



# RESILIENZ IN TURBULENTEN ZEITEN:

Wie Sie Ihre Lieferketten kurz-, mittel- und langfristig zukunftssicher aufstellen

## Zusammenfassung der Ergebnisse

- Ob Extremwetter, Protektionismus, Corona oder der Ukrainekrieg: Die globalen Lieferketten werden immer stärker gestört.
  - Bei Lieferausfällen zeigt sich schnell, was Unternehmen zuvor versäumt haben. Doch Lieferketten resilenter zu machen, geht nicht über Nacht: Zunächst lassen sich vor allem bestehende Lieferkontakte intensivieren und vorhandene Lager füllen.
  - Mittel- und langfristig gilt es, weitreichende Investitionsentscheidungen zu treffen. Die meisten Strategieoptionen laufen darauf hinaus, einseitige Abhängigkeiten abzubauen.
- Das reicht von der Erschließung neuer Lieferquellen über eine effizientere Wiederverwertung von Rohstoffen bis zur (Rück-)Verlagerung der Produktionsstandorte.
- Dabei gibt es keine Patentrezepte, sondern jedes Unternehmen muss die für seine Bedürfnisse optimale Strategiekombination finden.
  - Oft hilft der Ausbau technischer Lösungen, z. B. in den Bereichen Digitalisierung und Automatisierung, um bestehende Herausforderungen zu bewältigen.

## Im Fokus: Warum sich Unternehmen mit der Resilienz ihrer Lieferketten auseinandersetzen müssen

Die Störungen im internationalen Warenverkehr haben bereits infolge der Covid-19-Pandemie historische Höchststände erreicht: Das Zusammenwirken von starken Nachfrageschwankungen und wiederholten Lockdowns hat sowohl die Produktion als auch die Logistik gravierend aus dem Takt gebracht. Die Folgen sind u. a. Engpässe bei kritischen Komponenten, Produktionsstillstände und zum Teil exponentiell steigende Preise. Mit dem russischen Angriffskrieg auf die Ukraine im Februar 2022 und den nachfolgenden Sanktionen der Weltgemeinschaft sind weitere Unsicherheiten für den Welthandel hinzugekommen.

Angesichts dieser Erfahrungen ist die Sorge gewachsen, dass die globalen Lieferketten zu einer Quelle der Verwundbarkeit für Wachstum und Wohstand unserer Volkswirtschaften geworden sind. Aktuell werden vor allem die Defizite aufgedeckt, die traditionelle Lieferkettenmodelle beim Umgang mit instabilen Umweltbedingungen und unerwarteten Entwicklungen haben. Heute vorherrschende Single-Sourcing-, Just-in-Time- und Lean-Inventory-Strategien vermindern die Anpassungsfähigkeit von Unternehmen, insbesondere wenn die Störungen, denen sie sich gegenübersehen, immer häufiger und stärker ausfallen.

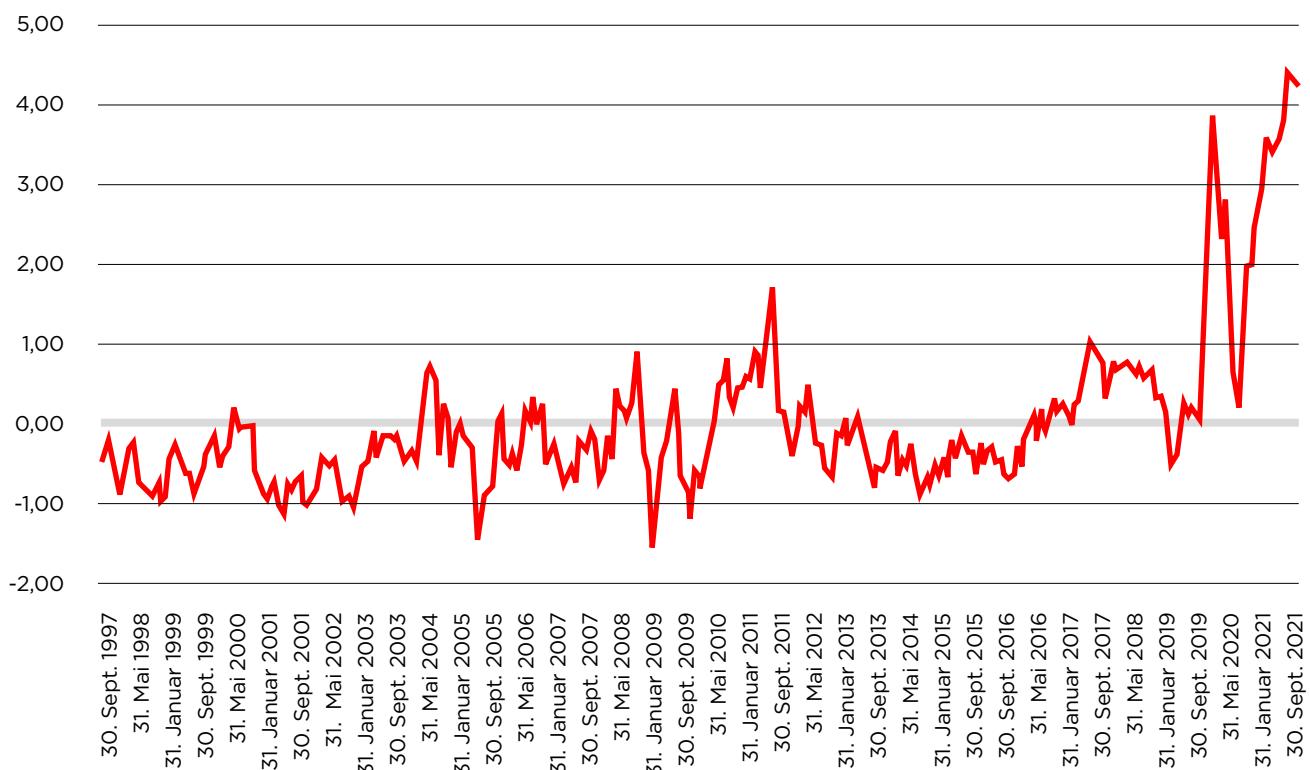
Unternehmen müssen sich daher auf ein neues makroökonomisches Umfeld einstellen. Nicht zuletzt angesichts des Klimawandels und seiner Folgen wie Starkregen, Kälteeinbrüche, Überschwemmungen, Hitzewellen oder Dürren wird das Risiko disruptiver globaler Ereignisse eher zu- als abnehmen. Hinzu kommen geopolitische Konflikte und das Aufleben protektionistischer Tendenzen nach einer langen Zeit im Zeichen des Freihandels. Bei der Gestaltung der Warenströme auf ein stabiles Wirtschaftsumfeld zu setzen, ist folglich mit hohen Risiken für den Unternehmenserfolg verbunden.

Vielmehr ist eine strategische Neuausrichtung der Unternehmensziele gefragt. Während bislang meist Wachstum und Kosteneffizienz das Feld dominiert haben, gewinnen Faktoren wie Belastbarkeit, Unterbrechungsfreiheit, Flexibilität oder Reaktionsfähigkeit künftig an Bedeutung. Unternehmensentscheider:innen in Branchen mit globalen Lieferverflechtungen müssen ihre Wertschöpfungsstrukturen überdenken, um langfristig im Wettbewerb bestehen zu können. Im Folgenden werden Handlungsfelder identifiziert und diskutiert, welche Lösungsansätze kurz-, mittel- und langfristig zu einer höheren Resilienz der Lieferketten beitragen.

## Globale Lieferketten stehen unter Druck

Das Barometer der Lieferkettenstörungen ist im Zeitraum von Oktober bis Dezember 2021 auf Höchstwerte geklettert. Bereits in der Finanzmarktkrise, infolge des Erdbebens und Tsunamis in Japan sowie aufgrund des Handelskriegs zwischen den USA und China zeigten sich Ausschläge. Jedoch sind diese seit der Covid-19-Pandemie besonders ausgeprägt.

*Global Supply Chain Pressure Index, Abweichungen vom Durchschnittswert, in Punkten\**



\* Hoher Wert = starke Anspannung der Lieferketten; Null-Achse = Durchschnitt 1997 bis 2021

Quelle: Federal Reserve Bank of New York

# 1 Kurzfristige Strategieoptionen: Was Unternehmen jetzt tun können



## Erhöhung der Transparenz: Es muss nicht gleich ein digitaler Zwilling sein

Der erste Schritt zum Aufbau resilenter Lieferketten ist die Herstellung von Transparenz über sämtliche Wertschöpfungsstufen hinweg. Unternehmen kennen ihre unmittelbaren Zulieferer, mit denen sie Verträge abgeschlossen haben. Sie wissen aber meist wenig oder nichts über die Lieferanten ihrer Lieferanten. Die Transparenz der Lieferkette nimmt daher mit zunehmender Anzahl von Wertschöpfungsstufen ab. Dies birgt hohe Risiken. Beispielsweise können kritische Abhängigkeiten von einzelnen Ländern oder Herkunftsregionen, von bestimmten Transportmitteln und -routen oder von sonstigen Engpassfaktoren übersehen werden, wenn die Warenströme nicht bis zu ihrem Ursprung nachverfolgt werden.

Laut einer weltweiten Umfrage des Business Continuity Institute unter 173 Manager:innen aus 15 verschiedenen Branchen sind mehr als 40 Prozent der durch Covid-19 ausgelösten Lieferkettenstörungen jenseits der ersten Stufe entstanden, also bei Tier-2- bis Tier-n-Zulieferern. Weitere 26 Prozent ließen sich nicht genau lokalisieren, da die Unternehmen ihre Lieferkette nicht hinreichend im Blick hatten. Die Befragten berichteten zudem, dass ihnen vor der Pandemie nicht klar war, wie viele als Backup eingeplante Zulieferer die benötigten Vorprodukte oder Rohstoffe letztlich aus den jeweils gleichen Regionen beziehen. Fällt eine solche Region aus, kann keiner mehr liefern.

Erhöhung der Transparenz erfordert, dass Unternehmen Klarheit über sämtliche vorgelagerte Glieder der Lieferkette haben. Ziel ist eine verlässliche Abbildung aller beteiligten Zulieferer bis Tier-n einschließlich der jeweiligen Austauschbeziehungen zwischen den einzelnen Ebenen. Mit einem solchen Lieferkettenmodell lassen sich die möglichen Folgen von Lieferunterbrechungen vorwegnehmen, aber auch der Einsatz alternativer Vorprodukte und die dafür erforderlichen Anpassungsprozesse durchspielen.

Die digitale Transformation erleichtert diese Arbeit. Beispielsweise verspricht die Blockchain-Technologie viele Anwendungsmöglichkeiten für das Lieferkettenmanagement: Sie kann zu einer vollständigen, transparenten und manipulationsfreien Dokumentation der Informations-, Waren- und Finanzflüsse beitragen. Als Planungsinstrument muss das Unternehmen aber nicht gleich einen digitalen Zwilling seiner Lieferkette einführen, mit dem Großkonzerne die physischen Logistikprozesse in Echtzeit nachverfolgen und steuern. Mittelständler können auch bereits mit Input-Output-Analysen auf Excel-Basis ein hohes Maß an Transparenz erreichen. So lässt sich für jede Produktlinie nachvollziehen, welche Rohstoffe und Vorprodukte wann benötigt werden und wo sich Engpässe abzeichnen. Dazu müssen jedoch die Nachfrageerwartungen und die Bestandsentwicklungen kontinuierlich angepasst werden.

Diese relevanten Daten zu sammeln, ist zeit- und kostenintensiv. Bei zunehmendem Komplexitätsgrad der Lieferkette – mit tausenden von Komponenten, die über viele Zulieferer und Standorte verteilt sind – stößt die manuelle Datenerfassung deshalb an ihre Grenzen, sodass der Einsatz digitaler Automatisierungstechniken unumgänglich wird.

