokim.Janßen@fir.rwth-aachen.de)

<sup>1</sup> Zusammenfassung der Inhalte von DIEDERICH, S. DIEDERICH 2004, S. 49 – 73)

<sup>2</sup> Schuh et al. (Hrsg.): Industrie 4.0 Maturity Index. Die digitale Transformation von Unternehmen gestalten – UPDATE 2020. [https://www.acatech.de/wp-content/uploads/2020/04/aca\\_STU\\_MatIInd\\_2020\\_de\\_Web-1.pdf](https://www.acatech.de/wp-content/uploads/2020/04/aca_STU_MatIInd_2020_de_Web-1.pdf) (Link zuletzt geprüft: 28.05.2020)