

Die Trends der letzten Jahre wie beispielsweise die Anwendung von Lean Production sowie die sich entwickelnde Globalisierung der Wirtschaft führen zu effizienten globalen Lieferketten mit reduzierten Beständen, hohen Kapazitätsauslastungen und optimierten Lieferzeiten. Durch zunehmenden globalen Wettbewerb und erhöhte Kundenanforderungen sehen sich gleichzeitig viele Unternehmen gezwungen, innerhalb ihrer Supply Chains enger zusammenzuarbeiten. Diese Trends führen in der Regel einerseits zu erheblichen Effizienzsteigerungen; andererseits erhöhen sich durch die Optimierung und die weltweite Vernetzung die Abhängigkeiten von Unternehmen enorm und führen zur gesteigerten Verwundbarkeit der gesamten Supply Chain. Daher führt das Eintreten von Risiken wie z. B. Insolvenzen von Lieferanten, Streiks, unerwartet hohe Umsatzrückgänge oder Naturkatastrophen in der Regel nicht nur zu Schäden in den betroffenen Unternehmen, sondern löst den Eintritt weiterer Risiken mit entsprechenden Schäden bei vor- oder nachgelagerten Supply Chain-Partnern aus. Daher müssen immer mehr Unternehmen Risiken unter Betrachtung der Risikoabhängigkeiten aus Supply Chain-Perspektive analysieren, um geeignete Maßnahmen einleiten zu können.

Das Ziel der vorliegenden Forschungsarbeit ist die Entwicklung eines Orientierungsrahmens für das Supply Chain Risikomanagement, der eine aggregierte Bewertung von Risiken für Auftragsabwicklungsprozesse in automobilen Supply Chains ermöglicht. Der entwickelte Ansatz berücksichtigt Risikoabhängigkeiten und ermöglicht die Identifikation von kausalen Zusammenhängen zwischen Einzelrisiken und der Fortpflanzung von Ursache-Wirkungsketten in Supply Chains und deren Bewertung im Hinblick auf Supply Chain spezifische Lieferzeit-Ziele. Der Orientierungsrahmen besteht aus vier verschiedenen Phasen: Festlegung des Rahmens, Supply Chain Risikoidentifikation, Supply Chain Risikosynthese und Supply Chain Risikobewertung. Jede Phase umfasst mehrere Schritte und stellt verschiedene geeignete Methoden zur Verfügung. Ein aus der Finanzbranche stammendes Instrument, der Verlustverteilungsansatz, wird in angepasster Form im Rahmen der Supply Chain Risikobewertungsphase angewendet und mit diskreten ereignisorientierten Simulationen verknüpft. In diesem Zusammenhang erlaubt die Anwendung der Value at Risk-Methode die Bestimmung des Lead Time at Risk, der Aussagen über die Wahrscheinlichkeit für das Erreichen von Supply Chain-spezifischen Lieferzeit-Zielen erlaubt.

Zusammenfassend leistet der Ansatz, der für Auftragsabwicklungsprozesse entwickelt wurde, einen Beitrag für die Entscheidungsfindung im Rahmen der Risikobehandlung, um die Erreichung von Lieferzeit-Zielen in automobilen Supply Chains zu erhöhen. Die durchgeführte Fallstudie in einer deutschen automobilen Supply Chain stellt die Umsetzbarkeit des Supply Chain Risikomanagement-Orientierungsrahmens in der Praxis unter Beweis.

ISBN 978-3-86975-107-8