### Chancen

- Transparenz schafft die Grundlage für einen proaktiven Umgang mit Lieferkettenrisiken
- Frühe Risikoerkennung bei Rohstoffen und anderen Vorprodukten
- Mögliche Lieferalternativen lassen sich samt Folgen für Produktion identifizieren und durchkalkulieren

### Herausforderungen

- Den Kosten der Transparenz stehen in der kurzen Frist zumeist keine entsprechenden Erträge gegenüber
- Häufiger Lieferantenwechsel erschwert die Informationsbeschaffung

## Proaktiver Umgang mit Rohstoffknappheit durch Transparenz

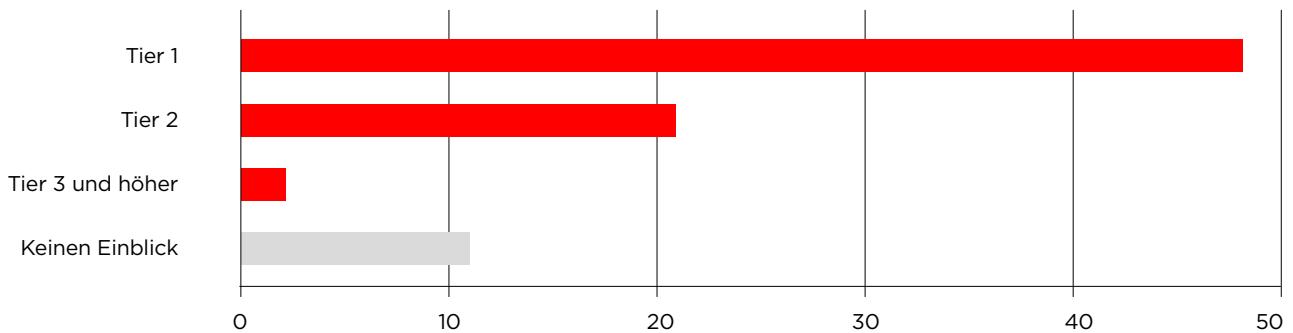
Nur durch konsequente Nachverfolgung der Lieferströme bis zu ihrem Ursprung erkannte der hessische Kamerahersteller Leica frühzeitig, dass der sich 2021 abzeichnende Magnesiummangel in China zu einem Aluminiumengpass auf dem Weltmarkt führen würde. Deshalb deckte sich der Mittelständler vorsorglich mit Aluminium in allen Formen ein, die am Markt verfügbar waren.

Mit den Worten von Lieferketten-Manager Gerhard Bechauf ist der Planungsmehraufwand zur Herstellung transparenter Lieferketten gerade in Krisenzeiten „Gold wert“. „Durch unsere Vorgehensweise sehen wir schon frühzeitig, wenn mögliche Risiken auf uns zukommen und legen auf dieser Basis beispielsweise entsprechende Pufferbestände an“, sagte er gegenüber dem Handelsblatt Research Institute.

### Mangelnde Transparenz der Lieferkette

Nur 2 Prozent der Unternehmen erfassen ihre Lieferanten jenseits der zweiten Stufe. Mehr als ein Zehntel kennt seine Zulieferer überhaupt nicht.

*Anteil der Unternehmen, die Transparenz bis zu einer bestimmten Stufe ihrer Lieferkette hergestellt haben, in Prozent*



Weltweite Umfrage unter mehr als 70 Supply Chain Manager:innen führender Unternehmen

Differenz zu 100 %: Keine Angabe

Quelle: McKinsey & Company

## Verbesserung der Kooperation: Die Kette enger knüpfen

Branchenübergreifend berichten Abnehmer mit engen, loyalen Geschäftsverbindungen, dass sie trotz der pandemiebedingten Engpässe zumeist bevorzugt beliefert wurden. Zudem hilft der engere Kontakt zu kritischen Lieferanten oftmals dabei, Risiken frühzeitig zu erkennen, die tiefer in der Lieferkette lauern.

Die Knüpfung solcher langfristiger Kooperationsbeziehungen erfordert jedoch, die Fixierung auf den günstigsten Einkaufspreis – das sogenannte Preis-Nomadentum – aufzugeben. Allerdings haben sich in der aktuellen Lieferkrise die Marktmachtverhältnisse ohnehin zum Teil verändert: Lieferanten, die sich zuvor noch mit günstigen Konditionen nahezu aufdrängen wollten, haben nun eine stärkere Verhandlungsposition. Ihre Rohstoffe oder Vorprodukte sind knapp, sie können sich ihre Kunden quasi aussuchen. Hier haben bewährte Partner in der Regel die besseren Chancen.

Um die Verhandlungsposition zu stärken, empfiehlt es sich daher für Unternehmen, ihre Lieferanten weniger häufig auszutauschen und den einzelnen Partnern die Bedarfe frühzeitig zu kommunizieren. Zudem verbessert es das Verhältnis, wenn der Abnehmer den Lieferanten dabei unterstützt, seine Produktqualität und Lieferzuverlässigkeit zu erhöhen. Das ist im beidseitigen Interesse und schafft Bindungen. In stark regulierten Branchen wie der Pharmaindustrie ist es heute ohnehin üblich, die Lieferanten darin zu qualifizieren, die aufwendigen Anforderungen der Zertifizierungsbürokratie zu erfüllen. Im umgekehrten Fall können Lieferanten auch bei der eigenen Prozess- und Produktverbesserung helfen.

**Chancen**

- Loyale Geschäftsbeziehungen erhöhen die Liefersicherheit
- Kooperation mit Lieferanten kann zu Produkt- und Prozessinnovationen führen

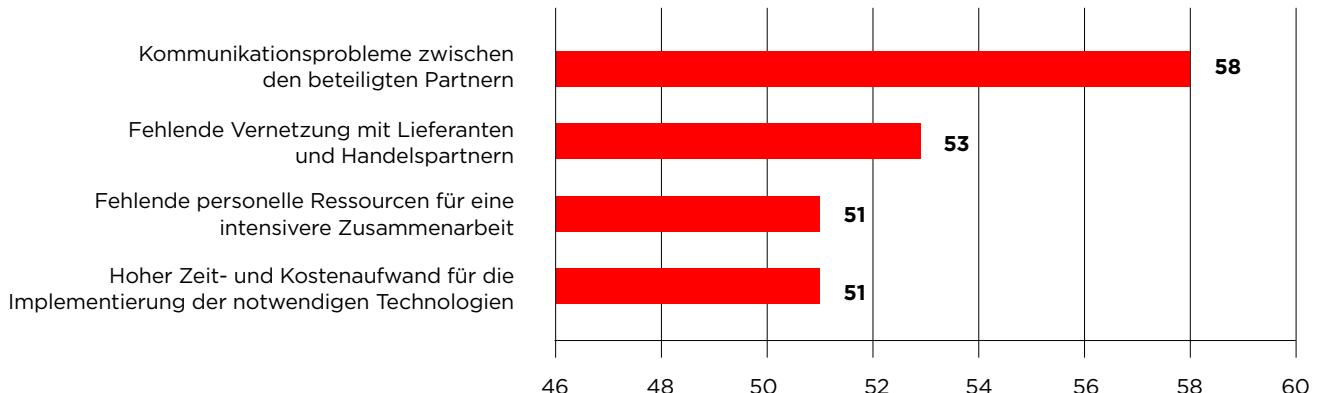
**Herausforderungen**

- Fokussierung der Beschaffung auf günstigsten Einkaufspreis muss aufgegeben werden
- Stärkerer Personaleinsatz in der Beschaffung erforderlich

**Zusammenarbeit mit Partnern in der Supply Chain stößt auf Hindernisse**

Deutsche Unternehmen sehen vor allem Kommunikationsprobleme als Grund für eine unzureichende Kooperation innerhalb der Lieferkette.

*Jew. Anteil der Unternehmen, in Prozent*



Umfrage unter 200 Logistikentscheider:innen in Deutschland

Quelle: Hermes-Barometer

## Aufstockung der Lagerhaltung: Sicherheitsreserven anlegen

Damit kurzfristige Lieferengpässe nicht gleich die Produktion lahmlegen, bietet sich eine vorsorgliche Aufstockung der Lagerhaltung an, vor allem für strategisch wichtige Komponenten. Voraussetzung ist allerdings verfügbare Lagerfläche. Besonders Unternehmen, die nach dem Just-in-Time-System produzieren, fehlt zumeist der Platz zum Aufbau dieser Sicherheitsreserven. Am einfachsten ist dies für Unternehmen, die ungenutzte Hallen oder Freiflächen dafür umwidmen können. Ansonsten können Hersteller die Lagerung einem Logistikunternehmen übertragen oder externe Lagerflächen anmieten. Angesichts der aktuellen Lieferkettenstörungen schlagen viele Unterneh-

men diesen Weg ein, sodass die Vermietung von Lagerflächen seit dem dritten Quartal 2020 rasant angestiegen ist und neue Rekorde erreicht.

Derzeit versuchen zahlreiche Produzenten, sich mit knappen Rohstoffen und Vorprodukten einzudecken. Der Chef des Stahlhändlers Klöckner & Co. Guido Kerkhoff sprach bei der Vorlage der Quartalsergebnisse im Mai 2022 bereits von „Pannikäufen“ der Abnehmerindustrien. Angesichts starker Preissteigerungen und begrenzter Lagerkapazitäten ist es daher wirtschaftlicher, wenn die Sicherheitsbestände mit der geplanten Produktion synchronisiert werden.

Denn die Lagerhaltung erhöht nicht nur die Kosten und die Kapitalbindung. Es besteht künftig auch das Risiko eines Überangebots an Rohstoffen und Vorprodukten, wenn feststeckende Container und nachgeorderte Waren anlanden.

Sobald die Lieferketten wieder laufen und zudem aktuell eingelagerte Waren auf den Markt kommen, könnte es bei einzelnen Produktgruppen zu einem Preisverfall kommen.

### Chancen

- Vor allem für strategisch wichtige Komponenten relevant
- Sicherung der Produktion gegen Ausfälle

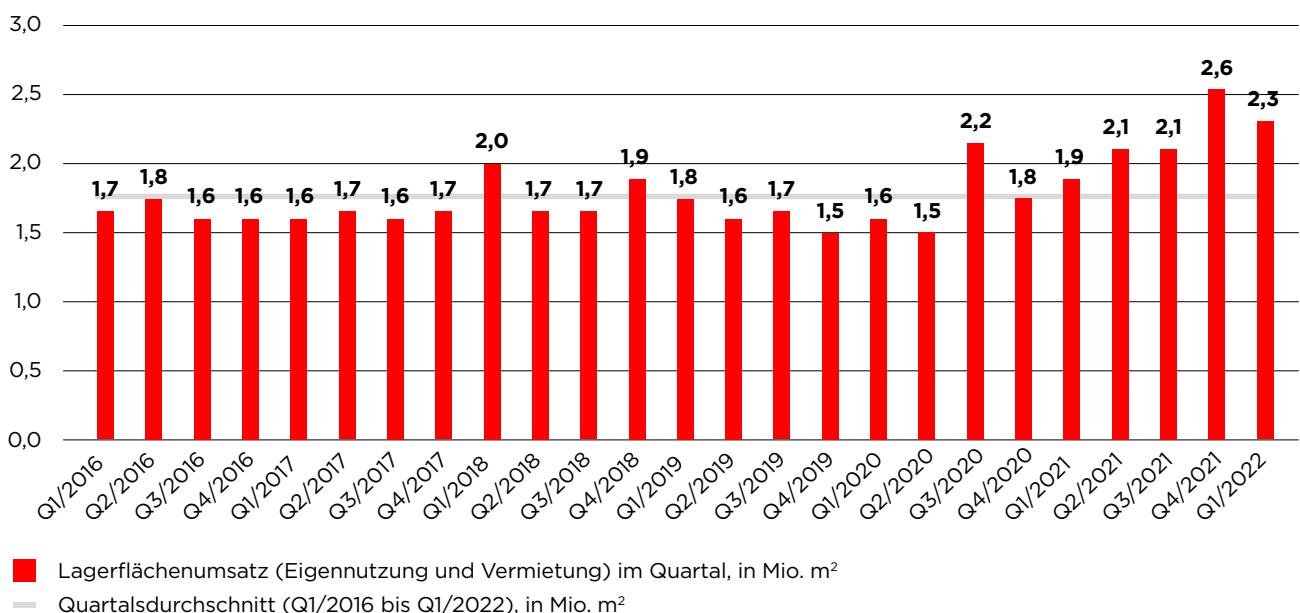
### Herausforderungen

- Knappe Lagerflächen
- Erhöhung der Kosten und der Kapitalbindung
- Lagerhaltung mit künftigen Bedarfen synchronisieren
- Risiken durch Preisschwankungen der Lagerware

### Verstärkte Lagerhaltung zur Absicherung der Lieferketten

Der deutsche Markt für Lager- und Logistikflächen hat 2021 einen Rekordwert von rund 8,7 Millionen Quadratmeter erreicht. Dies entspricht einer Steigerung um 25 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Im ersten Quartal 2022 setzte sich dieser Trend fort.

*Lagerflächenumsatz\* (Eigennutzung und Vermietung) im Quartal, in Mio. m<sup>2</sup>*



\* Der Flächenumsatz ist die Summe aller Lagerflächen, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums mit neu eingetroffener Ware belegt werden.

## Refurbishing: Ein zweites Leben für Geräte oder Elektronik

Zirkuläre Lieferketten sind resilenter und nachhaltiger, aber bislang noch nicht sehr weit verbreitet. Ausgediente Geräte und/oder die in ihnen verbauten Rohstoffe können im Sinne der „Circular Economy“ einem „zweiten Leben“ zugeführt werden. Dies durchbricht das übliche Muster von Produktion, Nutzung und Entsorgung.

