

Lieferketten vor globalen Risiken effektiv absichern

Fokusartikel SCRM



Unternehmen sind in ihren Lieferketten mit Schwierigkeiten gänzlich neuen Ausmaßes konfrontiert. Geopolitische Konflikte, Cyber-Attacken, Rohstoffknappheiten und gleichzeitig steigende Anforderungen an die ökologische und soziale Nachhaltigkeit sind beträchtliche Herausforderungen. Ein Rückbau der Globalisierung ist keine Lösung. Vielmehr gilt es, das Risikomanagement für die Prozess- und Lieferlandschaft durch vorausschauende Ansätze widerstandsfähiger auszugestalten. Supply Chain Risk Management Services (SCRM) von DEKRA kombinieren die Analyse des Risikoreifegrads mit einem KI-gestütztes Frühwarnsystem, das die Risiken der Lieferstufen screenen und Assessments bei risikobehafteten Anbietern ermöglicht. Basis der Services ist die Auditoren-Expertise anhand weltweit bewährter Standards und Managementsysteme.

DEKRA Expertenlösung: KI gestützte Supply Chain Risk Management Services

Just-in-Time produzieren, 24/7-Verfügbarkeit und Lagerüberschüsse und -mängel vermeiden – das waren über lange Zeit die Mantras im Einkaufs- und Produktionsmanagement. Mit der weitgehend risikofreien weltweiten Auslagerung von Wertschöpfungsstufen ließen sich vor allem Lager und Rohstoffkosten optimieren sowie regionale Produktionsnachteile ausgleichen. Die Folge: Großhersteller und Originalausrüster (OEM) sind mit tausenden direkten und indirekten Zulieferern in zahlreichen Ländern verbunden – von den Zulieferebenen 1 (Module, Systeme), 2 (Hauptkomponenten) bis zu den Ebenen 3, 4...n für Teilkomponenten, verlängerte Werkbänke und Rohstoffe. Jede Lieferstufe ist wiederum der Knotenpunkt eines weiteren Liefernetzwerks.

Selbst wenn Hersteller eine Single-Sourcing- oder Dual-Sourcing-Strategie verfolgen – mit einem oder zwei Hauptlieferanten – kann sich hinter diesen Hauptlieferanten (Inbound) ein komplexes, intransparentes Liefernetzwerk (Inbound) verbergen. Hinzu kommt die Logistik (Outbound) aus Verteilzentren, Zwischenhändler, Distributoren und Spediteuren. Störanfällig

sind diese Strukturen vor allem, wenn Knotenpunkte und deren Verbindungslinien intransparent sind. Tritt ein kritisches Ereignis an unbekannter Stelle auf, kann dies ungebremst streuen und ggf. die gesamte Lieferkette infiltrieren, bis hin zur Unterbrechung.

Eine zentrale Sorge vieler CEO ist, wie sie die Widerstandskraft ihrer Wertschöpfungs- und Lieferketten stärken und Lieferantenrisiken senken können. Die vergangenen Jahre seit Ausbruch der Pandemie haben gezeigt, dass bislang kaum vorstellbare elementare Risiken nicht nur ohne längere Vorankündigung, sondern auch gleichzeitig auftreten können. Die Risikoanalyse nur auf die internen Netzwerke zu fokussieren, ist deshalb nicht mehr ausreichend. Drängender werden die Folgen geopolitischer Konflikte, potenzieller Naturkatastrophen oder neuer Regularien über die gesamte Lieferkette und ihre Knotenpunkte. Das Lieferkettengesetz in Deutschland (Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, LkSG) und die 2024 in der EU kommende Directive on corporate sustainability due diligence (CSDDD) signalisieren die Richtung des Risikomanagements. Zwar verlangt das deutsche Gesetz erst ab 3.000 Beschäftigten (2024 ab 1.000 Beschäftigten) ein Risikomanagement zum Schutz von Menschenrechten und Umwelt.

In anderen Ländern liegt diese Schwelle heute schon deutlich niedriger. Weil sich Sorgfaltspflichten von der Rohstoffbeschaffung bis zum fertigen Verkaufsprodukt erstrecken, werden sich höheren Standards auf alle Lieferstufen Auswirkungen haben.