Um sich durch Refurbishing unabhängiger von exakt vorgefertigten Einsatzfaktoren zu machen, müssen die entsprechenden Kompetenzen im eigenen Unternehmen vorhanden sein. Diese Anpassungsfähigkeit hilft beispielsweise dabei, mit dem seit 2021 spürbaren Engpass an Halbleitern umzugehen, der vor allem durch die Lockdowns in China ausgelöst wurde. Tesla und andere Hersteller haben teilweise die noch verfügbaren Chips an ihre Bedürfnisse angepasst können, indem sie die Software umprogrammiert haben. Durch Wiederaufbereitung ließe sich auch bei Photovoltaik-

anlagen die starke Abhängigkeit von Asien verringern, das derzeit laut ifo Institut etwa 95 Prozent der Module mit Siliziumsolarzellen liefert.

Während sich ein systematisches Recycling nur mittel- bis längerfristig etablieren lässt, können mithilfe von Refurbishing nicht nur kurzfristige Lieferprobleme überbrückt, sondern auch neue Geschäftsmodelle entwickelt werden. Beispielsweise könnten bestimmte langlebige Güter als Dienstleistung vertrieben werden, sodass der Hersteller Eigentümer bleibt und die Verantwortung für die Leistungsfähigkeit während der Vertragsdauer übernimmt – ähnlich wie beim Fahrzeugleasing.

### Chancen

- Vorteilhaft vor allem für technisch komplexe Güter, bei denen seltene Rohstoffe verwendet werden (z. B. Solarkollektoren, Informationstechnologie oder Produktionsmaschinen)

### Herausforderungen

- Bereits beim Design der Produkte müssen Weiterverwertungs- und/oder Reparaturmöglichkeiten eingeplant werden
- Sammel- oder Vermittlungssystem aufbauen

# Interview mit Johannes Drahm

**Senior Transaktionsmanager im Bereich  
Vertragsmanagement & Bilanzierung,  
DAL Deutsche Anlagen-Leasing**



**Sie sind für die langfristige Finanzierung von Warenbeständen zuständig. Zieht Ihr Geschäft angesichts aktueller Lieferengpässe und der sich daraus ergebenden Lageraufstockung an?**

**Drahm:** Wir stellen fest, dass viele Unternehmen die Verfügbarkeit von Waren als ganz wichtiges strategisches Ziel neu ausgegeben haben. Dazu gehören nicht nur die Stabilisierung der Lieferketten und eine gegebenenfalls temporäre Ausweitung von Lagerkapazitäten, sondern es steigt ja auch erheblich der Finanzierungsbedarf. Da können wir helfen, indem wir große Vorratsvolumen sicher und langfristig finanzieren. Diesen Bedarf spüren wir sehr deutlich.

**Welche Rolle spielt nach Ihrer Einschätzung künftig die Lagerhaltung für die Beschaffungsstrategie der Unternehmen?**

**Drahm:** Lagerhaltung hält die Wertschöpfung am Laufen. In den vergangenen Jahren haben wir die Tendenz gesehen, dass diese Lagerhaltung in der Wertschöpfungskette immer mehr nach unten hin ausgegliedert, also an die Lieferanten und Vorlieferanten übertragen wurde. Just-in-Time, Just-in-Sequence sind da die Schlüsselworte. Das stellen die Unternehmen aber seit zwei Jahren in Frage, seit die globalen Lieferketten ins Stocken geraten sind – erst durch die Coronapandemie und mittlerweile auch durch den Ukraine-Krieg. Eine Folge der Lieferkettenprobleme ist die inflationäre Preisentwicklung. Die Unternehmen müssen die gestiegenen Liefer- und Rohstoffkosten auch finanzieren.

**Das klingt danach, als würden die Unternehmen ihre Lager wieder intern verwalten wollen. Gibt es einen solchen Trend?**

**Drahm:** Einen echten langfristigen Trend, wieder eigene Lagerkapazitäten aufzubauen, sehen wir aktuell nicht. Der Gedanke, das eigene Lager nicht aufzublähen und sich Just-in-Time beliefern

zu lassen, ist ja nicht schlecht. Es muss nur sicher und nachhaltig funktionieren. Und das, was früher über Ländergrenzen hinweg gut lief, wird heute vermehrt regional zentralisiert. Die Unternehmen nutzen die vorhandenen Kapazitäten maximal aus, gliedern die Lager mitunter aber auch an Logistiker aus, die sich in Lagerbewirtschaftung besser auskennen als ein produzierendes Unternehmen und die auch bei Digitalisierung und Automatisierung weit fortgeschritten sind. Das ist dann weiterhin eine Arbeitsteilung, aber regional.

**Bedeutet das, dass die Logistiker die Produktionspuffer vorhalten? Just-in-Time findet dann zwischen dem Logistikunternehmen und dem produzierenden Unternehmen statt?**

**Drahm:** Genau. Innovative Logistiker ändern dafür auch schon ihre Vergütungsstrukturen, weg von pauschalen Sätzen je Palette oder Stellplatz samt undurchsichtigen Zusatzgebühren hin zu Transaktionskosten-Modellen. Das verschafft den verarbeitenden Unternehmen eine Transparenz über die Kosten, die sie dann an ihre Endkunden weiterreichen können. Durch Digitalisierung und Automatisierung lässt sich genau berechnen, was ein Pick und Pack für alle Beteiligten jeweils kostet.

**Egal, ob das der Logistiker oder die Firma selbst macht, für die Produktionspuffer muss doch real mehr Lagerraum aufgebaut werden. Wo entsteht der jetzt?**

**Drahm:** An den zentralen Hauptumschlagspunkten, den Hubs, ballen sich in Deutschland und Europa die Standorte. Auf der grünen Wiese bauen hier die großen Logistiker derzeit neue Logistikzentren auf. Damit nutzen sie die eigenen ökonomischen Größenvorteile und bieten ein breites Dienstleistungsspektrum an. Die produzierenden Unternehmen, vor allem Mittelständler, deren Standorte ja in der Regel historisch in der

Nähe der Arbeitskräfte gewachsen sind, haben dagegen meist begrenzte Zubaumöglichkeiten.

**Bisher war die Logistik in der Unternehmenskalkulation ein relativ günstiger Faktor. Wenn jetzt die Lagerhaltung bei den Logistikunternehmen teurer und komplexer wird, wird sich das nicht auch auf die Verkaufspreise auswirken?**

**Drahn:** Wenn ein Produzent ein eigenes Lager aufbaut, geht das mit einer komplexen Kalkulation für weit mehr als drei bis vier Jahre einher. Er muss sich fragen, ob er langfristig diese Kapazitäten auch braucht und selbst bewirtschaften will. Ab einer bestimmten Größe macht das ökonomisch mitunter Sinn. Als Alternative kann er diese Leistung aber auch einkaufen und bleibt damit flexibel. Für viele Mittelständler ist es daher sinnvoller, die Hubs der Speditionen zu nutzen und vergleichsweise kostengünstig, transparent und flexibel entsprechende Leistungen abzurufen. Die Kosten für diese Spezialisten im Markt sind dann auch nicht zwingend höher als wenn eine eigene Logistik und Lagerkapazitäten aufgebaut werden.

**Wie muss ich mir die Kommunikationsströme zwischen dem Logistikdienstleister und dem Unternehmen vorstellen? Ordert der Produzent weiterhin die Produkte? Und das Logistikunternehmen kommuniziert dann den aktuellen Bestand von Produkt X, mit dem das Unternehmen weiter plant?**

**Drahn:** Dafür gibt es verschiedene Modelle. In der Regel bewirtschaftet der Logistiker im Auftrag des Unternehmens einen Teil des Lagerbestands und stellt diesen bedarfsgerecht zur Verfügung. Es kommt aber auch vor, dass der Logistiker im Auftrag des Produzenten einen Warenbestand in Abstimmung beschafft und eine vereinbarte Mindestmenge vorhält. Der Logistiker löst dann eigenverantwortlich Bestellungen bei festgelegten Lieferanten aus, um jederzeit für den Auftraggeber lieferfähig zu sein.

**Wenn ich den Just-in-Time-Service auf mein Logistikunternehmen auslagere, hole ich mir damit nicht auch neue Risiken in die Lieferkette? Derzeit leiden die Logistiker beispielsweise**

**ebenfalls an Engpässen, das beginnt schon bei den Lkw-Fahrer:innen. Begibt sich das Unternehmen nicht auch in eine neue riskante Abhängigkeit vom Logistiker?**

**Drahn:** Die Abhängigkeiten verschieben sich von einem Lieferanten, der beispielsweise in Fernost Vorprodukte produziert und dort auf Lager hält, praktisch hin zu einer Spedition in der eigenen Region. Das heimische Logistikunternehmen muss mir zumindest nur eine:n Fahrer:in für die Nahstrecke bereitstellen. Und die Bestellungen laufen automatisiert digital ab. Da gibt es mittlerweile auch keine Probleme mit Medienbrüchen.

**Derzeit stecken viele Bestellungen irgendwo in Containern fest, in Häfen oder sonst wo. Da kommt auch der regionale Logistiker nicht heran. Die bestellen dann nach und weltweit häuft sich ein Riesenberg von Materialien an, der irgendwann auf den Markt kommt. Haben Sie nicht Angst, dass viele Sachen, die Sie jetzt finanzieren, später weniger wert sind?**

**Drahn:** Im Moment ist es so, dass Kunden bestimmte Produkte gar nicht bekommen. Sie können ihre Aufträge nicht abarbeiten, weil zwei, drei Komponenten fehlen. So steigt die Kapitalbindung bei den Unternehmen allein deswegen, weil sie nicht ausliefern können. Diese akuten Probleme sind vor allem die Nachwehen der Coronapandemie, die wir auch noch in naher Zukunft spüren werden. Hinzu kommen überproportionale Bestellungen, weil viele Unternehmen darauf hoffen, bei einer späteren Quotenzuteilung möglichst viel zu ergattern. Anders als Privatleute werden Unternehmen aber langfristig keine Hamsterkäufe machen, sondern überflüssige Bestellungen sukzessive auch wieder storieren.

**Das klingt ja nach einem klassischen „Bullwhip-Effekt“: Die Unternehmen ordern zu viel, die Preise für Vorprodukte schießen in die Höhe. Und irgendwann kommen die Produkte, die heute noch in den großen Häfen liegen, auf einen Schlag auf den Markt. Dann rauschen die Preise in den Keller und die ganzen Lager sind nichts mehr wert. Sehen Sie diese Gefahr?**

**Drahn:** Irgendwann muss sich das wieder ausgleichen. Ich gehe davon aus, dass diese Überkapazitäten teilweise dadurch abgebaut werden, dass viele Bestellungen storniert werden. Vieles, was zu viel produziert wurde, kommt aber auf den Markt und dann werden die Preise mittelfristig auch wieder zurückgehen. Das gilt beispielsweise für elektronische Bauteile wie Mikrochips und Halbleiter, bei denen der Engpass auch schon viele Spekulanten dazu gebracht hat, sich die Produkte auf Vorrat zu beschaffen und dann zu Spitzenpreise auf den Spotmarkt zu bringen. Aber irgendwann kippt das, schließlich haben die Elektronikhersteller in den vergangenen zwei Jahren auch nicht geschlafen, sondern ihre Produktion ausgeweitet. Und die Kaskaden-Effekte aus den Lieferengpässen kommen sukzessive auf den Markt.

**Rechnen Sie nach Ihren Gesprächen mit vielen Unternehmen damit, dass sich die Lieferketten langfristig auch verändern werden? Dass die Unternehmen verstärkt in der Region produzieren und ihre Lieferungen diversifizieren, also nicht mehr so viel aus Asien, sondern beispielsweise auch aus Lateinamerika, Europa oder Afrika beziehen werden?**

**Drahn:** Vor dem Hintergrund der politischen Verwerfungen der vergangenen Monate erkennen wir, welche Abhängigkeiten entstanden sind. Unternehmen müssen sich die Frage stellen, welche Risiken sie in bestimmten Ländern eingehen, wenn sie dort einen Teil ihrer Wertschöpfungskette platzieren. Ich glaube, auf lange Sicht werden mehr und mehr kritische Produktionen verlagert, um sie sicherer zu gestalten. Es macht aber keinen Sinn, komplett Produktionsstandorte wieder nach Deutschland zu holen. Denn hier gibt es andere Probleme: beispielsweise den Fachkräftemangel und den demografischen Wandel. Und auch hier muss eine Produktion wettbewerbsfähig sein, denn am Ende entscheidet ja im internationalen Wettbewerb auch der Preis und nicht nur die Qualität. Und den Rohstoffabbau kann ich nicht nach Deutschland verlagern, weil die Rohstoffe hier nicht wachsen oder vorkommen.

### **Läuft das darauf hinaus, dass die Produktionen stärker weltweit diversifiziert werden?**

**Drahn:** Diversifikation der Lieferanten ist wesentlich. Beispielsweise haben jetzt auch die Automobilhersteller erfahren, dass es keinen Sinn macht, alles auf den kostengünstigsten Zulieferer auszurichten. Bei jedem Knatsch wird dann die Lieferkette gestört und damit auch die ganze Modellpalette. Daher müssen sich die Hersteller schon so aufstellen, dass sie nicht abhängig sind von einem oder wenigen Lieferanten in der Wertschöpfungskette.

### **Und welche Rolle wird der Aufbau von Lagern für die Resilienz der Unternehmen langfristig spielen?**

**Drahn:** Der Aufbau von Lagerbeständen bläht die Bilanzsumme auf. Daher kann ich mir nicht vorstellen, dass das für die produzierenden Unternehmen perspektivisch das Mittel der Wahl wird. Denn für die Finanziers sind die Bilanzkennzahlen das A und O. Mit einem großen Lagerbestand habe ich da wenig Vorteile. Für strategische Komponenten kann ich im eigenen Haus einen entsprechenden Warenbestand vorhalten. Das ist für die Resilienz wertvoll, muss jedoch effizient gesteuert werden. Aber im Großen und Ganzen macht es keinen Sinn, dass jetzt jedes Unternehmen eine neue Lagerhalle baut und finanziert. Viel wichtiger ist aus meiner Sicht, dass bestehende Vorräte separat und langfristig finanziert sind und sich Unternehmen so Sicherheit in der Umlaufvermögensfinanzierung verschaffen. Das schafft auf jeden Fall finanzielle Resilienz.



# 2 Mittelfristige Strategieoptionen: Worum sich Unternehmen jetzt kümmern müssen

## Diversifizierung der Lieferanten: Vermeidung einseitiger Abhängigkeiten

Bisher ging es im Einkauf vor allem darum, die Kosten zu senken. Und dabei half die Konzentration auf wenige bzw. auf einen einzigen Lieferanten. Die Kehrseite dieser Strategie ist jedoch eine hohe Abhängigkeit von einzelnen Anbietern und von bestimmten Regionen. Somit kann eine lokale Störung zur Unterbrechung der gesamten Lieferkette führen. Dies lässt sich nur verhindern, indem die Liefermengen auf mehrere Zulieferer in verschiedenen Regionen verteilt werden, die sich wiederum an voneinander unabhängigen Quellen bedienen.

Zu dieser Multiple-Sourcing-Strategie gehört auch die Verwendung von Komponenten, die bei Versorgungsproblemen leicht ersetzt werden können. Eine solche Diversifizierung ist aufwendig, aber langfristig angesichts immer instabilerer Rahmenbedingungen mit großen betriebswirtschaftlichen Vorteilen verbunden. Dabei müssen die Einkäufer:innen besonders viel Zeit und Res-

sourcen in den Aufbau alternativer Lieferanten für Vorprodukte investieren, die für das Unternehmen von strategischer Bedeutung sind. Das erfordert zumeist neue Ressourcen für den Einkauf, der seit Ausbruch der Coronapandemie ohnehin ständig Krisen managen muss. Durch die gewachsene Wahrnehmung der Lieferkettenrisiken haben das die meisten Unternehmen bereits erkannt.

Heute helfen digitale Tools und verschiedene Siegel Unternehmen dabei, geeignete Anbieter weltweit zu finden, und klären über die jeweiligen Produktionsmethoden, Arbeitsplatzbedingungen und Nachhaltigkeitskriterien auf. Diese sind von besonderem Interesse bei der Risikobewertung, denn Lieferanten mit nachhaltiger Produktion erweisen sich in Krisensituationen als besonders resilient. Das liegt auch daran, dass diese Unternehmen ihre eigenen Lieferanten wiederum gut kennen und überprüfen.

### Chancen

- Größere Unabhängigkeit von einzelnen Lieferanten und Ländern
- Höhere Flexibilität bei unerwarteter Nachfragesteigerung
- Digitalisierung erleichtert die Eingliederung neuer Zulieferer in die Lieferkette

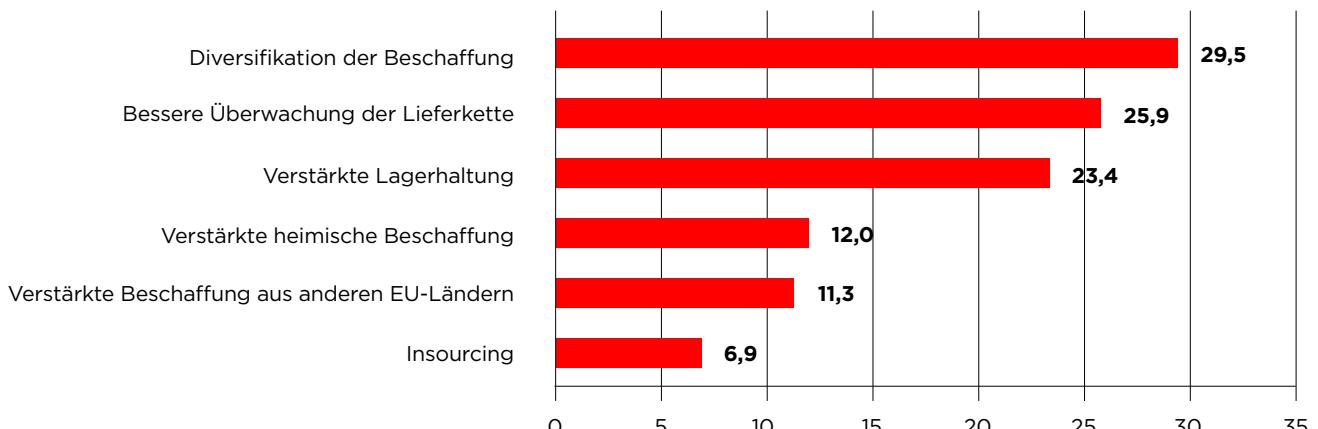
### Herausforderungen

- Hoher Such- und Koordinationsaufwand
- Teilweise müssen alternative Lieferanten für die Produktion erst qualifiziert bzw. die eigenen Produktionsprozesse für alternative Vorprodukte umgestaltet werden

### Geplante Änderung der Beschaffungsstrategie

Statt auf Rückverlagerung der Produktion setzen deutsche Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe vor allem auf Diversifikation der Beschaffung, bessere Überwachung der Lieferketten und verstärkte Lagerhaltung.

*Anteil der Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe, in Prozent*



Quelle: ifo Konjunkturumfrage

## Puffer für das Just-in-Time-System: Neue Wertschöpfungsstufe in der Nähe der Produktion

Das Just-in-Time-Prinzip hat sich seit den 1980er-Jahren in vielen Industrien durchgesetzt. Die Materialvorräte im Werk wurden auf ein Minimum heruntergefahren und die eigentliche Lagerhaltung auf die Lieferanten bzw. – im übertragenen Sinne – in die Transportcontainer verlegt. Den Vorteilen durch geringere Lagerhaltungskosten steht bei der fertigungssynchronen Belieferung jedoch die starke Abhängigkeit von der exakten Einhaltung der Lieferbedingungen (Zeit, Qualität, Quantität) gegenüber. Dieses komplexe System ist bereits in

normalen Zeiten anfällig für Störungen in den Logistikabläufen.

Eine Verminderung der Lieferkettenrisiken kann deshalb in Zukunft auch eine grundlegende Veränderung der Logistikstrategie erfordern. Der Übergang von der Just-in-Time-Lieferung zur Just-in-Case Lieferung bedeutet, dass Unternehmen stets über ausreichende Bestände verfügen müssen, um auch im Falle einer unerwartet hohen Nachfrage oder einer Unterbrechung der Liefer-

kette alle Bestellungen bedienen zu können. Neben der Vermeidung von Fehlbeständen dient der Aufbau eigener Lager dazu, die Verhandlungsposition gegenüber den Lieferanten zu stärken und Abhängigkeiten deutlich zu reduzieren.

Als Alternative zum Aufbau eigener Lagerstandorte können Unternehmen auch eine sogenannte Warehousing-Strategie verfolgen. Hierbei übernimmt ein externer Dienstleister die Lagerverwaltung, es entsteht praktisch eine neue Stufe der Wertschöpfungskette. Derzeit bauen dazu viele Speditionen ihre regionalen Lager- und Dienst-

leistungszentren aus. Die Hersteller wählen bei dieser Strategie zwar weiterhin die Zulieferer und Vorprodukte aus, aber der Spediteur sorgt automatisch für die vereinbarten Sicherheitsbestände. Die Just-in-Time-Belieferung erfolgt dann praktisch durch den Logistikdienstleister vor Ort und nicht mehr durch den ausländischen Lieferanten. Da die Logistiker ihre Größen- und Automatisierungsvorteile nutzen und Auslastungsschwankungen durch Diversifizierung ausgleichen können, liegen ihre Gebühren zumeist unter den Kosten einer eigenen Lagerhaltung durch die importierenden Unternehmen.

### Chancen

- Größere Unabhängigkeit und bessere Verhandlungsposition gegenüber Zulieferern
- Höhere Produktionssicherheit

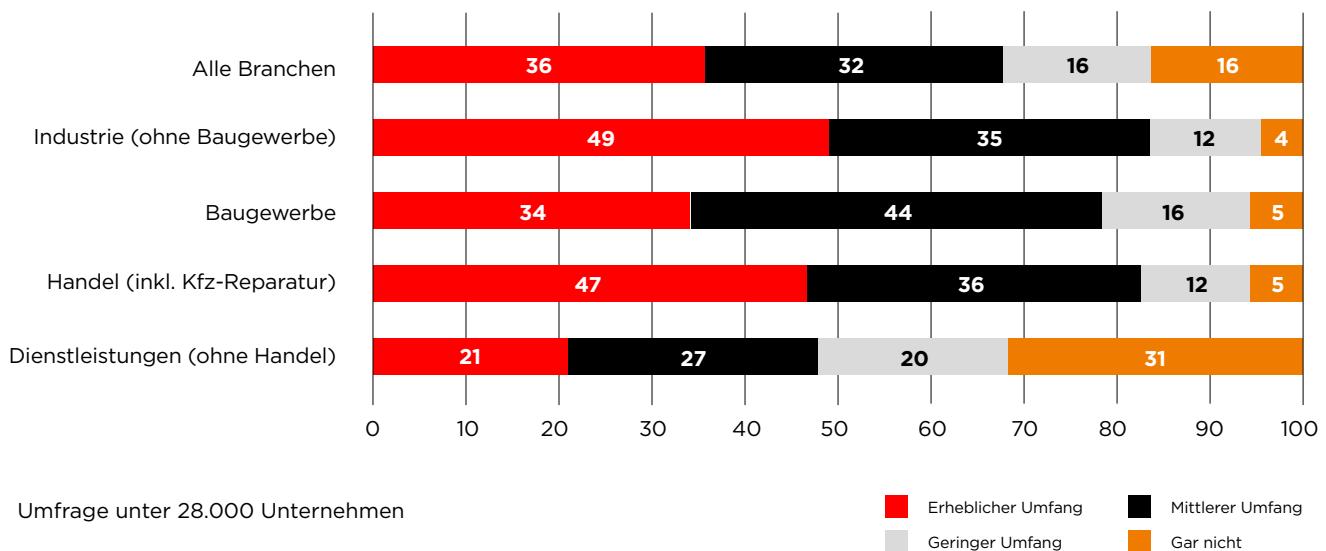
### Herausforderungen

- Trade-off zwischen Resilienz und höheren Kosten
- Effiziente Einbindung von Logistikdienstleistern beim Warehousing

## Waren kommen nicht mehr auf Knopfdruck

Der Nachschub stockt. Zum Jahresbeginn 2022 waren 36 Prozent der Unternehmen in Deutschland von erheblichen Lieferschwierigkeiten betroffen. Besonders in Industrie und Handel herrschen akute Engpässe.

Ausmaß der Lieferstörungen, Anteil der Unternehmen, in Prozent



## Recycling: Mehr Nachhaltigkeit, weniger Lieferrisiken

Deutschland ist ein rohstoffarmes Land und deshalb auf Importe angewiesen. Mit der digitalen Transformation und der Energiewende steigt die Abhängigkeit der heimischen Wirtschaft von bestimmten Metallen und seltenen Erden – und damit auch von den entsprechenden Förderländern – nochmals enorm an. So werden Kupfer und Aluminium für den massiven Ausbau der Stromnetze benötigt. Seltene Erden befinden sich unter anderem in Mobiltelefonen, Tablets, LED-Leuchten oder Windkraftanlagen. Und die Produktion von Elektrobatterien verschlingt große Mengen an Kobalt, Lithium und Nickel.