Hinzu kommen neue Regulierungen außerhalb der EU. Singapur beispielsweise führt ein Ampelsystem ein, um Investitionen für Energie, Verkehr und Immobilien in nachhaltige Aktivitäten zu lenken. Damit steht das Risikomanagement vieler Unternehmen unter großem Handlungsdruck. Die in erster Linie für ESG-Aspekte geltenden Anforderungen und Regelwerke umzusetzen, wird nicht ausreichend sein. Einkaufs- und Logistikteams sind nur dann in der Lage, die Lieferantenrisiken aktiv zu steuern und zu reduzieren, wenn sie die Risikofaktoren umfassend (Inbound/Outbound) identifizieren können.

► Anforderungen an das Lieferkettenmanagement

- ▶ Die Divergenz der Vorschriften steigt. Intransparente, komplexe Lieferketten.
- ▶ Lieferrisiken durch Cyberattacken, Datenklau, Betrug, Fälschungen.
- ▶ Verbraucherbewusstsein für Nachhaltigkeit, Herkunft, Gesundheit und Ethik.
- ▶ Methoden der Qualitätssicherung werden agiler.
- ▶ Stakeholder und der Kapitalmarkt verlangen mehr Transparenz. Berichtspflichten steigen.

Kritische Rahmenbedingungen, wie schon lange nicht



Geopolitik

Etablierte Lieferbeziehungen fallen durch Boykotte oder bewaffnete Konflikte über Nacht aus. Als Folge des Ukraine-Kriegs haben rund 1.000 Unternehmen Russland, die weltweit 11. größte Volkswirtschaft, verlassen. Die Folgen der Spannungen zwischen China und Taiwan sind noch nicht absehbar.



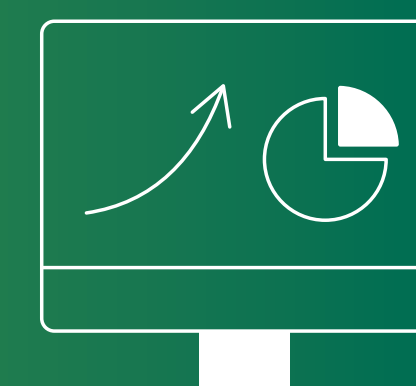
Nachhaltigkeit

Weltweit restriktivere Regularien für Umweltschutz, Menschenrechte, Unternehmensführung (ESG) fordern mehr Transparenz.



Klima

Lokale Hitzewellen, Waldbrände mit weiträumigen Luftbelastungen, Überschwemmungen, Stürme oder Erdbeben werden zu permanenten Gefahren für Liefernetzwerke.



Digitale Transformation

Big Data-Analysen, Künstliche Intelligenz, Remote-Lösungen transformieren Prozesse und Geschäftsmodelle auf allen Wertschöpfungsstufen. Cyber-Attacken können Datenübertragungen blockieren.

Resilienz durch vorhersehbare und erkennbare Risiken

Unternehmen müssen ihre Anpassungs- und Reaktionsfähigkeiten in Zeiten hochdynamischer Risikolagen weiter entwickeln, um bei externen kritischen Ereignissen auch kurzfristig noch handlungsfähig zu bleiben. Solch eine erworbene Resilienz bedeutet, dass die operative Tätigkeit in einem definierten Zeitfenster wieder aufgenommen werden kann.

Weil Vorhersagen und Vorausplanungen immer schwieriger werden, ist eine Risikokultur nötig, in der das Undenkbare gedacht werden kann. Zu empfehlen ist Unterscheidung zwischen vorhersehbaren und erkennbaren Risiken. Beispiele: Finanzielle Schwierigkeiten eines Anbieters sind anhand öffentlich zugänglicher Merkmale wie „Entlassungen, Rating-Abstufungen, unbezahlte Löhne“ vorhersehbar. Ähnliches gilt bei „Arbeitsunruhen, Protesten, Streiks oder Suiziden von Arbeitnehmern“ oder bei „behördlichen Schließungen, Korruption/Diebstahl.“ Direkt erkennbare Risiken hingegen sind unmittelbare Folgen aus „Industrieunfällen, Cyber-Attacken, ESG-Risiken wie verschmutzte Flüsse, Kinderarbeit“ oder auch konkret erkennbare Betriebsrisiken wie „Unterbrechungen und Lieferprobleme“.