Dabei befinden sich die Rohstoffe längst im Land – sie stecken etwa in Verpackungen, Batterien oder alten Elektrogeräten. Eine zirkuläre Wirtschaft könnte Unternehmen daher einen stabilen Zugang zu den kritischen Materialien sichern und damit einen Beitrag zur Resilienz der Lieferketten leisten. Neue Werkstoffkreisläufe haben das Potenzial, künftigen Rohstoffengpässen entgegenzuwirken, wie sie sich bereits bei Lithium und Nickel abzeichnen. Eine Studie der Uni Leuven hat ermittelt, dass Recycling bis zum Jahr 2050 rund 65 Prozent des europäischen Bedarfs an Basismetallen und sogar 75 Prozent des Lithiumbedarfs decken könnte.

Obwohl Deutschland als Nation der „Mülltrenner“ gilt, schlägt sich dies bislang nur bedingt in den Wiederverwertungsquoten nieder. Immer mehr Produkte sind zwar recycelbar, landen aber trotzdem in der Müllverbrennungsanlage. Der Grund ist fehlende Wirtschaftlichkeit, denn nachhaltige Produktkreisläufe sind oftmals nicht rentabel genug. Für ein Recycling müssen zunächst Sammelinfrastrukturen geschaffen werden und es sind hohe Investitionen notwendig, um die Wiederverwertung verarbeiteter Rohstoffe zu ermöglichen. Letztlich müssen die neuen zirkulären Geschäftsmodelle genug Wertschöpfung generieren, damit alle Teilnehmer der Lieferkette davon profitieren und „an Bord“ kommen.

Für einige wenige Materialien wie Glas, Papier oder PET sind heute schon umfassende Recyclingsysteme etabliert. Für andere Kunststoffe und Metalle gibt es bisher aber nur Insellösungen oder minderwertige Weiterverarbeitungswege. Trenntechniken, Logistik und Normen für ein nachhaltiges Kreislaufsystem zu entwickeln, ist aufwendig und langwierig. Bisher gelang es immer dann, wenn es staatliche Vorgaben dazu gab, wie beispielsweise die Einführung eines Einwegpfands für PET-Flaschen. Mittlerweile werden mehr als 80 Prozent der PET-Flaschen zu Rezyklaten verarbeitet.

### Chancen

- Zirkularität trägt sowohl zur Resilienz als auch zur Nachhaltigkeit der Lieferketten bei
- Besonders für Metalle, Kunststoffe und seltene Erden besteht Geschäftspotenzial

### Herausforderungen

- Hohe Investitionsbedarfe
- Es müssen Anreize für alle Beteiligten geschaffen und Win-win-Situationen hergestellt werden

## Recycling von Kunststoffen

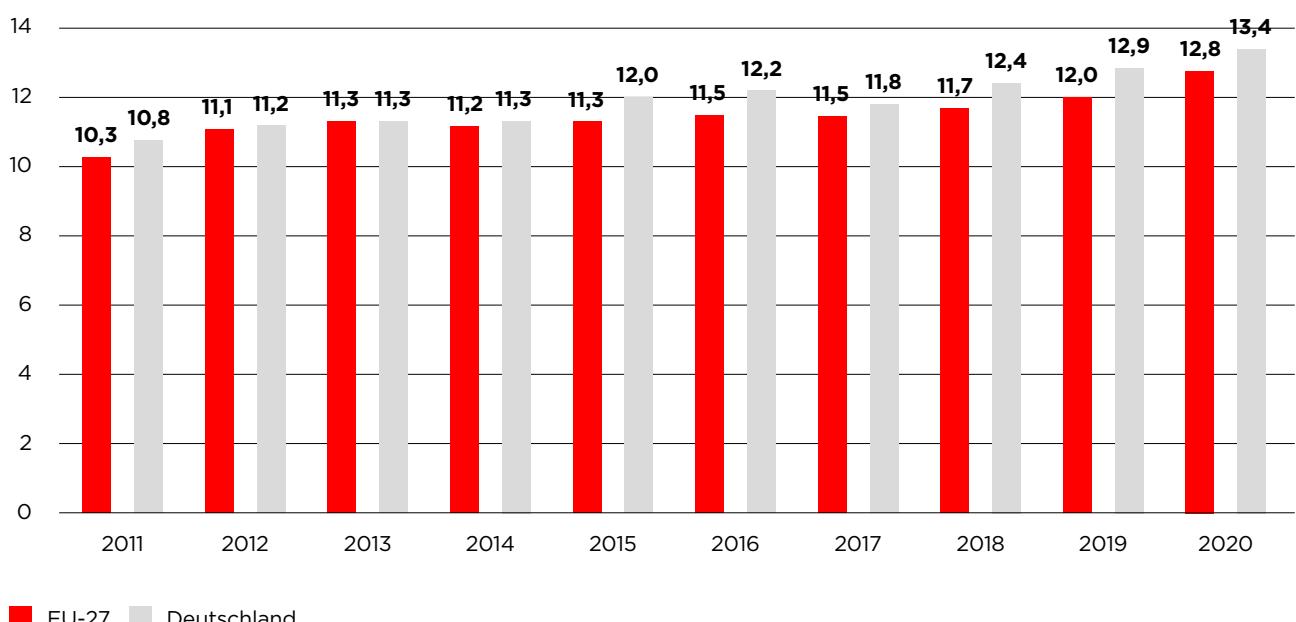
Sowohl bei der Produktion von Kunststoffen als auch bei der Verbrennung von Kunststoffabfällen fallen Treibhausgase an. Kunststoffrecycling führt also nicht nur zu einer größeren Unabhängigkeit von Öl und Gas, sondern leistet auch einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele. Die abfallwirtschaftlichen Infrastrukturen sind zwar vorhanden, aber die Wiederverwertung ist aufwendig. Aufgrund der relativ geringen Kosten fossiler Rohstoffe war „sekundäres“ Plastik deshalb gegenüber „primärem“ Plastik bislang kaum wettbewerbsfähig – zumindest ohne staatliche Unterstützung.

Aber Fortschritte sind möglich. Um den wiederverwertbaren Rohstoffanteil aus Gelber Tonne und Gelbem Sack zu erhöhen, hat das nordrhein-westfälische Entsorgungsunternehmen Hündgen einen Millionenbetrag in eine innovative Kunststoff-Sortieranlage investiert. Damit entsteht eine zusätzliche Jahreskapazität zum Recycling von Leichtverpackungen aus Abfallgemischen (LVP) in Höhe von 85.000 Tonnen. Ziel des Unternehmens ist es, den Anteil sortenrein verwertbarer Kunststoffe gegenüber dem Stand der Technik annähernd zu verdoppeln. Denn: „Der Müllberg von heute ist der Rohstoffberg von morgen“, ist Geschäftsführer Christian Hündgen überzeugt.

### Die Kreislaufwirtschaft ist noch nicht in Schwung gekommen

Der Beitrag recycelter Materialien zur Deckung der Rohstoffnachfrage steigt, ist aber in Deutschland nach wie vor gering. Mit rund 13 Prozent lag er 2020 nur knapp über dem EU-Durchschnitt, während Spitzenreiter Niederlande bereits 31 Prozent erreichte.

*Anteil recycelter Rohstoffe an der Gesamtrohstoffnutzung, in Prozent*



Quelle: Eurostat

## Interview mit Jörg Steinhoff

**Leiter Transport und Logistik, Deutsche Leasing**



**Erst Corona, dann der Ukraine-Krieg haben viele internationale Lieferketten zerrissen. Erwarten Sie, dass die Unternehmen ihre Wertschöpfung grundsätzlich restrukturieren, um weniger anfällig zu werden?**

**Steinhoff:** Aus globaler Sicht werden sich nach meiner Einschätzung die Lieferketten nicht wesentlich verändern. Wir werden uns von China nicht abkoppeln können, auch wenn ein Engpass im Containerhafen von Schanghai oder bei einer Produktion in Asien hier zu massiven wirtschaftlichen Problemen führt. Im Vergleich dazu haben die Staus und Streiks im Hamburger Hafen nur geringe Wirkungen, sie betreffen gerade einmal zwei Prozent der internationalen Container.

Auch in Zukunft werden für den Großteil der Lieferungen weiterhin die traditionellen Seewege genutzt. Während der Lockdowns haben zwar einige unserer Kunden ihre chinesischen Waren kurzfristig über Luftfracht oder über die Schiene bezogen, um überhaupt weiter arbeiten zu können. Aber das ist vergleichsweise teuer und die gesamten Tonnagen könnten gar nicht auf der Schiene oder in Flugzeugen transportiert werden.

Stärker als die aktuellen Engpässe werden die Digitalisierung und das Thema Nachhaltigkeit langfristig die Lieferketten verändern.

**Wird die Digitalisierung und das Bewusstsein über die globalen Abhängigkeiten auch dazu führen, dass die Unternehmen wieder mehr Produktionen nach Europa verlagern?**

**Steinhoff:** Zunächst werden in Europa Zwischenlager aufgebaut, um für wichtige Komponenten aus Asien Liefersicherheit zu erreichen. Für die Unternehmen ist es billiger, diese Lagerkapazitäten in der Nähe aufzubauen, als selbst

nicht liefer- oder produktionsfähig zu sein. Massenprodukte werden davon aber voraussichtlich nicht betroffen sein.

Diese Zwischenlager sind besonders wichtig für Hersteller, die nach dem Just-in-Time-System arbeiten, beispielsweise in der Automobilbranche. Wenn in der Automobillogistik nur ein kleines Bauteil fehlt, sorgt das für ein Riesenproblem. Da diese Bauteile aber zuvor langwierig validiert worden sind und in vielen Zertifizierungsprozessen erst geprüft werden mussten, lassen sie sich nicht einfach durch andere Produkte oder Produktionsverlagerungen ersetzen. Denn dann stünde erst wieder dieser Validierungsprozess an. Daher bevorraten sich die Unternehmen aktuell mit den betriebswichtigen Teilen.

Ein „Near-Shoring“ oder „Re-Shoring“ von Produktionen sehen wir vor allem aus Nachhaltigkeitsgründen, weil die Unternehmen ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoß verringern wollen. So verfolgen derzeit alle DAX-Unternehmen eine Nachhaltigkeitsstrategie, die EU-Taxonomie und CSR-Richtlinie verstärken diesen Trend. Bei der Dekarbonisierung werden auch die Emissionen auf den Transportwegen berücksichtigt.

Langfristig lassen sich beispielsweise die Wege für einige Rohstoffe ändern, wie die Batterieherstellung zeigt. Heute stammen viele Mineralien dafür aus Minen in China, Chile oder im Kongo, die sozial und ökologisch problematisch sind. Die Mineralien können aber auch in Europa gefördert werden, beispielsweise in Finnland oder Spanien. Oder sie können beim Recycling aus alten Batterien gewonnen werden. Heute schon bieten die finnischen Minen Kobalt und Nickel und Kupfer, das die Batteriehersteller brauchen.

**Die Kinderarbeit in den Minen im Kongo oder anderswo widerspricht den Uno-Nachhaltigkeitszielen und damit letztlich auch der EU-Taxonomie sowie dem deutschen Lieferketten gesetz. Meinen Sie, diese Regelungen rücken die soziale Dimension der Herstellung mehr ins Bewusstsein?**

**Steinhoff:** Die Nachhaltigkeitskriterien spielen heute im Welthandel schon eine stärkere Rolle. Das Thema stufen die meisten unserer Kunden in Interviews als strategisch wichtigste Aufgabe ein. Es gibt in den Unternehmen immer mehr Nachhaltigkeitsbeauftragte, auch Logistiker legen bei Präsentationen unaufgefordert ihre Nachhaltigkeitsberichte vor.

**Geht diese Entwicklung eher vom Markt aus, sprich von den Kunden? Oder treibt die politische Regulierung den Wandel?**

**Steinhoff:** Da kommt beides zusammen, aber der Druck durch politische Regulierungen ist meiner Ansicht nach der stärkere. Die Politik hat viele Richtlinien erlassen und beispielsweise der Automobilindustrie gerade vorgegeben, ab wann keine Verbrennungsmotoren mehr zugelassen werden. Dabei ist auch klar: Wenn die Elektrofahrzeuge nicht stark gefördert würden, wären sie schwer am Markt zu platzieren. Noch werden nicht viele schwere Nutzfahrzeuge mit klimafreundlicher Technik eingesetzt. Auch wegen mangelnder Reichweiten. Aber die Schalter sind umgelegt, daran führt kein Weg vorbei.

**Wenn wir noch einmal auf die aktuellen Staus in den Weltmeeren zurückkommen: Derzeit stecken viele Rohstoffe und Vorprodukte, beispielsweise Halbleiter, in Containern fest. Aber irgendwann werden sie bei ihren Bestellern ankommen, die dann zumeist schon wieder nachgeordert haben. Wenn die heute knappen Güter eintreffen, werden sie dann überhaupt noch gebraucht? Oder gehen die Preise in den Keller?**

**Steinhoff:** Das ist eine interessante Frage. Derzeit haben die meisten Unternehmen einen hohen Auftragsbestand, aber die Bauteile fehlen.

Das führt dann bei den betroffenen Automobilherstellern oder Maschinenbauern zu Kurzarbeit oder reduzierten Schichten. Wenn die Teile ankommen, arbeiten die Unternehmen, wie aktuell das VW-Elektroautowerk in Zwickau, in mehreren Schichten, um aufzuholen. Auch bei den wichtigen Rohstoffen sind die Märkte derzeit sehr volatil, die Preise für einige Metalle wie Aluminium und Kupfer sinken gerade wieder, vor allem wegen sich eintrübender Konjunkturaussichten, für Öl und Gas ziehen sie dagegen wegen des Ukraine-Krieges weiter an. Die Zusammenhänge sind komplex, wir leben in einer sogenannten VUCA-Welt. Da ist es schwierig zu erkennen, welche Folgen die verspätet eintreffenden Container haben werden. Preisverfälle in großem Ausmaß erwarte ich allerdings nicht.

**Sie sprechen die VUCA-Welt an, können Sie das näher erläutern?**

**Steinhoff:** Das Kunstwort VUCA steht für Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambiguität. Es wurde Anfang der 90er Jahre nach dem Ende des Kalten Krieges eingeführt, zunächst im militärischen Kontext, schön länger wird es aber auch zur Kennzeichnung schwieriger Rahmenbedingungen für die Unternehmensführung genutzt. Lieferengpässe sind nichts Neues, allerdings kommt derzeit vieles zusammen: Eben noch hat die Pandemie mit den Lockdowns weltweit alles lahmgelegt, dann kommt eine unerwartete Cyberattacke hinzu. Vor allem die geopolitischen Entwicklungen lassen sich schwer vorhersagen. Das galt schon früher, beispielsweise beim Massaker auf dem Platz des Himmlischen Friedens in Peking, und zeigt sich jetzt, in deutlich anderer Dimension, wieder beim Ukraine-Krieg.

Die Themen, mit denen sich die Unternehmensstrategen auseinandersetzen, sind immer wieder neu zu bewerten und auf Aktualität zu prüfen. Angesichts der vielen Handlungsfelder müssen Prioritäten gesetzt werden, denn es lässt sich nicht alles gleichzeitig lösen. Das ist eine interessante Konstellation, in der ich nicht nur Risiken und Herausforderungen sehe, sondern auch Chancen, die genutzt werden sollten.

## **Wo erkennen Sie in der aktuellen Krisensituation die Chancen?**

**Steinhoff:** Vor allem in der Entwicklung der künstlichen Intelligenz. Beispielsweise hat der Personalmangel die Logistikbranche vor Jahren noch stark ausgebremst und viele Expansionsentscheidungen verhindert. Dank Digitalisierung brauchen die Unternehmen aber heute nur noch einen Bruchteil des Personals. Heute automatisieren viele Anbieter ihre Anlagen so, dass sie sogar Logistikprozesse, die wegen der Lohnkosten international ausgelagert worden waren, wieder zurückholen können. Fahrerlose Transportsysteme bestücken und sortieren die Kleinteile in den digitalisierten Hochregallagern genauso, wie sie für die Abläufe gebraucht werden. Die neuen vollautomatischen Anlagen machen vor allem einfache und körperlich belastende Arbeiten überflüssig und verschaffen den Unternehmen einen ständigen Überblick über ihre Bestände. Die verbliebenen Lagermitarbeiter:innen sind mit Tablets ausgestattet und übernehmen rückschonende Arbeiten. Das ist auch ein Beitrag zur Erreichung der sozialen Dimension der Nachhaltigkeitsziele. Und mit künstlicher Intelligenz lässt sich die Organisation der gesamten Logistik noch stark verbessern.

## **Werden Nachhaltigkeit und Fortschritte bei der künstlichen Intelligenz die Lieferketten letztlich weniger angreifbar machen?**

**Steinhoff:** Ja. Künstliche Intelligenz wird beispielsweise noch viel zu wenig eingesetzt, um die Beschaffungswege zu optimieren. Dafür bauen gerade alle großen Softwarehäuser ihre Angebote aus. Und die Nachhaltigkeitsziele werden dazu führen, dass Wege verkürzt werden, Produktionen in der Nähe der Absatzmärkte oder der Weiterverarbeitung aufgebaut werden. Das genaue Ausmaß lässt sich aber noch nicht absehen.



# 3 Längerfristige Strategieoptionen: Woran Unternehmen jetzt denken müssen

## Reshoring und Near Sourcing: Kürzere Lieferwege, größere Kontrolle

Die deutsche Textilindustrie war ein Vorreiter des Outsourcings. Seit den 1960er-Jahren entwirft sie ihre Modelle zwar meist in Deutschland, die Produktion verlagerte sie aber erst nach Nordafrika und dann immer weiter in Richtung Asien. Wichtigstes Motiv: Kostenminimierung, denn für rund ein Drittel der deutschen Löhne arbeiteten damals die chinesischen oder vietnamesischen Näher:innen mehr als zehn Stunden am Tag. Heute liegt in Deutschland daher die Wertschöpfung der Textilindustrie nur noch im Promillebereich. Andere Branchen folgten dem Beispiel und verlagerten immer größere Teile ihrer Wertschöpfung ins Ausland. Besonders ausgefeilt hat die deutsche Autoindustrie ihr Wertschöpfungsnetzwerk weltumspannend entwickelt und auf Effizienz sowie Kostenminimierung getrimmt.

Die Coronakrise und der Ukrainekrieg zeigen jetzt, in welche Abhängigkeiten diese Form der Globalisierung die deutsche Industrie gebracht hat: Wenn ein kleines Zahnrad in dieser komplexen Kette fehlt, sei es ein Aluminiumteil, ein Elektronikchip oder Nickel für Batterien, kommt der gesamte Betrieb zum Erliegen. Oft reicht es daher nicht, nur die Endproduktion nach Deutschland oder Europa zu holen, denn das gesamte Netzwerk von Zulieferern und Auftragsfertigern muss stabil sein.

Die Errichtung von Produktionskapazitäten, die sich näher an den einzelnen Unternehmensstandorten befinden („Near Sourcing“), ist prinzipiell geeignet, die Abhängigkeit von weit entfernten Produktionsstätten zu verringern und damit die Schadensanfälligkeit der Lieferketten zu reduzieren – wenn auch um den Preis höherer Produktionskosten.

Wie die Politik derartige Investitionen unterstützen kann, zeigt der „Chips Act“ der EU. Derzeit sorgen ausbleibende Halbleiterlieferungen von asiatischen Auftragsfertigern für große Engpässe in den nachgelagerten Industrien. Um diese Abhängigkeit zu verringern, will die EU-Kommission die Halbleiterproduktion mit mehr als 30 Milliarden Euro Subventionen verstärkt in Europa ansetzen. Obgleich einige große Chiphersteller bereits Investitionen in der EU angekündigt haben, ist diese Rückverlagerung ein teurer und langwieriger Prozess.

Im April 2020 ergab eine Umfrage der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft EY unter Führungskräften, dass ganze 83 Prozent der multinationalen Unternehmen über Near Sourcing bzw. eine Rückverlagerung von Produktionsprozessen (Reshoring) nachdenken. Jedoch war dieser an-

fängliche Drang zur „Heimkehr“ bereits ein halbes Jahr später bei vielen von ihnen wieder verflogen, denn in der Folgeumfrage vom Oktober 2020 zogen nur noch 37 Prozent der Führungskräfte eine grundlegende Umstrukturierung der Lieferkette in Betracht.

Die Rückverlagerung ist nicht nur mit hohen Investitionen verbunden, sie erweist sich zum Teil auch als problematisch, weil viel Know-how im Zuge des Outsourcings ins Ausland abgewand-

dert ist und Fachkräfte aufgrund des demografischen Wandels hierzulande knapp sind. Jedoch könnte die digitale Transformation langfristig das Muster der Globalisierung verändern, da sie das Reshoring bestimmter Arbeitsprozesse betriebswirtschaftlich rentabel macht. So wird erwartet, dass künstliche Intelligenz, autonome und mobile Roboter oder additive Fertigungsverfahren (3D-Druck) einen Trend zu lokaler Produktion einleiten und den Prozess des Outsourcings in entfernte Länder verlangsamen oder sogar umkehren.

### **Chancen**

- Kürzere Lieferwege reduzieren Transportrisiken
- Produktion in Deutschland oder EU erhöht die Rechtssicherheit
- Digitalisierung und Automatisierung erleichtern das Reshoring einzelner Arbeitsprozesse

### **Herausforderungen**

- Etablierte Lieferketten zeigen starke Beharrungstendenzen
- Rückverlagerung der Produktion ist sehr kostenintensiv, zum Teil sind die notwendigen Kompetenzen im Inland nicht verfügbar
- Kosten- und Spezialisierungsvorteile der internationalen Arbeitsteilung gehen verloren

## **Reshoring in der Textilindustrie**

Seit Ende April 2022 wird sie in den deutschen C&A-Filialen verkauft: Die erste in Deutschland hergestellte Jeans. In Mönchengladbach hat der Textilhändler in einer ehemaligen Textilmaschinenfabrik auf rund 4.300 Quadratmetern eine CO<sub>2</sub>-freie Produktionsstätte hochgezogen. Automatisiert und vernetzt stellen Textiltechniker:innen mit rund 60 Näher:innen und Wäscher:innen im Jahr durchschnittlich 800.000 Jeans her. Sie verwenden neben dem Candiani-Demin möglichst viele nachhaltig hergestellte Materialien, produzieren mit recyceltem Wasser sowie lokaler Solar- und Windenergie. Der Verkaufspreis von knapp 60 Euro pro Jeans „Made in Germany“ ist nach Unternehmensangaben durchaus wirtschaftlich.

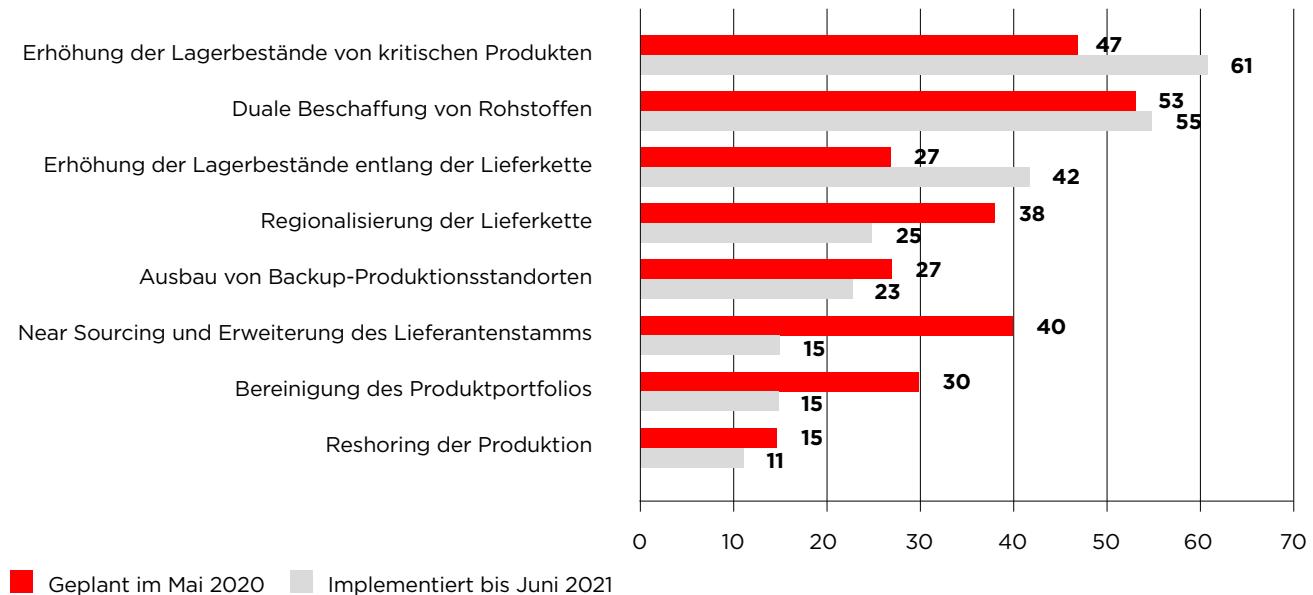
Für C&A soll das nur ein Anfang sein, denn künftig sollen mehr Kleidungstücke aus Deutschland kommen, wie die niederländische C&A-Chefin

Giny Boer angekündigt hat. Aber noch ist der Anteil der heimischen Demins klein: Gerade einmal knapp sieben Prozent des C&A-Jahresverkaufs von rund 12 Millionen Jeans stammen aus Mönchengladbach. Die Textilfirma Trigema führt zwar schon länger vor, dass sich „Made in Germany“ auch in Zeiten der Globalisierung rechnen kann, aber ansonsten gibt es nur einige Textilmanufakturen, die sich auf eine Produktion im Inland spezialisiert haben. So darf beim Augsburger Textilhersteller „Manomana“ beispielsweise die Wertschöpfungskette nur in einen Umkreis von höchstens 500 Kilometer führen. Die Jeans aus deutschem Garn und deutscher Produktion kosten dann allerdings zumeist mehr als 100 Euro – und fristen damit ebenso wie die Jeans aus Mönchengladbach bisher ein Nischendasein.