Um die Risiken in der Praxis erfolgreich steuern zu können, erfordert jede Risikokategorie spezifisches fachliches Wissen. Administrative Risiken zu identifizieren, setzt beispielsweise andere Qualifikationen voraus als Risiken im Kontext der IT- und Informationssicherheit. Auditoren, die bei der Anwendung von Normen und Managementsystemen über jahrelange Erfahrungen verfügen, sind deshalb wichtige Sparrings Partner bei der Frage, welche Indikatoren und Risikomerkmale für die Lieferfähigkeit gefährdend sind. Wenn die Hauptrisiken der jeweiligen Lieferstufe definiert und die Risikoindikatoren trennscharf ausgewählt sind, können sie nach Anforderung und Kritikalität gewichtet werden. Das Ergebnis ist eine Risikomatrix.

Risiko-Kategorien	Indikatoren
ESG Umwelt, Sozialstandards, Unternehmensführung (auch kombiniert), Lieferkettengesetz, CO ₂ -Emissionen ...	Umweltverschmutzung (fahrlässig oder unfallbedingt) Klimafolgen für Standorte, Arbeitsrechtverletzungen Verletzung ethischer Standards ...
Cyber IT-Sicherheit, Informationssicherheit und Datenschutz Kritische Infrastrukturen/Netzwerke ...	Cyber-Attacken, Phishing Sicherheitslücken (fahrlässig oder Hackerangriffe), Nichteinhaltung der DS-GVO Malvertising ...
Operativen Prozesse Widerstandsfähigkeit gegen Betriebsunterbrechungen, Prozesssicherheit Arbeitsschutz, Mentale Gesundheit Nachfrageverhalten, Lieferengpässe ...	Sicherheitsrelevante Vorfälle, Ausfall von Anlagen oder Prozessen Naturkatastrophen, disruptive Geschäftsmodelle im Markt, nicht-transparente Lieferungen Unvollständige Forecasts
Unternehmensführung, Compliance, Finanzen Arbeitsschutz Wettbewerbsaufsicht Internationale Auflagen Finanzwesen/Controlling	Missachtung von Menschenrechten Korruption, Betrug, Diebstahl Laufende Klagen, Prozesse Öffentliche Kampagnen, Skandale ...

Vorhersagbares Risikomanagement

Angesichts der globalen Risikolagen greifen die häufig genutzten Kategorien im Lieferkettenmanagement wie Warentransport, logistische Leistung und Lieferengpässe meist zu kurz. Daher sollte ein für mehrere Bedrohungen taugliches Frühwarnsystem etabliert werden. Idealerweise ist dieses System in der Lage, nahezu in Echtzeit die neuen Risiken (ESG, Cyber, Operations, Legal/Compliance) der Lieferkette parallel zu überwachen sowie konkrete Risiken und kritische Ereignisse bei Lieferanten aufzuspüren. Diesen Anspruch erfüllen die KI gestützten DEKRA Supply Chain Risk Management Services (SCRM).

Voraussetzung für das SCRM ist, zunächst den Reifegrad des Risikomanagements im Unternehmen festzustellen. Analysiert werden die internen Strukturen, Organisationsabläufe

sowie die Schnittstellen zu den Hauptlieferanten. Hat das Unternehmen eine Risikopolitik formuliert? Sind für die Hauptrisikogruppen (Geopolitik, Cyber-Security, ESG etc.) und aktuelle Krisenszenarien konkrete Vorbereitungen getroffen und dokumentiert worden? Sollten bereits Managementsysteme z.B. für die Informationssicherheit (ISO 27001) oder die Umweltleistung (ISO 14001) etabliert sein, fließen deren Gefährdungsanalysen in das SCRM ein, um Doppelarbeit zu vermeiden. Unternehmen mit dem niedrigsten Reifegrad haben kein Risikomanagement vorbereitet und haben in der Vergangenheit auf kritische Ereignisse in der Lieferkette lediglich immer nur reagiert. Unternehmen mit dem höchsten Reifegrad hingegen, managen die aktuell identifizierten Risikokategorien kontinuierlich (PDCA-Zyklus) mit einer maßgeschneiderten Risiko-Matrix, Mitarbeitertrainings, Dokumentationen, Software-Tools etc.