### Kürzere Lieferwege lassen auf sich warten

Um die Lieferketten resilenter zu machen, wollten Unternehmen ihre Produktion und Beschaffung näher an den Verbrauch holen. Jedoch haben sie vor allem die Lager aufgestockt.

*Geplante vs. implementierte Maßnahmen, Anteil der Unternehmen, in Prozent*



■ Geplant im Mai 2020 ■ Implementiert bis Juni 2021

Weltweite Umfrage unter mehr als 70 Supply-Chain-Manager:innen führender Unternehmen

Quelle: McKinsey & Company

## Vertikale Integration in vorgelagerte Märkte: Erhöhung der Wertschöpfungstiefe

Nicht alle Herstellungsprozesse lassen sich nach Europa oder Deutschland zurückholen, daher wählen Unternehmen gelegentlich einen Mittelweg: Um die jeweiligen Standortvorteile auszunutzen, verbleibt die Produktion zwar im Ausland, erfolgt jedoch in Eigenregie. Damit erhöhen Unternehmen ihre Wertschöpfungstiefe und behalten die Kontrolle über die Produktionsbedingungen. Große Konsumgüterkonzerne wie Procter&Gamble haben dieses Prinzip schon international umgesetzt und stellen ihre voluminösen Produkte in den jeweiligen Marktregionen her.

Die Auslandsproduktion kann damit auch Teil einer „Local for Local“-Sourcingstrategie sein, bei der Einkauf, Produktion und Absatz in unmittelbare geografische Nähe rücken. Dies verkürzt nicht nur die Transportwege und verringert damit die Logistikrisiken. Die Produkte und Vorleistungen

globaler Konzerne können so auch besser auf die spezifischen Bedürfnisse der lokalen Märkte ausgerichtet werden.

Dass der Aufbau eigener Produktionsstätten im Ausland auch für Mittelständler Vorteile hat, zeigen beispielsweise die Textilunternehmen Seidensticker und Van Laack, die in eigenen modernen Werken in Südostasien herstellen. Der Familienkonzern Seidensticker, der zuvor von einem Stützpunkt in Hongkong aus Produktionsaufträge an verschiedene asiatische Fabriken vergab, baute schließlich in Vietnam und Indonesien drei eigene Fabriken auf, um dort die deutschen Produktionsstandards zu erreichen. In diesen Seidensticker-Werken lassen heute auch andere Textilfirmen fertigen.

Diese vertikale Integration in vorgelagerte Märkte geht allerdings mit einem gewissen Grad an Inflexibilität einher, da beispielsweise Nachfrageausfälle nicht auf Lieferanten abgewälzt werden können, sondern die eigenen Produktionskapazitäten

unausgelastet bleiben. Zudem schlagen die politischen und sonstigen standortbezogenen Risiken unmittelbar auf Unternehmen durch, die eigene Produktionsstandorte im Ausland betreiben.

### Chancen

- Kontrolle über Produktionsstandards
- Ausnutzung regionaler Wettbewerbsvorteile
- Produktion in den Regionen als Teil einer „Local for Local“-Sourcingstrategie

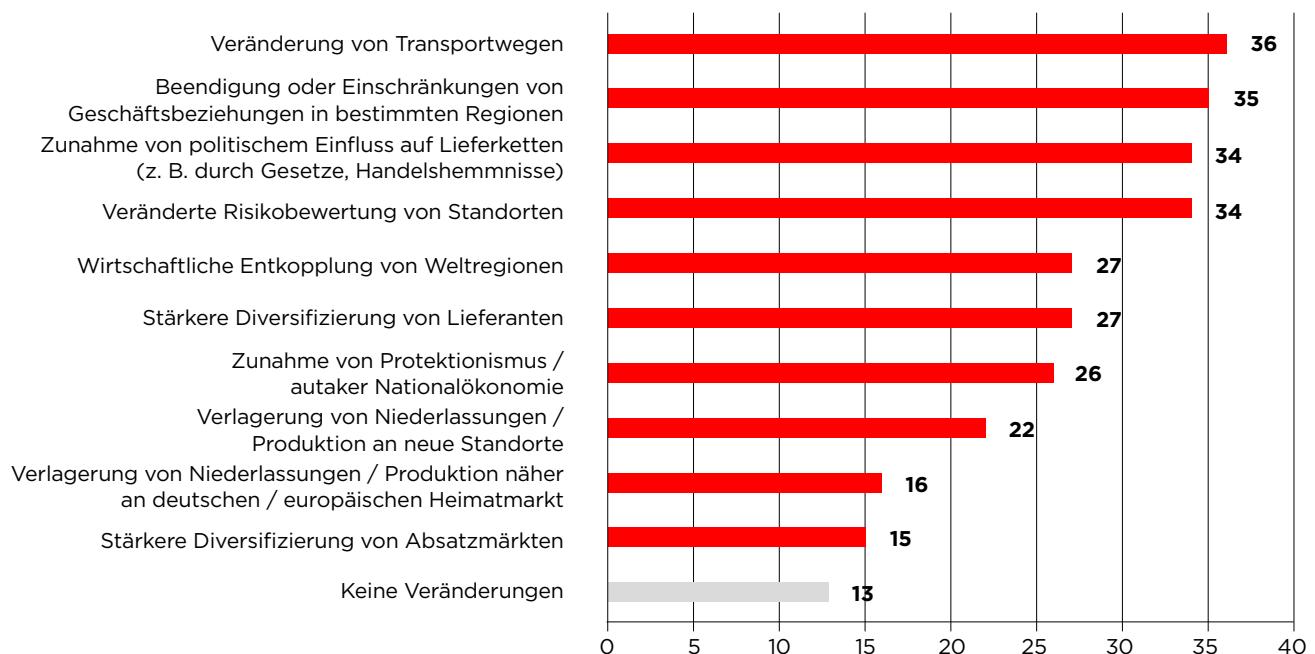
### Herausforderungen

- Inflexibilität: Geschäftsrisiken können nicht auf Lieferanten abgewälzt werden
- Standortrisiken
- Hoher Informationsbedarf

### Globale Standortentscheidungen im Umbruch

Mehr als ein Drittel der deutschen Unternehmen stellt internationale Standorte auf den Prüfstand. Rund ein Fünftel hält eine Verlagerung der Produktion an neue Standorte für notwendig. Politische Risiken spielen eine immer größere Rolle für die Internationalisierungsstrategie.

*Erwartete langfristige Veränderungen in der internationalen Arbeitsteilung, Anteil der Unternehmen, in Prozent*



Umfrage unter 4.200 deutschen Unternehmen mit Auslandsgeschäft

Quelle: AHK World Business Outlook

# Interview mit Dr. Thorsten Schmidt

Geschäftsführer, Kerkhoff Consulting



**In den vergangenen zwei Jahren sind die globalen Lieferketten stark gestört worden. Liegt das Ihrer Einschätzung nach allein am Ausbruch von Covid-19 und später dem Ukraine-Krieg? Oder haben all diese Krisen nur bestehende Schwachpunkte der Lieferketten aufgedeckt?**

**Schmidt:** Covid-19 war der Auslöser und die Ukraine-Krise ein Brandbeschleuniger. Beide Ereignisse haben die übergreifenden Schwierigkeiten in den Lieferketten aufgedeckt, die bisher vor allem deshalb nicht wahrgenommen wurden, weil der Einkauf und die Supply Chain nicht im Mittelpunkt der Unternehmensführung standen. Das hat sich jetzt geändert. Denn die Produktionsausfälle treffen jetzt vor allem Unternehmen, die nicht darauf geachtet haben, ihre Lieferketten partnerschaftlich und langfristig aufzubauen, und die nicht den gesamten Lebenszyklus ihrer Produkte schlüssig geplant haben.

Bisher war es für die Einkaufsabteilungen am einfachsten, nur auf den günstigsten Preis und die günstigsten Konditionen zu achten. Dann konnte der Einkauf seiner Geschäftsleitung erfolgreich berichten, dass schon wieder 0,6 Prozent eingespart wurden. Und die Unternehmensführung konnte sich voll und ganz darauf konzentrieren, den eigenen Markt und die Geschäftsfelder weiterzuentwickeln. Jetzt wurde praktisch die Stopptaste gedrückt. Die Geschäftsführung vieler mittelständischer Unternehmen macht nun die leidvolle Erfahrung, dass sie in der Vergangenheit nicht ausreichend in das Risiko- und Ressourcenmanagement ihrer Lieferketten investiert hat und dass sie künftig den gesamten Wertschöpfungszyklus der Produkte managen muss. Wir sprechen intern auch von Lebenszykluskosten mit Lieferanten.

**Das Problem ist also erkannt, aber heißt das auch, dass die Unternehmen, vor allem Mittelständler, langfristig mehr Ressourcen ins Einkaufsmanagement stecken werden? Oder überwiegen die Beharrungstendenzen?**

**Schmidt:** Eigentlich wissen die Manager jetzt, dass sie die Krise nutzen müssen, um ihre Lieferketten neu aufzustellen. Auf der anderen Seite fehlen dazu aber die Kapazitäten und die Investitionsbereitschaft. Denn die aktuelle Unsicherheit führt dazu, dass sich Manager:innen eher zurückhalten. Die Krux ist eigentlich, dass branchenübergreifend die Unternehmen derzeit mit Aufträgen sehr gut ausgelastet sind, aber sie können ihre Produkte wegen der Lieferengpässe nicht liefern, der Umsatz kommt nicht. Und auf einmal sehen sie, dass der Einkauf und der Vertrieb nicht richtig kooperieren, um Deckungsbeiträge zu sichern und Beschaffungsnachteile durch entsprechende Steigerungen der Verkaufspreise auszugleichen. Das hat auch mit dem Führungsstil zu tun, der Unternehmenskultur sowie der Relevanz und Reife der Einkaufsabteilung. Die erforderliche Umstrukturierung lässt sich nicht über Nacht erreichen.

**Was würden Sie in dieser Situation beispielsweise einem Mittelständler raten? Womit soll er anfangen?**

**Schmidt:** Er sollte sich zunächst darüber klar werden, wo die größten Risiken in seiner Lieferkette lauern: Wo habe ich eine unangemessene Konzentration auf einen Lieferanten, sozusagen ein künstliches Single Sourcing, und wo fehlen die Rahmenverträge? Wo sind die Zahlungsbedingungen unterschiedlich, obwohl ich das nicht brauche? Und vor allem: Weiß ich überhaupt genau, was und wie ich einkaufe? Wie regelmäßig bringe ich neue Lieferanten in mein Portfolio? Wie partnerschaftlich tausche ich mich über neue Entwicklungsprojekte mit sensiblen Lieferanten aus, um deren Ideen in meine Produktion zu integrieren?

Ein professionelles Risikomanagement entscheidet über die erfolgreiche Bewältigung von Krisen.

**Sie haben Engpässe angesprochen. Kommen wir noch einmal auf das Thema Rohstoffe und Vorprodukte zurück. Derzeit haben die meisten Unternehmen mehr geordert, als sie eigentlich brauchen, weil ihre Bestellungen auf den Transportwegen feststecken oder weil sie vorsorgen wollen. Irgendwann muss aber alles wieder auf den Markt kommen. Was kommt dann auf uns zu, befürchten Sie einen „Bullwhip Effect“?**

**Schmidt:** Ich erwarte, dass viele Profiteure weiterhin eine Verknappung anstreben. Denn die aktuellen Preise sorgen auf einmal bei vielen Unternehmen für eine exorbitante Profitabilität. Und bei vielen Vorprodukten ist der Wertschöpfungsprozess sehr komplex, es fehlt an Transparenz und zum Teil lassen sich fehlende Komponenten nicht schnell herstellen und dahin transportieren, wo sie gebraucht werden. Daher rechne ich mit einer eher langsamen Justierung dieses Prozesses. Der Knoten wird nicht auf einmal platzen. Und für das Jahr 2022 erwarte ich ohnehin keine Entlastung, nach meiner Einschätzung werden Rohstoffpreise weiterhin hoch sein und noch steigen.

**Demnach müssen sich die Unternehmen, die jetzt viele Vorprodukte und Rohstoffe einlagern, keine Gedanken machen, dass die eingelagerten Produkte auf einmal auf dem Markt wieder viel billiger zu haben sein werden...**

**Schmidt:** Die Unternehmen haben eher das Problem, dass sie ihre Vorräte nicht immer mit den künftigen Bedürfnissen und der Logistik synchronisiert haben und die Lager nicht entsprechend sortiert sind. Das hängt aber teilweise auch mit dem Fachkräftemangel in Einkauf und Logistik zusammen.

**In der Coronapandemie wurde besonders der Mangel an Aluminium und Halbleitern, dann im Ukraine-Krieg auch der Engpass bei Nickel eklatant. Bei welchen Rohstoffen und Vorprodukten sehen Sie in Zukunft die größten Knappheiten?**

**Schmidt:** Eigentlich sind nahezu alle Rohstoffe knapp und das zeitgleich, was wir so flächendeckend noch nicht hatten. Derzeit sind allgemeine Prognosen schwer möglich.

**Ein Weg, Rohstoffe einzusparen, ist das Recycling und Refurbishing. Jedoch ist es sehr aufwendig, für die verschiedenen Stoffe Sammelsysteme und Datenbanken aufzubauen. Arbeiten Ihrer Beobachtung nach bereits viele Unternehmen in diese Richtung?**

**Schmidt:** Ich sehe da große Potenziale. Im Hinblick auf den Lebenszyklus der Produkte müssen die Herstellungskosten ganzheitlich betrachtet werden. Aber nach unserer Erfahrung sind die Unternehmen in der Regel nicht bereit, die Kosten dafür aufzubringen. Denn der Herstellungsprozess wird durch die systematische Wiederverwertung von Einsatzfaktoren zunächst teurer. Aber das Thema wird kommen, auch unterstützt durch politische Vorgaben.

**Derzeit wird viel darüber diskutiert, die Prozesse, die vor Jahrzehnten wegen günstigerer Arbeits- oder sonstiger Kosten ins Ausland verlagert wurden, einfach wieder näher zu holen und damit die aktuellen Lieferprobleme abzumildern. Ist ein solches Reshoring oder Near Sourcing eine Chance, insbesondere auch für den Mittelstand? Oder überwiegen die Nachteile?**

**Schmidt:** Es überwiegen absolut die Chancen. Das Ziel sollte sein, lokal für die lokalen Märkte zu produzieren. Es wäre zu eindimensional, wenn die Unternehmen jetzt alles, was sie weltweit verkaufen, aus China nach Europa holen. Für die nordamerikanischen Kunden sollten sie zukünftig möglichst in Nordamerika produzieren, in Südamerika für die südamerikanischen Kunden und so weiter. Diese lokale Produktion verbessert zugleich die Nachhaltigkeit, sichert Arbeitsplätze in der Region und verringert die Logistikkosten. Dabei müssen in jeder Region die lokalen Voraussetzungen analysiert werden, um zu entscheiden, ob ein Produkt wirtschaftlich in Eigenregie am eigenen Standort oder zusammen mit einem Partner hergestellt werden sollte.

Hierfür ist Kompetenz in der Kombination aus Kaufleuten und Techniker:innen bedeutsam, also die jeweilige Fachkompetenz, um solche Komplexität auch zu beherrschen.

**Bei dieser lokalen Produktion im jeweiligen Bestimmungsmarkt, die beispielsweise große Konsumgüterkonzerne schon umgesetzt haben, sichert ein Unternehmen besser die Wertschöpfungskette als wenn es ständig die Lieferanten wechselt. Sehen Sie auch im Mittelstand eine Tendenz in diese Richtung?**

**Schmidt:** Ja, vor allem bauen viele Unternehmen strategische Partnerschaften mit ihren Lieferanten auf. Ich bin der Meinung, dass die meisten mittelständischen Unternehmen die Kompetenz ihrer Lieferanten noch nicht ausreichend nutzen und für sich einsetzen. Erst wenn sie mit dem Lieferanten reden, erkennen die Kunden, wie sie gemeinsam das Produkt ohne Wertverlust preiswerter und besser herstellen können oder wie sich gemeinsam eine Modularisierung oder Standardisierung entwickeln lässt. Gerade der Einkauf sollte darin gefördert werden, sich darauf zu fokussieren, wie Produkte und Organisationsstrukturen zu verbessern sind. Die Lieferanten sind da häufig kompetenter als man denkt.

Das gibt gerade kleineren Unternehmen die Chance, ihren Innovationsgrad zu erhöhen. Sie sind agiler.

**Auch eine Diversifizierung der Einkaufsquellen, möglichst aus den jeweiligen Regionen, macht die Lieferketten resilenter...**

**Schmidt:** Es ist wichtig, dass die Einkäufer nicht nur ihren eigenen Kirchturm umkreisen, sondern Lieferanten auch zur Prozessoptimierung und Produktverbesserung einsetzen. Allerdings lässt sich das heute nicht schnell aufbauen, denn viele Einkäufer:innen sind nach wie vor im Krisenmodus, müssen Feuer löschen und ständig neue Bezugsquellen suchen, die noch liefern können. Zudem werden ihnen für übergreifende Themen auch nicht immer Ressourcen und Weiterbildungsmaßnahmen eingeräumt.

**Was ist nach Ihrer Einschätzung derzeit die wichtigste Aufgabe für die Unternehmen?**

**Schmidt:** Das Thema Informationsmanagement ist sicherlich eine neue Aufgabe für die Unternehmensleitung, die sich derzeit besonders schnell an neue Marktsituationen anpassen muss. Und da müssen vor allem der Vertrieb und der Einkauf stärker kommunizieren, um die Wertschöpfungskette zu verbessern bzw. Marktchancen und -risiken fair zu nutzen.

## Fazit und Ausblick: Worauf Unternehmen für die Zukunft vorbereitet sein sollten

Unternehmen sollten ihre Lieferketten einem Stress- test unterziehen und Strategien verfolgen, um sie widerstandsfähiger gegen künftige Risiken zu machen. Dabei gibt es keine Standardlösungen, sondern jedes Unternehmen muss das für seine Bedürfnisse optimale Maßnahmenbündel finden.

In den vergangenen vier Jahren haben vor allem die globalen Konflikte und Krisen die Schwachstellen aufgedeckt: Vom Handelskrieg zwischen den USA und China über die Coronapandemie und die Blockade des Suezkanals durch die Havarie des Frachters „Ever Given“ bis hin zum Krieg zwischen Russland und der Ukraine waren die Lieferketten massiven Störungen ausgesetzt. Lieferverzögerungen, Ressourcenknappheit, Arbeitskräftemangel sowie staatliche Ein- und Ausfuhrbeschränkungen haben den Warenverkehr empfindlich behindert und die Produktionen teilweise sogar vollständig zum Erliegen gebracht.

Dieser Trend wird sich aufgrund des Klimawandels, der zunehmenden Ressourcenknappheit und der disruptiven Wirkung der digitalen Transformation voraussichtlich noch beschleunigen. Sicher scheint derzeit in jedem Fall, dass die Herausforderungen an globale Lieferketten auf absehbare Zeit eher zunehmen werden. Aber auch staatliche Regulierungen zwingen die Unternehmen, sich intensiver als bisher mit dem Zustand ihrer Lieferketten und den Produktionsbedingungen ihrer globalen Zulieferer zu beschäftigen. Beispielsweise verlangt das deutsche Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz ab 2023 von größeren Unternehmen, dass sie auf die soziale und ökologische Nachhaltigkeit ihrer Lieferanten achten. Ähnliche Gesetze gibt es bereits in anderen Ländern und auch die EU arbeitet daran. Insgesamt werden sie zu einer höheren Lieferkettentransparenz und einer stärkeren Kooperation mit den beteiligten Zulieferbetrieben beitragen.

Eine Leitschnur für diese Lieferkettengesetze sind die ESG-Ziele der Vereinten Nationen, die für Umwelt („Environment“), Soziales („Social“) und verantwortungsvolle Unternehmensführung („Governance“) stehen. Sie sollen nicht nur weltweit die Arbeits- und Produktionsbedingungen verbessern, sondern auch die Wirtschaft nachhaltiger machen. Die EU-Kommission hat sich daher an ihnen orientiert, als sie eine Richtschnur für die europäischen Finanzinstitute entwickelt hat. Mit ihrer „Taxonomie“ hat die EU-Kommission die ESG-Ziele in eine „grüne Liste“ für nachhaltige Wirtschaftstätigkeit überführt, die auf konkrete Ziele für alle Branchen heruntergebrochen wird und dabei auch die Lieferketten ins Visier nimmt. Damit soll verhindert werden, dass Banken beispielsweise Anlagen als nachhaltig verkaufen, die diese Ziele nicht verfolgen. Dies wirkt sich letztlich auf alle Unternehmen aus, die auf Finanzierungen angewiesen sind.

Zudem hat die EU-Kommission mit ihrem ersten „Strategic Foresight Report“ vom September 2020 „Resilienz als neuen Kompass für die Politikgestaltung“ im gemeinsamen Wirtschaftsraum eingeführt. Für Unternehmen hat eine höhere Resilienz viele Vorteile: Sie macht weniger abhängig von Störungen, stärkt das Kerngeschäft und sichert die Lieferfähigkeit. Das führt nicht nur zu einer besseren Stellung im Markt, sondern hat möglicherweise sogar positive Auswirkungen auf die eigene Unternehmenskultur

## Impressum



### Dieter Behrens

Mitglied der Geschäftsleitung,  
Geschäftsfeld Sparkassen und  
Mittelstand  
Deutsche Leasing AG  
[Dieter.Behrens@  
deutsche-leasing.com](mailto:Dieter.Behrens@deutsche-leasing.com)

### Kai Eberhard

Geschäftsführer  
DAL Deutsche Anlagen-Leasing  
GmbH & Co. KG  
[k.eberhard@dal.de](mailto:k.eberhard@dal.de)

### Jörg Steinhoff

Leiter Transport und Logistik  
Deutsche Leasing AG  
[joerg.steinhoff@  
deutsche-leasing.com](mailto:joerg.steinhoff@deutsche-leasing.com)

Die **Deutsche Leasing Gruppe** ist der führende lösungsorientierte Asset-Finance-Partner für den deutschen Mittelstand und bietet ein breites Spektrum an investitionsbezogenen Finanzierungs-lösungen (Asset Finance) und ergänzenden Dienstleistungen (Asset Services). Innerhalb der Sparkassen-Finanzgruppe ist die Deutsche Leasing das Kompetenzcenter für Leasing und Facto-ring sowie weitere mittelstandsorientierte Asset-Finance-Lösungen und ergänzende Services im In- und Ausland.

Die **DAL** gehört mit einem begleiteten Transaktionsvolumen von über 2,3 Mrd. Euro pro Jahr zu einem der führenden Spezialisten bei der Realisierung von großvolumigen, assetbasierten Investitionsvorhaben in verschiedenen Zielmärkten. Die DAL strukturiert und arrangiert die Finanzierung von unternehmerischen Zukunftsinvestitionen mit der ausgezeichneten Expertise und Erfahrung von über 300 Mitarbeitern. Mit ihrem Warehousing-Modell hilft die DAL Unternehmen, Lagerbe-stände sicher und langfristig zu finanzieren und damit die eigene Resilienz zu stärken.

### Handelsblatt RESEARCH INSTITUTE

Das **Handelsblatt Research Institute (HRI)** ist ein unabhängiges Forschungsinstitut unter dem Dach der Handelsblatt Media Group. Es schreibt im Auftrag von Kundinnen und Kunden, wie Unternehmen, Finanzinvestoren, Verbänden, Stiftungen und staatlichen Stellen wissens-chafliche Studien. Dabei verbindet es die wissenschaftliche Kompetenz des 30-köpfigen Teams aus Ökonom:innen, Sozial- und Naturwissenschaftler:innen sowie Historiker:innen mit journalistischer Kompetenz in der Aufbereitung der Ergebnisse. Es arbeitet mit einem Netzwerk von Partner:innen sowie Spezialist:innen zusammen. Daneben bietet das Handelsblatt Research Institute Desk-Research, Wettbewerbsanalysen und Marktforschung an.

Autor:innen: Sabine Haupt, Dr. Frank Christian May

Layout: Christina Wiesen, Ilka Schlegtendal

Bilder: freepik

Stand: Juli 2022