Auditoren-Expertise kombiniert mit KI-Screening

Nach Schätzungen der OECD und des US-Handelsministeriums nehmen Qualitätsstandards und Konformitätsbewertungen auf etwa 80 Prozent des Welthandels Einfluss. Managementsysteme (QMS) und Zertifizierungen haben auf der Grundlage erprobter Normen, Materialspezifikationen und Kundenaudits eine sich beständig weiter entwickelnde Qualitätsinfrastruktur ermöglicht. Ihre Anforderungen sorgen im wesentlichen Maße für die Stabilität der globalen Lieferketten. So liefert das bei Kundenaudits und Zertifizierungen auf allen Zulieferebenen gesammelte Erfahrungswissen wichtige Daten für die KI gestützte DEKRA SCRM-Lösung. Grundlage sind somit wesentliche Risikoaspekte aus Normen wie ISO 22301 (Business Continuity Management), ISO 3100 (Risk Management, Finance, Supply Chain), ISO 27001 (Informationssicherheit), ISO 14001 (Umweltmanagement) und ISO 45001 (Arbeits- und Gesundheitsschutz). Hinzu kommen Aspekte aus dem Qualitätsmanagement zur Unternehmensführung.

Die KI-Plattform screent für jede relevante Lieferebene das Informationsumfeld gemäß der definierten Risikomerkmale. Quellen sind öffentlich zugängliche Informationen in über 50 Sprachen z. B. aus Datenbanken, Social Media, Geschäftsberichten, Fach-Portalen und lokaler Presse. Durch das vorgeschaltete, Software-gestützte Assistenzsystem werden Schadensereignisse – selbst in weit entlegenen Regionen – sichtbar. Dies verbessert das Gesamtverständnis der Organisation für potenzielle Risiken und Reaktionsmöglichkeiten deutlich.

Meldet die KI-Plattform nach ihrem Monitoring eine Risikowarnung, kann das betroffene Unternehmen zur Einschätzung der aktuellen und künftigen Lieferfähigkeit unmittelbar befragt werden. Allein diese frühe und direkte Kommunikation erhöht erfahrungsgemäß die Belastbarkeit der Lieferkette deutlich. Zusammen mit den Auditoren kann entschieden werden, ob weitere Kundenaudits, Self-Assessments, Remote-Assessments oder On-site-Assessments notwendig sind.

Die kombinierte Lösung aus KI-gestütztem Frühwarnsystem und dem Know-how der Auditoren setzt den für das Qualitäts- und Risikomanagement wesentlichen Zyklus der fortlaufenden Verbesserung in Gang. Die Assessments liefern zunehmend differenzierte Merkmale, wodurch die Trennschärfe der Screenings trainiert und die Anpassungs- und Widerstandsfähigkeit der Lieferkette auf ein robusteres Niveau gehoben wird.

Planen Sie SCRM-Services zur Unterstützung einer starken und gesetzeskonformen Lieferkette, die Spitzenleistungen erbringt, um maximale Ergebnisse für Ihre Geschäftsziele zu erreichen.

Kontaktieren Sie uns!

DEKRA Supply Chain Risk Management Services:

Schritt 1: Identifizierung von Stärken und Schwächen

Für jede Risikohauptgruppe werden die Stärken und Schwächen des Lieferkettenmanagements ermittelt. Schwerpunktrisiken und ihre Merkmale werden definiert, priorisiert (Risikomatrix) und der Reifegrad des Risikomanagements beurteilt.

Schritt 3: Risikobewertung des Lieferanten

Die KI identifiziert risikobehaftete Anbieter. DEKRA-Experten übernehmen bei Bedarf das Assessment der operativen Belastbarkeit des Anbieters anhand der ermittelten Kriterien. Möglich sind z.B. Self Assessment, Remote-Assessments, On-site Assessments oder Hybrid-Assessments.

Schritt 5: Empfehlungen zur Risikominderung

Die Gesamtanalyse gibt der Organisation belastbare Empfehlungen, an welche Stellen die Lieferantenrisiken reduziert werden sollten. DEKRA unterstützt bei der Umsetzung. Die Kunden werden auf kritische Bedrohungen in ihrer Lieferkette vorbereitet und eine verlässliche Risikokommunikation ist etabliert.



Schritt 2: AI-basiertes Risiko-Screening

Die KI-basierte Lösung screent weltweit die definierten Lieferantenwege hinsichtlich der Risikomerkmale und ihrer Eintrittswahrscheinlichkeiten.

Schritt 4: Bestimmung der Compliance Ebene

Der Konformitätsgrad des betroffenen Lieferanten wird anhand der Bewertungskriterien festgestellt.

Wünschen Sie weitere Informationen?
Besuchen Sie unsere Website:

[dekra.de](https://www.dekra.de)